



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
MESTRADO EM ENFERMAGEM**

**MARLI APARECIDA JOAQUIM BALAN**

**CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO  
SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL AO QUEIMADO**

**MARINGÁ  
2008**

**MARLI APARECIDA JOAQUIM BALAN**

**CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO  
SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL AO QUEIMADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Magda Lúcia Félix de Oliveira

**MARINGÁ  
2008**

MARLI APARECIDA JOAQUIM BALAN

CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO  
SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL AO QUEIMADO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovado em 16 de dezembro de 2008.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Terezinha Bellanda Galuch  
Universidade Estadual de Maringá – UEM

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Laura Misue Matsuda  
Universidade Estadual de Maringá – UEM

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Magda Lúcia Félix de Oliveira  
Universidade Estadual de Maringá – UEM

### **Dedico este trabalho**

Aos meus três amores: Mario, Déborah e Matheus.

Ao meu querido pai... Sinto sua falta!

A minha mãe e meus irmãos.

Àqueles que passaram, passam ou passarão pela experiência marcante para o corpo e alma: "ser um queimado".

## **Agradecimento Especial**

Ao Mario Balan, meu querido esposo, te amo;

Às avós Doroti e Eugênia;

Aos tios...

por prestarem cuidados especiais a Déborah e Matheus durante a minha ausência...

A vocês, meu reconhecimento e gratidão.

## AGRADECIMENTOS

A Deus todo poderoso, ao Senhor Jesus e ao Espírito Santo: honra, glória e adoração, eternamente!!!

À Magda Lúcia Félix de Oliveira, a quem, como professora doutora, admiro desde a graduação por sua competência, ética e brilhantismo... Como diretora, você conseguiu resgatar a força da enfermagem em um hospital e em uma universidade. Você me ensinou que, mesmo em meio a regras, há possibilidade de se humanizar... Como orientadora, agradeço pelo ensino e paciência em uma das fases mais difíceis da minha vida. Você me ensinou que pessoas são mais importantes que números... Esposa, mãe, avó, coordenadora, pesquisadora... sinceramente, obrigada!

À Prof<sup>ª</sup>. Rosangela Getirana Santana, carinhosamente, muitíssimo obrigada, pelas orientações e por compartilhar o misterioso mundo da estatística e o mais misterioso ainda: o mundo da Teoria de Resposta ao Item.

À Universidade Estadual de Maringá, pelas oportunidades concedidas desde a minha graduação!

Aos membros do painel de juízes: Maria Helena Caliri (USP –Ribeirão Preto), Jussara Pupulim (UEM), Rita de Cassa Domanski (UEL), Vilma Madalosso Petuco (UPF –Rio Grande do Sul), Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic (UEM), Sandra Regina Bin Silva (HU-UEM), Alberto Prestes (Centro de Tratamento de Queimados – CTQ – Curitiba, Presidente da Sociedade Paranaense de Queimaduras), Marcellus Vinicius de Araújo Santos Nigro (CTQ – Curitiba), Reinaldo (CTQ – Londrina), Leandro (CTQ – Londrina), Luis Fernando (CTQ – Londrina), Martim Zavadinack Netto (UEM), Willian Cawazana (UEM), Sergio Seije Yamada (UEM), Marcia Arias (UEM), médicos residentes e enfermeiros voluntários do Hospital Universitário de Maringá. Obrigada pela análise aparente e de conteúdo.

Aos enfermeiros e médicos que participaram do pré-teste, obrigada pelo voto de confiança!

Às amigas Viviane e Beth, somente pelo companheirismo de vocês consegui me enclausurar nestes últimos meses. Obrigada pelo apoio e afeto de cada uma.  
A equipe do Ambulatório de Especialidade, pelo apoio e incentivo.

Aos enfermeiros, Sandra, Ellen, Ana Paula, Jussara, Cremilde e Marinaldo, pelo incentivo constante.

Aos irmãos da Missão Cristã Elim, obrigada pelas orações.



## **SOBREVIVO**

Parece que nosso querido mestre,  
quando inventou as doenças, já preparou  
pessoas, que saberiam muito bem cuidar  
de quem precisa de um alívio na hora da  
dor, um sorriso em lugar de lágrimas, uma  
presença amiga na hora da solidão ...  
...e até mesmo alguém para fechar os  
olhos na hora de entramos para a  
eternidade...  
...de tentar sem parar, para preservar o  
maior de todos os dons, "a vida".  
Um brinde a vida, pois somente ela é  
capaz de recompensar seu sacrifício.  
Que bom, (...) que a vida nos oferece  
grandes enfermeiros...  
(Ivana Martins)

BALAN, M. A. J. **Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial do queimado**. 2008. 132 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)—Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2008.

Formatado: Cor da fonte:  
Automática

## RESUMO

A equipe de saúde que presta atendimento inicial ao queimado deve possuir conhecimento científico para ter condições de aumentar a chance de sobrevivência do paciente. Como não existe um instrumento nacional para avaliar o conhecimento de profissionais de saúde nesta área, definiu-se como objetivo desta dissertação, com base em uma pesquisa metodológica de abordagem quantitativa, construir esse instrumento de medida, cuja finalidade é identificar o conhecimento de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial do queimado. Obteve-se autorização do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos e do hospital escola onde se realizou o pré-teste. A estrutura do instrumento foi fundamentada na teoria de elaboração de escalas psicológica de Pasquali (1998). Por meio da elucidação teórica, resultante da investigação de referências solidificadas na área de enfermagem e na área médica, foram construídas sessenta questões de múltipla escolha. A validade aparente e de conteúdo foi julgada por meio de um painel de oito *experts* e dez profissionais de saúde e por um pré-teste realizado no pronto atendimento do hospital escola. Os “*experts*”, subsidiados pelo “*Guia de análise das propriedades psicométricas do questionário (adaptado de Pasquali, 1998)*”, apresentaram trinta e seis questões com validade de conteúdo. Os dez profissionais fizeram sugestões, que foram acatadas, para melhorar a inteligibilidade das questões. O instrumento validado consistiu em trinta e sete questões sobre o atendimento inicial do queimado, abordando conhecimento geral, de enfermagem e de medicina. Foi aplicado em uma população de vinte e um enfermeiros e vinte e dois médicos, distribuídos equitativamente quanto ao sexo e com idade média de 38 anos. 25 (58,1%) possuíam formação acadêmica em nível de especialização, 12 (27,9%) em mestrado, 05 (11,6%) em doutorado e 1 (2,3%) em graduação. Quatro enfermeiros e 9 médicos referiram atualizar-se sobre queimaduras por meio de cursos/treinamentos, discussões/reuniões científicas e/ou jornadas, simpósios, biblioteca, leitura de livros e artigos pela Internet. No que diz respeito à consistência

Formatado: Cor da fonte:  
Automática

interna do questionário na área de conhecimento geral, em razão da Correlação Biserial, foram descartadas as questões 2, 3 e 9, por não estarem correlacionadas ao construto. Com base na Teoria de Resposta ao Item, as demais questões apresentaram parâmetros "a" semelhantes e, por isso, não discriminariam os respondentes; quanto à dificuldade, que é o parâmetro "b", os itens estão variados com parâmetros de -1,3 a 1,2 e, quanto a probabilidade de acerto ao acaso, "c" foram semelhantes. Assim, o instrumento de análise de conhecimento geral foi calibrado, porém com erro-padrão alto, pois o tamanho de amostra não foi suficiente para estimar satisfatoriamente os parâmetros do modelo. Conclui-se que a validação desse instrumento contribui para elucidar o conhecimento que profissionais de saúde possuem acerca do tema e poderá subsidiar intervenções educativas que preparem melhor o profissional nessa área. Ressalta-se a importância de estudos posteriores para determinação da confiabilidade desse instrumento.

Palavras-chave: Queimaduras. Serviços Médicos de Emergência. Enfermagem. Estudos de validação.

BALAN, M. A. J. **Building a questionnaire for the analysis of knowledge on initial assistance for burn victims.** 2008. 132 f. Dissertation (Master in Nursing)–University of Maringá, Maringá, 2008.

## ABSTRACT

Health teams providing initial assistance for burn victims must have scientific knowledge in order to increase the chances of survival for these patients. Given there is no nationwide standard to evaluate the knowledge of health professionals on this specialty, the objective of this study was to build a tool to measure and identify the knowledge of nurses and physicians regarding initial assistance for burn victims. This is a methodological research with a quantitative approach. Authorization was obtained from The Committee for Ethics and Human Research, and from the teaching hospital where the pre-test was conducted. The creation of the validation instrument was based on Pasquali's theory of psychological scales (1998) and consisted of theoretical solving, by means of the investigation of authoritative references in the nursing and medical fields, and construction of sixty multiple choice questions. Apparent validity and content were analyzed by means of an evaluation by an eight-member panel of experts and ten health professionals, respectively, as well as by a pre-test at the teaching hospital ER. The experts, based on the "*Analytical guide of the psychometric properties of the questionnaire (adapted from Pasquali, 1998)*" presented thirty-six questions with content validity. The ten health professionals made suggestions, which were accepted, to improve the intelligibility of the questions. The validated tool consisted of thirty-seven questions about the initial assistance for burn victims, approaching general knowledge, nursing and medicine. The questionnaire was applied on a sample of 21 nurses and 22 physicians. They were distributed equally between males and females, with average age of 38 years; 25 (58,1%) had specialization degrees, 12 (27,9%) had Masters Degrees, five (11,6%) had PhDs, and one (2,3%) had only bachelor degrees. Four nurses and nine doctors declared they learned more on burns from courses/training discussions/scientific meetings and/or events symposiums, at libraries, reading books and articles, and on the Internet. In order to verify the internal consistency of the general knowledge questionnaire, questions 2, 3 and 9 were discarded through

biserial correlation because they were not correlated with the construct. The other seven had similar parameters through Response Theory for item "a", showing that this instrument does not discriminate against responders; as for difficulty, "b", the items are varied with parameters between -1,3 and 1,2; the probability of random guessing, "c", is also approximately equal. Thus, the general knowledge analysis tool was calibrated, but with high standard deviation, because the sample size was not sufficient to satisfactory estimate the model's parameters. The validation of this instrument contributes to quantify the knowledge that health professionals hold in this field. Thus study will support educational interventions to improve professional training in this field. The importance of further studies is emphasized to determine the reliability of this instrument.

Keywords: Burns. Emergency Medical Services. Nursing. Validation Studies.

BALAN,MAJ: **Construcción de un cuestionario para análisis del conocimiento sobre el atendimento inicial al quemado.** 2008. 132 f. Tesis (Master en Enfermería)–Universidad de Maringá, Maringá, 2008.

## RESUMEN

El equipo de salud que acoge atención inicial al quemado debe poseer conocimiento científico para añadir la oportunidad de sobrevivencia desde sofrente. Por la inexistencia nacional del instrumento que evalúe lo conocimiento de los profesionales del salud en esta área, a fin de elaborar un instrumento de medida para identificar el conocimiento de enfermeros y médicos sobre el atendimento inicial al quemado. Es una investigación metodológica de abordaje cuantitativa. Obtuve-se autorización del Comité de Ética y Pesquisa en Seres Humanos del hospital escuela dónde se realizó el pré-teste. La elaboración del instrumento fue fundamentada en la teoría de elaboración de escalas psicológicas de Pasquali (1998),el cual, consistió en la elucidación teórica, por la investigación de referencias solidificadas en la área de enfermería y especialidad, el construcción de sesenta cuestiones de múltipla selección. Fue hecho análisis cuanto a la validad aparente e de contenido por medio de evaluación por un mural de ocho *experts* y diez profesionales de salud, respectivamente, por medio de pré-teste en el pronto atendimento del hospital escuela. Los “*experts*” subsidiados el “*Guia de análisis de las propiedades psicométricas do cuestionario (adaptado de Pasquali, 1998)*” presentarán treinta y seis cuestiones con validad de contenido. Los diez profesionales hicieran sugeriones, que fueran acatadas, para mejor inteligibilidad de las cuestiones. El instrumento validado consistió en treinta y siete cuestiones sobre el atendimento inicial al quemado, planteando conocimiento geral de enfermagem y de medicina. Fue aplicado en una población de veintiuno enfermeros y veintidós médicos. Quanto al sexo estaban distribuidos equitativamente, con edad mediana del 38 años, 25 (58,14%) poseas formación académica en nivel de especialización, 12 (27,9%) maestría, 05 (11,6%) doctor e 01 (2,3%) solamente graduación. Cuatro enfermeros y 9 médicos referirán actualización sobre quemaduras a través de cursos/adiestramientos, discusión/reuniones científicas y Jornadas, simposios, en la biblioteca, lectura de libros y artículos, y por la Internet. Para averiguar la

consistencia interna del cuestionario del área de conocimiento general, la Correlación Biserial descartó las cuestiones 2, 3 e 9 por no estar correlacionadas al constructo. Las otras siete presentaron a través de la Teoría de Respuesta al Ítem parámetros "a" semejantes enseñando que ese instrumento no discrimina los respondientes, cuanto a la dificultad, "b", los ítems son variados con parámetros de -1,3 a 1,2 y, la probabilidad de acierto al acaso, "c", también es aproximadamente igual. Así el instrumento de análisis de conocimiento general fue calibrado, pero con error-estándar alto, pues el tamaño de muestra no fue suficiente para estimar satisfactoriamente los parámetros del modelo. La validación desde instrumento contribuyó para elucidar el conocimiento que profesionales de salud poseen en esta área. Subsidiará intervenciones educativas que visen mejor preparación profesional en esta área. Resalta la importancia de estudios posteriores para determinación de confiabilidad de este instrumento.

Palabras clave: Burns. Servicios médicos de emergencia. Enfermería. Estudios de validación.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Protocolo de atendimento inicial ao queimado segundo o GRFEC, elaborado com base no Projeto Diretrizes: Queimaduras (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002)	24
Figura 1	Teoria e Procedimento para construção de escalas psicológicas (PASQUALI, 1998) .....	30
Figura 2	Percurso metodológico para construção do instrumento de medida do conhecimento de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial do queimado .....	38
Figura 3	Procedimentos teóricos utilizados na construção do instrumento de medida (Adaptado de PASQUALI, 1998) .....	47
Quadro 2	Definições dos domínios da área de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado .....	49
Quadro 3	Definições dos domínios da área de conhecimento de enfermagem sobre o atendimento inicial ao queimado .....	52
Quadro 4	Definições dos domínios da área de conhecimento médico sobre o atendimento inicial ao queimado .....	53
Quadro 5	Caracterização dos médicos e enfermeiros juízes do processo de validação de conteúdo .....	55
Quadro 6	Caracterização e sugestões do painel de juízes para validação aparente do questionário de verificação de conhecimento de enfermagem – versão 2 - e de medicina – versão 2.....	65



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Concordância dos juízes na análise das questões da área de conhecimento geral do questionário – versão 1. Maringá, 2008 .....	56
Tabela 2	Concordância dos juízes na análise das questões da área de conhecimento da enfermagem do questionário – versão 1. Maringá, 2008 .....	57
Tabela 3	Concordância dos juízes na análise das questões da área de conhecimento médico do questionário – versão 1. Maringá, 2008 ....	57
Tabela 4	Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo características sócio demográficas. Maringá, 2008 .....	68
Tabela 5	Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo tempo e horas de trabalho. Maringá, 2008 .....	69
Tabela 6	Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo fontes de atualização em eventos de capacitação. Maringá, 2008 .....	70
Tabela 7	Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo busca de informações impressa e on-line sobre queimaduras. Maringá, 2008 .....	71
Tabela 8	Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo busca de informações em ambiente de trabalho sobre queimaduras. Maringá, 2008 .....	73
Tabela 9	Proporção de acerto e Correlação Biserial dos dez itens para a prova de conhecimento geral sobre o atendimento inicial do queimado. Maringá, 2008 .....	75
Tabela 10	Proporção de acerto e Correlação Biserial dos sete itens para a prova de conhecimento geral sobre o atendimento inicial do queimado. Maringá, 2008 .....	76
Tabela 11	Estimação dos parâmetros dos itens do questionário de análise da área de conhecimento geral . Maringá, 2008 .....	77

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	19
1.1	<b>Justificativa</b> .....	19
1.2	<b>Referencial teórico</b> .....	21
1.2.1	Considerações gerais sobre as queimaduras .....	21
1.2.2	Atendimento inicial às pessoas queimadas: abordagem médica e de enfermagem .....	22
2	<b>OBJETIVOS</b> .....	28
2.1	<b>Objetivo geral</b> .....	28
2.2	<b>Objetivos específicos</b> .....	28
3	<b>REFERENCIAL METODOLÓGICO</b> .....	29
3.1	Construção de instrumentos de medida .....	29
3.1.1	Teoria de resposta ao item.....	34
4	<b>MÉTODOS</b> .....	37
4.1	<b>Tipo de estudo</b> .....	37
4.2	<b>Percurso metodológico</b> .....	37
4.3	<b>Procedimentos teóricos para construção do instrumento de medida</b> .....	38
4.4	<b>Procedimentos empíricos: pré-teste</b> .....	40
4.4.1	Local de estudo .....	40
4.4.2	População em estudo .....	41
4.4.3	Fontes de dados .....	42
4.4.4	Instrumento de coleta de dados .....	42
4.4.5	Procedimentos do pré-teste .....	42
4.4.6	Questões éticas .....	43
4.7	<b>Procedimentos analíticos do estudo</b> .....	44
5	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	46
5.1	<b>Elaboração do instrumento de medida</b> .....	46
5.1.1	Elucidação teórica .....	47
5.1.2	Construção dos itens .....	53
5.2	<b>Análise da validade subjetiva do instrumento de medida</b> .....	54

5.2.1	Validade de conteúdo do Instrumento de medida .....	55
5.2.2	Validade aparente do instrumento de medida .....	64
5.3	<b>Pré-teste</b> .....	66
5.3.1	Caracterização da amostra piloto .....	67
5.3.2	Análise da consistência interna do instrumento de medida pela TRI ....	74
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	79
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	84
	<b>APÊNDICES</b> .....	91
	<b>ANEXOS</b> .....	131

## 1 INTRODUÇÃO

Sobrevivo...  
...graças aos seus conhecimentos, a sua  
dedicação e ao conforto de receber cuidados  
especiais, nas horas mais incertas...  
(Ivana Martins)

### 1.1 Justificativa

Quando um indivíduo doente se encontra fragilizado, ao procurar um serviço de saúde para atendimento, escolhe aquele que apresenta condições para a resolução de seu problema. No caso das urgências, há necessidade de um rápido atendimento e, muitas vezes, não há possibilidade de escolha quanto ao local ou equipe de assistência.

Pessoas em situação de risco iminente de vida, como os gravemente queimados, são encaminhadas para as unidades de urgência mais próximas do acidente. Independentemente da existência de condições tecnológicas ou de um serviço de referência para o atendimento aos queimados nos hospitais, as pessoas necessitam de estabilização das condições vitais, por meio de atendimento precoce, rápido e eficaz.

O atendimento inicial adequado é primordial para a recuperação da pessoa queimada, que exige cuidados de alta complexidade, como reposição volêmica, prevenção e controle de infecção. O tempo de internação é longo, com possibilidades de maiores complicações. Portanto, é imprescindível uma equipe capacitada nesse tipo de atendimento.

No entanto, em minha prática como enfermeira em um Pronto Atendimento, onde, por várias vezes, tive a oportunidade de cuidar de crianças ou adultos queimados, pude observar que, em alguns casos, princípios importantes de atendimento não eram cumpridos, o que tem me inquietado.

A equipe que presta o primeiro atendimento ao queimado deve estar capacitada, bem articulada e dispor dos recursos adequados para a ação imediata,

pois as premissas que direcionam o atendimento inicial já estão bem estabelecidas (SILVA, 2006a; VALE, 2005).

Em estudo epidemiológico, cujo objetivo foi identificar o perfil dos indivíduos queimados que deram entrada no Pronto Atendimento de um hospital escola no ano de 2006, encontrei 108 registros de vítimas de queimaduras, com uma média de nove atendimentos ao mês ( $SD \pm 2, 21$ ). Chamou-me a atenção que a avaliação das características das queimaduras era feita com base na profundidade e localização, sem menção à mensuração da área corporal queimada (SCQ), dado de suma importância para a definição de condutas e encaminhamentos adequados.

Esse fato motivou questionamentos sobre o conhecimento, por parte da equipe de saúde, de detalhes que fazem grande diferença para as vítimas. A insuficiência de anotações pode ser decorrente de desconhecimento, falta de condições funcionais para o preenchimento das fichas de atendimento ou falta de percepção, por parte dos profissionais, sobre a importância de se manter registros consistentes sobre os procedimentos adotados no ato do atendimento. Esse é um ponto importante a ser desvelado, uma vez que o primeiro atendimento é realizado em hospital geral e tem consequências para a sobrevivência dessas pessoas.

Assim, após uma extensa revisão bibliográfica sobre o atendimento inicial ao queimado em unidade de urgência, verificou-se que existem poucas investigações sobre o conhecimento que profissionais de saúde têm dessa área. Resultados de estudos realizados na Turquia, na Austrália e na Irlanda apontam para a necessidade de programas educacionais destinados a melhorar o nível de conhecimento e de atendimento (KUT et al., 2006; KUT et al., 2005; ONEILL et al., 2005; REA et al., 2005).

Não existe um instrumento ou escala de avaliação de conhecimento validado para verificar o conhecimento do profissional que executa esta importante tarefa.

Por essa razão, decidi propor um estudo com a finalidade de construir um instrumento de verificação do conhecimento dos profissionais envolvidos no atendimento inicial ao queimado. Espero que esse primeiro passo para diagnosticar os fundamentos teóricos que subsidiam as práticas dessas equipes de saúde resulte em melhores intervenções práticas na assistência prestada ao queimado e contribua para direcionar futuros planejamentos nesta área.

## 1.2 Referencial teórico

### 1.2.1 Considerações gerais sobre as queimaduras

Queimaduras são feridas traumáticas, causadas, na maioria das vezes, por agentes térmicos, sejam eles elétricos, químicos ou radioativos. A ação do calor excessivo, que resulta na desnaturação protéica, leva à destruição parcial ou total dos tecidos expostos, acometendo desde a epiderme, que é a camada externa da pele, até tecidos mais profundos. A lesão térmica pode se manifestar como uma bolha ou em formas mais graves, que proporcionam alterações sistêmicas (BALAN, 2006; SERRA GOMES; CRISÓSTOMO, 2004).

Dados da Organização Mundial de Saúde sobre a mortalidade por queimaduras entre 2002 e 2004 revelam que, em todos os países, as lesões por queimaduras são a quarta causa de morte em pessoas com mais de 65 anos, o que significa mais de 5% do total de lesões, de todos os tipos. Tais acidentes atingem mais os homens do que as mulheres, em ambiente doméstico. Indivíduos menores de 5 anos de idade e maiores de 65 anos estão sujeitos a risco elevado de morte por queimaduras. Os acidentes domésticos são responsáveis por 75 a 85% das queimaduras, que ocorrem especialmente na cozinha e no banheiro, sendo os líquidos superaquecidos a fonte mais importante de queimaduras em crianças. As queimaduras de maior gravidade envolvem acidentes de trabalho, de carro ou colisões, sendo que 35% das vítimas são crianças (HETTIARATCHY; DZIEWULSKI, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

No Brasil, em 2006, ocorreram 16.573 internações de crianças e adolescentes menores de 15 anos com queimaduras, totalizando 14% de todas as internações por causas externas nesse período. Com base em estudo realizado no ano 2000, estima-se que, por ano, no Brasil, ocorram em torno de um milhão de casos de queimaduras, dos quais aproximadamente 3% são atendidos pelo Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2007; CRISÓSTOMO SERRA; GOMES, 2004; VALE 2005). Entre as principais causas desses acidentes estão o abuso de bebida alcoólica, o uso de cigarro, de fogos de artifícios, balões, a violência e a epilepsia. Além dessas causas, destacam-se as queimaduras químicas por álcool líquido, de forma acidental ou intencional. É importante ressaltar que, nas estatísticas mundiais a esse respeito, o Brasil ocupa posição elevadamente ímpar (CRISÓSTOMO SERRA; GOMES, 2004; TIBOLA et al., 2007).

Em razão disso, medidas vêm sendo adotadas pelos órgãos governamentais para reduzir esses índices, como é o caso da regulação do acesso da população a esse tipo de produto, que, sendo de fácil aquisição, é muito utilizado como material de limpeza. Em 2002, com a proibição da venda liberal do álcool na forma líquida (medida que logo foi invalidada, tornando-se temporária), ocorreu redução de 60% dos casos de queimaduras no País (CRISOSTOMO SERRA, 2004; TIBOLA et al., 2007).

O estudo mencionado apresenta também os resultados quanto à tendência dos acidentes por queimaduras, em termos de idade, sexo, condição social e causas: 43% dos queimados são crianças de zero a dez anos e 10% são idosos, o que mostra que estas são as faixas etárias de maior mortalidade; 60% das queimaduras ocorrem em homens; 51% dos acidentes acontecem em casa, dos quais 80%, na cozinha; as pessoas de classe menos favorecida economicamente são as mais atingidas por queimaduras; as maiores causas são os líquidos superaquecidos, combustíveis, chamas diretas, superfícies superaquecidas, correntes elétricas, gás, folha de figo, produtos químicos e radiação solar (BRASIL, 2007; CRISÓSTOMO SERRA; GOMES, 2004).

No atendimento ao paciente queimado, é importante lembrar que a gravidade varia de acordo com a área lesada. Nas queimaduras leves, ou seja, de primeiro grau, de segundo grau com menos de 10% da SCQ ou de terceiro grau com menos de 2% da SCQ, as repercussões são apenas locais. Já nas queimaduras moderadas, que são as de segundo grau com SCQ entre 10 a 20%, nas de terceiro graus com SCQ entre 3 e 5% e nas graves, que são as de segundo grau que excedem 20% da SCQ e as de terceiro graus que excedem 10% da SCQ, ocorrerão alterações sistêmicas. Desta forma, já existem preconizações para o tratamento ambulatorial ou hospitalar (GOMES, 2006; SERRA GOMES; CRISÓSTOMO, 2004).

### 1.2.2 Atendimento inicial às pessoas queimadas: abordagem médica e de enfermagem

O atendimento inicial ao queimado é executado em unidade de urgência, em meio à tensão vivida diariamente pela equipe de saúde responsável pelo serviço de urgência. Enfrenta-se, nesse setor, a necessidade de ganhar tempo, seja pela rapidez e precisão na intervenção/atenção, seja pela elevada demanda de atendimentos, ocasionada muitas vezes por utilização inadequada do serviço pela população, seja, ainda, pelas experiências diárias de morte (OLIVEIRA; SCOCHI, 2002; PAI, 2005).

Entende-se como atendimento inicial ao queimado aquele que é executado em ambiente hospitalar no momento em que o queimado adentra a sala de estabilização entre 48 a 72 horas da ocorrência da queimadura. Nessa fase, o objetivo principal é interromper o processo de queimadura e tratar das condições que colocam a vida em risco (GRECO JÚNIOR et al., 2007; PARANÁ, 2008; SERRA; CUNHA, 2004).

Esse atendimento segue as mesmas orientações adotadas para as vítimas de trauma: atenção para vias aéreas, respiração, circulação, dificuldades e disfunções; exposição e exame da vítima; reposição volêmica, coleta de dados, analgesia, cuidados locais nas lesões, avaliação das queimaduras em termos de circunferências, perfusão periférica e SCQ, controles vitais e hidroeletrólítico, profilaxia antitetânica e exames laboratoriais (GRECO JÚNIOR et al., 2007; PARANÁ, 2008; SERRA; CUNHA, 2004).

Para que o atendimento inicial seja executado de maneira adequada, a equipe deve ter em mente uma abordagem baseada em evidências científicas, prevendo a evolução final e aumentando as chances de sobrevivência do queimado.

Tendo em vista a gravidade do quadro e o minucioso conhecimento que o profissional deve possuir para executar todos os passos preconizados, padronizar protocolos assistenciais é a solução para organizar e alicerçar o planejamento de cuidados apropriados (ROCHA; FREITAS, 2003).

No Brasil, com a finalidade de reunir informações da área médica para padronização de condutas que auxiliem o raciocínio clínico e a tomada de decisão, a Associação Médica Brasileira e o Conselho Federal de Medicina implantaram o Projeto Diretrizes. Dentre os temas abordados, encontram-se as diretrizes para atendimento ao indivíduo queimado, elaboradas pelos membros da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica com base no método de coleta de evidências (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002).

Segundo a Associação Médica Brasileira (2002), nesse método, o grau de recomendação e a força de evidência científica (GRFEC) estão relacionados aos procedimentos do trabalho científico. Conforme os centros de medicina-baseada-em-evidências do “National Health Service da Grã-Bretanha e do Ministério da Saúde de Portugal [...] As diferenças entre o A, B, C e D devem-se exclusivamente ao desenho empregado na geração da evidência” (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002).

De acordo com o GRFEC, utiliza-se o grau A para estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência, o grau B para estudos experimentais ou observacionais de menor consistência, o grau C para relatos de casos em estudos não controlados e o grau D para opinião desprovida de avaliação crítica, baseada



em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002).

Nas diretrizes para atendimento ao indivíduo queimado, foram analisadas trinta referências de livros-texto e periódicos especializados, nas quais se encontraram GRFEC C para relatos ou séries de casos e D para publicações baseadas em consensos ou opiniões de especialistas. Com base nelas, procurou-se expor a definição das queimaduras e a classificação das lesões, para indicar os procedimentos mais comumente recomendados para o tratamento (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002) (Quadro 1).

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO		GRFEC
1º AT.: E.B.***	A (Vias Aéreas) B (Boa Respiração) C (Condição da: Circulação, Coluna Cervical, Cardíaca) D (Dificuldades e Disfunções) E (Expor e Examinar) F (Fluidos)	C(2), D(9)
C.IMED.** **	Parar o processo da queimadura: lavar com água corrente até a dor passar.	C(2), D(9)
CUIDA- DOS INICIAIS	Remoção de roupas queimadas, avaliação clínica completa, história médica progressiva, pesquisa de maus tratos nas crianças, história de trauma associado, profilaxia de tétano, triagem para seguimento, analgesia oral ou venosa, hidratação oral ou venosa.	C(2), D(9)
CUIDA- DOS LOCAIS	Limpeza local, ocluir com tópico de escolha e curativo estéril, expor lesões de orelha ou perineo; agentes aderentes devem ser resfriados sem tentar a remoção imediata. Lesões por agentes químicos não devem ser neutralizadas, irrigar abundantemente com água corrente de baixo fluxo por pelo menos 20 a 30 minutos. Não aplicar agentes neutralizantes, pois a reação é exotérmica, podendo agravar a queimadura.	C(2), D(9)
QUEI- MADU- RAS EM ÁREAS ESPE- CIAIS	Prevenir a condrite, evitando pressão na orelha. Em lesões superficiais de córnea, irrigar vigorosamente e proceder à vedação ocular com pomada oftálmica-antibiótica, solicitar avaliação do oftalmologista. Não ocluir se o agente lesivo for base. Mãos: elevadas por 24h a 48h; queimaduras circunferenciais necessitarão de hospitalização; observar perfusão sanguínea; incentivar movimentação local. Pés: elevar, mas incentivar movimentação, inclusive a deambulação, quando possível. Períneo: hospitalização e curativos por exposição.	C(2)* D(9)**
CONDUTAS GERAIS NAS PRIMEIRAS 48/72h	Diurese	C(2), D(9)
	Crianças com SCQ acima de 10% ou adultos acima de 25% deverão ter controle rigoroso de débito urinário. Parâmetro: 0,5 a 1ml/kg/hora ou (30-50ml) em adultos e 1ml/kg/h em crianças. Hematuria ou hemoglobinúria: estimular a diurese para grandes volumes (50ml/h a 80 ml/h na criança e 70ml/h a 120ml/h no adulto), inclusive com diuréticos osmóticos. Queimaduras elétricas: infundir 12,5 gramas de manitol para cada litro de Ringer com Lactato infundido.	
	Alimentação	
	Contínua, em bomba de infusão via oral ou via tubo, terá início imediato em: paciente adulto com SCQ superior a 20% e criança com SCQ superior a 15%, com necessidade de suporte ventilatório, com múltiplas intervenções cirúrgicas, com estado nutricional comprometido anterior à queimadura, idosos com mais de 20% de SCQ, traumatismo craniocéfálico com incapacidade de deglutição e sempre que as condições clínicas demonstrarem necessidade.	
	Reposição hidro-eletrolítica	
	Pela fórmula de Parkland: 2 ml/kg a 4ml/kg de peso corporal/% superfície corporal queimada, de Ringer com Lactato. Para fins de cálculo inicial, programa-se que a metade desse volume deve ser infundida nas primeiras 8 horas após a queimadura. Não usar colóides nas primeiras 24h. Grande queimado em adulto: iniciar 2.000 ml de Ringer com Lactato para correr em 30 minutos. Grande queimado em criança: iniciar 30 ml/ kg para correr em 30 minutos.	

Hemoterapia e hemoderivados	<b>C(2)<sup>*</sup></b> <b>D(9)<sup>**</sup></b>
Para crianças com SCQ acima de 10% e adultos acima de 20%, a hemotransfusão está indicada se a hemoglobina < 8 g/dl ou hematócrito < 25 e transfundir concentrado de hemácias a pacientes que serão submetidos à excisão e/ou enxertia visando estabelecer Ht > 35. Reposição com albumina humana se albumina plasmática < 3g/dl. Deve-se manter o nível sérico de albumina igual ou maior que 3g/dl.	
Antibióticoterapia	
Uso criterioso e a profilaxia está contra indicada. Após fase aguda de ressuscitação, pode-se entrar com antibiótico na suspeita ou no diagnóstico de uma infecção.	
Analgesia	
Variar de acordo com a rotina do serviço.	
Prescrições gerais	
Polivitamínicos e vitamina C de infusão contínua. Repor vitamina K a cada três semanas. O peso deve ser verificado diariamente. Em pacientes diabéticos, solicitar hemoglicoteste de 3/3 horas; em hipertensos, controlar pressão arterial de 3/3h. Preferir o emprego de medicamentos por via oral, exceto o toxóide tetânico, que deve ser intramuscular.	
Exames laboratoriais	
Solicitar diariamente hemograma, eletrólitos, proteinograma, ureia, creatinina, glicemia de jejum e exames específicos, quando houver indicação. Para pacientes em cuidados intensivos, solicitar raios X do tórax diariamente.	

\* duas referências com grau de recomendação e força de evidência C; \*\*utilizado nove referências com grau de recomendação e força de evidência D; \*\*\*Primeiro Atendimento: exame básico;\*\*\*\*Cuidados imediatos.

Quadro 1 – Protocolo de atendimento inicial ao queimado segundo o GRFEC, elaborado com base no Projeto Diretrizes: Queimaduras (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002).

Em relação à enfermagem, não há, em nível nacional, um protocolo ou consenso oficial quanto ao atendimento inicial à pessoa queimada, embora as bases conceituais a respeito das intervenções da enfermagem nessa área já estejam bem estabelecidas na literatura.

Nos casos de paciente queimado hospitalizado, é a enfermagem, por ser provedora do cuidado humano, que permanece maior tempo ao seu lado, contribuindo para sua recuperação. O queimado, muitas vezes, projeta na figura do enfermeiro a segurança e a esperança de sobrevivência (FAGNANI, 2003).

Por isso, a equipe de enfermagem deve estar habilitada para o atendimento inicial ao queimado que adentra a unidade. O enfermeiro é o responsável pela organização da sala de estabilização, provisão de materiais e planejamento tanto da disposição dos equipamentos, quanto da assistência a ser prestada, zelando para que a equipe esteja preparada para o evento (SILVA, 2006a; SILVA; ROSENMAYER, 2004).

Para dar assistência de enfermagem inicial ao queimado, é primordial o restabelecimento das vias aéreas superiores e a disponibilização de todo equipamento necessário para um possível suporte ventilatório (SILVA, 2006a; SILVA; ROSENMYER, 2004).

Após esse passo, deve-se priorizar o acesso venoso periférico para infusão precoce de fluidos, de forma a eliminar a possibilidade de choque hipovolêmico. Deve-se optar por acesso calibroso, evitando área queimada, exceto se não houver outra possibilidade. A dissecação venosa profunda não é mais uma prática habitual no grande queimado, tornando-se a última alternativa a ser considerada (SILVA, 2006a; SILVA; ROSENMYER, 2004).

O enfermeiro é o profissional da equipe de enfermagem que possui competência técnico-científica para a tomada de decisão sobre o cuidado e, diante de qualquer indício de complicação, deve iniciar imediatamente as primeiras medidas para contornar a situação emergencial apresentada. Para Silva (2006b, p. 207), “[...] se houver evidências de choque hipovolêmico, a primeira providência consistirá no aumento da velocidade de infusão dos líquidos de ressuscitação e na preparação de solução hipertônica que certamente será prescrita com a chegada do médico”, que deve ser imediatamente notificado.

Geralmente, o cuidado com as lesões é desempenhado pela enfermagem. Durante o primeiro banho, devem-se remover roupas e acessórios, romper flictemas, remover tecidos desvitalizados e, se houver comprometimento do couro cabeludo ou da face, providenciar tricotomia local. A degermação das lesões deverá ser realizada com composto iodado degermante ou clorexidina. Secar a lesão com compressa estéril e aplicar sulfadiazina de prata a 1% em finas camadas, cobrir com compressa ou gaze e passar atadura para contenção do curativo. Os dedos devem ser protegidos separadamente para evitar que cicatrizem unidos (SILVA, 2006b; SILVA; ROSENMYER, 2004).

Ao finalizar o curativo, deve-se atentar para o posicionamento do paciente no leito, principalmente se houver lesões em face, membros superiores e inferiores, mantendo-os na posição anatômica para evitar deformidades e facilitar a circulação local. Elevar os membros queimados para evitar formação de edema (SILVA, 2006a; SILVA; ROSENMYER, 2004).

Logo que se realize o primeiro atendimento ao queimado, iniciam-se todos os cuidados intensivos: verificar os sinais vitais a cada 2 horas, realizar balanço hídrico,

controlar rigorosamente a diurese, iniciar dieta conforme tolerância e administrar analgesia a intervalos de 4 horas (SILVA, 2006b; SILVA; ROSENMYER, 2004).

A enfermagem tem importante papel na prevenção de complicações gastrointestinais, renais, cardíacas, respiratórias, estéticas e funcionais que são comuns em vítimas de queimaduras (SILVA; ROSENMYER, 2004).

A equipe assistencial deverá usar todos os equipamentos de proteção e aplicar técnica asséptica não só durante o curativo, por ser a ocasião de risco de infecção da queimadura, mas em todos os momentos. A frequente lavagem das mãos também deve ser observada (SILVA, 2006a; SILVA; ROSENMYER, 2004).

O suporte emocional é de suma importância, pois existe a possibilidade de medo da morte, auto-rejeição ou rejeição dos familiares e amigos, carência afetiva, preocupação com familiares e com o futuro (SILVA; ROSENMYER, 2004).

Durante todo processo de atendimento ao queimado, o enfermeiro e o médico devem conversar com os familiares para esclarecer dúvidas e fornecer informações sobre o quadro do paciente, compreendendo a delicadeza do momento vivido (CARVALHO; ROSSI, 2006; SILVA, 2006a).

O sucesso dos procedimentos previamente descritos dependerá da abordagem sistemática, da atuação simultânea e coordenada dos profissionais de saúde que participam do atendimento. Portanto, esses profissionais devem conhecer as recomendações que respaldam sua prática (SERRA; CUNHA, 2004).

## 2 OBJETIVOS

Obrigada, amigo(a) por suas mãos que curaram minhas chagas, que seguraram meus aparelhos, que lutam para novamente me ver sorrindo.  
(Ivana Martins)

### 2.1 Objetivo geral

- Construir um instrumento de medida do conhecimento de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial do queimado.

### 2.2 Objetivos específicos

- Elaborar um instrumento de medida do conhecimento de enfermeiros e médicos, sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.
- Analisar a validade aparente do instrumento de medida.
- Analisar a validade de conteúdo do instrumento de medida.
- Avaliar a consistência interna do instrumento de medida por meio da Teoria de Resposta ao Item.

### 3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

Vejo que muitas vezes você observa minha  
dor como um anjo, que cuida atentamente de  
sua criança preferida,  
Que com apenas algumas gotas ou um pouco  
de atenção, você já torna minha cruz menos  
pesada...  
(Ivana Martins)

#### 3.1 Construção de instrumentos de medida

A psicometria é o ramo da psicologia que fundamenta medidas em ciências sociais, é a base epistemológica da elaboração de instrumentos psicológicos de uso comum necessários às pesquisas científicas. Estabelece o percurso metodológico necessário para se obter um instrumento revestido de qualidades métricas válidas para o que se espera. A construção de um instrumento de medida é um grande desafio (PASQUALI, 2003).

A criação de um instrumento válido implica rigor metodológico, etapas bem definidas e procedimentos precisos. Luis Pasquali, psicólogo e pesquisador nacional do universo psicométrico, descreve minuciosamente a metodologia, definindo doze passos que incluem tarefas e métodos específicos a ser realizados em uma sequência temporal determinada. Tais passos, agrupados em três domínios distintos, que ele denomina como procedimentos teóricos, procedimentos empíricos ou experimentais e procedimentos analíticos ou estatísticos, são adotados como referencial metodológico nesta pesquisa (BRAGA, 2004; BRAGA; CRUZ, 2006) (Figura 2).

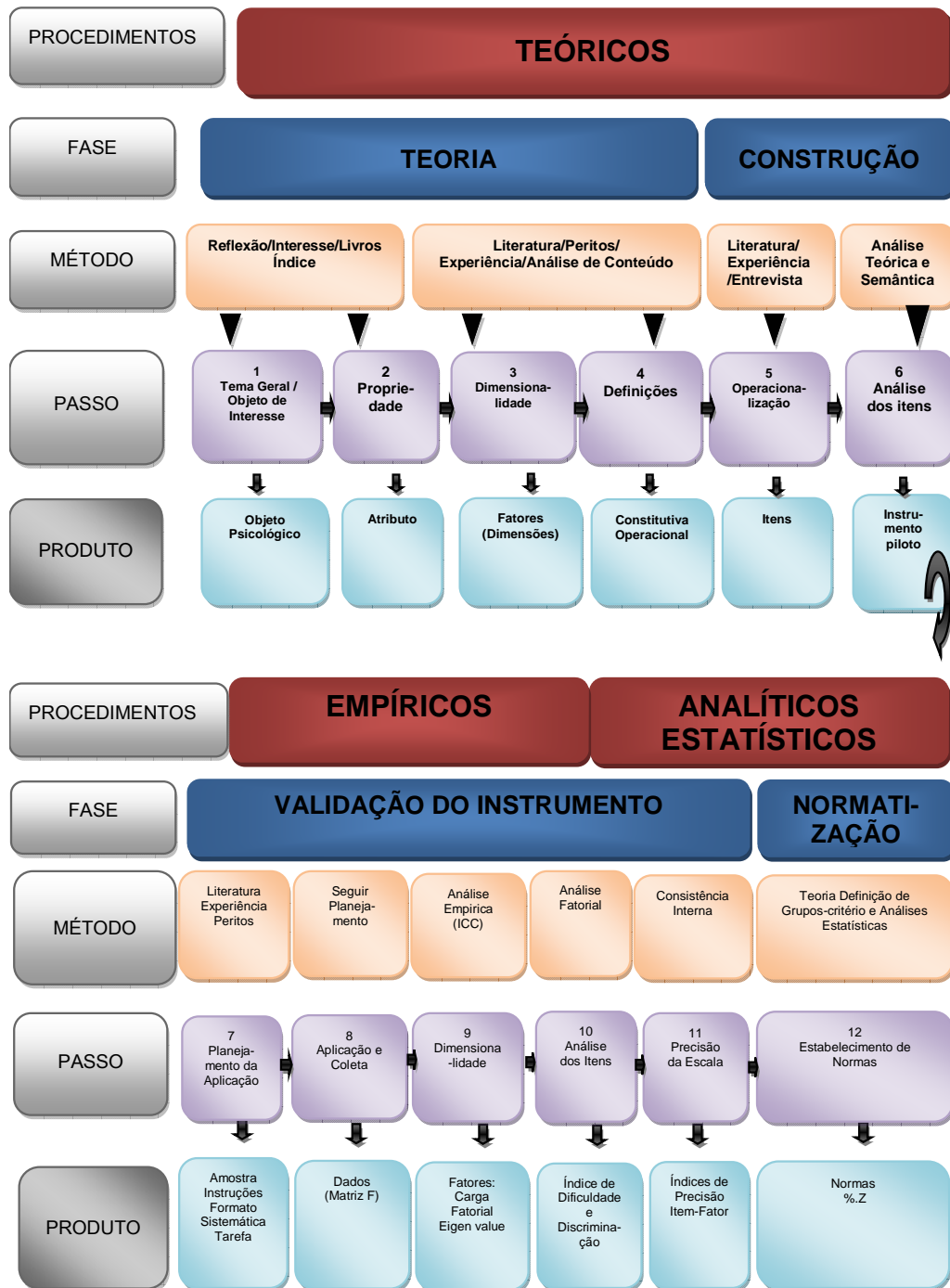


Figura 1 – Teoria e Procedimento para construção de escalas psicológicas (PASQUALI, 1998).

Pawlowski, Trentini e Bandeira (2007, p. 213), apoiados em Pasquali (1998, 1999), discutem o processo psicométrico para elaboração de um instrumento de medida, abordando todas as interfaces conceituais do construto estudado. Descrevem os procedimentos teóricos da seguinte maneira.

A escolha do sistema a ser estudado, a definição de suas propriedades (atributos), a concepção da dimensionalidade desses atributos, a definição constitutiva e operacional dos mesmos, a construção de itens e a validação de conteúdo. Essa etapa tem como primeiro objetivo a especificação das categorias comportamentais que representam o objeto psicológico a ser medido, tornando-se necessária a explicitação dos fundamentos teóricos que orientam a criação dos itens para que seja garantida a legitimidade da medida.

O primeiro passo é descrito como sistema psicológico. Inicialmente deve-se eleger a teoria sobre o construto do instrumento de medida. Esse passo deve ser fundamentado em ampla revisão bibliográfica reflexiva, favorecendo a determinação do objeto de estudo. Após a definição do objeto, o segundo passo é eleger os atributos ou propriedades que serão avaliados pelo teste, (PASQUALI, 1998, 1999).

A dimensionalidade do atributo, ou terceiro passo, segundo Pasquali (1998, 1999), refere-se à estrutura interna, semântica, do universo de conhecimento eleito, no qual o pesquisador deve imergir por meio de profunda revisão bibliográfica introspectiva, fazendo emergir uma mini-teoria que orientará a elaboração do instrumento. A construção da teoria não é tarefa do psicometrista e sim do teórico.

O quarto passo será a definição do construto. Baseando-se na literatura pertinente, nos peritos da área e na própria experiência, o teórico deverá conceituar de forma clara e precisa os fatores que serão avaliados por meio do instrumento de medida a ser construído (PASQUALI, 1998, 1999).

No quinto passo, deve-se operacionalizar o construto. Segundo Pasquali (1998, 1999), esse é o passo da construção dos itens. Por meio da elaboração da representação do construto (os itens do instrumento), as pessoas deverão avaliar a magnitude de presença do construto (atributo).

Nessa fase de construção dos itens, três fontes podem ser utilizadas. A literatura revela outros testes que medem o construto: a entrevista junto à população alvo que opinará sobre manifestações e comportamentos do construto e as categorias comportamentais produzidas no processo das definições operacionais (PASQUALI, 1998, 1999).



Segundo Pasquali (1998, 1999), as regras para a construção dos itens dependem do construto a ser avaliado, ou seja, algumas se aplicam e outras não. São elas:

Critério comportamental: o item deve manifestar um comportamento, não uma concepção ou construto.

Critério de objetividade ou de desejabilidade: o item deve cobrir o conteúdo de fato, permitindo uma resposta certa ou errada. O respondente deve mostrar se conhece a resposta ou se é capaz de executar a tarefa proposta.

Critério da simplicidade: o item deve expressar uma única idéia.

Critério da relevância: o item deve ser consistente em relação ao atributo definido e às outras frases correspondentes ao mesmo atributo.

Critério da precisão: o item deve possuir uma posição definida no contínuo do atributo e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo.

Critério da variedade: não se devem usar os mesmos termos em todos os itens; as escalas devem ser formuladas com a metade dos itens em termos favoráveis e metade em termos desfavoráveis.

Critério da modalidade: utilizar frases com expressões de reação modal nos itens formulados.

Critério da tipicidade: as frases deverem ter expressões adequadas ao atributo.

Critério da credibilidade: o item deve ser formulado de modo que não apareça como ridículo, despropositado ou infantil.

Critério da amplitude: o conjunto dos itens deve cobrir todas as facetas do construto.

Critério do equilíbrio: o conjunto dos itens do mesmo contínuo deve cobrir igual ou proporcionalmente todos os segmentos (setores) do contínuo.

A quantidade de itens para se cobrir a totalidade ou a maior parte do construto é controversa. Pasquali (1998, 1999) afirma que se deve criar o *pool of items* que parecem medir um dado construto e, em seguida, analisá-los estatisticamente para verificar quais deles se salvam. Quer dizer, os itens são escolhidos de forma mais ou menos casual, apenas porque parecem medir o que se quer medir.

Para que permaneçam 20 itens no final de toda a elaboração e validação do instrumento, é necessário iniciar com 10% a mais, além dos 20 requeridos no

instrumento final. Os itens incluídos no instrumento piloto são aqueles que possuem validade teórica real e não simplesmente a aparência de validade (PASQUALI, 1998, 1999).

Antes da validação final do instrumento piloto, deve-se, como sexto e último passo, submeter os itens a uma análise teórica, a qual é realizada por meio de análise semântica e análise dos juízes.

A análise semântica tem como objetivo verificar se a população para a qual o instrumento se destina entenderá todos os itens eleitos. A análise semântica deve ser feita com base em uma amostra mais sofisticada (de maior habilidade) da população-meta para garantir a chamada "validade aparente" do teste.

A análise dos juízes, também chamada de análise de conteúdo ou análise de construto, procura verificar a adequação da representação comportamental do(s) atributo(s) latente(s). Será realizada por peritos na área do construto, cuja tarefa consiste em ajuizar se os itens estão se referindo ou não ao traço em questão. Segundo Pasquali (1998), uma concordância de pelo menos 80% ou de seis juízes pode servir de critério de decisão sobre a pertinência do item para o traço a que teoricamente se refere.

Após a conclusão do pólo teórico, dá-se início aos procedimentos empíricos ou experimentais das etapas e técnicas da operacionalização do instrumento piloto e da coleta de dados. Sua função é proceder à avaliação da qualidade psicométrica do instrumento (PASQUALI, 2003).

O planejamento e aplicação do instrumento será o sétimo passo na construção do instrumento de medida. Será necessário definir a população e a amostra dos sujeitos que participarão do estudo. É importante que a amostra escolhida permita ampla variação de respostas. O tamanho da amostra deve ser estimado de acordo com as exigências das análises estatísticas planejadas (PASQUALI, 2003; PASQUALI, 1998).

A aplicação do instrumento e coleta de dados constituem o oitavo passo e devem ser realizadas com perícia, para que se obtenham respostas completas e válidas. O período deve possibilitar o alcance do objetivo proposto para amostra. Também são coletadas informações para caracterização da amostra. Os dados coletados devem ser verificados quanto à qualidade e lançados em planilhas ou banco de dados eletrônicos para ser utilizados nas análises planejadas (PASQUALI, 2003; PASQUALI, 1998).

Os procedimentos analíticos ou estatísticos incluem análises estatísticas dos dados coletados para estimar a validade e confiabilidade do instrumento produzido. A dimensionalidade, nono passo, será definida pela análise empírica dos dados com base na Curva Característica do Item (ICC) e na Teoria de Resposta ao Item que será descrita mais adiante (PASQUALI, 2003; PASQUALI, 1998).

A análise dos itens ou décimo passo destina-se à verificação da dificuldade e discriminação dos itens do questionário. A análise fatorial é o método recomendado por Pasquali (1997, 1998) para essa fase. Sua lógica permite identificar quantos construtos comuns são necessários para justificar as intercorrelações dos itens. Esta análise faz parte da validade do construto e sua função é mostrar se o instrumento de medida avalia o que se propõe avaliar mediante as correlações identificadas.

O décimo primeiro passo, conhecido como parâmetro de fidedignidade ou confiabilidade dos testes, refere-se ao índice de precisão do item em relação ao fator avaliado. A confiabilidade é definida como o grau de consistência interna, ou homogeneidade, apresentado por determinado instrumento, sendo verificada por uma descrição de todos os itens de uma escala que avaliam aspectos de um mesmo atributo ou conceito e não diferentes conceitos (PASQUALI, 1997; PEREIRA, 2004; POLIT; BENCK; HUNGLER, 2004; STREINER; NORMAN, 1995).

A estabilidade do teste é verificada pelo processo de teste-reteste, cuja função é avaliar se a medida produz o mesmo resultado em ocasiões diferentes, quando a pessoa que responde é a mesma e está em circunstâncias semelhantes. Representa a reprodutividade do instrumento. Em sua análise, é usualmente utilizado um coeficiente de correlação (NUNALLY; BERNSTEIN, 1994).

O décimo segundo e último passo consiste em padronizar técnicas para uniformizar todos os procedimentos para aplicação de um teste válido e preciso, bem como normatizar a interpretação do teste (PASQUALI, 1998, 1999).

### **3.2 Teoria de resposta ao item**

Para efetuar medida psicológica ou de dados subjetivos, muitos pesquisadores desenvolveram modelos para representar traços latentes de indivíduos.

Inicialmente, em 1904, Charles Sperman desenvolveu a Teoria Clássica de Medidas, que foi e ainda é utilizada por muitos pesquisadores (BORTOLOTTI; ANDRADE, 2008). Como os resultados obtidos revelam a impossibilidade de se incluir um número infinito de perguntas no questionário, de se aplicar o questionário infinitas vezes ou de se submeter os questionários a um número infinito de indivíduos, suas análises são restritas à população avaliada e dela dependem. Por isso, essa teoria é considerada limitada (ALEXANDRE, 2002; PASQUALI, 2003).

Para sanar essas restrições, em 1968, Lord e Novick desenvolveram a Teoria da Resposta ao Item (TRI), alicerçando-a no modelo dos traços latentes, entendidos como aptidão, habilidade, preferência ou outro atributo do sujeito que se pretende avaliar com o item. Os traços latentes e as características dos itens são os parâmetros para os modelos propostos e as estimativas são feitas com base na observação de variáveis secundárias relacionadas a esses traços latentes (ANDRADE; TAVARES; CUNHA, 2000; BORTOLOTTI; ANDRADE, 2008; PASQUALI, 2003).

Essa teoria contém duas premissas fundamentais: a primeira considera o desempenho do sujeito num determinado item como consequência do seu traço latente (habilidade, aptidão, etc.); a segunda analisa o desempenho do sujeito de acordo com o nível do traço latente, isto é, quanto maior for a aptidão do indivíduo, maior será a probabilidade de responder corretamente ao item e vice versa. Esta premissa é representada por uma equação monotônica crescente chamada Função Característica do Item ou Curva Característica do Item. Com base nessa teoria, é possível inferir o traço latente do sujeito nas respostas do teste a que foi submetido (PASQUALI, 2003).

A TRI é uma poderosa ferramenta para a avaliação de questionários, já que a probabilidade de resposta correta às questões da prova depende da habilidade do sujeito, que varia segundo seu traço latente e os parâmetros dos itens (VENDRAMINI; DIAS, 2005).

Klein e Fontanive (1995, p. 31) referem que

[...] a proficiência de um aluno, por exemplo, depende de suas características individuais, como, por exemplo, seu nível socioeconômico e cultural, sua escola, seu professor, sua série, etc. Entretanto, dada sua proficiência, a probabilidade de o aluno dar a resposta correta ao item depende somente da proficiência e não

mais das outras variáveis. É claro que nem todo item satisfaz esta hipótese, razão pela qual esta deve ser verificada para cada item.

Considerando que o sujeito utiliza o traço latente dominante para responder a uma questão com enfoque em determinado construto, provavelmente obterá o mesmo desempenho em itens da mesma abordagem. Sendo assim, a TRI consegue verificar se o conjunto de itens de um questionário, por exemplo, pertence ao mesmo universo que se pretende avaliar, o que só é possível quando eles possuem independência local, entendida como análise individual dos itens (PASQUALI, 2003).

A TRI apresenta muitas vantagens sobre a Teoria Clássica de Medidas. Entre elas, destaca-se a possibilidade de efetuar comparação entre populações submetidas a provas diferentes, mas que possuam alguns itens comuns, ou comparação entre indivíduos da mesma população que tenham sido submetidos a provas diferentes. Isso se deve ao fato do enfoque da TRI estar no item e não no escore total do teste (PASQUALI, 2003).

Outra vantagem da TRI sobre a Teoria Clássica é que os parâmetros dos itens e indivíduos são invariáveis e independentes um do outro, isto quer dizer que os parâmetros dos itens não dependem da distribuição do traço latente da amostra de indivíduos e os parâmetros dos indivíduos não dependem dos itens em uma medida, portanto, os parâmetros dos itens não são necessários para interpretar os parâmetros dos indivíduos e vice-versa (HAMBLETON; SWAMINATHAN; ROGERS, 1991).

Na TRI, o parâmetro dos itens pode ser estimado ou calibrado para que a avaliação seja precisa, identificando-se discriminação ou inclinação do item, a dificuldade (medida na mesma métrica do traço latente) e a probabilidade de acerto ao acaso para indivíduo com baixa proficiência para modelos de natureza cumulativa. Modelos cumulativos da TRI são aqueles em que a probabilidade de um indivíduo dar uma resposta correta ao item depende da progressão de seu traço latente, isto é, níveis maiores de traço latente conduzem a valores mais altos de probabilidade de resposta correta (ALEXANDRE, 2002; BORTOLOTTI; ANDRADE, 2007).

Esta avaliação fornece as curvas características e curvas de informação de cada item e do teste, que deverão ser interpretadas segundo os parâmetros pré-estabelecidos (ALEXANDRE, 2002).

## 4 MÉTODOS

Que Deus ilumine seu caminho, que a missão  
de cuidar seja tão sagrada quanto a cura, tão  
forte quanto a rocha e tão sensível como o  
primeiro raio de sol, que nos traz o encanto  
de um novo amanhecer...  
(Ivana Martins)

### 4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo metodológico de abordagem quantitativa, com base nos estudos de Polit, Beck e Hungler (2004), que conceituam a pesquisa metodológica como aquela que investiga, organiza e analisa dados com o fim de construir, validar e avaliar instrumentos e técnicas de pesquisa.

### 4.2 Percurso metodológico

Para a construção e a validação de um questionário de análise de conhecimento de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial do queimado, adotou-se o referencial metodológico da teoria e o modelo de elaboração de escalas psicométricas proposto por Pasquali (1998). Foram necessárias algumas adaptações para se alcançar o objetivo da pesquisa, já que a psicometria é o ramo da psicologia que teoriza sobre estruturas hipotéticas que tentam decifrar processos psicológicos observados nos comportamentos e, portanto, não está voltada especificamente para avaliação de conhecimento. O caminho metodológico percorrido para a construção do instrumento está descrito na Figura 2 e seus aspectos estão descritos pormenorizadamente na sequência.

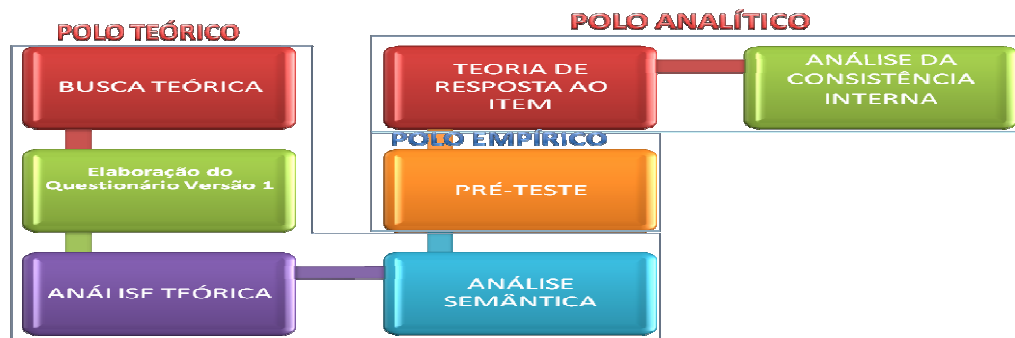


Figura 2 – Percurso metodológico para construção do instrumento de medida do conhecimento de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial do queimado.

#### 4.3 Pólo ou procedimentos teóricos para construção do instrumento de medida

Pasquali (1998) ramifica os procedimentos teóricos para a construção de instrumentos de medida em duas etapas: a fase teórica e a fase de construção. A primeira refere-se à escolha do sistema a ser estudado, ao conhecimento preciso de suas particularidades, propriedades ou atributos, à compreensão da dimensionalidade desses atributos e à definição constitutiva e operacional dos mesmos. A segunda consiste na elaboração de itens e na validação de conteúdo. Todos esses passos foram respeitados, sendo realizadas apenas algumas adaptações ao tipo de análise pretendida.

Para atender aos três primeiros passos da elucidação teórica, na avaliação do conhecimento de enfermeiros e médicos sobre atendimento inicial do queimado, optou-se por dimensionar o conhecimento geral, que abrange as duas categorias profissionais, e o específico de cada categoria. No quarto passo, foram definidos os domínios de forma a abordar todas as facetas do construto.

A construção dos itens consistiu no quinto e sexto passo, nos quais foram elaboradas e analisadas as sessenta questões: vinte para análise do conhecimento geral, vinte para enfermagem e vinte para médicos.

Foram escolhidos quatorze juízes, sete médicos e sete enfermeiros, pesquisadores com conhecimento na área de queimaduras, para efetuar esta análise. Pessoalmente, foi exposta a proposta do estudo e todos concordaram em participar da pesquisa. O material de pesquisa, contendo uma carta convite, o Guia para análise das propriedades psicométricas de instrumento de medida, adaptado

pela pesquisadora com base em Pasquali (1998), e o questionário – versão 1, foi entregue em mãos. Agendou-se uma data para recolhimento das avaliações, inclusive as dos avaliadores de outras cidades (APÊNDICE A).

Em cada questão, os juízes deveriam verificar nove quesitos: objetividade – o conteúdo do subgrupo, indicado entre parênteses no início do item, deveria estar incorporado de fato no enunciado, permitindo uma resposta certa ou errada; simplicidade – expressão de uma única idéia; relevância – consistência do item no que diz respeito ao atributo definido e às outras frases que cobrem o mesmo atributo; precisão - possuir uma posição definida no contínuo do atributo e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo; credibilidade – não deveria parecer ridícula, despropositada ou infantil; clareza - deveria ser compreensível; adequação da linguagem – os termos utilizados na redação deveriam estar adequados à população-alvo; grau de dificuldade - classificação de acordo com a complexidade.

Para os critérios de objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade, clareza e adequação da linguagem foi estabelecida a seguinte pontuação: 1 - muito ruim, 2 - ruim, 3 - razoável, 4 - bom, 5 - muito bom; para o critério grau de dificuldade: 1 -fraco 2 - médio e 3 - difícil.

Oito juízes, quatro enfermeiros e quatro médicos devolveram as avaliações no prazo previsto. De acordo com a análise do material, trinta e cinco questões apresentaram validade de conteúdo e foram examinadas por mais dois médicos e dois enfermeiros *experts* e três médicos e três enfermeiros recém formados para análise semântica ou de validade aparente.

De acordo com o proposto, foram realizados ajustes em alguns dos trinta e cinco itens, tendo em vista uma melhor conexão teórica com o conceito que se pretendia medir, conferindo-lhes a validade aparente do instrumento piloto.

Realizou-se um teste do instrumento piloto para verificar a qualidade das propriedades psicométricas e consistência interna do questionário.



#### 4.4 Pólo ou procedimentos empíricos: pré-teste

Os procedimentos empíricos consistiram no planejamento e aplicação do pré-teste do instrumento piloto de coleta de dados e tiveram a finalidade de avaliar suas propriedades psicométricas e a compreensão das questões.

##### 4.4.1 Local de estudo

O pré-teste foi realizado em uma Unidade de Urgência de um hospital de ensino do Noroeste do Paraná.

A Unidade de Urgência, com cerca de 2.700 m<sup>2</sup>, funciona durante 24 horas e atendendo os casos encaminhados por outros hospitais, pelos serviços de atendimento pré-hospitalar, como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e o Serviço Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência (SIATE), ou por livre demanda. Presta atendimento nas diversas especialidades e dispõe de área de atendimento para urgências clínicas, cirúrgicas, ortopédicas, pediátricas, ginecológicas, obstétricas e odontológicas.

O quadro de recursos humanos da saúde é composto por 22 enfermeiros, incluindo efetivos, voluntários e plantonistas docentes-assistenciais, 53 técnicos de enfermagem, 14 cirurgiões gerais, 25 ortopedistas, 29 ginecologistas-obstetras, 14 pediatras, 22 clínicos gerais, médicos residentes nas especialidades clínica, cirúrgica e pediátrica e médicos especialistas que permanecem em plantão à distância nas especialidades de cirurgia geral, cirurgia plástica, neurocirurgia, oftalmologia, cirurgia vascular, cirurgia urológica, endoscopia digestiva, cirurgia pediátrica, cirurgia torácica e nefrologia.

Conta também com profissionais técnicos de nível médio e superior que atuam no serviço social, no serviço de recepção e internação, no laboratório de patologia clínica e serviço de diagnóstico por imagem, no serviço de ambulância e transporte de pacientes. Tem suporte de profissionais de limpeza, lavanderia e nutrição e dietética, que compõem o quadro geral do hospital.

O paciente em situação crítica, ao chegar à Unidade, é encaminhado, por um profissional da recepção e um da enfermagem, à sala de estabilização, onde recebe o atendimento inicial. Após esse primeiro atendimento, conforme gravidade do quadro clínico, poderá ser encaminhado ou a um setor de internação de média ou alta complexidade ou ao Centro Cirúrgico ou permanecerá em observação clínica na própria unidade,.

Nessa unidade, quanto ao atendimento inicial ao queimado, existe apenas uma padronização oficializada pela Comunicação Interna nº 091/07 da Diretoria Médica, na qual constam condutas básicas de atendimento inicial ao queimado e orientação sobre permanência e encaminhamentos deste paciente (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2007).

#### 4.4.2 População em estudo

O pré-teste foi aplicado aos profissionais de saúde que integram a equipe de enfermagem e a equipe médica da unidade e prestam atendimento inicial a pacientes queimados na sala de estabilização.

Participaram da pesquisa todos os 21 enfermeiros atuantes na unidade e que, conforme legislação, estão ligados ao processo de tomada de decisão no atendimento inicial ao paciente queimado. A Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, Lei nº. 7.498, de 25 de junho de 1986, estabelece que cabe ao enfermeiro a execução de cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida e cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade para tomar decisões imediatas (BRASIL, 1986).

Entre os médicos, foram escolhidos os das especialidades cirúrgica e pediátrica, num total de 22 profissionais, diretamente relacionados ao primeiro atendimento do queimado.

Como critérios de exclusão, foram utilizados: os que não concordaram em participar da pesquisa ou que, no momento da coleta de dados, estavam em gozo de férias, licença especial ou licença saúde.

Não foi realizado cálculo amostral, pois todos os profissionais descritos previamente receberiam o questionário, de forma a verificar também a adesão a esta iniciativa. Efetivamente vinte e um enfermeiros e vinte e dois médicos concordaram em participar da pesquisa e responderam ao questionário.

#### 4.4.3 Fontes de dados

Como fontes de dados para abordar o maior número de profissionais, foram utilizadas as listagens de escala diária dos enfermeiros e médicos cirurgiões e pediatras que prestam atendimento na unidade de urgência.

As escalas permanecem disponíveis no setor de Pronto Atendimento desse hospital, mas optou-se pelas escalas dos médicos disponibilizadas pela Secretaria da Superintendência e pelas dos enfermeiros disponibilizadas pela Diretoria de Enfermagem da instituição.

#### 4.4.4 Instrumento de coleta de dados

O instrumento piloto para coleta de dados foi um questionário estruturado e auto-aplicável, sem identificação dos respondentes, com questões fechadas, abrangendo (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado, (B) Fontes de atualização teórica e prática sobre atendimento ao queimado, e (C) Questões dicotômicas sobre o conhecimento geral e específico de enfermeiros e médicos sobre atendimento inicial ao queimado (APÊNDICE B).

#### 4.4.5 Procedimentos do pré-teste

A aplicação do questionário foi efetuada pela pesquisadora e por monitores voluntários. Procurando-se obter a padronização dos procedimentos de coleta de dados, foi realizada capacitação dos monitores.

A capacitação ocorreu durante uma reunião, na qual foram expostos os objetivos da pesquisa e suas etapas, apresentado o instrumento piloto e os procedimentos de coleta dos dados, bem como a forma de se abordar os profissionais.

Cada monitor recebeu uma lista nominal dos indivíduos a ser entrevistados, com especificação de local e horário de trabalho. As listas foram distribuídas de acordo com a disponibilidade de horário dos monitores.

A coleta de dados foi realizada durante dez dias, no mês de setembro de 2008, nos períodos matutino, vespertino e noturno.

Os docentes assistenciais que não estavam escalados no período foram abordados nos respectivos departamentos de ensino da instituição.

No início do plantão, foram entregues aos participantes dois envelopes: o primeiro com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o segundo com o instrumento de coleta de dados e uma orientação sobre como respondê-lo. Esses envelopes foram recolhidos no final de cada plantão, de forma a impedir a relação do instrumento com o TCLE e manter o anonimato do respondente.

#### 4.4.6 Questões éticas

O pré-teste foi executado mediante a autorização da direção do Hospital. Posteriormente, o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos, conforme parecer nº 036/2008 (ANEXO).

Para aplicação do questionário, foi elaborado e entregue o TCLE aos respondentes que concordaram voluntariamente em participar da pesquisa e, para manter anonimato, o mesmo foi desvinculado do instrumento de coleta de dados e devolvido em envelope à parte (APÊNDICE C).

Alguns respondentes questionaram o anonimato, uma vez que o instrumento de coleta de dados trazia, juntamente com o questionário, dados da caracterização sócio-demográfica e fontes de atualização, especialmente informações como formação, pós-graduação e especialidade, que poderiam identificar os respondentes.

Por isso, no momento da compilação dos dados, foi solicitado que uma pessoa “neutra”, que não fizesse parte do ambiente hospitalar e não tivesse contato com os respondentes, abrisse os envelopes e desmembrasse as partes; A - Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado e B - Fontes de atualização teórica e prática sobre atendimento ao queimado, do instrumento de coleta de dados, mantendo apenas as orientações aos respondentes e o questionário em si, para evitar possíveis correlações.

#### **4.5 Pólo ou procedimentos analíticos do estudo**

Como procedimento analítico para estimar a consistência interna do instrumento produzido, foi realizada a análise estatística dos dados coletados, com base na Teoria de Resposta ao Item (TRI), descrita por Pasquali (1997) como o terceiro e último pólo para desenvolvimento de um instrumento de medida.

As respostas dos 43 profissionais, obtidas no pré-teste, foram codificadas e inseridas em planilhas eletrônicas.

Os dados sócio-demográficos e de fontes de atualização desses profissionais foram apresentados por meio de estatística descritiva, na forma de tabelas, com números percentuais e analisados de acordo com as medidas de tendência central.

As análises e procedimentos estatísticos para verificação da consistência interna do instrumento foram efetuados por profissionais especializados, que se utilizaram do Software Bilog for Windows.

A análise da consistência interna do instrumento foi realizada pela correlação entre os itens e estimação de seus parâmetros.

Na primeira fase de análise dos itens do questionário, adotou-se o procedimento de análise do coeficiente de correlação bisserial, que mede a correlação do resultado de um item com o escore bruto total do teste e mede a capacidade de discriminação do item em relação ao resultado do teste. Nesta análise, associa-se o Coeficiente de Correlação de Pearson a uma expressão que considera os parâmetros de distribuição que podem ser obtidos.

Na segunda fase, efetuou-se a calibração dos itens pela estimação dos parâmetros: a - discriminação ou inclinação do item; b - dificuldade (medido na

mesma métrica do traço latente) e; c - probabilidade de acerto para indivíduo com baixa proficiência. O modelo que permitiu uma análise mais adequada foi o modelo logístico de três parâmetros, através da TRI.

A análise dos três parâmetros está apresentada em forma de tabelas, com os índices de discriminação, dificuldade e probabilidade de acerto ao acaso e o erro padrão obtido.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

...Que bom que novamente posso ver seu  
rosto, entrar no silêncio do meu quarto e  
saber que sobrevivi mais um dia...  
Já não está tão difícil assim encarar tantas  
mudanças, tantas dores, tantos exames,  
tantas medicações...  
Ivana Martins

A seguir, são apresentados os resultados desta pesquisa, relacionando-os ao objetivo de construir um instrumento de medida para identificar o conhecimento de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial ao queimado.

O instrumento de medida foi elaborado com base nos procedimentos para construção de escalas psicológicas, recomendados por Pasquali (1998). Foram analisadas a validade aparente, a validade de conteúdo e a consistência interna desse instrumento.

### 5.1 Elaboração do instrumento de medida

Para alcançar o primeiro objetivo específico, de acordo com o referencial psicométrico eleito, foi elaborado um instrumento de medida para identificar o conhecimento que enfermeiros e médicos da unidade de urgência têm sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.

O procedimento ou pólo teórico foi desenvolvido em duas fases: 1) a *elucidação teórica*, que consistiu na escolha do sistema, no conhecimento preciso de suas particularidades, propriedades ou atributos, na compreensão da dimensionalidade desses atributos e na definição constitutiva e operacional dos mesmos; 2) a *construção do questionário*, que obedeceu às fases da elaboração de itens, da validação de conteúdo e aparente e da aplicação do pré-teste do instrumento piloto.

### 5.1.1 Elucidação teórica

A adaptação do modelo de elaboração de escalas psicométricas de Pasquali (1998), exposto na Figura 3, fundamentou a construção do instrumento de medida.

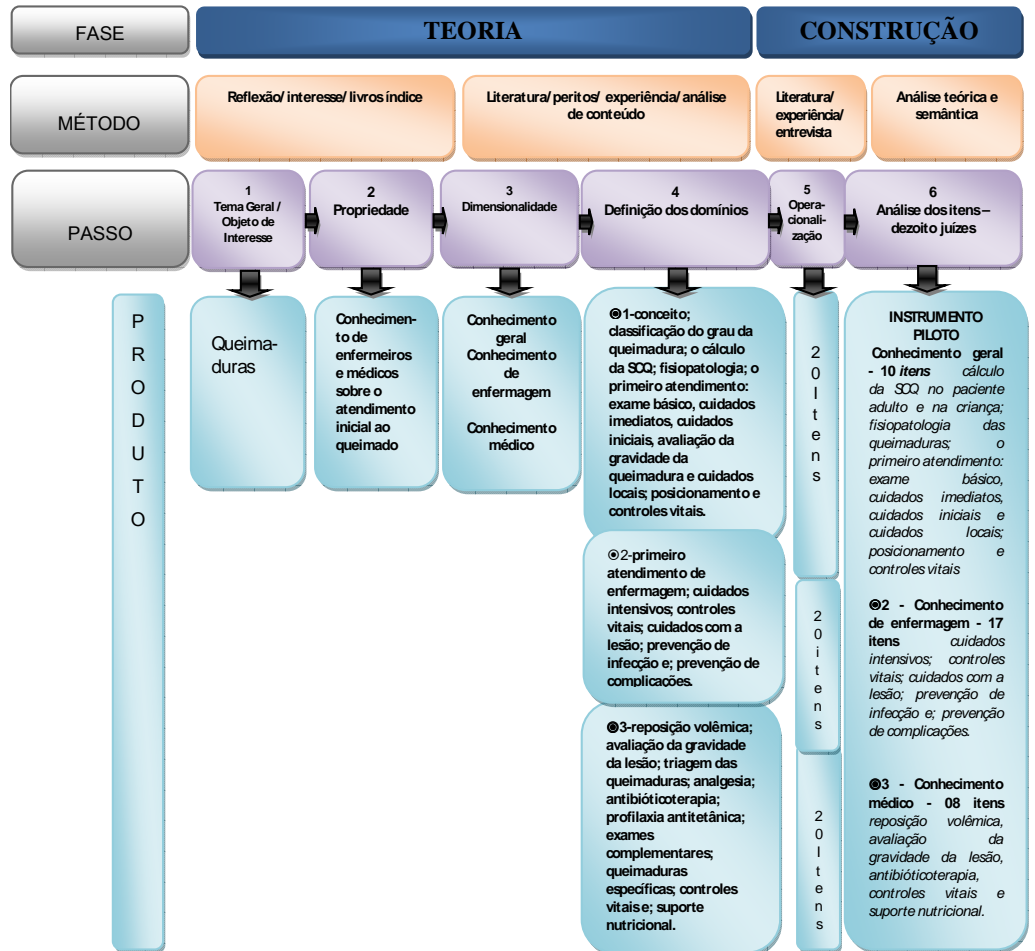


Figura 3 – Procedimentos teóricos utilizados na construção do instrumento de medida (Adaptado de PASQUALI, 1998).

O objeto de interesse deste estudo e o tema geral são as queimaduras em seres humanos, adotando-se o conceito de Serra, Gomes e Crisóstomo (2004), que as descrevem como feridas traumáticas causadas, na maioria das vezes, por agentes térmicos, elétricos, químicos ou radioativos. A ação do calor excessivo e a consequente desnaturação protéica levam à destruição parcial ou total dos tecidos



expostos, acometendo desde a epiderme que é a camada mais externa da pele até tecidos mais profundos.

A propriedade pesquisada no tema escolhido foi o conhecimento que enfermeiros e médicos possuem sobre o atendimento inicial ao queimado.

Essa propriedade foi dimensionada nas áreas de conhecimento geral, conhecimento de enfermagem e conhecimento médico. O conhecimento geral foi entendido como o arcabouço teórico sobre o tema queimaduras que tanto enfermeiros quanto médicos devem dominar, já que é subsídio das abordagens específicas no atendimento inicial ao queimado. O conhecimento de enfermagem é entendido como a estrutura teórica que fundamenta as práticas de enfermagem para o atendimento inicial ao queimado. O conhecimento médico seriam os conceitos teóricos que fundamentam a prática médica nesse atendimento.

Segundo Pasquali (1998), o próximo passo é proceder à definição constitutiva e operacional do construto e à conceituação clara e precisa dos fatores que se quer medir com o instrumento. Não se pode esquecer, porém, que ele faz referência a instrumentos de avaliação psicológica e, como esse não é o caso desta pesquisa, foi necessário fazer uma adaptação nesse passo, denominando-o definição dos domínios. Para facilitar a posterior elaboração dos itens, as áreas foram desmembradas em domínios.

Baseando-se na literatura pertinente e na própria experiência, conceituou-se de forma clara e precisa os domínios dimensionados para estudo. A fundamentação teórica foi efetuada com base em ampla revisão bibliográfica de publicações em nível nacional e internacional, porém não foi encontrado nenhum instrumento validado com a mesma ênfase desta pesquisa. Optou-se, então, pelo uso de bibliografia de acesso público, tanto de enfermeiros quanto de médicos, para alicerçar as definições que subsidiariam os futuros itens de avaliação de conhecimento.

A área de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado foi fracionada e conceituada em doze domínios, conforme o Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina – Queimaduras e alguns capítulos dos livros Tratado de queimaduras e Queimaduras - tratamento clínico e cirúrgico (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002, SERRA, 2004; SERRA; CUNHA, 2006; SERRA; GOMES; CRISÓSTOMO, 2004; SILVEIRA; GOMES; SERRA, 2004). Esses domínios estão descritos no Quadro 2.

DEFINIÇÕES DOS DOMÍNIOS	CONCEITOS	REFERÊNCIA
Conceito de queimaduras	Queimaduras são lesões dos tecidos orgânicos em decorrência de trauma de origem térmica resultante da exposição a chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Classificação da gravidade da queimadura	Pequeno Queimado: "queimaduras de primeiro grau em qualquer extensão, e/ou queimaduras de segundo grau com área corporal atingida até 5% em crianças menores de 12 anos e 10% em maiores de 12 anos." Médio Queimado: "queimaduras de segundo grau com área corporal atingida entre 5% a 15% em menores de 12 anos e 10% e 20% em maiores de 12 anos, ou queimaduras de terceiro grau com até 10% da área corporal atingida em adultos, quando não envolver face ou mão ou períneo ou pé, e menor que 5% nos menores de 12 anos, ou qualquer queimadura de segundo grau envolvendo mão ou pé ou face ou pescoço ou axila." Grande Queimado: Queimaduras de segundo grau com área corporal atingida maior do que 15% em menores de 12 anos ou maior de 20% em maiores de 12 anos, ou queimaduras de terceiro grau com mais de 10% da área corporal atingida no adulto e maior que 5% nos menores de 12 anos, ou queimaduras de períneo, ou queimaduras por corrente elétrica, ou queimaduras de mão ou pé ou face ou pescoço ou axila que tenha terceiro grau.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Cálculo da SCQ no paciente adulto e na criança	Para cálculo rápido da área queimada, considera-se que a área da mão da vítima, incluindo os dedos juntos e estendidos, corresponde a 1% de sua superfície corporal. Para cálculo mais rápido, prático e fácil da área queimada, utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% de área queimada, mas não se aplica a em crianças.	SERRA, 2004
Fisiopatologia das queimaduras	É caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar (APC), que se inicia imediatamente após a queimadura e tem seu pico máximo em 8 horas, durando em média 18 a 24 horas, e o edema, resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial e intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina, que, por ter alto peso molecular, atraem mais líquido para espaço extracelular. O APC ocorre apenas nos tecidos queimados e o edema nos demais tecidos é resultante da diminuição aguda da pressão coloidosmótica. Desta forma, os fluidos corporais são sequestrados, resultando em choque hipovolêmico.	SERRA; GOMES; CRISÓSTOMO, 2004
Primeiro atendimento: exame básico	No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
O primeiro atendimento: coleta de dados	No atendimento ao queimado de segundo e terceiro graus é correto, de modo a agilizar e objetivar o atendimento, colher história rápida do modo como ocorreu a queimadura, ao mesmo tempo em que se obtém acesso venoso periférico, de preferência em área não queimada. A coleta de dados elucidará o agente causal responsável pela queimadura e, quando for eletricidade, os aspectos mais importantes a ser investigados referem-se à atividade elétrica cardíaca pelo risco de severas arritmias.	SERRA; CUNHA, 2006 SILVEIRA; GOMES; SERRA, 2004
O primeiro atendimento: cuidados imediatos	Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura lavando a área acometida com água corrente até a dor passar.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Primeiro atendimento: cuidados iniciais	No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador, da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos relevantes.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Primeiro atendimento: lesão inalatória	A inalação de gases tóxicos costuma representar maior gravidade na evolução da queimadura	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002

Primeiro atendimento: cuidados locais	Nos cuidados com os locais queimados, (se necessário) devem-se remover medicamentos caseiros com limpeza local, sabão neutro ou glicerinado, sabão de coco ou sabão líquido e lavagem abundante com água corrente. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se resfriar com água corrente, mas não tentar a remoção imediata. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com tópicos de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Posicionamento do queimado	"As mãos devem ficar elevadas por 24h às 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão necessitar de hospitalização para observação de uma circulação adequada."	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Controles vitais	"A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc.) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical."	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002

Quadro 2 – Definições dos domínios da área de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado.

A área de conhecimento da enfermagem, quanto ao atendimento inicial ao queimado, foi desmembrada em seis domínios, de acordo com alguns capítulos dos livros Tratado de queimaduras e Queimaduras - tratamento clínico e cirúrgico, (SILVA, 2006; SILVA et al., 2006; SILVA; ROSENMYER, 2004; VIDAL, 2004). Esses domínios estão descritos no Quadro 3.

DEFINIÇÕES DOS DOMÍNIOS	CONCEITOS	REFERÊNCIA
Primeiro atendimento de Enfermagem	<p>A equipe de enfermagem deve estar preparada para o primeiro atendimento ao queimado que adentrará a unidade de urgência. Nessa fase, será primordial o restabelecimento das vias aéreas superiores e a disponibilidade de equipamentos para um possível suporte ventilatório. Após esse passo, deve-se providenciar acesso venoso o mais rápido possível para iniciar reposição volêmica.</p> <p>No primeiro atendimento ao queimado, um dos passos primordiais será a punção venosa para infusão precoce de fluidos eliminando possibilidade de choque hipovolêmico. Deve-se conseguir acesso venoso calibroso ou profundo, preferencialmente em área não queimada. A dissecação venosa profunda não é mais uma prática habitual no grande queimado e deve ser a última opção.</p> <p>No atendimento ao queimado, o médico deve ser notificado de qualquer indício de complicação, porém a enfermeira deverá iniciar imediatamente as primeiras medidas necessárias, no sentido de contornar a situação emergencial que se apresenta. Se houver evidências de choque hipovolêmico, a primeira providência consistirá no aumento da velocidade de infusão dos líquidos de ressuscitação e na preparação de solução hipertônica que certamente será prescrita com a chegada do médico.</p> <p>Após o resfriamento inicial da lesão com água ou solução fisiológica gelada para evitar progressão de queimaduras e alívio da dor, o paciente deverá ser aquecido para que não desenvolva hipotermia, em consequência de perda de calor corporal.</p>	SILVA, 2006 SILVA, 2006b SILVA; ROSENMYER, 2004 VIDAL, 2004

<b>Cuidados intensivos</b>	<p>Logo que se realize o primeiro atendimento do queimado, iniciam-se todos os cuidados intensivos. Os sinais vitais deverão ser verificados a cada 2 horas; é necessário realizar balanço hídrico, controle rigoroso de diurese, iniciar dieta conforme tolerância e administrar analgesia em intervalos de 4 horas.</p> <p>O cateterismo vesical é fundamental para maior controle dos fluidos administrados. Quando ocorrer diminuição do volume urinário pela sonda vesical menor que 30 ml/h em adultos e menor que 1 ml/Kg/h em crianças, a enfermagem que é responsável pelo controle hídrico deve verificar inicialmente se há obstrução da sonda por coágulos, o que é comum na fase inicial da queimadura, principalmente em vítimas de choque elétrico.</p>	<p>SILVA, 2006 SILVA, 2006b SILVA, ROSENMYER, 2004 VIDAL, 2004</p>
<b>Controles vitais</b>	<p>“Cabe à enfermagem estabelecer uma oferta generosa de líquidos, de modo que o paciente responda ao tratamento o mais rápido possível através de um volume urinário satisfatório, o que indicará boa perfusão tecidual em nível renal, dando a certeza de que os outros órgãos estarão bem perfundidos.”</p>	<p>SILVA, ROSENMYER, 2004, p.323</p>
<b>Cuidados com a lesão</b>	<p>Para o cuidado com as lesões durante o primeiro banho, devem-se remover roupas e acessórios, romper flictemas, remover tecidos desvitalizados e, se houver comprometimento do couro cabeludo ou face, recomenda-se tricotomia local. A degermação das lesões deverá ser realizada com clorexidina.</p> <p>Após o banho, forra-se a mesa com um lençol estéril, para que se inicie o curativo. Será necessário secar a lesão com compressa estéril, aplicar fina camada de sulfadiazina de prata a 1%, cobrir com compressa ou gaze e passar atadura para contenção do curativo.</p> <p>Recomenda-se trocar o curativo do queimado uma vez ao dia após o banho e, em presença de infecção da ferida, deve-se aumentar a frequência para duas vezes. Em todos os momentos recomenda-se uso de técnica asséptica e frequente lavagem das mãos.</p> <p>Ao finalizar o curativo, deve-se atentar para o posicionamento do paciente no leito e, principalmente se este apresentar lesões em face, membros superiores e inferiores, mantê-lo na posição anatômica para evitar deformidades e facilitar a circulação local. Devem-se elevar os membros queimados, para prevenção do edema.</p> <p>As queimaduras nas mãos merecem atenção especial. Durante a higienização, elas podem ficar em imersão em água morna com sabonete neutro para facilitar o desbridamento. Deve-se secar aplicar pomada indicada e proceder enfaixamento de tal forma que os dedos fiquem separados para que não cicatrizem unidos.</p>	<p>SILVA, 2006 SILVA, 2006 b SILVA, ROSENMYER, 2004 VIDAL, 2004</p>
<b>Prevenção de infecção</b>	<p>Para higienização da face queimada, a limpeza ocular deve ser feita com água boricada a 3%, a do pavilhão auditivo deve ser feita com cotonetes embebidos em solução fisiológica e, para a nasal, instilar solução salina nasal seis vezes ao dia. Para higiene oral, quando não for possível escovação, devem-se fazer bochechos com dentrífcio líquido e limpeza mecânica com água bicarbonatada. Aplicar óleo de amêndoas nos lábios e examinar presença de monilíase oral.</p> <p>A equipe assistencial deverá usar todos os equipamentos de proteção e aplicar técnica asséptica em todos os procedimentos, isso oferece ao paciente maior segurança e a certeza de uma boa assistência. Mesmo com a superlotação das unidades de urgência/emergência, o queimado necessitará de ambiente privativo.</p> <p>O curativo do acesso venoso deve ser realizado diariamente com soluções degermantes a base de PVPI ou clorexidina por 8 a 10 minutos seguidas da aplicação de um agente tópico e oclusão com gaze e crepom. Esse curativo deve ser realizado separadamente do curativo da área queimada.</p>	<p>SILVA, 2006 SILVA, 2006 b SILVA, ROSENMYER, 2004 VIDAL, 2004</p>

<b>Prevenção de complicações</b>	<p>Para prevenção de complicações gastrointestinais nos grandes queimados, geralmente há prescrição médica de antiácidos e bloqueadores de secreção para evitar úlceras de stress (Curling). Cabe à enfermagem observar e controlar náuseas, vômitos, evacuações e queixas de dores abdominais.</p> <p>Para prevenção de complicações renais e cardíacas, a equipe de enfermagem deverá realizar balanço hídrico rigoroso para monitorar a volemia do paciente.</p> <p>Para prevenção de complicações respiratórias, o paciente deverá permanecer em repouso no leito com cabeceira elevada e não deve ser mudado de decúbito para evitar vômitos; estes podem ser frequentes e aumentam o risco de broncoaspiração.</p> <p>As sequelas estéticas e funcionais são comuns em vítimas de queimaduras; para preveni-las, a equipe de enfermagem deve orientar e manter posicionamento correto do paciente no leito e estimular movimentação.</p>	<p>SILVA, 2006 SILVA, 2006b SILVA, ROSENMYER, 2004 VIDAL, 2004</p>
----------------------------------	--	--

Quadro 3 – Definições dos domínios da área de conhecimento da enfermagem sobre o atendimento inicial ao queimado.

A área de conhecimento médico sobre o atendimento inicial ao queimado em unidade de urgência foi fracionada em nove domínios, cuja conceituação obedeceu às recomendações do Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina – Queimaduras (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002). Esses domínios estão descritos no Quadro 4.

DEFINIÇÕES DOS DOMÍNIOS	CONCEITOS	REFERÊNCIA
Reposição volêmica	<p>Para reposição hidro-eletrolítica, cateterizar preferencialmente veia periférica de grosso calibre e calcular reposição inicial. O volume diário da reposição de urgência deve ser na proporção de 2-4 ml/kg de peso, dividido pela área queimada em porcentagem da SCQ de Ringer com Lactato. Metade deste volume deve ser infundido nas primeiras 8 horas após a queimadura;</p> <p>Em grande queimado criança, a reposição hidro-eletrolítica deve iniciar com 30 ml/ kg para correr em 30 minutos. Independentemente do esquema inicial escolhido, deve-se observar diurese a partir da primeira hora, e controlar a hidratação para que se obtenha 0,5 a 1 ml/kg/hora ou (30-50 ml) em adultos e 1 ml/kg/h em crianças. Se houver hematúria ou hemoglobinúria, deve-se estimular a diurese para grandes volumes (50 ml/h a 80 ml/h na criança e 70 ml/ h a 120 ml/h no adulto), inclusive com diuréticos osmóticos. Nos casos de queimaduras elétricas, infundir 12,5 gramas de manitol para cada litro de Ringer com Lactato infundido. Não usar colóides nas primeiras 24 horas pós-queimadura.</p> <p>A hemotransfusão está indicada para crianças acima de 10% e adultos acima de 20% de SCQ se Hb &lt; 8 g/dl ou Ht &lt; 25. Se albumina &lt; 3g/dl, prescrever albumina humana em crianças acima de 10% e adultos acima de 20% de SCQ.</p>	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Triagem das queimaduras	<p>Queimaduras benignas em geral podem ser tratadas ambulatorialmente, exceto quando atingem mãos, quando são de terceiro grau e superiores a 1% da SCQ, ou ainda na vigência de intercorrências clínicas e de idades extremas.</p> <p>A internação está indicada nos casos de lesão de terceiro grau que atinjam mais de 2% de SCQ na criança e mais de 5% de SCQ no adulto ou em lesões de segundo grau que atinjam área superior a 10% na criança e superior a 15% no adulto.</p> <p>A internação está indicada nos casos de queimaduras de face, pé, mão ou pescoço e queimaduras de região perineal ou genitália.</p> <p>Queimadura circunferencial de extremidades; queimaduras por descarga elétrica; Intoxicações por fumaça ou lesões das vias aéreas são consideradas acometimentos graves e devem ser encaminhados a um centro de tratamento de queimados ou de pacientes com necrólise epidérmica tóxica.</p> <p>A internação na UTI está indicada, entre outros casos, para: pacientes na fase aguda com áreas queimadas; acima de 30% da SCQ no adulto e acima de 20% na criança menor de 12 anos.</p>	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002

Analgesia	A analgesia do paciente queimado irá variar de acordo com a rotina do serviço. A prescrição médica deverá incluir sempre polivitamínicos e vitamina de infusão contínua, além de reposição de vitamina K a cada três semanas. Deve-se controlar imediatamente a dor, com analgésicos, independente da SCQ	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Antibióticoterapia	Não se deve utilizar antibiótico profilático. Deve-se prescrever antibiótico somente na suspeita ou no diagnóstico de uma infecção.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Profilaxia antitetânica	No atendimento à vítima de queimadura grave, sempre que possível, preferir o emprego de medicamentos por via oral, exceto o toxóide tetânico, que deve ser intramuscular, se estiver indicado	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Exames complementares	Pedir exames como rotina diariamente – hemograma, eletrólitos, proteinograma, uréia, creatinina, glicemia de jejum. Pedir exames específicos quando houver alguma indicação. Solicitar raios X do tórax diariamente para os pacientes da UTI e, conforme avaliação clínica, para os outros pacientes internos.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Queimaduras específicas	As lesões de córnea devem ser verificadas com colírio de fluoresceína e se o agente causador for base não se deve ocluir com pomada oftálmica. Em casos de queimaduras por agentes químicos, irrigar abundantemente com água corrente de baixo fluxo (após retirar o excesso do agente químico em pó, se for o caso) por pelo menos 20 a 30 minutos. Não aplicar agentes neutralizantes.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Controles vitais	Paciente internado deve ser pesado diariamente. Solicitar hemogluco teste de 3/3 horas em pacientes diabéticos e controle de PA de 3/3 horas em pacientes hipertensos. Crianças com áreas queimadas acima de 10% e adultos com áreas acima de 25% necessitarão de sondagem vesical e nasogástrica.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002
Suporte nutricional	O paciente queimado deverá ter suporte nutricional precoce. Em adulto com SCQ acima de 20% e criança com SCQ acima de 15%, deve-se iniciar alimentação enteral imediata. Indivíduos com necessidade de suporte ventilatório, múltiplas intervenções cirúrgicas, estado nutricional comprometido anterior à queimadura, perda de peso superior a 10% durante o tratamento, idosos com mais de 20% de SCQ e traumatismo craneiocefálico com lesões faciais graves deverão receber suporte nutricional.	ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002

Quadro 4 – Definições dos domínios da área de conhecimento médico sobre o atendimento inicial ao queimado.

### 5.1.2 Construção dos itens

Após a definição dos domínios, iniciou-se a segunda fase dos procedimentos teóricos para a construção do instrumento de medida, ou seja, a da operacionalização do construto e da elaboração dos itens do questionário.

Para a construção inicial do questionário, foi elaborado o *pool of items*, recomendado por Pasquali (1998), ou seja, foram definidas sessenta questões sobre atendimento inicial ao queimado: vinte para análise da área de conhecimento geral,

vinte para análise da área de conhecimento de enfermagem e vinte para análise da área de conhecimento médico, abrangendo todos os domínios já descritos. Na redação desses itens, procurou-se atentar para a objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade e adequação da linguagem à população de destino, de forma a poder avaliar corretamente o proposto.

Cada questão foi elaborada com uma afirmação, seguida das opções concordo, que deveria ser assinalada quando o respondente concordasse com o enunciado, discordo, quando o respondente não concordasse com o enunciado, e não sei, quando o respondente desconhecesse o assunto, na tentativa de coibir os “chutes” com acertos ao acaso.

Richardson (1999) afirma que, no caso de um instrumento recém criado, cuja finalidade é analisar dados qualitativos, como o conhecimento, por exemplo, sua validade deve ser mensurada, para que não recaia dúvidas sobre os resultados e conclusões obtidas por trabalhos que tenham como suporte esse tipo de mensuração, evitando-se, assim, que decisões importantes sejam comprometidas.

Para Pasquali (1998), avaliar os itens de um instrumento significa estimar se representam o traço latente em questão. Por isso, nesta pesquisa, expõem-se as facetas do conhecimento que são necessárias no atendimento inicial ao queimado.

Para verificar a adequação dos itens recém elaborados ao construto, dois tipos de análise devem ser efetuadas: a análise teórica dos itens e a análise estatística ou empírica. A seguir, descreve-se como a análise teórica dos itens para verificação da validade de conteúdo e validade aparente foi empregada.

## **5.2 Análise da validade subjetiva do instrumento de medida**

Nesta seção, a meta é mostrar que o segundo objetivo específico da pesquisa foi realizado por meio da análise da validade de conteúdo e da validade aparente do instrumento de medida.

### 5.2.1 Validade de conteúdo do instrumento de medida

A validade de conteúdo refere-se ao potencial do teste para representar o domínio a ser avaliado e sua verificação se faz por meio do julgamento do instrumento quanto à abrangência dos diferentes aspectos do domínio em questão. A análise de conteúdo deve ser denominada análise de construto, já que se trata de verificar a adequação da representação do traço latente (PASQUALI, 2007; 2003; 1999; 1998). Para Bispo e Gilbertoni (2007, p. 302), a validade de conteúdo “demonstra o grau em que uma mensuração é representativa de um universo definido ou de um domínio de conteúdo e, frequentemente, baseia-se nos julgamentos de especialistas”.

Nesta pesquisa, a validade de conteúdo foi verificada por oito juízes pesquisadores com conhecimento na área de queimaduras, dos quais quatro são enfermeiros e quatro, médicos (Quadro 5).

PAINEL DE JUÍZES OU “EXPERTS”	
ENFERMEIROS	MÉDICOS
PhD, Ms Pesquisador Docência Prática clínica no atendimento ao queimado	PhD, Ms Pesquisador Docência Prática clínica no atendimento ao queimado
PhD (s), Ms Pesquisador Prática clínica no atendimento ao queimado	PhD, Ms Pesquisador Prática clínica no atendimento ao queimado
Ms Pesquisador Docência Prática clínica no atendimento ao queimado	PG Cirurgia Plástica Prática clínica em Centro de Tratamento de Queimado
Ms (s) Docência Prática clínica no atendimento ao queimado	PG Cirurgia Plástica Prática clínica em Centro de Tratamento de Queimado

Quadro 5 – Caracterização dos médicos e enfermeiros juízes do processo de validação de conteúdo.

Para se validar o conteúdo de um instrumento de medida, os juízes devem ser selecionados com muito critério. Segundo Galdeano e Rossi (2006), esta escolha interfere na fidedignidade dos resultados obtidos: cabe aos juízes a tarefa de julgar o quanto cada característica do construto está sendo coberta pelos itens do instrumento proposto.

Os mesmos autores supracitados afirmam que, além de esta escolha ser uma tarefa difícil, existem poucos estudos que a orientam. Diante disso, após revisão



bibliográfica, recomendam que o *expert* possua “grande conhecimento e habilidade baseada em estudos e na experiência clínica” (GALDEANO; ROSSI, 2006, p. 65).

Conclui-se que, nesta pesquisa, os juízes eleitos para validar o conteúdo do questionário atendem a esta recomendação, pois possuem conhecimento, habilidade e experiência clínica na área.

Subsidiados pelo *Guia para análise das propriedades psicométricas do questionário* (adaptado de PASQUALI, 1998), esses juízes pontuaram as questões seguindo os critérios pré-estabelecidos. Nesse trabalho, foi feita uma conversão dos escores 1 e 2 para escore 1, pois entendeu-se que o item é ruim ou muito ruim e não devia permanecer no questionário, e uma conversão dos escores 4 e 5 para escore 5, pois o item é bom ou muito bom. O escore 3 permaneceu sem alteração, sendo considerado razoável, tendo em vista suas características questionáveis.

Foi realizada a avaliação dos níveis de concordância dos juízes e da pontuação das questões, cujos resultados estão apresentados nas Tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1 – Concordância dos juízes na análise das questões da área de conhecimento geral do questionário – versão 1. Maringá, 2008.

DOMINIOS	I T E N S	CRITÉRIOS DE ANÁLISE DE CONTEÚDO						
		Objetivi- dade	Simplici- dade	Relevân- cia	Preci- são	Credibi- lidade	Clareza	Adequa- ção da língua- gem
		%	%	%	%	%	%	%
Conceito de queimaduras	1	100	88 <sup>*3</sup>	100	88 <sup>*1</sup>	100	100	100
Classificação da gravidade da queimadura	2	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	100
	3	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*3</sup>	100	63 <sup>*1</sup>	100	63 <sup>*1</sup>	100
	4	63 <sup>*3</sup>	63 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*3</sup>	100	50 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>
	18	100	100	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*1</sup>	75 <sup>*1</sup>
Cálculo da SCQ no paciente adulto e na criança	9 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	88 <sup>*3</sup>
	10 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	100
Fisiopatologia das queimaduras	19 <sup>**</sup>	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	100	100	88 <sup>*3</sup>	100	100
	20 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	100
Primeiro atendimento: exame básico	5	100	100	100	100	100	100	100
O primeiro atendimento: coleta de dados	8	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	75 <sup>*1</sup>	88 <sup>*1</sup>	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>
	12	65 <sup>*1</sup>	65 <sup>*1</sup>	100	50 <sup>*1</sup>	88 <sup>*1</sup>	63 <sup>*1</sup>	100
O primeiro atendimento: cuidados imediatos	6	88 <sup>*3</sup>	100	100	75 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	100
Primeiro atendimento: cuidados iniciais	7 <sup>**</sup>	100	88 <sup>*3</sup>	100	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>	100	100
Primeiro atendimento: lesão inalatória	11	100	100	100	88 <sup>*1</sup>	100	88 <sup>*1</sup>	88 <sup>*1</sup>
Primeiro atendimento: cuidados locais	13 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	100
	14 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	100
	15 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	100
Posicionamento do queimado	16 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	88 <sup>*3</sup>	88 <sup>*3</sup>
Controles vitais	17 <sup>**</sup>	100	100	100	100	100	100	88 <sup>*3</sup>

\*1 Itens com escore abaixo de 3; \*3 Itens escore nota mínima 3; \*\* itens concordantes.

Tabela 2 – Concordância dos juizes na análise das questões da área de conhecimento da enfermagem do questionário – versão 1. Maringá, 2008.

DOMÍNIOS	I T E N S	CRITÉRIOS DE ANÁLISE DE CONTEÚDO						
		Objetivi- dade	Simplici- dade	Relevân- cia	Precisão	Credibilida- de	Clareza	Adequação da língua- gem
		%	%	%	%	%	%	%
<b>Primeiro atendimento de enfermagem</b>	<b>1</b>	100	75 <sup>*3</sup>	100	100	100	100	100
	<b>17</b>	100	100	100	75 <sup>*3</sup>	100	100	100
	<b>18<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>19<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Cuidados intensivos</b>	<b>9<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>10<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Controles vitais</b>	<b>2<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Cuidados com a lesão</b>	<b>3<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>4<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>5<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>6<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>16</b>	100	100	100	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	100
<b>Prevenção de infecção</b>	<b>7<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>8<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>11<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>20<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Prevenção de complicações</b>	<b>12<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>13<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>14<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>15<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100

<sup>\*3</sup> Itens com escore mínimo 3; <sup>\*\*</sup>itens concordantes

Tabela 3 – Concordância dos juizes na análise das questões da área de conhecimento médico do questionário – versão 1. Maringá, 2008.

DOMÍNIOS	I T E N S	CRITÉRIOS DE ANÁLISE DE CONTEÚDO						
		Objetivi- dade	Simplici- dade	Relevância	Precisão	Credibilida- de	Clareza	Adequação da língua- gem
		%	%	%	%	%	%	%
<b>Reposição volêmica</b>	<b>2</b>	100	75 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	100	100
	<b>13<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>14</b>	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*1</sup>	100	75 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	100
	<b>15</b>	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*1</sup>	100	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	100
<b>Triagem das queimaduras</b>	<b>1</b>	100	100	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*3</sup>	100
	<b>4</b>	100	75 <sup>*3</sup>	100	100	100	100	100
	<b>5<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>6<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Analgesia</b>	<b>7<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>3</b>	100	100	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	75 <sup>*3</sup>	100	100
<b>17</b>	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	100	
<b>Antibióticoterapia</b>	<b>16<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Profilaxia antitetânica</b>	<b>20</b>	75 <sup>*1</sup>	100	100	75 <sup>*1</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	100
<b>Exames complementares</b>	<b>18</b>	75 <sup>*1</sup>	100	100	50 <sup>*1</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*3</sup>
<b>Queimaduras específicas</b>	<b>8</b>	100	75 <sup>*3</sup>	100	100	100	100	100
<b>9</b>	75 <sup>*3</sup>	100	100	100	100	100	100	
<b>Controles vitais</b>	<b>10</b>	75 <sup>*3</sup>	100	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*1</sup>	75 <sup>*1</sup>	100	100
	<b>19<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
<b>Suporte nutricional</b>	<b>11<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100
	<b>12<sup>**</sup></b>	100	100	100	100	100	100	100

<sup>\*1</sup> Itens com escore abaixo de 3; <sup>\*3</sup> Itens com escore mínimo 3; <sup>\*\*</sup>itens concordantes.

A Tabela 1 refere-se à concordância entre os juízes na análise das questões referentes à área de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado. Para o cálculo da concordância, foi considerada a resposta dos oito juízes, quatro enfermeiros e quatro médicos, e o critério foi manter no questionário as questões com índice de concordância igual ou superior a 80% e nota superior ou igual a 3, conforme recomendação de Pasquali (1998).

Os itens 2, 3, 8, 12 e 18 foram eliminados por apresentar nível de concordância abaixo de 80% e escore abaixo de 3 em algum quesito de análise de conteúdo. Os itens 4 e 6 foram eliminados por apresentar índice de concordância abaixo de 80%. Os itens 1 e 11 também foram eliminados por apresentar escore abaixo de 3.

Permaneceram no questionário os itens 5, 10, 13, 14, 15 e 20, que obtiveram concordância total (100%) e nota acima de três. Os itens 7, 9, 16, 17 e 19, que obtiveram concordância acima de 80% e escore mínimo de 3, também foram mantidos no banco de itens. Permaneceram, portanto, onze itens para a análise do conhecimento geral sobre queimaduras, cobrindo os seguintes domínios: *cálculo da SCQ no paciente adulto e na criança, fisiopatologia das queimaduras, primeiro atendimento: exame básico, primeiro atendimento: cuidados iniciais, primeiro atendimento: cuidados locais, posicionamento do queimado e controles vitais.*

O item relacionado ao domínio *conceito de queimadura* foi considerado impreciso, já que não expressa uma posição definida a respeito da concepção em questão, e foi excluído do instrumento.

O item relacionado ao domínio *classificação da gravidade da queimadura* também foi eliminado porque foi considerado ruim do ponto de vista da objetividade e da relevância. Como esse domínio está teoricamente correlacionado ao *cálculo da SCQ*, abordado nos itens de conhecimento geral, e ao *triagem das queimaduras*, abordado nos itens da área médica, considerou-se que sua exclusão não prejudicaria a análise sobre o conhecimento geral do atendimento inicial ao queimado.

Os itens relacionados ao domínio *primeiro atendimento: coletas de dados* tiveram objetividade ruim e pouca relevância e o item do domínio *primeiro atendimento: lesão inalatória* mostrou clareza, credibilidade e linguagem ruins e, por esses motivos foram descartados. Essas facetas do atendimento inicial ao queimado estão interligadas aos domínios *primeiro atendimento: exame básico*, que é

abordado nos itens que permaneceram e também no *primeiro atendimento de enfermagem*.

Com relação aos critérios de análise de conteúdo das questões que permaneceram, constata-se que, no quesito objetividade, apenas a questão 19, do domínio *fisiopatologia das queimaduras*, apresentou 88% de concordância e nota igual a três por um dos oito juízes, sendo considerada de objetividade razoável. As demais questões alcançaram concordância em 100%, refletindo objetividade boa ou muito boa.

A objetividade foi analisada para verificar o quanto o enunciado da questão estava inserido no domínio proposto, que foi identificado entre parênteses no início da questão. Por exemplo, o enunciado da questão 19 deveria, realmente, ser uma representação fiel de análise de conhecimento sobre os cuidados iniciais no primeiro atendimento ao queimado.

Pasquali (1998) afirma que, em escalas de aptidão, a questão deve cobrir verdadeiramente o comportamento, permitindo resposta correta ou incorreta, o que mostraria a objetividade da questão.

Para o critério simplicidade, a questão deveria expressar uma única idéia. As questões 7 e 19, que fazem referência, respectivamente, aos domínios *primeiro atendimento: cuidados iniciais* e *fisiopatologia das queimaduras*, foram consideradas com simplicidade razoável por um dos juízes e boa ou muito boa pelos demais. As outras nove questões obtiveram 100% de concordância, indicando ausência de informações extras no conteúdo.

Pasquali (1998, p. 290) acrescenta que um item que não é simples, que não expressa idéia única, traz confusão ao respondente e exemplifica com a questão: "Gosto de feijão porque é saudável." O respondente pode "[...] de fato gostar de feijão, mas não porque seja saudável; assim, ele não saberia como reagir a tal item: se porque o feijão é gostoso ou porque é saudável. O item exprime duas idéias".

As onze questões que permaneceram para análise do conhecimento geral apresentaram conteúdo 100% relevante para o domínio proposto. Esses itens foram considerados consistentes em relação ao atributo definido e em relação às outras frases que cobrem o mesmo atributo.

O critério relevância diz respeito à pertinência, à importância do enunciado da questão, que deve ser coerente com o que se pretende avaliar (PASQUALI, 1998).

Na análise da precisão nas onze questões, o item não deveria possuir elementos supérfluos, ter uma posição definida no contínuo do atributo e ser diferente das questões que englobavam o mesmo contínuo (PASQUALI, 1998).

Uma questão obteve 88% de concordância e nota 3 por um dos juízes, sendo considerada, quanto à precisão, razoável. As demais obtiveram 100% de concordância para boa ou muito boa.

No que diz respeito à credibilidade, o item deve ter um enunciado aprimorado, não parecendo ridículo, despropositado ou infantil (PASQUALI, 1998).

Nesse caso, as questões 7 e 19 foram consideradas, por um dos juízes, com credibilidade razoável; no entanto, os outros sete a avaliaram como boa ou muito boa.

Quanto à clareza, o item deveria ser de fácil compreensão, independentemente da aptidão do leitor, devendo, em seu enunciado, respeitar o linguajar característico da população-meta (PASQUALI, 1998).

O item 16, referente ao posicionamento do queimado, foi considerado por um dos juízes de clareza razoável, mas 88% dos juízes concordaram que o enunciado estava claro. As demais questões apresentaram clareza boa ou muito boa para todos os juízes.

As questões 9, 16 e 17, que se relacionam respectivamente aos domínios *cálculo da SCQ no adulto e na criança*, *posicionamento do queimado* e *controles vitais*, foram classificadas como razoáveis quanto adequação da linguagem por um dos oito juízes, os demais consideraram como boa ou muito boa. Todos os juízes avaliaram que a linguagem das outras oito questões era adequada aos profissionais de saúde.

Apesar de onze questões terem se mostrado com validade de conteúdo, seus enunciados passaram por alguns ajustes, como descrito a seguir.

O item 6 do domínio *primeiro atendimento: cuidados imediatos* apresentou objetividade, credibilidade, clareza e precisão razoáveis, mas a concordância no quesito precisão foi de 75% e, devido à sua relevância para o objeto de estudo, optou-se por sua permanência no instrumento.

No domínio *cálculo da SCQ no paciente adulto e na criança*, optou-se pela permanência apenas do item 10, que faz referência à Regra de Wallace, a mais utilizada para cálculo de SCQ durante atendimento inicial. Já no domínio

*fisiopatologia das queimaduras*, optou-se pela permanência apenas do item 19, que também foi avaliado como relevante e preciso.

Assim, foram incluídas dez questões de avaliação do conhecimento geral sobre atendimento inicial ao queimado, tanto no questionário versão 2 da enfermagem, quanto no da medicina.

A Tabela 2 refere-se à concordância dos quatro juízes enfermeiros na área de conhecimento de enfermagem. Manteve-se o mesmo critério de exclusão e de permanência de itens.

Os itens 1, 16 e 17 foram eliminados por apresentar menos de 80% de concordância quanto aos critérios de análise de conteúdo: simplicidade, precisão, credibilidade e/ou clareza.

Obtiveram concordância de 100% e conseqüentemente permaneceram no questionário piloto de enfermagem os itens 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19 e 20.

Todos esses itens receberam dos juízes a avaliação boa ou muito boa quanto a objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade, clareza e adequação da linguagem, demonstrando validade de conteúdo.

Os itens que permaneceram no questionário de enfermagem – versão 2 cobrem todos os domínios pré-definidos do conhecimento de enfermagem no atendimento inicial ao queimado. Isto demonstra que, segundo a avaliação de *experts*, o questionário formulado para enfermagem, conseguiu cobrir quase a totalidade da área, apresentando boa representatividade desse construto.

A Tabela 3 exhibe a concordância dos quatro juízes médicos, na área de conhecimento médico. Dos vinte itens analisados quanto ao seu conteúdo, os itens 10, 14, 15, 17, 18 e 20 foram eliminados por receber concordância abaixo de 80% e escore abaixo de 3 em algum dos critérios de análise de conteúdo. Os itens 1, 2, 3, 4, 8 e 9 receberam concordância abaixo de 80% e também foram descartados do questionário.

Os itens 5, 6, 7, 11, 12, 13, 16, e 19, com uma concordância de 100% das análises, foram avaliados, quanto ao conteúdo, com bom ou muito bom. Seus domínios são: *reposição volêmica, triagem das queimaduras, antibióticoterapia controles vitais e suporte nutricional*.

As oito questões supracitadas demonstraram, segundo os quatro juízes, cobertura do domínio proposto com expressão de uma única idéia, pertinentes,

indispensáveis, bem formuladas, inteligíveis e com linguagem adequada à população médica.

Não permaneceram itens nos domínios *analgesia, profilaxia antitetânica, exames complementares e queimaduras específicas*.

Segundo as recomendações da Associação Médica Brasileira (2002), a analgesia do paciente queimado irá variar de acordo com a rotina do serviço, porém, deve-se controlar imediatamente a dor, com analgésicos, independente da SCQ. Entende-se que a ausência desse domínio, que constava nas questões 3 e 17, descartadas por baixa concordância entre os juízes, não prejudicaria a avaliação sobre o conhecimento médico do atendimento inicial ao queimado como um todo, uma vez que a própria diretriz recomenda adoção de condutas padronizadas no serviço local. Além disso, poderiam causar divergências quanto ao padrão a ser adotado pelo respondente.

Quanto ao item que faz referência a profilaxia antitetânica e foi descartado, Pagliuca, Feitoza e Feijao (2001, p. 73) referem que o atendimento em unidade de emergência para lesões de pele inclui a investigação da situação vacinal e a classificação da lesão para que seja feita correta profilaxia diante do risco do tétano. “Para a aplicação do esquema profilático, os ferimentos são classificados em (1) aparentemente limpos ou superficiais, (2) suspeitos (3) queimaduras e aqueles que não podem ser manejados cirurgicamente”.

Assim, verifica-se que, embora a profilaxia antitetânica seja um procedimento importante, não é um objeto que se refere unicamente ao atendimento inicial ao queimado.

Quanto aos exames complementares, a Associação Médica Brasileira (2002) recomenda que os exames de hemograma, eletrólitos, proteinograma, uréia, creatinina e glicemia de jejum sejam realizados como rotina diária, de forma que a solicitação de exames específicos deve ser realizada quando houver alguma indicação.

Capilheira e Santos (2006), ao realizar um estudo epidemiológico para investigar as solicitações de exames complementares pelos médicos, referem que sua finalidade é dar consistência às informações obtidas pela anamnese e exame físico na consulta médica.

Em situação de emergência ou ambiente intensivo, a conduta deve ser apropriada às características do paciente. As exigências de exames para pacientes

críticos são multifatoriais. Pode-se concluir que isso ocorre em consequência da maior complexidade das suas doenças (MACHADO; SILVA; ARGENTE, 2006).

Menezes (1998), discorrendo sobre a validade e confiabilidade de instrumentos de medida, afirma que a validade de conteúdo está relacionada ao julgamento do quanto o instrumento realmente abrange os diferentes aspectos do seu objeto e não possui aspecto que possa ser atribuído a outro objeto. Portanto, pode-se ponderar que tanto a profilaxia antitetânica quanto a solicitação de exames complementares não são objetos exclusivos do atendimento ao queimado, de forma que sua exclusão do questionário não será empecilho para a mensuração dos domínios que são específicos a médicos.

Com relação ao domínio *queimaduras específicas*, que faz referência a condutas precisas, adotadas no atendimento ao queimado com lesão ocular e/ou queimaduras causadas por agentes químicos, imagina-se que o instrumento apresente certa restrição, mas continue medindo os aspectos gerais do conhecimento que o médico deve possuir sobre o atendimento inicial ao queimado.

Para concluir as considerações sobre a validade de conteúdo do instrumento, foram crivadas trinta e seis questões que apresentaram concordância acima de 80%, sendo avaliadas como razoáveis, boas ou muito boas quanto aos aspectos de objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade, clareza e adequação da linguagem, demonstrando possuir conteúdo que abrange aspectos relevantes do conhecimento sobre o atendimento do queimado.

Portanto, o questionário para verificação do conhecimento da enfermagem – versão 2 permaneceu com onze questões de conhecimento geral abrangendo o *cálculo da SCQ no paciente adulto e na criança; fisiopatologia das queimaduras; o primeiro atendimento: exame básico, cuidados imediatos, cuidados iniciais e cuidados locais; posicionamento e controles vitais*, e com dezessete questões específicas da enfermagem, abordando *primeiro atendimento de enfermagem; cuidados intensivos; controles vitais; cuidados com a lesão; prevenção de infecção e prevenção de complicações* (APÊNDICE D).

O questionário para verificação de conhecimento médico – versão 2 permaneceu com as mesmas onze questões de conhecimento geral, idênticas às do questionário para a enfermagem, acrescidas de oito itens específicos da área médica, abrangendo *reposição volêmica, avaliação da gravidade da lesão, antibioticoterapia, controles vitais e suporte nutricional* (APÊNDICE E).



Não houve concordância entre os avaliadores quanto ao grau de dificuldade do item, considerando que a dificuldade da questão está ligada à aptidão do respondente. Por isso, optou-se por examinar esta face das questões posteriormente, com base na Teoria de Resposta ao Item para estimação da dificuldade do item.

Segundo as recomendações de Pasquali (1998), ambos os instrumentos foram submetidos à próxima fase de análise semântica ou validade aparente.

### 5.2.2 Validade aparente do instrumento de medida

Pasquali (2007, 2003, 1999, 1998) orienta que, nesta fase, as questões sejam analisadas por uma amostra mais sofisticada de sujeitos da população meta, alguns com maior habilidade e outros, oriundos de um extrato menos favorecido econômica e socialmente, com menor habilidade. Dessa forma, segundo o autor, é possível garantir a chamada "validade aparente" do teste, cujo objetivo é verificar se a população à qual o instrumento se destina compreenderá todos os itens.

Ao refletir sobre a necessidade da realização desta validação aparente, emergiram da busca teórica termos como clareza, adequação da linguagem à população meta, inteligibilidade e compreensão do enunciado, propriedades que, na fase de validação de conteúdo, já tinham sido analisadas pelos oito primeiros juízes, com base no *Guia para análise das propriedades psicométricas do questionário* (adaptado de Pasquali, 1998). Logo, a validade aparente já havia sido estabelecida.

A despeito desta primeira validação e com a intenção de avaliar a possibilidade de reunir em um único instrumento atributos que verificassem tanto validade de conteúdo quanto validade aparente, como foi efetuado no mencionado guia, optou-se por seguir as orientações de Pasquali (1998) para validação aparente e posterior comparação de resultados.

Solicitou-se então a dois médicos e duas enfermeiras com grande domínio e competência teórico-prática nas áreas médica e de enfermagem, respectivamente, que apontassem pontos não muito claros no questionário. Outros três enfermeiros e três médicos recém-formados se propuseram a apreciar a validade aparente dos instrumentos – versão 2.

A avaliação das questões referentes ao conhecimento geral de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial ao queimado, examinadas pelos dez juízes, evidenciaram necessidade de melhorar a redação e revisão de português nas questões 5, 7, e 10 (Quadro 6).

PAINEL DE JUÍZES	CATEGORIA PROFISSIONAL, GRAU ACADÊMICO E EXPERIENCIA PROFISSIONAL	SUGESTÕES
JUÍZ 1	Enfermeiro, PhD (s), Ms Prática clínica	ITEM5 - Não fica claro quando diz “nos cuidados locais ao queimado” – refere-se ao paciente no local do acidente ou cuidados com a lesão, deve melhorar a redação. ITEM 7 – acrescentar a palavra agente, antes de “tópico”. ITEM 10 – necessita revisão de português.
JUIZ 2	Enfermeiro, PhD (s), Ms Prática clínica	ITEM 10 – necessita revisão de português
JUIZ 3 JUIZ 4 JUIZ 5	Enfermeiros	Não apresentaram sugestões.
JUÍZ 6	Médico, PG Cirurgia Plástica, Prática clínica	Não apresentaram sugestões.
JUIZ 7	Médico, PhD (s), Ms Prática clínica	
JUIZ 8 JUIZ 9 JUIZ 10	Médicos	

Quadro 6 – Caracterização e sugestões do painel de juízes para validação aparente do questionário de verificação de conhecimento de enfermagem – versão 2 e de medicina–versão 2.

Na primeira avaliação realizada para validação de conteúdo, as questões 5 e 7, que pertencem ao domínio *primeiro atendimento: cuidados locais*, foram consideradas boas ou muito boas. A sugestão de um dos juízes de maior domínio teórico-prático para explicitar melhor o sentido de “nos cuidados locais ao queimado”, na questão 5, e a sugestão de inserir a palavra “agente” antes do termo “tópico”, na questão 7, enriqueceram os enunciados tornando-os mais claros.

Essas alterações não invalidam a primeira avaliação realizada, uma vez que o escore 4, que representava bom, e o 5, que representava muito bom, para os quesitos avaliados, foram unidos no escore 5 por evidenciarem características aceitáveis. Tanto a questão 5 quanto a 7 apresentaram nota 4, no quesito credibilidade, clareza e adequação da linguagem, por três dos oito juízes que

validaram o conteúdo, demonstrando que as orientações contidas no guia os auxiliaram a detectar esse aspecto nas questões.

Para a questão 10, na análise de validação aparente, dois juízes peritos sugeriram uma revisão de português. Essa fragilidade também foi percebida no momento de validação de conteúdo, quando um dos oito juízes pontuou essa questão como de credibilidade razoável e outros dois juízes a pontuaram como de boa credibilidade. A clareza e a adequação da linguagem, por sua vez, obtiveram nota 4 de três dos oito juízes, o que demonstra que, apesar de ser considerada boa, a questão necessitava de alguns ajustes para melhorar seu enunciado.

Os dez juízes não apresentaram sugestões quanto à inteligibilidade das questões que avaliavam o conhecimento específico de médicos e de enfermeiros, demonstrando a efetividade da primeira avaliação realizada. De fato, os itens que permaneceram tiveram 100% de concordância entre os juízes quanto à credibilidade, simplicidade, clareza e adequação da linguagem, que são os critérios relacionados à validade aparente.

Os itens sofreram os ajustes sugeridos, permitindo melhor conexão teórica com o conceito que se pretendia medir, conferindo validação aparente aos questionários pilotos médico e de enfermagem.

Conclui-se que o *Guia para análise das propriedades psicométricas do questionário*, adaptado de Pasquali (1998), utilizado na primeira etapa de validação, foi adequado para verificar tanto a validade de conteúdo quanto a validade aparente do instrumento.

### 5.3 Pré-teste

Quanto ao terceiro objetivo específico desta pesquisa, ressalta-se que o instrumento piloto foi aplicado numa amostra piloto de vinte um enfermeiros e vinte e dois médicos de uma unidade de urgência de um hospital escola do Noroeste do Paraná, para verificação da consistência interna do instrumento.

### 5.3.1 Caracterização da amostra piloto

Nesta seção, apresentam-se os dados declarados pelos profissionais da amostra piloto quanto a: caracterização sócio-demográfica, fontes atualização em eventos de capacitação, fontes de atualização impressa e *on-line* e fontes de informação em ambiente de trabalho sobre atendimento ao queimado.

As unidades de urgência prestam atendimento de alta complexidade a indivíduos em risco eminente de vida. Atuando como atores principais na assistência hospitalar, os médicos e enfermeiros são tidos como os grupos de maior representatividade nos serviços de saúde em razão das diferentes atribuições que desempenham. Ao médico cabe o diagnóstico e a condução do tratamento e ao enfermeiro, o cuidado do paciente e a administração da unidade (SILVA et al., 2006).

O atendimento inicial ao queimado executado nesse ambiente terá como requisito assistência médica e de enfermagem capacitada, de forma a oferecer chances de sobrevivência a esse paciente (SOUZA; MENDES; SILVA, 1994).

Diante disso, para conhecer o perfil da população em estudo, profissionais de enfermagem e medicina que atuam em uma unidade de urgência, foram solicitados dados sobre as formas de sua atualização em relação ao tema de estudo.

Na Tabela 4, verifica-se que, da amostra piloto que respondeu ao questionário, 22 (51%) eram médicos e 21 (49%) enfermeiros, com idade média de 38 anos e com intervalo de maior concentração entre 30 e 39 anos de idade (30%), 22 (51%) profissionais eram do sexo feminino e 21(49%) do masculino. Do total, 25 (58,1%) possuíam formação acadêmica em nível de especialização, 12 (27,9%) mestrado, 05 (11,6%) doutorado e 1 (2,3%) apenas graduação.

Tabela 4 – Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo características sócio-demográficas. Maringá, 2008.

Variáveis	N	%
<b>Categoria profissional</b>		
Enfermeiro	21	49,0
Médico	22	51,0
<i>(Média: 38 Mediana: 37,0 SD:± 10,4)</i>		
<b>Idade</b>		
20 a 29	11	25,0
30 a 39	13	30,0
40 a 49	9	21,0
50 a 59	7	17,0
Não informado	3	7,0
<b>Sexo</b>		
Feminino	22	51,0
Masculino	21	49,0
<b>Formação acadêmica</b>		
Graduação	01	2,3
Especialização	25	58,1
Mestrado	12	27,9
Doutorado	05	11,6
<b>Total</b>	43	100,0

Os integrantes da amostra estão quase equitativamente distribuídos em relação à categoria profissional e ao sexo. Na literatura, existem referências que pontuam a predominância do sexo feminino nos hospitais, essencialmente na enfermagem, pois o cuidado, objeto de trabalho desta categoria, está relacionado às atividades essencialmente femininas. A categoria médica, por sua vez, que até a década de 80 era eminentemente masculina, também vem sendo feminilizada (MARTINS et al., 2006; NOGUEIRA-MARTINS, 2003; SILVA et al., 2006).

Com relação à idade, a amostra segue padrões evidenciados nacionalmente. Confirma a tendência ao rejuvenescimento da força de trabalho em saúde, especialmente entre profissionais de saúde (NOGUEIRA-MARTINS, 2003).

A formação acadêmica demonstra que mais da metade desses profissionais apresenta pós-graduação *lato sensu*, cursos que, conhecidos como especialização, tendem a ser mais focados na aplicabilidade prática dos conceitos específicos. Demonstra também presença de mestres e doutores, o que já era esperado, não somente pela presença do plantonista docente-assistencial, mas também pelas características de um hospital de ensino, cujas finalidades, além da assistência, são as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nesse caso, portanto, há necessidade de empenho para capacitação e desenvolvimentos dos seus profissionais.

A Tabela 5 exhibe os dados referentes ao tempo e horas de trabalho dos profissionais respondentes, averiguando-se uma média de 82 (SD ±76) meses de trabalho no Hospital e 78 (SD ±76) meses de trabalho na Unidade de Pronto Atendimento. Em relação à horas de trabalho, evidenciou-se que os profissionais possuíam carga horária média diária de 8 (SD ±2,70) horas.

Tabela 5 – Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo tempo e horas de trabalho. Maringá, 2008.

<b>Variáveis</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>SD</b>
Tempo de trabalho no Hospital (em meses)	82	48	76
Tempo de trabalho no Pronto Atendimento (em meses)	78	36	76
Horas por dia	8	7	3

Ressalta-se que, para as duas primeiras variáveis da Tabela 5, a mediana apresenta um desvio à direita, demonstrando que a média de tempo de trabalho no hospital e no Setor de Pronto Atendimento não revela fielmente a maior concentração de tempo de trabalho desses profissionais. A mediana é uma medida de localização do centro da distribuição dos dados, ou seja, quanto ao tempo de trabalho no hospital, metade da amostra piloto possui menos que 48 meses, e a outra metade, mais que 48 meses. A mesma tendência aparece quanto ao tempo de trabalho no Pronto Atendimento, onde a mediana foi de 36 meses (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Isto era esperado, pois a grande maioria dos médicos, que exercem a função técnica, trabalha no Pronto Atendimento desde o início de seu funcionamento. Isso pode se explicar pelo fato de ser um serviço público que proporciona certa estabilidade, adquirida pelo tempo de serviço, pelo envolvimento com a instituição, e ainda pela satisfação individual que a proposta de trabalho traz. Essa tendência também foi observada em um hospital público de São Paulo (MARTINS et al., 2006).

Os enfermeiros, por sua vez, apresentam menor tempo de trabalho, já que recentemente houve ampliação do quadro funcional, com contratação de profissionais por meio de concurso público.

Quanto às horas de trabalho diário não houve diferença importante entre média e mediana. É importante ressaltar aqui que esses profissionais trabalham em média 8 horas e, nesse período, precisam estar preparados para realizar atendimento a indivíduos queimados.

Na Tabela 6, encontra-se a descrição das fontes de atualização em eventos de capacitação pelos profissionais respondentes. Verifica-se que enfermeiros e médicos buscam atualizações tanto para temas gerais quanto para o tema queimaduras.

Tabela 6 – Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo fontes de atualização em eventos de capacitação. Maringá, 2008.

Variáveis	Temas Gerais					
	Enfermeiro		Médico		Total	
	N (n = 21)	% <i>Média: 86</i> <i>Mediana: 85</i> <i>SD: ±6</i>	N (n = 22)	% <i>Média: 95</i> <i>Mediana: 95</i> <i>SD: ±4</i>	N (n = 43)	% <i>Média: 91</i> <i>Mediana: 90</i> <i>SD: ±3</i>
Participação em cursos/treinamentos sobre temas gerais	19	90,5	21	95,4	40	93,0
Discussões/reuniões científicas sobre temas gerais	16	76,2	22	100,0	38	88,4
Jornadas, simpósios e outros sobre temas gerais	19	90,5	21	95,4	40	93,0
Grupos de estudo sobre temas gerais	18	85,7	20	91,0	38	88,4
	Queimaduras					
	N (n = 21)	% <i>Média: 16</i> <i>Mediana: 17</i> <i>SD: 4</i>	N (n = 22)	% <i>Média: 36</i> <i>Mediana: 35</i> <i>SD: ±2</i>	N (n = 43)	% <i>Média: 25</i> <i>Mediana: 25</i> <i>SD: ±5</i>
Participação em cursos/treinamentos sobre queimaduras	5	23,8	8	36,4	13	30,2
Discussões/reuniões científicas sobre queimaduras	4	19,0	8	36,4	12	28,0
Jornadas, simpósios e outros sobre queimaduras	3	14,3	7	31,8	10	23,2
Grupos de estudo sobre queimaduras	3	14,3	6	36,4	9	20,9

Em média, 95% dos médicos e 86% dos enfermeiros da amostra piloto participam de atividades de atualização em temas gerais, sejam elas cursos, treinamentos, discussões, reuniões científicas, jornadas, simpósios ou grupos de estudos. A participação mais intensa das duas categorias (93%) se dá em cursos/treinamentos, jornadas e/ou simpósios.

Quanto ao tema queimaduras, a maior procura dos enfermeiros é por cursos/treinamentos (23,8%). Já a procura dos médicos se distribui em: participação em cursos/treinamentos (36,4%), discussões/reuniões científicas (36,4%), e grupos de estudo (36,4%). De maneira geral, a média de participação dos enfermeiros é de 18% e dos médicos, 32%.

Nota-se claramente que o interesse pelo tema queimaduras é restrito a aproximadamente um quarto dos profissionais da amostra piloto que atuam no Pronto Atendimento.

O fato de, em média, 95% dos médicos e 86% dos enfermeiros da amostra piloto participar de eventos de atualização em temas gerais demonstra que há uma busca por conhecimentos e habilidades que serão utilizados na assistência direta ao paciente.

No entanto, quando o assunto é a busca de eventos de atualização referentes às queimaduras, percebe-se que esse tema se perde dentro da diversidade de conhecimentos que esses profissionais devem buscar.

Ao afirmar que o atendimento inicial ao queimado deve ser respaldado em amplo conhecimento científico, a intenção não é questionar o conhecimento desses profissionais. Pretende-se, sim, reafirmar que o constante aprimoramento em saúde, não somente em temas gerais, mas também em temas específicos, com é o caso das queimaduras, faz parte da competência profissional para prestar assistência qualificada, humanizada e ética (FERNANDES; VAZ, 1999; GABRIELLI, 2004; MARTINS et al., 2006).

Assim, há necessidade de incentivo à contínua melhoria de seus conhecimentos. A capacitação representa para o profissional o domínio de conhecimentos específicos e profundos, que resultam da formação, treinamento e experiência, para que ele possa desenvolver suas atividades. Quanto mais o profissional for capacitado, maior é a probabilidade de ser competente no exercício de suas funções (FERNANDES; VAZ, 1999).

Quanto às fontes de atualização teórica e prática sobre atendimento ao queimado, abordou-se a busca de informações em fontes de atualização impressa e *on-line*. A Tabela 7 expõe a distribuição dos profissionais da amostra piloto a esse respeito, evidenciando que a tendência maior é a busca de informações em fontes impressas do que *on-line*.

Tabela 7 – Distribuição dos profissionais da amostra piloto, segundo busca de informações impressa e *on-line* sobre queimaduras. Maringá, 2008.

Variáveis	Temas Gerais					
	Enfermeiro		Médico		Total	
	N (n = 21)	% <b>Média: 36</b> <b>Mediana: 44</b> <b>SD: ± 22</b>	N (n = 22)	% <b>Média: 46</b> <b>Mediana: 56</b> <b>SD: ±22</b>	N (n = 43)	% <b>Média: 41</b> <b>Mediana: 52</b> <b>SD: ±21</b>
Leitura de artigo científico	9	42,8	13	59,0	22	51,2
Biblioteca e/ou outras publicações	11	52,4	12	54,5	23	53,5
Leitura de livros	10	47,6	13	59,0	23	53,5
Busca na Internet	1	4,2	3	13,6	4	9,3

No caso dos médicos, a mediana é de 56% (SD ±22) para busca de informação impressa e *on-line*; a leitura de artigo científico ou de livros (59%) é o meio mais frequente de busca de informação impressa. No da enfermagem, a



mediana é de 44% (SD  $\pm$ 22) e a busca de informação na biblioteca e/ou outras publicações (52,4%) é a mais frequente quanto à informação impressa.

A mediana geral para os profissionais que participaram do estudo piloto foi de 52%, demonstrando que metade deles busca informações impressas e *on-line* sobre queimaduras.

É importante ressaltar que menos de 10% da amostra piloto busca informações na internet para atualização em relação ao tema queimaduras. Esse meio de comunicação tem sido considerado como poderosa ferramenta de aprimoramento e atualização, uma vez que é de fácil acesso e oferece informações relacionadas tanto ao senso comum quanto às ciências.

Um exemplo de busca *on-line* de conhecimento científico é a *SciELO - Scientific Electronic Library On-line*, biblioteca eletrônica sem fins lucrativos, de amplo acesso a coleções de periódicos científicos como um todo, aos fascículos de cada título de periódico, assim como aos textos completos dos artigos. Conta com mais de 150 revistas indexadas. Em 2002, foram efetuadas mais de 75 milhões de visitas e, desses visitantes, 20% foram de outros países. A Internet proporcionou melhoria no acesso ao conhecimento científico para pesquisadores e profissionais em geral, fornecendo respostas às grandes necessidades e exigências de informações do mundo atual (SOUZA, 2006).

Segundo o mesmo autor, “a publicação *on-line* permite a divulgação do conhecimento com uma interatividade entre os autores e leitores, a facilidade de acesso, a rapidez na publicação, a atualização constante e o custo mais acessível”. Portanto, os profissionais da amostra piloto devem ser conscientizados da importância desse meio de atualização (SOUZA, 2006, p. 27).

Quanto à fonte de informações em ambiente de trabalho sobre atendimento ao queimado, nota-se na Tabela 8 que 39 (90,7%) dos profissionais buscam informações sobre queimaduras com profissionais da mesma categoria e 37 (86%) buscam outra categoria profissional.

Tabela 8 – Distribuição da amostra piloto, segundo busca de informações em ambiente de trabalho sobre queimaduras. Maringá, 2008.

VARIÁVEIS	ENFERMEIRO (n = 21)	MÉDICO (n = 22)	TOTAL	
			N (n = 43)	%
Mesma categoria profissional	18	21	39	90,7
Outra categoria profissional	18	19	37	86,0
Com pesquisadores	21	10	31	72,1

Observa-se que as duas categorias profissionais da amostra piloto buscam informações no ambiente de trabalho. A primeira escolha da enfermagem, em sua totalidade, incidiu sobre a busca de informações com pesquisadores (100%), seguida equitativamente por profissionais da mesma (85,7%) ou de outra categoria profissional (85,7%). A medicina, por sua vez, busca primeiramente com a mesma categoria profissional (95,4%), depois com outra categoria (86,3%) e menos da metade busca informações com pesquisadores (45,4%).

A busca de informação com profissional da mesma categoria reforça a identidade da classe. Kennedy (2005 apud TILLY, 2006) evidencia que em instituições acadêmicas prevalecem os incentivos à reserva do conhecimento. Os especialistas preferem comunicar-se com os outros especialistas de sua comunidade, o que se explicaria pela satisfação e auto-estima da comunicação com os pares. Isto ficou evidente entre os médicos da amostra piloto que responderam ao questionário.

Pesquisadores são especializados na produção, transformação e difusão do conhecimento. Por suas características servem de referência para esclarecimento de dúvidas e direcionamento em situações duvidosas (TILLY, 2006).

Unir a produção dos bancos acadêmicos à assistência direta ao paciente garante a quebra da distância entre a teoria e a prática e cumpre as propostas das políticas públicas de saúde.

A busca de informações entre categorias profissionais é motivo de discussão e ambiguidades, pois alguns autores afirmam que, em razão da necessidade de auto-afirmação e detenção de conhecimento, tido como o poder de cada profissão, principalmente entre médicos e enfermeiros, há um relacionamento estreito e conflitante na área da saúde. Isso gera obstáculos à excelência dos serviços de saúde (ALVES; BRITO, 1999; LIMA, 1998; SANTOS; FILHO, 1995; SILVA et al., 2006).

Nogueira-Martins (2003), tecendo considerações sobre a saúde mental dos profissionais de saúde, coloca que o estresse na saúde poderia ser reduzido se entre as equipes interdisciplinares e multiprofissionais existisse possibilidade de troca de experiência, de compartilhamento das difíceis situações que se apresentam nas instituições.

Contrastando esses relatos com os dados obtidos, verifica-se que o ideal para esta amostra de profissionais seria que em todas as variáveis ocorresse 100% de busca de informações, o que mostraria o perfeito funcionamento da transdisciplinariedade profissional e científica.

Retomando as discussões tecidas nesta seção a respeito da avaliação minuciosa do banco de dados coletados, ficou evidente que, quanto a fontes de atualização teórica e prática sobre queimaduras, 13 profissionais buscam atualização às vezes, o que significa uma vez ao ano, tanto em cursos/treinamentos, discussões/reuniões científicas e/ou jornadas, simpósios sobre queimaduras quanto na biblioteca, leitura de livros e artigos e na Internet sobre queimaduras. Destes, 4 são enfermeiros e 9 médicos.

Esse foi considerado o grupo que possui chance de apresentar maior conhecimento na área do atendimento inicial ao queimado, já que busca atualização por meio da participação em eventos e leitura de materiais impressos e *on-line*.

### 5.3.2 Análise da consistência interna do instrumento de medida pela TRI

O grau de consistência interna de determinado instrumento representa a medida real do fenômeno estudado e é conhecido como confiabilidade. Todos os itens de uma escala devem avaliar aspectos de um mesmo atributo ou conceito e não diferentes conceitos (PASQUALI, 2003; YAMADA, 2006).

Quanto a essa fase, o questionário deve identificar homogeneamente, em maior ou menor grau, o conhecimento que profissionais de saúde possuem sobre o atendimento inicial ao queimado.

A seguir serão expostas as análises realizadas pelo referencial proposto.

Tabela 9 – Proporção de acerto e Correlação Biserial dos dez itens para a prova de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado. Maringá, 2008.

Item	Questão	Tentados	Acertados	PCT	Logit/1.7	C. Pearson	C. P. Biserial
1	IT1	10,0	9,0	90,0	-1,29	0,322	0,551
2	IT2	10,0	10,0	100,0	-99,99	0,000	0,000
3	IT3	10,0	10,0	100,0	-99,99	0,000	0,000
4	IT4	10,0	6,0	60,0	-0,24	0,408	0,518
5	IT5	10,0	2,0	20,0	0,82	0,186	0,266
6	IT6	10,0	4,0	40,0	0,24	0,123	0,156
7	IT7	10,0	9,0	90,0	-1,29	0,604	1,033
8	IT8	10,0	5,0	50,0	-0,00	0,421	0,528
9	IT9	10,0	9,0	90,0	-1,29	0,557	0,952
10	IT10	10,0	8,0	80,0	0,82	0,147	0,211

Processado pelo: BILOG-MG ITEM MAINTENANCE PROGRAM: LOGISTIC ITEM RESPONSE MODEL

Na Tabela 9, estão apresentadas as estatísticas resultantes das análises dos dez itens da prova de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado.

O coeficiente de Pearson variou de 0,000 a 0,604 nos dez itens avaliados. Sua aplicação teve a finalidade de analisar a correlação item-total e revelar a correlação entre o item específico e o indicador total, depurado de sua própria contribuição (PEREIRA, 2004).

Com esta análise, mais do que verificar a consistência da medida pelo instrumento, consegue-se apreciar se a contribuição de cada item é efetiva o suficiente para valer o esforço de sua mensuração no futuro (PEREIRA, 2004).

Os itens que apresentaram Coeficiente de Pearson igual a zero foram excluídos por não trazerem contribuição para a análise do construto.

Obteve-se também o coeficiente de correlação biserial que mede a correlação entre os itens. Quanto mais próximo de 1 ou -1 mais o item está correlacionado com os demais. O coeficiente não deve ser negativo, pois está em direção oposta aos outros itens. Se esse índice for próximo de zero ou negativo, indica que a questão criada não conseguiu discriminar os profissionais que têm conhecimento daqueles que não têm conhecimento sobre aspectos gerais do atendimento inicial ao queimado, sendo, portanto, de má qualidade.

A esse respeito, Soares (2005, p. 85) tece a seguinte afirmação:

Considere o caso de testes constituídos por itens binários ou dicotômicos, isto é, itens para os quais se admite duas respostas possíveis. A correlação biserial e a correlação ponto biserial são medidas estatísticas que medem a correlação do resultado de um item em particular do teste com o resultado do teste (isto é, o escore bruto total), sendo, portanto, uma medida da capacidade de

discriminação do item em relação ao resultado do teste. A correlação ponto bisserial é a correlação de Pearson e uma expressão que considera, explicitamente, os parâmetros da distribuição que pode ser obtida.

A Tabela 9 revela esta correlação. Como os itens em destaque não são correlacionados e o item 9 não está na mesma direção dos demais, foram excluídos da amostra de itens. Os demais passaram por nova análise.

A Tabela 10 apresenta a correção da correlação biserial após exclusão dos itens não correlacionados, evidenciando índices mais próximos de 1 e refletindo a capacidade que o item possui de discriminação em relação ao resultado do teste.

Tabela 10 – Proporção de acerto e Correlação Biserial dos sete itens para a prova de conhecimento geral sobre o atendimento inicial ao queimado. Maringá, 2008.

Item	Questão	Tentados	Acertados	PCT	Logit/1.7	C. Pearson	C. P. Biserial
1	IT1	11,0	9,0	81,8	0,88	0,570	0,832
2	IT4	11,0	6,0	54,5	-0,11	0,528	0,663
3	IT5	11,0	2,0	18,2	0,88	0,331	0,483
4	IT6	11,0	4,0	6,4	30,33	0,300	0,384
5	IT7	11,0	9,0	81,8	-0,88	0,729	1,064
6	IT8	11,0	5,0	45,5	0,11	0,516	0,649
7	IT10	11,0	8,0	72,7	-0,58	0,414	0,555

Processado pelo: BILOG-MG ITEM MAINTENANCE PROGRAM: LOGISTIC ITEM RESPONSE MODEL

A Tabela 11 apresenta a estimação dos parâmetros dos itens. As características diferenciais, passíveis de ser mensuradas em cada item, são definidas como parâmetros dos itens. Foi realizada a calibração com parâmetros: a) discriminação ou inclinação do item, b) dificuldade (medido na mesma métrica do traço latente) e c) probabilidade de acerto para indivíduo com baixa proficiência.

Tabela 11 – Estimação dos parâmetros dos sete itens do questionário de análise da área de conhecimento geral. Maringá, 2008.

Item	Discriminação (a)	Dificuldade (b)	Acerto ao acaso (c)
IT1	1,048	-1,263	0,724
	0,507*	0,756*	0,350*
IT2	0,934	-0,494	0,682
	0,430*	0,725*	0,314*
IT3	1,051	1,214	0,725
	0,517*	0,880*	0,356*
IT4	0,949	0,311	0,688
	0,446*	0,575*	0,324*
IT5	1,052	-0,730	0,725
	0,520*	1,011*	0,358*
IT6	1,035	-0,230	0,719
	0,506*	0,651*	0,352*
IT7	0,926	-1,371	0,679
	0,426*	0,882*	0,313*

\* STANDARD ERROR

LARGEST CHANGE = 1.208458

Observa-se que todos os “a” são praticamente iguais mostrando que esse instrumento não discrimina os respondentes, o que, nesse caso, é uma qualidade, pois não se pretende classificar os respondentes.

O parâmetro “a” é o índice de discriminação que indica o quanto sujeitos de diferentes conhecimentos sobre atendimento inicial ao queimado diferem em relação à probabilidade de acertar um item. Isso problemático quando é menor que 0,30, mas não foi o que não ocorreu neste caso (VENDRAMINI; DIAS, 2005).

Quanto à dificuldade, pode-se dizer que os itens estão variados, uma vez que se apresentam com parâmetros de -1,3 a 1,2. O parâmetro “b” é o índice de dificuldade e mostra a habilidade necessária para uma dada probabilidade de acertar o item, calculada a partir da probabilidade de acertá-lo por acaso. Se “b” é igual a -3, o item é extremamente fácil; zero, de dificuldade média; e 3, extremamente difícil (VENDRAMINI; DIAS, 2005).

O parâmetro “c” é a probabilidade de acerto ao acaso, ou seja, a probabilidade de um sujeito de baixo conhecimento do tema dar uma resposta correta a um item difícil (VENDRAMINI; DIAS, 2005). Nesta análise, a probabilidade de acerto ao acaso é aproximadamente igual para todos os itens.

Diante destas considerações e das características dos itens, pode-se concluir que o questionário atingiu um bom nível de consistência interna, ou seja, as questões avaliam, homoganeamente, em maior ou menor grau, o conhecimento geral que profissionais de saúde possuem sobre o atendimento inicial ao queimado.

Embora seja possível afirmar que esse instrumento está calibrado, é importante salientar que as estimativas têm erros-padrões altos, pois o tamanho da amostra não foi suficiente para estimar satisfatoriamente os parâmetros do modelo.

A TRI recomenda que, para estimar parâmetros precisos, a amostra seja constituída de no mínimo 200 indivíduos. Nesta pesquisa, o pré-teste foi aplicado em 43 profissionais de uma unidade de atendimento de urgência, ambiente em que o atendimento dos pacientes queimados é realizado. Trata-se de uma população restrita, pertencente a uma unidade que é referência nesse atendimento em nível regional. Para se alcançar o número de respondentes recomendado, seria necessário realizar mais pesquisas, em um espaço maior e com uma população mais abrangente. Portanto, os dados não podem ser generalizados, nem conduzir a conclusões definitivas sobre sua validade, mesmo porque esse é um processo longo que demanda estudos sequenciais.

As questões de conhecimentos específicos à enfermagem e à medicina foram respondidas apenas pelos profissionais a que faziam referência, portanto, para cada área de conhecimento, a amostra de respondentes reduziu-se pela metade, o que inviabilizou a análise estatística pela TRI. Assim, não foi possível verificar a consistência interna e estimar parâmetros das questões específicas.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

E pode acreditar meu querido (a), se você está lendo estas palavras é porque Deus lhe deu um dom especial de cuidar daqueles que precisam de ajuda, de zelar pela vida até o último segundo...  
...O amor, que é capaz de ressuscitar, a esperança, que nos fortalece a alma, e mostra-nos a eternidade da vida.  
(Ivana Martins)

A queimadura é um acometimento que acarreta sérias consequências na vida de uma pessoa. A equipe de saúde que presta atendimento inicial ao queimado deve possuir conhecimento nessa área para aumentar sua chance de sobrevivência. Esse conhecimento deve ser baseado em premissas estabelecidas cientificamente.

Por não haver nacionalmente instrumento de avaliação de conhecimento nesta área, optou-se por construir e validar um questionário de avaliação do conhecimento que médicos e enfermeiros têm sobre o atendimento inicial do queimado, fundamentando-se no referencial psicométrico de Pasquali (1998).

O procedimento ou pólo teórico foi desenvolvido em duas fases: a *elucidação teórica*, para escolher o sistema e obter o conhecimento preciso de suas particularidades, propriedades ou atributos, a compreensão da dimensionalidade desses atributos e a definição dos domínios; a *construção do questionário*, que compreende a elaboração de itens, a validação de conteúdo e aparente e o resultado, ou seja, a construção do instrumento piloto que foi utilizado em um pré-teste.

Para esta construção, o tema queimaduras foi dimensionado nas áreas de conhecimento geral de enfermagem e da medicina. Estas foram segmentadas em domínios, que foram conceituados e deram origem a sessenta questões. Para validação de conteúdo e aparente, todas as questões foram submetidas a juízes, dando origem ao instrumento piloto: a parte da enfermagem com vinte e sete questões e a médica com dezoito.

Os instrumentos foram baseados em literatura de referência na área médica e de enfermagem sobre o atendimento inicial do queimado.



A validade de conteúdo foi realizada por oito juízes pesquisadores com conhecimento na área de queimaduras, sendo eles quatro enfermeiros e quatro médicos.

Os juízes, subsidiados pelo *Guia para análise das propriedades psicométricas do questionário* (adaptado de PASQUALI, 1998), deveriam verificar em cada questão nove quesitos: objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade, clareza e grau de dificuldade. Para os critérios de objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade, clareza e adequação da linguagem estabeleceu-se a pontuação: 1 - muito ruim, 2 - ruim, 3 - razoável, 4 - bom, 5 - muito bom; para o critério do grau de dificuldade: 1 - fraco, 2 - médio e 3 - difícil.

Mediante seus pareceres, definiram-se trinta e seis questões com validade de conteúdo, que foram examinadas por mais dois médicos e dois enfermeiros *experts* e três médicos e três enfermeiros recém formados para análise semântica.

A avaliação das questões referentes ao conhecimento geral de enfermeiros e médicos sobre o atendimento inicial do queimado pelos dez juízes evidenciou necessidade de melhorar a redação e revisão de português nas questões 5, 7 e 10.

Para analisar a consistência interna do questionário, foi realizado um pré-teste com o instrumento piloto em uma amostra piloto de vinte e um enfermeiros e vinte e dois médicos de uma unidade de urgência de um hospital escola do Noroeste do Paraná.

A amostra piloto foi composta de 22 (51%) médicos e 21 (49%) enfermeiros, com idade média de 38 anos. 51% deles é do sexo feminino, 58,1% possui formação acadêmica em nível de especialização, 27,9% mestrado e 11,6% doutorado. Dados referentes ao tempo e horas de trabalho dos profissionais respondentes expuseram uma média de 82 (SD  $\pm$ 76) meses de trabalho no Hospital e 78 (SD  $\pm$ 76) meses de trabalho na Unidade de Pronto Atendimento. Em relação às horas de trabalho evidenciou-se que os profissionais possuíam carga horária média diária de 8 (SD  $\pm$ 2,70) horas.

Quanto às fontes de atualização indicadas pelos profissionais da amostra piloto, constatou-se que, para o tema queimaduras, entre os enfermeiros, houve uma maior procura por cursos/treinamentos (23,8%), ao passo que os médicos citaram na mesma proporção (36,4%) a participação em cursos/treinamentos, discussões/reuniões científicas e grupos de estudo. A média geral de participação

dos enfermeiros e médicos para estas atualizações foi de 18% e 32%, respectivamente.

Em razão da avaliação minuciosa do banco de dados coletados, evidenciou-se que, quanto às fontes de atualização teórica e prática referentes a queimaduras, 13 profissionais buscaram atualização às vezes, o que significa uma vez ao ano, tanto em cursos/treinamentos, discussões/reuniões científicas e/ou jornadas e simpósios quanto na biblioteca, leitura de livros e artigos e na Internet. Destes, 4 são enfermeiros e 9 médicos. Este foi considerado o grupo com chance de apresentar maior conhecimento na área do atendimento inicial do queimado, pela busca de atualização na forma de participação em eventos e leitura de materiais impressos e online.

Para verificação da consistência interna do questionário, o referencial analítico adotado foi a correlação biserial e a TRI.

A análise do questionário de avaliação de conhecimento geral de médicos e enfermeiros sobre o indivíduo queimado mostrou que os itens 2 e 3 não estavam correlacionados ao tema do estudo e o item 9 não estava na mesma direção dos demais e, portanto, foram excluídos da amostra de itens. Os sete itens que permaneceram evidenciaram índices de correlação biserial mais próximos de 1, o que revela a capacidade de discriminação em relação ao resultado do teste.

Para esses itens, realizou-se a calibração com parâmetros: a) discriminação ou inclinação do item, b) dificuldade (medido na mesma métrica do traço latente) e c) probabilidade de acerto para indivíduo com baixa proficiência.

Observou-se que esse instrumento não discrimina os respondentes, pois todos os "a" eram praticamente iguais, o que, nesse caso, é uma qualidade, já que não se pretende classificar os respondentes. Quanto à dificuldade, os itens estão variados, pois se apresentam com parâmetros de -1,3 a 1,2. A probabilidade de acerto ao acaso foi aproximadamente igual para todos os itens.

Em razão das características dos itens, o questionário atingiu um bom nível de consistência interna, ou seja, as questões avaliam, homogeneamente, em maior ou menor grau, o conhecimento geral que profissionais de saúde possuem sobre o atendimento inicial do queimado.

Porém, este estudo metodológico possui algumas limitações que devem ser pontuadas. Não houve nenhuma pretensão de descrever como ocorrem os processos mentais pelos quais o indivíduo responde a um item como certo ou

errado; o que se propõe é a construção de um instrumento de análise do conhecimento que possa respaldar a prática profissional de médicos e enfermeiros no atendimento inicial do queimado.

Outro ponto importante está ligado à TRI, que, atualmente, é a ferramenta estatística de escolha para análise de questionários e foi o referencial analítico deste estudo. Como esta pesquisa tratou da avaliação de conhecimento através de uma prova, a recomendação é de que a coleta de dados seja feita em um único momento. Isso não aconteceu em razão da dificuldade em se abordar os profissionais fora de seu horário de trabalho.

Por se tratar de um instrumento recém construído e em fase de validação, muitos testes, como os de fidedignidade, por exemplo, ainda serão necessários para averiguar sua qualidade psicométrica. O tamanho da amostra deverá ser aprimorado em futuras pesquisas.

Considera-se imprescindível que outros estudos de validação deste questionário sejam realizados porque existe uma real necessidade de se elucidar o conhecimento que profissionais de saúde possuem sobre esse tema. Existe também a possibilidade de seus resultados subsidiarem intervenções educativas e/ou talvez alterações curriculares na formação profissional, de forma a se obter melhor preparo nessa área. O paciente queimado certamente será atendido inicialmente em uma unidade geral e, se houver disponibilidade de vaga, será encaminhado a uma unidade especializada. Portanto, todo profissional de saúde deve estar apto para esse atendimento, que em algum momento ocorrerá.

Do presente estudo emergiram quatro aspectos que merecem destaque.

O primeiro refere-se ao desenvolvimento e utilização do *Guia para análise das propriedades psicométricas do questionário (adaptado de Pasquali, 1998)*. Mesmo não se referindo ao objetivo desta pesquisa, esse guia mostrou-se uma ferramenta inédita e adequada para analisar tanto a validade de conteúdo quanto a validade aparente de instrumentos de medida, podendo ser aplicado em outras pesquisas para este fim.

O segundo evidencia a necessidade da importante tarefa de se realizar a adaptação da Teoria de elaboração de escalas psicológicas de Pasquali para uma proposta inovadora de criação de questionário de avaliação de conhecimento, com ajustes de alguns pontos do processo de desenvolvimento e validação, para alcance do objetivo proposto.

O terceiro abrange a caracterização e identificação das fontes de atualização dos profissionais que atuam na unidade onde foi aplicado o pré-teste. Embora esse não tenha sido o enfoque da aplicação do instrumento de medida, essa parte da pesquisa resultou em informações que contribuem para o conhecimento da equipe e para o planejamento local.

Finalmente, como quarto aspecto, apresenta-se o questionário elaborado para análise de conhecimento de profissionais de saúde sobre atendimento inicial do queimado, que é constituído, primeiramente, de questões de avaliação de conhecimento geral sobre o tema, seguido de questões de avaliação específica para enfermagem ou para medicina. Apresenta validade de conteúdo e aparente atestada por painel de *experts* e possui características teóricas indispensáveis à avaliação do tema. Algumas das questões de conhecimento geral já foram atestadas como possuidoras de consistência interna pela TRI. Lança-se, portanto, um novo recurso de avaliação teórica do conhecimento sobre o atendimento inicial do queimado, no mundo da ciência.

Assim, depois de percorrido um extenuante caminho para a construção deste trabalho científico, que extrapolou os objetivos inicialmente propostos, formula-se, como nunca, a afirmação: grande é a responsabilidade tanto de enfermeiros quanto de médicos frente à humanidade na vivência de suas mazelas.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, J. W. C. et al . Uma proposta de análise de um construto para medição dos fatores críticos da gestão pela qualidade por intermédio da Teoria da Resposta ao Item. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 9, n. 2, p.1-8, 2002.

ALVES, M.; BRITO, M. J. M. O trabalho da enfermagem na ótica do enfermeiro. *Enfermeiro Revista*, Belo Horizonte, v. 5, n. 9 e n.10, p. 51-61, jul./dez. 1999.

ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R.; CUNHA, R. V. *Teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações*. São Paulo: Associação Brasileira de Estatística, 2000.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. *Projeto diretrizes: queimaduras*. São Paulo, 2002.

BALAN, M. A. J. Lesão por queimadura. In: BALAN, M. A. J. *Guia terapêutico para tratamento de feridas*. São Caetano do Sul: Difusão, 2006. p. 25.

BISPO, C. A. F.; GIBERTONI, D. Coeficientes de fidedignidade Para mensurações qualitativas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27., 2007, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu: [S.l.], 2007, p. 302.

BORTOLOTTI, S. L. V.; ANDRADE, D. F. Modelos cumulativos x modelos de desdobramentos da Teoria da Resposta ao Item – TRI. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA, 18., São Pedro: [S.l.], *Anais...*São Pedro: [S.l.], 2008.

BORTOLOTTI, S. L. V.; ANDRADE, D. F. Aplicação de um modelo de desdobramento graduado generalizado- GGUM da Teoria da Resposta ao Item. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 18, n. 37, maio/ago. 2007.

BRAGA, C. G. *Construção e validação de um instrumento para avaliação do "sentimento de impotência"*. 2004. Tese (Doutorado em Enfermagem)-Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. <Disponível em: <http://www.teses.usp.br/>> Acesso em: 5 ago. 2008.

BRAGA, C. G.; CRUZ, D. A. L. M. Contribuições da psicometria para a avaliação de respostas psicossociais na enfermagem. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v. 40, n. 1, 2006.

BRASIL. *Lei nº 7.498, de 25 jun. 1986*. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <[http://pfdc.pgr.mpf.gov.br/legislacao-pfdc/docs\\_saude/lei\\_7498\\_86.pdf](http://pfdc.pgr.mpf.gov.br/legislacao-pfdc/docs_saude/lei_7498_86.pdf)>. Acesso em 22 dez. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde cria redes estaduais de assistência a queimados*. 2000. Disponível em: <<http://www.Saude.gov.br>>. Acesso em: 23 mar. 2007.

CAPILHEIRA, M. F.; SANTOS, I. S. Epidemiologia da solicitação de exame complementar em consultas médicas. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 40, no. 2, p. 289-297, Apr. 2006.

CARVALHO, A. M. P. de. Construção do conhecimento e ensino de ciências. *Em Aberto*, Brasília, DF, ano 11, n. 9, p. 55, jul./set. 1992.

CARVALHO, F. L.; ROSSI, L. A. Impacto da queimadura em do processo de hospitalização em uma unidade de queimados sobre a dinâmica familiar: revisão de literatura. *Ciência Cuidado Saúde*, Maringá, v.5, n. 2, p. 243-254, 2006.

COSTA, I. G. *Incidência de úlcera de pressão e fatores de risco relacionados em pacientes de um centro de terapia intensiva*. 2003. 133 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto, 2003.

CRISÓSTOMO, M. R.; SERRA, M. C. V. F.; GOMES, D. R. Epidemiologia das queimaduras. In: MACIEL JÚNIOR, E. M. L.; SERRA, M. C. V. F. *Tratado de queimaduras*. Rio de Janeiro: Atheneu; 2004. p. 31- 35.

DEALEY, C. Lesão por queimadura. In: DEALEY C. *Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 164-172.

FAGNANI, R. O enfermeiro na assistência ao paciente queimado. In: JORGE, A. S.; DANTAS, S. R. P. E. *Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas*. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 209-222.

FERNANDES, G. F. M.; VAZ, M. R. C. Processo de avaliação humanizado e participativo nos estágios supervisionados de enfermagem. *Texto Contexto Enferm.*, Florianópolis, v. 8, n.1, p. 106-121, 1999.

FERRACIOLI, L. Aprendizagem, desenvolvimento e conhecimento na obra de Jean Piaget: uma análise do processo de ensino-aprendizagem em Ciências *Revista Brasileira De Estudos Pedagógicos*, Brasília, DF, v. 80, n. 194, p. 5-18, jan./abr. 1999.

GABRIELLI, J. M. W. *Formação do enfermeiro: buracos negros e pontos de luz*. 2004. Tese (Doutorado)-Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.

GALDEANO, L. E.; ROSSI, L. A. Validação de conteúdo diagnóstico: critérios para seleção de expertos. *Ciência Cuidado Saúde*, Maringá, v. 5, n.1, p. 60-66, 2006.

GOMES, D. R. Fisiopatologia. In: GUIMARÃES JUNIOR, L. M. *Queimaduras: tratamento clínico e cirúrgico*. Rio de Janeiro: Rúbio, 2006. p. 19-24.

GRECO JÚNIOR, J. B. et al. Tratamento de pacientes queimados internados em hospital geral. *Rev. Soc. Bras. Cir. Plást.*, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 228-232, 2007.  
HAMBLETON, R. K.; SWAMINATHAN, H.; ROGERS, H. J. *Fundamentals of item response theory*. Newbury Park: Sage, 1991.

HETTIARATCHY, S.; DZIEWULSKI, P. ABC of burns.Introduction. *BMJ*, London, v. 328, p. 1366-1368, 2004.

HIGARASHI, I. H. O processo de ensino aprendizagem em situação de estágio em enfermagem: discussões teóricas acerca do processo avaliativo. *Ciência Cuidado Saúde*, Maringá, v.4, n.1, p. 95-103, jan./abr. 2005.

HOUAISS, A. *Dicionário de Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007  
TILLY, Charles. O acesso desigual ao conhecimento científico. *Tempo Soc.*, São Paulo, v.18, n. 2, p.47-63, 2005.

KUENZER, A. Z. *Conhecimento e competências no trabalho e na escola*. Disponível em: <[http://www.pde.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Textos\\_Videos/Acacia\\_Kuenzer/CONHECIMENTO\\_E\\_COMPETENCIA\\_NO\\_TRABALHO\\_E\\_NA\\_ESCOLA.PDF](http://www.pde.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Textos_Videos/Acacia_Kuenzer/CONHECIMENTO_E_COMPETENCIA_NO_TRABALHO_E_NA_ESCOLA.PDF)> Acesso em: 28 ago. 2008.

KUT, A. et al. Knowledge, attitudes, and behavior of occupational physicians related to burn cases: a cross-sectional survey in Turkey. *Burns*, Guildford, v. 31, p. 850–854, 2005. Disponível em: <<http://www.elsevier.com/locate/burns>>. Acesso em: 25 out. 2008.

KUT, A. et al. Knowledge, attitudes, and behaviors toward burn injuries by nurses, midwives, and paramedics. *Burns*, Guildford, v. 33, 2007. Supplement. Disponível em: <<http://www.elsevier.com/locate/burns>>. Acesso em: 25 out. 2008.

LEITE, S. B. Refletindo sobre o significado do conhecimento científico. *Em Aberto*, Brasília, DF, ano 12, n. 58, abr./jun. p. 23-29, 1993.

LOPES, A. A. Medicina baseada em evidências: a arte de aplicar o conhecimento científico na prática clínica. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 285-288, jul./set. 2000.

MCDOWEL, I.; NEWELL, C. *Measuring health: a guide to rating scale and questionnaires*. 2nd ed. New York: Oxford University, 1996. p. 10-46.

MACHADO, F. O.; SILVA, F. S. P.; ARGENTE, J. S. Avaliação da necessidade da solicitação de exames complementares para pacientes internados em unidade de terapia intensiva de hospital universitário. *Rev. Bras. Ter. Intensiva*, São Paulo, v.18, n. 4, p.385-389, out./dez. 2006.

MARTINS, C. et al. Perfil do enfermeiro e necessidades de desenvolvimento de competência profissional. *Texto Contexto Enferm.*, Florianópolis, v. 15, n.3, p. 472-478, 2006.

MENEZES, P. R. Validade e confiabilidade das escalas de avaliação em psiquiatria. *Rev. Psiq. Clin.*, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 214-216, 1998. Edição Especial.  
NUNNALLY, J.; BURNSTEIN, J. C. *Psychometric theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, 1994.

NOGUEIRA-MARTINS, L. A. Saúde mental dos profissionais de saúde. *Rev. Bras. Med. Trab.*, Belo Horizonte, v. 1, n.1, p.59-71, jul./set. 2003.

OLIVEIRA, M. L. F.; SCOCHI, M. J. Determinantes da utilização dos serviços de urgência/emergência em Maringá (Pr). *Ciência Cuid. Saúde*, Maringá, v. 1, n. 1, p.129-134, 2002.

ONEILL, A. C. et al. Inadequacies in the First Aid Management of Burns Presenting to Plastic Surgery Services. *Ir. Med. J.*, Dublin v. 98, no. 1, p. 15-16, 2005.

PAGLIUCA, L. M. F.; FEITOZA, A. R.; FEIJAO, A. R. Tétano na população geriátrica: problemática da saúde coletiva?. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 9, n. 6, 2001.

PAI, D. D. Suporte humanizado no pronto socorro: um desafio para a enfermagem. *Rev. Brás. Enferm.*, v. 58, n. 2, p. 231-234, 2005.

PALAGANA, I. C.; GALUCHI, M. T. B.; SFORNI, M. S. F. Acerca da relação entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento. *Rev. Portuguesa Educação*, Braga, v. 15, n. 1, p. 111-128, 2002.

PASQUALI, L. Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? *Psic. Teor. e Pesq.*, Brasília, DF, v. 23, p. 99-107, 2007. Número especial.  
PASQUALI, Luiz. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2003. v. 1.

PASQUALI, L. (Org.). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. 1 ed. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 1999. v. 141, p. 188-188.



PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Revista de Psiquiatria Clínica*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 206-213, 1998.

PAWLOWSKI, J.; TRENTINI, C. M.; BANDEIRA, D. R. Discutindo procedimentos psicométricos a partir da análise de um instrumento de avaliação neuropsicológica breve. *PsicoUSF*, Itatiba, v.12, n. 2, p. 211-219, dez. 2007.

PEREIRA, J. C. *Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para ciências da saúde, humanas e sociais*. 3. ed. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 2004.

PEREIRA-NETO, A. F. A Profissão médica em questão (1922): dimensão histórica e sociológica. *Cad. Saúde Pública* (FIOCRUZ), v. 11, p. 600-615, 1995.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

REA, S. et al. Burn first aid in Western Australia – Do healthcare workers have the knowledge? *Burns*, Guildford, v. 31, p. 1029-1034, 2005.

Formatado: Português

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, R. D. E.; FREITAS, A. M. E. Unidade de tratamento de queimados: relato de experiência sobre a construção de protocolo para os cuidados de enfermagem. *Enfermería Global*, [S. l.], n. 3, p. 1-11, nov. 2003.

SANTOS, S. R. Sistema de informação em enfermagem: interação do conhecimento tácito-explicito. *Online Braz. J. Nurs.*, [S.l.], v. 4, n. 1, abr. 2005.

SANTOS, S. R.; FILHO, J. R. Enfermagem: fatores de satisfação. *Rev. Brás. Enferm.* Brasília, DF, v. 48, n. 3, p. 242-250, jul./set. 1995.

SERRA, M. C. V.; CUNHA, N. T. Abordagem clínica na internação. In: GUIMARÃES JUNIOR, L. M. *Queimaduras: tratamento clínico e cirúrgico*. Rio de Janeiro: Rúbio, 2006. p. 101-107.

SERRA, M. C. V. F et. al. Cálculo da área queimada e indicadores para internação hospitalar. In: MACIEL, E.; SERRA, M. C. *Tratado de queimaduras*. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 43- 49.

SERRA, M. C. V. F.; GOMES, D. R.; CRISÓSTOMO, M. R. Fisiologia e fisiopatologia. In: MACIEL, E.; SERRA, M. C. *Tratado de queimaduras*. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 37-42.

SILVA A. C. C. et al. Médicos e enfermeiras: o relacionamento numa unidade de emergência (EU). In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza: [S.I.], 2006.

SILVA, B. P. A enfermagem no atendimento inicial e na balneoterapia. In: GUIMARÃES JUNIOR, L. M. *Queimaduras: tratamento clínico e cirúrgico*. Rio de Janeiro: Rúbio, 2006a. p. 203-206.

\_\_\_\_\_. Os cuidados de enfermagem com o paciente queimado. In: GUIMARÃES JUNIOR, L. *Queimaduras: tratamento clínico e cirúrgico*. Rio de Janeiro: Rúbio, 2006b. p. 206-269.

SILVA, B. P.; ROSENMYER, D. Atendimento inicial pela enfermagem ao paciente queimado. In: \_\_\_\_\_. *Tratado de queimaduras*. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 321-324.

SILVEIRA, J. M. S.; GOMES, D. R.; SERRA, M. C. V. F. Atendimento pré-hospitalar. In: MACIEL, E.; SERRA, M. C. *Tratado de queimaduras*. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 51-54.

SOUZA, E. P. S. Publicação de revistas científicas na Internet. *Rev Bras Cir Cardiovasc.*, **São José do Rio Preto**, v. 21, n. 1, p. 24-28, 2006.

SOUZA, F. A. E. F.; MENDES, I. A. C.; SILVA, J. A. Atitudes de profissionais de enfermagem em relação ao paciente queimado: elaboração e teste de fidedignidade de um instrumento. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, jan.1994. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11691994000100007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691994000100007)>. Acesso em: 12 dez. 2008.

STREINER, D. L.; NORMAN, G. R. *Health Measurement scales: a practical guide to their development and use*. 2nd ed. Oxford University, 1995.

TÍBOLA, J. et al. The liquid alcohol in Brazilian current context. *Burns*, Guildford, no. 33, S19. 2007.

TILLY, C. O acesso desigual ao conhecimento científico. *Tempo Soc.*, São Paulo, v.18, n. 2, p. 47-63, nov. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20702006000200003&script=sci\\_arttext&lng=en%5D](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20702006000200003&script=sci_arttext&lng=en%5D)>. Acesso em: 22 dez. 2008.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. *Comunicação interna nº 091/07*. Maringá, 2007.

VALE, E. C. S. Primeiro atendimento em queimaduras: a abordagem do dermatologista. *An Bras Dermatol.*, v. 80, n. 1, p. 9-19, 2005.

VIDAL, M. O. Assistência de enfermagem com o paciente queimado. In: \_\_\_\_\_. *Tratado de queimaduras*. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 325-327.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Facts about injuries – burns*. Disponível em: <<http://www.who.int/mipfiles/2014/burns1.pdf>> Acesso em: 10 mar. 2007.

YAMADA, B. F. A. *Índice de qualidade de vida de Ferrans e Powers: construção e validação da versão feridas*. 2006. Tese (Doutorado em Enfermagem)–Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br>>. Acesso em: 5 ago. 2008.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### PESQUISA – CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO

#### CARTA-CONVITE PARA VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

Eu, Marli Aparecida Joaquim Balan, Enfermeira, mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá – Paraná sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dra. Magda Lúcia Félix de Oliveira, convido-o (a) a participar como avaliador (a) de minha pesquisa intitulada “Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado”, que objetivará *construir um questionário para analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado*.

Para alcançar o proposto elaboramos este questionário, baseado nas recomendações da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica divulgadas através do Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina – Queimaduras<sup>1</sup>; e dos livros Tratado de queimaduras<sup>2</sup> e, Queimaduras - tratamento clínico e cirúrgico<sup>3</sup>; com ênfase no atendimento inicial médico e de enfermagem prestado ao queimado em unidade de urgência.

Vimos solicitar a análise da proposta preliminar do questionário que será encaminhado a mais cinco especialistas no atendimento a queimados para sua validação. O instrumento possui três partes: (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado, (B) Fontes de atualização teórica e prática sobre atendimento ao queimado e (C) Questões de múltipla escolha gerais e específicas sobre atendimento ao queimado. Solicitamos que avalie apenas a parte (C) deste instrumento que possui quarenta questões – vinte sobre aspectos gerais no atendimento ao queimado e vinte específicas a *médicos* - a fim de ser validado em seu conteúdo conforme guia em anexo. Após a análise dos especialistas selecionaremos as quinze questões que possuírem maior pontuação segundo avaliação efetuada, sendo cinco de cada área descrita, e então realizaremos revisão de português, para finalmente coletarmos os dados.

Para subsidiar a validação dos itens do questionário, adaptamos um instrumento baseado nos princípios de elaboração de escalas psicométricas proposto por Pasquali (1998)<sup>4</sup> contemplando os quesitos objetividade, simplicidade, relevância, precisão, credibilidade, clareza, adequação da linguagem e grau de dificuldade para cada questão proposta.

Certas de contar com sua colaboração e contribuição no desenvolvimento desta pesquisa cujos resultados servirão para subsidiar o ensino, futuras pesquisas, bem como planejamento para implementação de melhores práticas nesta área, colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos. Agradecemos antecipadamente e aguardamos o retorno do material o mais breve possível (se possível em quinze dias) para que possamos prosseguir com as metas propostas.

Atenciosamente,

---

<sup>1</sup> Associação Médica Brasileira (BR). Projeto Diretrizes: queimaduras. São Paulo: AMB, 2002.

<sup>2</sup> Lima Junior, EM E Serra, MC. Tratado de queimaduras. 1 ed. . São Paulo: Editora Atheneu, 2004

<sup>3</sup> Guimarães Junior, Queimaduras: Tratamento Clínico e Cirúrgico. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rúbio, 2006

<sup>4</sup> Pasquali, L; Princípios de Elaboração de Escalas Psicométricas. Rev\_ Psiq\_ Clin\_ 1998, 25 (5) Edição Especial, 206–213.

**Marli Aparecida Joaquim Balan**

*Rua Pioneiro Manoel Vitorino da Silva, 47, Cj. Sol Nascente.*

*CEP: 87055-510, Maringá/Pr, Fone: (44) 99865995.*

*Email: marlibalan@uol.com.br*



36.								
37.								
38.								
39.								
40.								
41.								
42.								
43.								
44.								
45.								
46.								
47.								
48.								
49.								
50.								
51.								
52.								
53.								
54.								
55.								
56.								
57.								
58.								
59.								
60.								

<sup>1</sup> Adaptado de Pasquali, L; Princípios de Elaboração de Escalas Psicométricas. Rev\_ Psiq\_ Clin\_ 25 (5) Edição Especial 206-213, 1998.

### LEGENDA

<sup>2</sup>**OBJETIVIDADE:** o item deve cobrir o conteúdo de fato, permitindo uma resposta certa ou errada. O respondente deve mostrar se conhece a resposta ou se é capaz de executar a tarefa proposta.

<sup>3</sup>**SIMPLICIDADE:** o item deve expressar uma única idéia.

<sup>4</sup>**RELEVÂNCIA:** o item deve ser consistente com o atributo definido e com as outras frases que cobrem o mesmo atributo.

<sup>5</sup>**PRECISÃO:** o item deve possuir uma posição definida no contínuo do atributo e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo.

<sup>6</sup>**CREDIBILIDADE:** o item deve ter sido formulado de modo que não apareça como ridículo, despropositado ou infantil.

<sup>7</sup>**CLAREZA:** o item deve ser compreensível.

<sup>8</sup>**ADEQUAÇÃO DA LINGUAGEM:** o linguajar deve estar adequado a população-alvo.

<sup>9</sup>**GRAU DE DIFICULDADE:** o item deve possuir uma posição definida dentro da extensão de magnitude do contínuo desse atributo, sendo classificado de acordo com a complexidade.



**PESQUISA – CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO  
CONHECIMENTO SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO  
QUESTIONÁRIO – VERSÃO 1**

**ORIENTAÇÃO AO RESPONDENTE**

**Prezado Profissional de Saúde:**

Estamos desenvolvendo junto ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá o trabalho intitulado provisoriamente “**Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado**”, com objetivo de *construir um questionário para analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.*

Para alcançar o proposto, elaboramos este questionário, com ênfase no atendimento inicial médico e de enfermagem prestado ao queimado em unidade de urgência, baseado nas recomendações da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica divulgadas através do Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina – Queimaduras; e dos livros Tratado de Queimaduras e, Queimaduras - Tratamento clínico e cirúrgico (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002; LIMA JUNIOR e SERRA, 2004; GUIMARÃES JUNIOR, 2006). Este instrumento foi validado por especialistas/peritos da área médica e de enfermagem.

O questionário possui três partes: (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado e (B) Questões de múltipla escolha gerais e específicas sobre atendimento ao queimado.

Tendo em vista a importante função que você desempenha dentro do sistema de saúde no atendimento aos indivíduos queimados, é de extrema relevância que responda este instrumento de pesquisa, cujos resultados servirão para subsidiar o ensino, futuras pesquisas, bem como planejamento nesta área.

O não preenchimento do questionário impossibilitará a realização deste importante estudo, por isso, contamos com você e lembramos que lhe será assegurado o direito a não identificação no trabalho. Os resultados serão divulgados globalmente, não sendo, em hipótese alguma, analisados isoladamente, o que irá garantir a confidencialidade das respostas individuais.

Certos que sua participação neste estudo enriquecerá muito nosso trabalho, agradecemos antecipadamente e nos colocamos a disposição para esclarecimentos de qualquer natureza.

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

**REFERÊNCIAS:**

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. *Projeto Diretrizes: queimaduras*. São Paulo: AMB, 2002.  
LIMA JUNIOR, EM e SERRA, MC. *Tratado de queimaduras*. 1 ed. . São Paulo: Editora Atheneu, 2004  
GUIMARÃES JUNIOR, *Queimaduras: Tratamento Clínico e Cirúrgico*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rúbio, 2006

**A. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA****IDENTIFICAÇÃO**

1. **Ano de nascimento:** 19\_\_ **Sexo:** ( ) Fem ( ) Masc  
 2. **Categoria Profissional:** ( ) enfermeiro ( ) médico.

**FORMAÇÃO ACADÊMICA**

3. **Ano da conclusão da graduação:** \_\_ **Habilitação:** ( ) não ( ) sim. ( ) Área: \_\_  
 4. **Especialização:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_  
 5. **Mestrado:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_  
 6. **Doutorado:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_  
 7. **Possui outro curso de nível superior?** ( ) não ( ) sim, qual? \_\_\_\_\_

**ATIVIDADES PROFISSIONAIS**

8. **Tempo de trabalho no HUM:** \_\_\_\_\_ **E no Pronto Socorro?** \_\_\_\_\_  
 9. **Você trabalha quantas horas por dia?**  
 4 horas  6 horas  8 horas  10 horas  12 horas  Mais de 12 horas  
 10. **Qual sua carga horária semanal no Pronto Socorro?** \_\_\_\_\_  
 11. **Você possui outro vínculo empregatício?**  
 Não  Sim. Carga horária semanal: \_\_\_\_\_

**B. QUESTÕES SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO****● GERAL**

1. (CONCEITO) Queimaduras são lesões dos tecidos orgânicos em decorrência de trauma de origem térmica resultante da exposição a chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção.  
 **Concordo**  **Discordo**  **Não sei**
2. (CLASSIFICAÇÃO) Considera-se como queimado de média gravidade o paciente com queimaduras de segundo grau com área corporal atingida entre 5% a 15% em menores de 12 anos e 10% e 20% em maiores de 12 anos, ou queimaduras de terceiro grau com até 10% da área corporal atingida em adultos, quando não envolver face ou mão ou períneo ou pé, e menor que 5% nos menores de 12 anos, ou qualquer queimadura de segundo grau envolvendo mão ou pé ou face ou pescoço ou axila.  
 **Concordo**  **Discordo**  **Não sei**
3. (CLASSIFICAÇÃO) Considera-se como queimado de grande gravidade o paciente com queimaduras de segundo grau com área corporal atingida maior do que 15% em menores de 12 anos ou maior de 20% em maiores de 12 anos, ou queimaduras de terceiro grau com mais de 10% da área corporal atingida no adulto e maior que 5% nos menores de 12 anos, ou queimaduras de períneo, ou queimaduras por corrente elétrica, ou queimaduras de mão ou pé ou face ou pescoço ou axila que tenha terceiro grau.  
 **Concordo**  **Discordo**  **Não sei**

4. (CLASSIFICAÇÃO) O paciente que for vítima de queimadura de qualquer extensão que tenha associada a esta queimadura uma ou mais das seguintes situações: lesão inalatória, politrauma, trauma craniano, choque de qualquer origem, insuficiência renal, insuficiência cardíaca, insuficiência hepática, diabetes, distúrbios da coagulação hemostasia, embolia pulmonar, infarto agudo do miocárdio, quadros infecciosos graves decorrentes ou não da queimadura, síndrome compartimental, doenças consuptivas ou qualquer outra afecção que possa ser fator de complicação à queimadura será considerado queimado de média gravidade.

Concordo **Discordo** Não sei

5. (PRIMEIRO ATENDIMENTO – EXAME BÁSICO) No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.

**Concordo** Discordo Não sei

6. (PRIMEIRO ATENDIMENTO – CUIDADOS IMEDIATOS) Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura e lavar a área acometida com água morna até a dor passar.

Concordo **Discordo** Não sei

7. (PRIMEIRO ATENDIMENTO – CUIDADOS INICIAIS) No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade

Concordo **Discordo** Não sei

8. (PRIMEIRO ATENDIMENTO – COLETA DE DADOS) Quando a eletricidade for o agente causador de queimadura os aspectos mais importantes que devem ser investigados são a história médica pregressa, como alergias ou doenças prévias; maus tratos nas crianças; história de queda ou trauma associado e profilaxia de tétano.

Concordo **Discordo** Não sei

9. (CÁLCULO SCQ) Para cálculo rápido da área queimada considera-se que a área da mão da vítima, incluindo os dedos juntos e estendidos, corresponde a 0,5% de sua superfície corporal.

Concordo **Discordo** Não sei

10. (CÁLCULO SCQ) Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.

Concordo **Discordo** Não sei

11. (PRIMEIRO ATENDIMENTO – AVALIAÇÃO DE GRAVIDADE) A inalação de gases tóxicos não costuma representar maior gravidade na evolução da queimadura

Concordo **Discordo** Não sei

12. (PRIMEIRO ATENDIMENTO – COLETA DE DADOS) No atendimento ao queimado de segundo e terceiro grau é correto, de modo a agilizar e objetivar o atendimento, colher história detalhada do modo como ocorreu a queimadura, ao mesmo tempo em que se realiza o exame da área queimada; proceder primeiramente os cuidados com a área queimada, para depois examinar o paciente à procura de injúrias concomitantes de outros órgãos identificando previamente a queimadura, se benigna ou grave, antes de iniciar qualquer procedimento terapêutico.

Concordo **Discordo** Não sei

13. (PRIMEIRO ATENDIMENTO - CUIDADOS LOCAIS) Nos cuidados locais ao queimado devem-se remover medicamentos caseiros com limpeza local (se necessário) com sabão neutro ou glicerinado, sabão de coco ou sabão líquido e lavagem abundante com água corrente.

Concordo Discordo Não sei

14. (PRIMEIRO ATENDIMENTO - CUIDADOS LOCAIS) Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.

Concordo **Discordo** Não sei

15. (PRIMEIRO ATENDIMENTO - CUIDADOS LOCAIS) Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.

Concordo Discordo Não sei

16. (ATENDIMENTO - POSICIONAMENTO) As mãos devem ficar elevadas por 24h a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.

Concordo **Discordo** Não sei

17. (ATENDIMENTO - CONTROLES) A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.

Concordo Discordo Não sei

18. (CLASSIFICAÇÃO) São consideradas benignas todas as queimaduras de segundo e terceiro grau inferiores a 10% da SC em crianças e a 15% da SC em adultos, sem evidência de insuficiência respiratória aguda.

Concordo Discordo Não sei

19. (FISIOPATOLOGIA) A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar (APC) que inicia-se imediatamente após a queimadura, tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para espaço extra celular.

Concordo Discordo Não sei

20. (FISIOPATOLOGIA) O APC ocorre em todos tecidos, onde os fluidos corporais são seqüestrados resultando em choque hipovolêmico.

Concordo Discordo Não sei

#### ● MEDICINA

21. (CONDUTA MÉDICA - TRIAGEM DAS QUEIMADURAS) Queimaduras benignas em geral podem ser tratadas ambulatorialmente, exceto quando atingem mãos, quando são de terceiro grau e superiores a 1% da SC, ou ainda na vigência de intercorrências clínicas e de idades extremas.

Concordo Discordo Não sei

22. (CONDUTA MÉDICA – REPOSIÇÃO VOLÊMICA) É imperativa a reidratação de urgência nos casos de queimaduras que comprometem mais de 10% da SC em adultos e mais de 15% da SC em crianças

Concordo Discordo Não sei

23. (CONDUTA MÉDICA - ANALGESIA) No primeiro atendimento ao paciente com queimadura de segundo e terceiro grau, classificada como benigna é incorreto controlar imediatamente a dor com analgésicos potentes via parenteral.

Concordo Discordo Não sei

24. (CONDUTA MÉDICA - TRIAGEM DAS QUEIMADURAS) A internação para paciente queimado está indicada quando ocorrer lesão de terceiro grau atingindo mais de 2% de superfície corporal na criança e mais de 5% de superfície corporal no adulto ou, Lesão de segundo grau atingindo área superior a 10% na criança e superior a 15% no adulto.

**Concordo**  Discordo  Não sei

25. (CONDUTA MÉDICA - TRIAGEM DAS QUEIMADURAS) Queimaduras de face, pé, mão ou pescoço e queimaduras de região perineal ou genitália, desde que o paciente tenha boa higiene, podem ser tratadas ambulatorialmente.

Concordo  **Discordo**  Não sei

26. (CONDUTA MÉDICA - TRIAGEM DAS QUEIMADURAS) Queimadura circunferencial de extremidades; queimaduras por descarga elétrica; Intoxicações por fumaça ou lesões das vias aéreas são consideradas acometimentos graves, mas não necessitam de encaminhamento para tratamento em centro especializado.

Concordo  **Discordo**  Não sei

27. (CONDUTA MÉDICA - TRIAGEM DAS QUEIMADURAS) A internação na UTI está indicada, entre outros, nos seguintes casos: pacientes na fase aguda com áreas queimadas; acima de 30% da superfície corporal no adulto e acima de 20% na criança menor de 12 anos.

**Concordo**  Discordo  Não sei

28. (QUEIMADURAS ESPECÍFICAS) As lesões de córnea devem ser verificadas com colírio de fluoresceína e se o agente causador for base deve-se ocluir com pomada oftálmica.

Concordo  **Discordo**  Não sei

29. (QUEIMADURAS ESPECÍFICAS) Em casos de queimaduras por agentes químicos, aplicar agentes neutralizantes por pelo menos 20 a 30 minutos.

Concordo  **Discordo**  Não sei

30. (CONTROLES) Crianças com áreas queimadas acima de 10% e adultos com áreas acima de 25% necessitarão de sondagem vesical e nasogástrica.

**Concordo**  Discordo  Não sei

31. (CONDUTA MÉDICA – SUPORTE NUTRICIONAL) O paciente queimado deverá permanecer em jejum nas primeiras 48 horas, até que tenha certeza da extensão da lesão, e ser realizado cálculo do suporte nutricional adequado.

Concordo  **Discordo**  Não sei

32. (CONDUTA MÉDICA – SUPORTE NUTRICIONAL) Indivíduos com necessidade de suporte ventilatório, múltiplas intervenções cirúrgicas, estado nutricional comprometido anterior à queimadura, perda de peso superior a 10% durante o tratamento, idosos com mais de 20% de SCQ, traumatismo craneiocefálico com lesões faciais graves deverão receber suporte nutricional.

Concordo Discordo Não sei

33. (CONDUTA MÉDICA - VOLUME) Para reposição hidro-eletrolítica, cateterizar preferencialmente veia periférica de grosso calibre e calcular reposição inicial. O volume diário da reposição de urgência na proporção de 2-4 ml/kg de peso vezes a área queimada em porcentagem da superfície corporal.

Concordo Discordo Não sei

34. (CONDUTA MÉDICA - VOLUME) Em grande queimado criança, a reposição hidro-eletrolítica deve iniciar com 30 ml/ kg para correr em 30 minutos. Independentemente do esquema inicial escolhido, deve-se observar diurese a partir da primeira hora, e controlar a hidratação para que se obtenha 0,5 a 1ml/kg/hora ou (30-50ml) em adultos e 1ml/kg/h em crianças. Se houver hematúria ou hemoglobinúria, deve-se estimular a diurese para grandes volumes (50ml/h a 80 ml/h na criança e 70ml/ h a 120ml/h no adulto), inclusive com diuréticos osmóticos. Nos casos de queimaduras elétricas, infundir 12,5 gramas de manitol para cada litro de Ringer com Lactato infundido. Não usar colóides nas primeiras 24 horas pós-queimadura.

Concordo Discordo Não sei

35. (CONDUTA MÉDICA - VOLUME) A hemotransfusão está indicada para crianças acima de 10% e adultos acima de 20% de superfície corporal queimada se Hb < 8 g/dl ou Ht < 25. Se albumina < 3g/dl, prescrever albumina humana em crianças acima de 10% e adultos acima de 20% de superfície corporal queimada.

Concordo Discordo Não sei

36. (CONDUTA MÉDICA - ANTIBIÓTICOTERAPIA) Deve-se utilizar antibiótico profilático para prevenção da infecção com cobertura para gram-positivos.

Concordo Discordo Não sei

37. (CONDUTA MÉDICA - ANALGESIA) A analgesia do paciente queimado irá variar de acordo com a rotina do serviço. A prescrição médica deverá incluir sempre polivitamínicos e vitamina de infusão contínua. Repor vitamina K a cada três semanas.

Concordo Discordo Não sei

38. (CONDUTA MÉDICA – EXAMES COMPLEMENTARES) Pedir exames como rotina diariamente – hemograma, eletrólitos, proteinograma, uréia, creatinina, glicemia de jejum. Pedir exames específicos quando houver alguma indicação. Solicitar raios X do tórax diariamente para os pacientes da UTI e, conforme avaliação clínica, para os outros pacientes internos.

Concordo Discordo Não sei

39. (CONDUTA MÉDICA - CONTROLES) Paciente internado deve ser pesado diariamente. Solicitar hemogluco teste de 3/3 horas em pacientes diabéticos e controle de PA de 3/3 horas em pacientes hipertensos.

Concordo Discordo Não sei

40. (CONDUTA MÉDICA - VACINA) No atendimento à vítima de queimadura grave, sempre que possível, preferir o emprego de medicamentos por via oral, exceto o toxóide tetânico, que deve ser intramuscular, se estiver indicado.

Concordo Discordo Não sei

#### ● ENFERMAGEM

41. (ENFERMAGEM – PRIMEIRO ATENDIMENTO) A equipe de enfermagem deve estar preparada para o primeiro atendimento ao queimado que adentrará a unidade de urgência, será primordial o restabelecimento das vias aéreas superiores e a disponibilidade de todo equipamento necessário para um possível suporte ventilatório. Após este passo, devem-se priorizar os cuidados com a lesão, realizando curativo com rigorosa técnica asséptica, para prevenção de infecção da ferida.

Concordo Discordo Não sei

42. (ENFERMAGEM – CONTROLE) Cabe a enfermagem estabelecer uma oferta generosa de líquidos, de modo que o paciente responda ao tratamento o mais rápido possível através de um volume urinário satisfatório, o que indicará boa perfusão tecidual em nível renal, dando a certeza que os outros órgãos estarão bem perfundidos.

Concordo Discordo Não sei

43. (ENFERMAGEM – CUIDADOS COM A LESÃO) Para o cuidado com as lesões durante o primeiro banho, devem-se remover roupas e acessórios, romper flictemas, remover tecidos desvitalizados e, se houver comprometimento do couro cabeludo ou face, recomenda-se tricotomia local. A degermação das lesões deverá ser realizada com clorexidina.

Concordo Discordo Não sei



44. (ENFERMAGEM – CUIDADOS COM A LESÃO) Após o banho, forra-se a mesa com um lençol estéril, para que se inicie o curativo. Será necessário secar a lesão com compressa estéril, aplicar fina camada de sulfadiazina de prata a 1%, cobrir com compressa ou gaze e passar atadura para contenção do curativo.

**Concordo**  Discordo  Não sei

45. (ENFERMAGEM – CUIDADOS COM A LESÃO) Recomenda-se trocar o curativo do queimado uma vez ao dia após o banho e, em presença de infecção da ferida, deve-se aumentar a frequência para duas vezes. Em todos os momentos recomenda-se uso de técnica asséptica e freqüente lavagem das mãos.

**Concordo**  Discordo  Não sei

46. (ENFERMAGEM – CUIDADOS COM A LESÃO) Ao finalizar o curativo, deve-se atentar para o posicionamento do paciente no leito, principalmente se este apresentar lesões em face, membros superiores e inferiores, mantendo-os na posição anatômica para evitar deformidades e facilitar a circulação local. Está contra-indicado elevar os membros queimados, pois isso prejudicará perfusão distal pelo risco de choque hipovolêmico.

Concordo  **Discordo**  Não sei

47. (ENFERMAGEM – PREVENÇÃO DE INFECÇÃO) A equipe assistencial deverá usar todos os equipamentos de proteção e aplicar técnica asséptica durante o curativo, por ser o momento de risco de infecção da queimadura. Para os demais cuidados, deve-se realizar apenas lavagem rigorosa das mãos antes e após os procedimentos. Isso oferece ao paciente maior segurança e a certeza de uma boa assistência,

Concordo  **Discordo**  Não sei

48. (ENFERMAGEM – PREVENÇÃO DE INFECÇÃO) Devido à superlotação das unidades de urgência/emergência, o queimado não necessitará de ambiente privativo, desde que se adote boa higiene no seu cuidado.

Concordo  **Discordo**  Não sei

49. (ENFERMAGEM – CUIDADOS INTENSIVOS) Logo que se realize o primeiro atendimento do queimado, iniciam-se todos os cuidados intensivos. Os sinais vitais deverão ser verificados a cada 2 horas, realizar balanço hídrico, controle rigoroso de diurese, iniciar dieta conforme tolerância e, administrar analgesia a intervalos de 4 horas.

**Concordo**  Discordo  Não sei

50. (ENFERMAGEM – CUIDADOS INTENSIVOS) O cateterismo vesical é fundamental para maior controle dos fluidos administrados. A enfermagem que é responsável pelo controle hídrico deve relatar ao médico quando o volume de saída de urina pela sonda vesical for menor que 30ml/h em adultos e menor que 1 ml/Kg/h em crianças, pois isso sempre significa oligúria que ocorre em função do choque hipovolêmico.

Concordo **Discordo** Não sei

51. (ENFERMAGEM – PREVENÇÃO DE INFECÇÃO) Para higienização da face queimada devem-se realizar limpeza ocular com água boricada a 3%, nasal e pavilhão auditivo com cotonetes embebidos em solução fisiológica e instilar solução salina nasal seis vezes ao dia. Para higiene oral, quando não for possível escovação, devem-se fazer bochechos com dentrífcio líquido e limpeza mecânica com água bicarbonatada. Aplicar óleo de amêndoas nos lábios e examinar presença de monilíase oral.

**Concordo** Discordo Não sei

52. (ENFERMAGEM - PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES) Para prevenção de complicações gastrointestinais nos grandes queimados, geralmente há prescrição médica de antiácidos e bloqueadores de secreção para evitar úlceras de stress (Curling). Cabe a enfermagem observar e controlar náuseas, vômitos, evacuações e queixas de dores abdominais.

**Concordo** Discordo Não sei

53. (ENFERMAGEM - PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES) Para prevenção de complicações renais e cardíacas a equipe de enfermagem deverá monitorar rigorosamente a pressão arterial, pois esta é a única maneira de monitorar a volemia do paciente.

Concordo **Discordo** Não sei

54. (ENFERMAGEM - PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES) Para prevenção de complicações respiratórias o paciente deverá permanecer em repouso no leito com cabeceira elevada e não deve ser mudado de decúbito para evitar vômitos que podem ser freqüentes e aumentam o risco de broncoaspiração

**Concordo** Discordo Não sei

55. (ENFERMAGEM - PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES) As seqüelas estéticas e funcionais são comuns em vítimas de queimaduras e não há como preveni-las, portanto, a equipe de enfermagem deve apenas prestar apoio emocional ao paciente.

Concordo **Discordo** Não sei

56. (ENFERMAGEM – CUIDADOS COM A LESÃO) As queimaduras nas mãos merecem atenção especial, e durante a higienização podem ficar em imersão em água morna com sabonete neutro para facilitar o desbridamento. Deve-se secar, aplicar pomada indicada e proceder enfaixamento cruzado de tal forma que os dedos fiquem unidos para diminuir espaço interdigital onde há maior proliferação bacteriana.

Concordo Discordo Não sei

57. (ENFERMAGEM – PRIMEIRO ATENDIMENTO) No atendimento ao queimado o médico deve ser notificado diante de qualquer indício de complicação, porém a enfermeira deverá iniciar imediatamente as primeiras medidas necessárias, no sentido de contornar a situação emergencial que se apresenta. Se houver evidências de choque hipovolêmico, a primeira providência consistirá no aumento da velocidade de infusão dos líquidos de ressuscitação e na preparação de solução hipertônica que certamente será prescrita com a chegada do médico.

Concordo Discordo Não sei

58. (ENFERMAGEM – PRIMEIRO ATENDIMENTO) Em unidade de urgência/emergência deve-se atentar para pacientes com queimaduras de origem térmica, pois a área deve ser resfriada para impedir progressão da lesão, portanto, em momento algum do tratamento o paciente poderá ser aquecido com cobertores, manta térmica ou plástica, pois isso aumentará a área queimada.

Concordo Discordo Não sei

59. (ENFERMAGEM – PRIMEIRO ATENDIMENTO) No primeiro atendimento ao queimado, um dos passos primordiais será a punção venosa para infusão precoce de fluidos eliminando possibilidade de choque hipovolêmico. Deve-se conseguir acesso venoso calibroso, mesmo que este esteja em área queimada e, se não for possível a dissecação venosa profundo é uma prática habitual no grande queimado.

Concordo Discordo Não sei

60. (ENFERMAGEM – PREVENÇÃO DE INFECÇÃO) O curativo do acesso venoso deve ser realizado diariamente com soluções degermantes a base de PVPI ou clorexidina por 8 a 10 minutos seguidas da aplicação de um agente tópico e oclusão com gaze e crepom. Este curativo deve ser realizado separadamente do curativo da área queimada.

Concordo Discordo Não sei

Agradecemos sua colaboração em responder nossa pesquisa e, solicitamos que deposite o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado no envelope **A** e o questionário preenchido no envelope **B** e, entregue-os ao monitor no final do seu horário de trabalho.

**Atenciosamente,**

**Marli Ap. J. Balan**

**Fone: (44) 99865995**

**Email: marlibalan@uol.com.br**

**APÊNDICE B****PESQUISA – CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO  
CONHECIMENTO SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO  
INSTRUMENTO PILOTO - ENFERMAGEM****ORIENTAÇÃO AO RESPONDENTE****Prezado Profissional de Saúde:**

Estamos desenvolvendo junto ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá o trabalho intitulado provisoriamente “Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado”, com objetivo *de construir um questionário para analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.*

Para alcançar uma parte do objetivo proposto, elaboramos este questionário, com ênfase no atendimento inicial de enfermagem prestado ao queimado em unidade de urgência, baseado nas recomendações dos livros Tratado de Queimaduras e, Queimaduras - Tratamento clínico e cirúrgico (LIMA JUNIOR e SERRA, 2004; GUIMARÃES JUNIOR, 2006). O construto deste instrumento foi validado por especialistas/peritos da área de enfermagem.

O questionário possui três partes: (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado e (B) Questões de múltipla escolha gerais e específicas sobre atendimento ao queimado.

Tendo em vista a importante função que você desempenha dentro do sistema de saúde no atendimento aos indivíduos queimados, é de extrema relevância que responda este instrumento de pesquisa, cujos resultados servirão para subsidiar o ensino, futuras pesquisas, bem como planejamento nesta área.

O não preenchimento do questionário impossibilitará a realização deste importante estudo, por isso, contamos com você e lembramos que lhe será assegurado o direito a não identificação no trabalho. Os resultados serão divulgados globalmente, não sendo, em hipótese alguma, analisados isoladamente, o que irá garantir a confidencialidade das respostas individuais.

Certo que sua participação neste estudo enriquecerá muito nosso trabalho agradecemos antecipadamente e nos colocamos a disposição para esclarecimentos de qualquer natureza.

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

**REFERÊNCIAS:**

LIMA JUNIOR, EM e SERRA, MC. *Tratado de queimaduras*. 1 ed. . São Paulo: Editora Atheneu, 2004  
GUIMARÃES JUNIOR, *Queimaduras: Tratamento Clínico e Cirúrgico*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rúbio, 2006

## A. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

### IDENTIFICAÇÃO

1. **Ano de nascimento:** 19\_\_ **Sexo:** ( ) Fem ( ) Masc
2. **Categoria Profissional:** ( ) enfermeiro ( ) médico.

### FORMAÇÃO ACADÊMICA

3. **Ano da conclusão da graduação:** \_\_ **Habilitação:** ( ) não ( ) sim. ( ) Área: \_\_
4. **Especialização:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_
5. **Mestrado:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_
6. **Doutorado:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_
7. **Possui outro curso de nível superior?** ( ) não ( ) sim, qual? \_\_\_\_\_

### ATIVIDADES PROFISSIONAIS

8. **Tempo de trabalho no HUM:** \_\_\_\_\_ **E no Pronto Socorro?** \_\_\_\_\_
9. **Você trabalha quantas horas por dia?**  
 4 horas  6 horas  8 horas  10 horas  12 horas  Mais de 12 horas
10. **Qual sua carga horária semanal no Pronto Socorro?** \_\_\_\_\_
11. **Você possui outro vínculo empregatício?**  
 Não  Sim. Carga horária semanal: \_\_\_\_\_

## B. QUESTÕES SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

1. No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.  
 Concordo  Discordo  Não sei
2. Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura lavando a área acometida com água morna até a dor passar.  
 Concordo  Discordo  Não sei
3. No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade  
 Concordo  Discordo  Não sei
4. Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.  
 Concordo  Discordo  Não sei

5. Nos cuidados com os locais queimado devem-se remover medicamentos caseiros com limpeza local (se necessário) com sabão neutro ou glicerinado, sabão de coco ou sabão líquido e lavagem abundante com água corrente.

Concordo Discordo Não sei

6. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.

Concordo Discordo Não sei

7. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com agente tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.

Concordo Discordo Não sei

8. As mãos devem ficar elevadas por 24h a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.

Concordo Discordo Não sei

9. A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.

Concordo Discordo Não sei

10. A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar que inicia-se imediatamente após a queimadura, tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para o espaço extracelular.

Concordo Discordo Não sei

11. Cabe a enfermagem estabelecer uma oferta generosa de líquidos, de modo que o paciente responda ao tratamento o mais rápido possível através de um volume urinário satisfatório, o que indicará boa perfusão tecidual em nível renal, dando a certeza que os outros órgãos estarão bem perfundidos.

Concordo Discordo Não sei

12. Para o cuidado com as lesões durante o primeiro banho, devem-se remover roupas e acessórios, romper flictemas, remover tecidos desvitalizados e, se houver comprometimento do couro cabeludo ou face, recomenda-se tricotomia local. A degermação das lesões deverá ser realizada com clorexidina.

Concordo Discordo Não sei

13. Após o banho, forra-se a mesa com um lençol estéril, para que se inicie o curativo. Será necessário secar a lesão com compressa estéril, aplicar fina camada de sulfadiazina de prata a 1%, cobrir com compressa ou gaze e passar atadura para contenção do curativo.

Concordo Discordo Não sei

14. Recomenda-se trocar o curativo do queimado uma vez ao dia após o banho e, em presença de infecção da ferida, deve-se aumentar a frequência para duas vezes. Em todos os momentos recomenda-se uso de técnica asséptica e freqüente lavagem das mãos.

Concordo Discordo Não sei

15. Ao finalizar o curativo, deve-se atentar para o posicionamento do paciente no leito, principalmente se este apresentar lesões em face, membros superiores e inferiores, mantendo-os na posição anatômica para evitar deformidades e facilitar a circulação local. Está contra-indicado elevar os membros queimados, pois isso prejudicará perfusão distal pelo risco de choque hipovolêmico.

Concordo Discordo Não sei

16. A equipe assistencial deverá usar todos os equipamentos de proteção e aplicar técnica asséptica durante o curativo, por ser o momento de risco de infecção da queimadura. Para os demais cuidados, deve-se realizar apenas lavagem rigorosa das mãos antes e após os procedimentos. Isso oferece ao paciente maior segurança e a certeza de uma boa assistência.

Concordo Discordo Não sei

17. Devido à superlotação das unidades de urgência/emergência, o queimado não necessitará de ambiente privativo, desde que se adote boa higiene no seu cuidado.

Concordo Discordo Não sei

18. Logo que se realize o primeiro atendimento do queimado, iniciam-se todos os cuidados intensivos. Os sinais vitais deverão ser verificados a cada 2 horas, realizar balanço hídrico, controle rigoroso de diurese, iniciar dieta conforme tolerância e, administrar analgesia a intervalos de 4 horas.

Concordo Discordo Não sei

19. O cateterismo vesical é fundamental para maior controle dos fluidos administrados. A enfermagem que é responsável pelo controle hídrico deve relatar ao médico quando o volume de saída de urina pela sonda vesical for menor que 30ml/h em adultos e menor que 1 ml/Kg/h em crianças, pois isso sempre significa oligúria que ocorre em função do choque hipovolêmico.

Concordo Discordo Não sei

20. Para higienização da face queimada devem-se realizar limpeza ocular com água boricada a 3%, nasal e pavilhão auditivo com cotonetes embebidos em solução fisiológica e instilar solução salina nasal seis vezes ao dia. Para higiene oral, quando não for possível escovação, devem-se fazer bochechos com dentrífcio líquido e limpeza mecânica com água bicarbonatada. Aplicar óleo de amêndoas nos lábios e examinar presença de monilíase oral.

Concordo Discordo Não sei

21. Para prevenção de complicações gastrointestinais nos grandes queimados, geralmente há prescrição médica de antiácidos e bloqueadores de secreção para evitar úlceras de stress (Curling). Cabe a enfermagem observar e controlar náuseas, vômitos, evacuações e queixas de dores abdominais.

Concordo Discordo Não sei

22. Para prevenção de complicações renais e cardíacas a equipe de enfermagem deverá monitorar rigorosamente a pressão arterial, pois esta é a única maneira de monitorar a volemia do paciente.

Concordo Discordo Não sei

23. Para prevenção de complicações respiratórias o paciente deverá permanecer em repouso no leito com cabeceira elevada e não deve ser mudado de decúbito para evitar vômitos que podem ser freqüentes e aumentam o risco de broncoaspiração

Concordo Discordo Não sei

24. As seqüelas estéticas e funcionais são comuns em vítimas de queimaduras e não há como preveni-las, portanto, a equipe de enfermagem deve apenas prestar apoio emocional ao paciente.

Concordo Discordo Não sei

25. Em unidade de urgência/emergência deve-se atentar para pacientes com queimaduras de origem térmica, pois a área deve ser resfriada para impedir progressão da lesão, portanto, em momento algum do tratamento o paciente poderá ser aquecido com cobertores, manta térmica ou plástica, pois isso aumentará a área queimada.

Concordo Discordo Não sei

26. No primeiro atendimento ao queimado, um dos passos primordiais será a punção venosa para infusão precoce de fluidos eliminando possibilidade de choque hipovolêmico. Deve-se conseguir acesso venoso calibroso, mesmo que este esteja em área queimada e, se não for possível a dissecção venosa profundo é uma prática habitual no grande queimado.

Concordo Discordo Não sei



27. O curativo do acesso venoso deve ser realizado diariamente com soluções degermantes a base de PVPI ou clorexidina por 8 a 10 minutos seguidas da aplicação de um agente tópico e oclusão com gaze e crepom. Este curativo deve ser realizado separadamente do curativo da área queimada.

Concordo    Discordo    Não sei

Agradecemos sua colaboração em responder nossa pesquisa e, solicitamos que deposite o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado no envelope **A** e o questionário preenchido no envelope **B** e, entregue-os ao monitor.

Atenciosamente,

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

PESQUISA – CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO

**INSTRUMENTO PILOTO – MEDICINA**

**ORIENTAÇÃO AO RESPONDENTE**

**Prezado Profissional de Saúde:**

Estamos desenvolvendo junto ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá o trabalho intitulado provisoriamente “Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado”, com objetivo *de construir um questionário para analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.*

Para alcançar uma parte do objetivo proposto, elaboramos este questionário, com ênfase no atendimento inicial *médico* prestado ao queimado em unidade de urgência, baseado nas recomendações da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica divulgadas através do Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002). Este instrumento foi validado por especialistas/peritos da área médica.

O questionário possui três partes: (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado e (B) Questões de múltipla escolha gerais e específicas sobre atendimento ao queimado.

Tendo em vista a importante função que você desempenha dentro do sistema de saúde no atendimento aos indivíduos queimados, é de extrema relevância que responda este instrumento de pesquisa, cujos resultados servirão para subsidiar o ensino, futuras pesquisas, bem como planejamento nesta área.

O não preenchimento do questionário impossibilitará a realização deste importante estudo, por isso, contamos com você e lembramos que lhe será assegurado o direito a não identificação no trabalho. Os resultados serão divulgados globalmente, não sendo, em hipótese alguma, analisados isoladamente, o que irá garantir a confidencialidade das respostas individuais.

Certo que sua participação neste estudo enriquecerá muito nosso trabalho agradecemos antecipadamente e nos colocamos a disposição para esclarecimentos de qualquer natureza.

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

**REFERÊNCIAS:**

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. *Projeto Diretrizes: queimaduras*. São Paulo: AMB, 2002.

## A. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

### IDENTIFICAÇÃO

1. Ano de nascimento: 19\_\_ Sexo: ( ) Fem ( ) Masc
2. Categoria Profissional: ( )enfermeiro ( )médico.

### FORMAÇÃO ACADÊMICA

3. Ano da conclusão da graduação: \_\_\_\_\_
4. Especialização: ( ) não ( )sim ( )em curso ( )Área\_\_\_\_\_
5. Mestrado: ( ) não ( )sim ( )em curso ( )Área\_\_\_\_\_
6. Doutorado: ( ) não ( )sim ( )em curso ( )Área\_\_\_\_\_
7. Possui outro curso de nível superior? ( ) não ( ) sim, qual?\_\_\_\_\_

### ATIVIDADES PROFISSIONAIS

8. Tempo de trabalho no HUM:\_\_\_\_\_ E no Pronto Socorro?\_\_\_\_\_
9. Você trabalha quantas horas por dia?  
4 horas 6 horas 8 horas 10 horas 12 horas Mais de 12 horas
10. Qual sua carga horária semanal no Pronto Socorro?\_\_\_\_\_
11. Você possui outro vínculo empregatício?  
Não Sim. Carga horária semanal:\_\_\_\_\_

## B. QUESTÕES SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

1. No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.  
Concordo Discordo Não sei
2. Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura lavando a área acometida com água morna até a dor passar.  
Concordo Discordo Não sei
3. No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade  
Concordo Discordo Não sei
4. Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.  
Concordo Discordo Não sei

5. Nos cuidados com os locais queimados devem-se remover medicamentos caseiros com limpeza local (se necessário) com sabão neutro ou glicerinado, sabão de coco ou sabão líquido e lavagem abundante com água corrente.

Concordo Discordo Não sei

6. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.

Concordo Discordo Não sei

7. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com agente tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.

Concordo Discordo Não sei

8. As mãos devem ficar elevadas por 24h a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.

Concordo Discordo Não sei

9. A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.

Concordo Discordo Não sei

10. A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar que se inicia imediatamente após a queimadura, tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para o espaço extracelular.

Concordo Discordo Não sei

11. Queimaduras de face, pé, mão ou pescoço e queimaduras de região perineal ou genitália, desde que o paciente tenha boa higiene, podem ser tratadas ambulatorialmente.

Concordo Discordo Não sei

12. Queimadura circunferencial de extremidades; queimaduras por descarga elétrica; Intoxicações por fumaça ou lesões das vias aéreas são consideradas acometimentos graves, mas não necessitam de encaminhamento para tratamento em centro especializado.

Concordo Discordo Não sei

13. A internação na UTI está indicada, entre outros, nos seguintes casos: pacientes na fase aguda com áreas queimadas; acima de 30% da superfície corporal no adulto e acima de 20% na criança menor de 12 anos.

Concordo Discordo Não sei

14. O paciente queimado deverá permanecer em jejum nas primeiras 48 horas, até que tenha certeza da extensão da lesão, e ser realizado cálculo do suporte nutricional adequado.

Concordo Discordo Não sei

15. Indivíduos com necessidade de suporte ventilatório, múltiplas intervenções cirúrgicas, estado nutricional comprometido anterior à queimadura, perda de peso superior a 10% durante o tratamento, idosos com mais de 20% de SCQ, traumatismo craniocéfálico com lesões faciais graves deverão receber suporte nutricional.

Concordo Discordo Não sei

16. Para reposição hidro-eletrolítica, cateterizar preferencialmente veia periférica de grosso calibre e calcular reposição inicial. O volume diário da reposição de urgência na proporção de 2-4 ml/kg de peso vezes a área queimada em porcentagem da superfície corporal.

Concordo Discordo Não sei

17. Deve-se utilizar antibiótico profilático para prevenção da infecção com cobertura para gram-positivos.

Concordo Discordo Não sei

18. Paciente internado deve ser pesado diariamente. Solicitar hemoglicoteste de 3/3 horas em pacientes diabéticos e controle de PA de 3/3 horas em pacientes hipertensos.

Concordo Discordo Não sei

Agradecemos sua colaboração em responder nossa pesquisa e, solicitamos que deposite o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado no envelope **A** e o questionário preenchido no envelope **B** e, entregue-os ao monitor.

Atenciosamente,

Marli Ap. J. Balan  
Fone: (44) 99865995  
Email: marlibalan@uol.com.br

**APÊNDICE C**

VIA DO PESQUISADOR

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido, em relação a minha participação espontânea na pesquisa "*Construção e validação de um questionário para análise do conhecimento de médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial ao queimado em unidade de urgência por intermédio da Teoria da Resposta ao Item*", cujo objetivo é desenvolver e validar um instrumento de medida para identificar o conhecimento de enfermeiros e médicos que atuam em unidade de urgência sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.

Autorizo a utilização dos dados originados do questionário para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras contanto que seja mantido em sigilo informações relacionadas à minha privacidade, bem como garantido meu direito de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, além de que se cumpra a legislação em caso de dano.

Caso haja algum efeito inesperado que possa prejudicar meu estado de saúde físico e/ou mental, poderei entrar em contato com o pesquisador responsável e/ou com demais pesquisadores.

É possível retirar o meu consentimento a qualquer hora e deixar de participar do estudo sem que isso traga qualquer prejuízo à minha pessoa.

Desta forma, concordo voluntariamente e dou meu consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante  
ou Representante Legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador  
Responsável

Pesquisadora: Marli Aparecida Joaquim Balan (Fone: 99865995)  
Orientadora: Magda Lúcia Félix de Oliveira

VIA DO RESPONDENTE

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido, em relação a minha participação espontânea na pesquisa "*Construção e validação de um questionário para análise do conhecimento de médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial ao queimado em unidade de urgência por intermédio da Teoria da Resposta ao Item*", cujo objetivo é desenvolver e validar um instrumento de medida para identificar o conhecimento de enfermeiros e médicos que atuam em unidade de urgência sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.

Autorizo a utilização dos dados originados do questionário para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras contanto que seja mantido em sigilo informações relacionadas à minha privacidade, bem como garantido meu direito de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, além de que se cumpra a legislação em caso de dano.

Caso haja algum efeito inesperado que possa prejudicar meu estado de saúde físico e/ou mental, poderei entrar em contato com o pesquisador responsável e/ou com demais pesquisadores.

É possível retirar o meu consentimento a qualquer hora e deixar de participar do estudo sem que isso traga qualquer prejuízo à minha pessoa.

Desta forma, concordo voluntariamente e dou meu consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante  
ou Representante Legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador  
Responsável

Pesquisadora: Marli Aparecida Joaquim Balan (Fone: 99865995)

Orientadora: Magda Lúcia Félix de Oliveira

## APÊNDICE D

### PESQUISA - CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO CONHECIMENTO SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO

#### QUESTIONÁRIO – VERSÃO 2

#### ORIENTAÇÃO AO RESPONDENTE

##### **Prezado Profissional de Saúde:**

Estamos desenvolvendo junto ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá o trabalho intitulado provisoriamente “Construção e validação de um questionário para análise do conhecimento de médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial ao queimado em unidade de urgência por intermédio da Teoria da Resposta ao Item”, com objetivo *de construir um questionário para analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.*

Para alcançar uma parte do objetivo proposto, elaboramos este questionário, com ênfase no atendimento inicial de enfermagem prestado ao queimado em unidade de urgência, baseado nas recomendações dos livros Tratado de Queimaduras e, Queimaduras - Tratamento clínico e cirúrgico (LIMA JUNIOR e SERRA, 2004; GUIMARÃES JUNIOR, 2006). O construto deste instrumento foi validado por especialistas/peritos da área de enfermagem.

O questionário possui três partes: (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado, (B) Fontes de atualização teórica e prática sobre atendimento ao queimado e (C) Questões de múltipla escolha gerais e específicas sobre atendimento ao queimado.

Tendo em vista a importante função que você desempenha dentro do sistema de saúde no atendimento aos indivíduos queimados, é de extrema relevância que responda este instrumento de pesquisa, cujos resultados servirão para subsidiar o ensino, futuras pesquisas, bem como planejamento nesta área.

O não preenchimento do questionário impossibilitará a realização deste importante estudo, por isso, contamos com você e lembramos que lhe será assegurado o direito a não identificação no trabalho. Os resultados serão divulgados globalmente, não sendo, em hipótese alguma, analisados isoladamente, o que irá garantir a confidencialidade das respostas individuais.

Certo que sua participação neste estudo enriquecerá muito nosso trabalho agradecemos antecipadamente e nos colocamos a disposição para esclarecimentos de qualquer natureza.

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

##### REFERÊNCIAS:

LIMA JUNIOR, EM e SERRA, MC. *Tratado de queimaduras*. 1 ed. . São Paulo: Editora Atheneu, 2004  
GUIMARÃES JUNIOR, *Queimaduras: Tratamento Clínico e Cirúrgico*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rúbio, 2006



## A. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

### IDENTIFICAÇÃO

1. **Ano de nascimento:** 19\_\_\_\_ **Sexo:** ( ) Fem ( ) Masc
2. **Categoria Profissional:** ( ) enfermeiro ( ) médico.

### FORMAÇÃO ACADÊMICA

3. **Ano da conclusão da graduação:** \_ **Habilitação:** ( ) não ( ) sim. ( ) Área: \_\_\_\_\_
4. **Especialização:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_
5. **Mestrado:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_
6. **Doutorado:** ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_\_
7. **Possui outro curso de nível superior?** ( ) não ( ) sim, qual? \_\_\_\_\_

### ATIVIDADES PROFISSIONAIS

8. **Tempo de trabalho no HUM:** \_\_\_\_\_ **E no Pronto Socorro?** \_\_\_\_\_
9. **Você trabalha quantas horas por dia?**  
 4 horas  6 horas  8 horas  10 horas  12 horas  Mais de 12 horas
10. **Qual sua carga horária semanal no Pronto Socorro?** \_\_\_\_\_
11. **Você possui outro vínculo empregatício?**  
 Não  Sim. Carga horária semanal: \_\_\_\_\_

## B. FONTES DE ATUALIZAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

### FONTES DE ATUALIZAÇÃO EM EVENTOS DE CAPACITAÇÃO:

12. **Participação em cursos/treinamentos sobre temas gerais:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
13. **Participação em cursos/treinamentos sobre queimaduras:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
14. **Discussões/reuniões científicas sobre temas gerais:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
15. **Discussões/reuniões científicas sobre queimaduras:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
16. **Jornadas, simpósios e outros sobre temas gerais:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
17. **Jornadas, simpósios e outros sobre queimaduras:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
18. **Grupos de estudo sobre temas gerais:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)
19. **Grupos de estudo sobre queimaduras:**  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)

**FONTES DE ATUALIZAÇÃO IMPRESSA E ON-LINE SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO**

20. Assina revista científica sobre temas gerais?

Sim.  Não

21. Realiza leitura independente de artigos científicos relacionados a queimaduras?

Um por semana.  Um a cada 15 dias.  Um por mês.  Um a cada 2 meses.  
 Um a cada seis meses.  Um por ano.  Outra: \_\_\_\_\_.

22. Usa biblioteca para busca de informações e ou publicações acerca do assunto?

Nunca  As vezes.  Sempre

23. Periodicidade de leitura de livros com informações científicas sobre queimaduras:

Um por semana.  Um a cada 15 dias.  Um por mês.  Um a cada 2 meses.  
 Um a cada seis meses.  Um por ano.  Outra: \_\_\_\_\_.

24. Número de horas que usa a Internet por semana:

Para pesquisa científica em geral(     ) horas.

Para pesquisa científica em queimaduras(     ) horas.

Para outras finalidades (     ) horas.

25. Com qual das atividades ocupa a maior parte de seu tempo livre?

TV  Leitura  Internet  Rádio

**FONTES DE INFORMAÇÕES EM AMBIENTE DE TRABALHO SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO**

26. Busca informações com colegas de trabalho da mesma categoria profissional?

Nunca  As vezes.  Sempre

27. Busca informações com colegas de outra categoria profissional?

Nunca  As vezes.  Sempre

28. Busca informações com pesquisadores?

Nunca  As vezes.  Sempre

**C. QUESTÕES SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO**

1. No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.

Concordo Discordo Não sei

2. Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura e lavar a área acometida com água morna até a dor passar.

Concordo Discordo Não sei

3. No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade

Concordo Discordo Não sei

4. Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.

Concordo Discordo Não sei

5. Nos cuidados locais ao queimado devem-se remover medicamentos caseiros com limpeza local (se necessário) com sabão neutro ou glicerinado, sabão de coco ou sabão líquido e lavagem abundante com água corrente.

Concordo Discordo Não sei

6. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.

Concordo Discordo Não sei

7. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.

Concordo Discordo Não sei

8. As mãos devem ficar elevadas por 24h a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.

Concordo Discordo Não sei

9. A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.

Concordo Discordo Não sei

10. A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar (APC) que inicia-se imediatamente após a queimadura, tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para espaço extracelular.

Concordo Discordo Não sei

11. Cabe a enfermagem estabelecer uma oferta generosa de líquidos, de modo que o paciente responda ao tratamento o mais rápido possível através de um volume urinário satisfatório, o que indicará boa perfusão tecidual em nível renal, dando a certeza que os outros órgãos estarão bem perfundidos.

Concordo Discordo Não sei

12. Para o cuidado com as lesões durante o primeiro banho, devem-se remover roupas e acessórios, romper flictemas, remover tecidos desvitalizados e, se houver comprometimento do couro cabeludo ou face, recomenda-se tricotomia local. A degermação das lesões deverá ser realizada com clorexidina.

Concordo Discordo Não sei

13. Após o banho, forra-se a mesa com um lençol estéril, para que se inicie o curativo. Será necessário secar a lesão com compressa estéril, aplicar fina camada de sulfadiazina de prata a 1%, cobrir com compressa ou gaze e passar atadura para contenção do curativo.

Concordo Discordo Não sei

14. Recomenda-se trocar o curativo do queimado uma vez ao dia após o banho e, em presença de infecção da ferida, deve-se aumentar a frequência para duas vezes. Em todos os momentos recomenda-se uso de técnica asséptica e freqüente lavagem das mãos.

Concordo Discordo Não sei

15. Ao finalizar o curativo, deve-se atentar para o posicionamento do paciente no leito, principalmente se este apresentar lesões em face, membros superiores e inferiores, mantendo-os na posição anatômica para evitar deformidades e facilitar a circulação local. Está contra-indicado elevar os membros queimados, pois isso prejudicará perfusão distal pelo risco de choque hipovolêmico.

Concordo Discordo Não sei

16. A equipe assistencial deverá usar todos os equipamentos de proteção e aplicar técnica asséptica durante o curativo, por ser o momento de risco de infecção da queimadura. Para os demais cuidados, deve-se realizar apenas lavagem rigorosa das mãos antes e após os procedimentos. Isso oferece ao paciente maior segurança e a certeza de uma boa assistência.

Concordo Discordo Não sei

17. Devido à superlotação das unidades de urgência/emergência, o queimado não necessitará de ambiente privativo, desde que se adote boa higiene no seu cuidado.

Concordo Discordo Não sei

18. Logo que se realize o primeiro atendimento do queimado, iniciam-se todos os cuidados intensivos. Os sinais vitais deverão ser verificados a cada 2 horas, realizar balanço hídrico, controle rigoroso de diurese, iniciar dieta conforme tolerância e, administrar analgesia a intervalos de 4 horas.

Concordo Discordo Não sei

19. O cateterismo vesical é fundamental para maior controle dos fluidos administrados. A enfermagem que é responsável pelo controle hídrico deve relatar ao médico quando o volume de saída de urina pela sonda vesical for menor que 30ml/h em adultos e menor que 1 ml/Kg/h em crianças, pois isso sempre significa oligúria que ocorre em função do choque hipovolêmico.

Concordo Discordo Não sei

20. Para higienização da face queimada devem-se realizar limpeza ocular com água boricada a 3%, nasal e pavilhão auditivo com cotonetes embebidos em solução fisiológica e instilar solução salina nasal seis vezes ao dia. Para higiene oral, quando não for possível escovação, devem-se fazer bochechos com dentrífcio líquido e limpeza mecânica com água bicarbonatada. Aplicar óleo de amêndoas nos lábios e examinar presença de monilíase oral.

Concordo Discordo Não sei

21. Para prevenção de complicações gastrointestinais nos grandes queimados, geralmente há prescrição médica de antiácidos e bloqueadores de secreção para evitar úlceras de stress (Curling). Cabe a enfermagem observar e controlar náuseas, vômitos, evacuações e queixas de dores abdominais.

Concordo Discordo Não sei

22. Para prevenção de complicações renais e cardíacas a equipe de enfermagem deverá monitorar rigorosamente a pressão arterial, pois esta é a única maneira de monitorar a volemia do paciente.

Concordo Discordo Não sei

23. Para prevenção de complicações respiratórias o paciente deverá permanecer em repouso no leito com cabeceira elevada e não deve ser mudado de decúbito para evitar vômitos que podem ser freqüentes e aumentam o risco de broncoaspiração

Concordo Discordo Não sei

24. As seqüelas estéticas e funcionais são comuns em vítimas de queimaduras e não há como preveni-las, portanto, a equipe de enfermagem deve apenas prestar apoio emocional ao paciente.

Concordo Discordo Não sei

25. Em unidade de urgência/emergência deve-se atentar para pacientes com queimaduras de origem térmica, pois a área deve ser resfriada para impedir progressão da lesão, portanto, em momento algum do tratamento o paciente poderá ser aquecido com cobertores, manta térmica ou plástica, pois isso aumentará a área queimada.

Concordo Discordo Não sei

26. No primeiro atendimento ao queimado, um dos passos primordiais será a punção venosa para infusão precoce de fluidos eliminando possibilidade de choque hipovolêmico. Deve-se conseguir acesso venoso calibroso, mesmo que este esteja em área queimada e, se não for possível a dissecção venosa profundo é uma prática habitual no grande queimado.

Concordo Discordo Não sei

27. O curativo do acesso venoso deve ser realizado diariamente com soluções degermantes a base de PVPI ou clorexidina por 8 a 10 minutos seguidas da aplicação de um agente tópico e oclusão com gaze e crepom. Este curativo deve ser realizado separadamente do curativo da área queimada.

Concordo Discordo Não sei

Agradecemos sua colaboração em responder nossa pesquisa e, solicitamos que deposite o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado no envelope **A** e o questionário preenchido no envelope **B** e, entregue-os ao monitor no final do seu horário de trabalho.

Atenciosamente,

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

**APÊNDICE E****PESQUISA – CONSTRUÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO PARA ANÁLISE DO  
CONHECIMENTO SOBRE O ATENDIMENTO INICIAL DO QUEIMADO****QUESTIONÁRIO MÉDICO – VERSÃO 2****ORIENTAÇÃO AO RESPONDENTE****Prezado Profissional de Saúde:**

Estamos desenvolvendo junto ao Curso de Mestrado em Enfermagem do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá o trabalho intitulado provisoriamente “Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial ao queimado”, com objetivo *de construir um questionário para analisar o conhecimento dos médicos e enfermeiros sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado*.

Para alcançar uma parte do objetivo proposto, elaboramos este questionário, com ênfase no atendimento inicial de médico prestado ao queimado em unidade de urgência, baseado nas recomendações da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica divulgadas através do Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina (ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA, 2002). Este instrumento foi validado por especialistas/peritos da área médica.

O questionário possui três partes: (A) Caracterização sócio-demográfica do profissional avaliado, (B) Fontes de atualização teórica e prática sobre atendimento ao queimado e (C) Questões de múltipla escolha gerais e específicas sobre atendimento ao queimado.

Tendo em vista a importante função que você desempenha dentro do sistema de saúde no atendimento aos indivíduos queimados, é de extrema relevância que responda este instrumento de pesquisa, cujos resultados servirão para subsidiar o ensino, futuras pesquisas, bem como planejamento nesta área.

O não preenchimento do questionário impossibilitará a realização deste importante estudo, por isso, contamos com você e lembramos que lhe será assegurado o direito a não identificação no trabalho. Os resultados serão divulgados globalmente, não sendo, em hipótese alguma, analisados isoladamente, o que irá garantir a confidencialidade das respostas individuais.

Certo que sua participação neste estudo enriquecerá muito nosso trabalho agradecemos antecipadamente e nos colocamos a disposição para esclarecimentos de qualquer natureza.

**Marli Ap. J. Balan**  
**Fone: (44) 99865995**  
**Email: marlibalan@uol.com.br**

**REFERÊNCIAS:**

LIMA JUNIOR, EM e SERRA, MC. *Tratado de queimaduras*. 1 ed. . São Paulo: Editora Atheneu, 2004  
GUIMARÃES JUNIOR, *Queimaduras: Tratamento Clínico e Cirúrgico*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rúbio, 2006

## A. CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

### IDENTIFICAÇÃO

1. Ano de nascimento: 19\_\_ Sexo: ( ) Fem ( ) Masc  
 2. Categoria Profissional: ( ) enfermeiro ( ) médico.

### FORMAÇÃO ACADÊMICA

3. Ano da conclusão da graduação: \_\_\_\_ Habilitação: ( ) não ( ) sim. ( ) Área: \_\_\_\_  
 4. Especialização: ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_  
 5. Mestrado: ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_  
 6. Doutorado: ( ) não ( ) sim ( ) em curso ( ) Área \_\_\_\_  
 7. Possui outro curso de nível superior? ( ) não ( ) sim, qual? \_\_\_\_\_

### ATIVIDADES PROFISSIONAIS

8. Tempo de trabalho no HUM: \_\_\_\_\_ E no Pronto Socorro? \_\_\_\_\_  
 9. Você trabalha quantas horas por dia?  
 4 horas  6 horas  8 horas  10 horas  12 horas  Mais de 12 horas  
 10. Qual sua carga horária semanal no Pronto Socorro? \_\_\_\_\_  
 11. Você possui outro vínculo empregatício?  
 Não  Sim. Carga horária semanal: \_\_\_\_\_

## B. FONTES DE ATUALIZAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

### FONTES DE ATUALIZAÇÃO EM EVENTOS DE CAPACITAÇÃO:

12. Participação em cursos/treinamentos sobre temas gerais:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 13. Participação em cursos/treinamentos sobre queimaduras:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 14. Discussões/reuniões científicas sobre temas gerais:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 15. Discussões/reuniões científicas sobre queimaduras:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 16. Jornadas, simpósios e outros sobre temas gerais:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 17. Jornadas, simpósios e outros sobre queimaduras:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 18. Grupos de estudo sobre temas gerais:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)  
 19. Grupos de estudo sobre queimaduras:  
 Nunca  As vezes. (uma vez no ano)  Sempre (duas ou mais vezes no ano)



### FONTES DE ATUALIZAÇÃO IMPRESSA E ON-LINE SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

20. Assina revista científica sobre temas gerais?

Sim.  Não

21. Realiza leitura independente de artigos científicos relacionados a queimaduras?

Um por semana.  Um a cada 15 dias.  Um por mês.  Um a cada 2 meses.  
 Um a cada seis meses.  Um por ano.  Outra: \_\_\_\_\_.

22. Usa biblioteca para busca de informações e ou publicações acerca do assunto?

Nunca  As vezes.  Sempre

23. Periodicidade de leitura de livros com informações científicas sobre queimaduras:

Um por semana.  Um a cada 15 dias.  Um por mês.  Um a cada 2 meses.  
 Um a cada seis meses.  Um por ano.  Outra: \_\_\_\_\_.

24. Número de horas que usa a Internet por semana:

Para pesquisa científica em geral(     ) horas.

Para pesquisa científica em queimaduras(     ) horas.

Para outras finalidades (     ) horas.

25. Com qual das atividades ocupa a maior parte de seu tempo livre?

TV  Leitura  Internet  Rádio

### FONTES DE INFORMAÇÕES EM AMBIENTE DE TRABALHO SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

26. Busca informações com colegas de trabalho da mesma categoria profissional?

Nunca  As vezes.  Sempre

27. Busca informações com colegas de outra categoria profissional?

Nunca  As vezes.  Sempre

28. Busca informações com pesquisadores?

Nunca  As vezes.  Sempre

## C. QUESTÕES SOBRE ATENDIMENTO AO QUEIMADO

1. No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.

Concordo  Discordo  Não sei

2. Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura e lavar a área acometida com água morna até a dor passar.

Concordo  Discordo  Não sei

3. No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade

Concordo Discordo Não sei

4. Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.

Concordo Discordo Não sei

5. Nos cuidados locais ao queimado devem-se remover medicamentos caseiros com limpeza local (se necessário) com sabão neutro ou glicerinado, sabão de coco ou sabão líquido e lavagem abundante com água corrente.

Concordo Discordo Não sei

6. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.

Concordo Discordo Não sei

7. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.

Concordo Discordo Não sei

8. As mãos devem ficar elevadas por 24h a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.

Concordo Discordo Não sei

9. A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.

Concordo Discordo Não sei

10. A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar (APC) que inicia-se imediatamente após a queimadura, tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para espaço extracelular.

Concordo Discordo Não sei

11. Queimaduras de face, pé, mão ou pescoço e queimaduras de região perineal ou genitália, desde que o paciente tenha boa higiene, podem ser tratadas ambulatorialmente.

Concordo Discordo Não sei

12. Queimadura circunferencial de extremidades; queimaduras por descarga elétrica; Intoxicações por fumaça ou lesões das vias aéreas são consideradas acometimentos graves, mas não necessitam de encaminhamento para tratamento em centro especializado.

Concordo Discordo Não sei

13. A internação na UTI está indicada, entre outros, nos seguintes casos: pacientes na fase aguda com áreas queimadas; acima de 30% da superfície corporal no adulto e acima de 20% na criança menor de 12 anos.

Concordo Discordo Não sei

14. O paciente queimado deverá permanecer em jejum nas primeiras 48 horas, até que tenha certeza da extensão da lesão, e ser realizado cálculo do suporte nutricional adequado.

Concordo Discordo Não sei

15. Indivíduos com necessidade de suporte ventilatório, múltiplas intervenções cirúrgicas, estado nutricional comprometido anterior à queimadura, perda de peso superior a 10% durante o tratamento, idosos com mais de 20% de SCQ, traumatismo craneiocefálico com lesões faciais graves deverão receber suporte nutricional.

Concordo Discordo Não sei

16. Para reposição hidro-eletrolítica, cateterizar preferencialmente veia periférica de grosso calibre e calcular reposição inicial. O volume diário da reposição de urgência na proporção de 2-4 ml/kg de peso vezes a área queimada em porcentagem da superfície corporal.

Concordo Discordo Não sei

17. Deve-se utilizar antibiótico profilático para prevenção da infecção com cobertura para gram-positivos.

Concordo Discordo Não sei

18. Paciente internado deve ser pesado diariamente. Solicitar hemoglicoteste de 3/3 horas em pacientes diabéticos e controle de PA de 3/3 horas em pacientes hipertensos.

Concordo Discordo Não sei



Agradecemos sua colaboração em responder nossa pesquisa e, solicitamos que deposite o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado no envelope **A** e o questionário preenchido no envelope **B** e, entregue-os ao monitor no final do seu horário de trabalho.



Atenciosamente,

Marli Ap. J. Balan  
Fone: (44) 99865995  
Email: marlibalan@uol.com.br

**ANEXOS**

## ANEXO A

	<p><b>Universidade Estadual de Maringá</b>  <b>HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DE MARINGÁ</b>  <b>EDUCAÇÃO CONTÍNUA</b></p>	
<p>Solicitação/EDC nº <u>009/08</u></p>		
<p>Encaminhamos ao Diretor <b>Superintendente</b> para ciência e deliberação quanto ao solicitado.</p>		
<p>Título do Projeto : <u>Atendimento inicial ao atendimento em saúde</u></p>		
<p>Docente/Discente <u>Mari Aparecida Joaquim Balon</u></p>		
<p>PARECER FAVORÁVEL ( <input checked="" type="checkbox"/> ) SIM ( ) NÃO</p>		
<p>   </p>		
<p>ASSINATURA E CARIMBO</p>		
<p>O projeto foi encaminhado ao Superintendente do HUM, estando o mesmo autorizado, <b>condicionado</b> o início das atividades à aprovação do Comitê Permanente de Ética Envolvendo Seres Humanos (COPEP), e após o seu retorno no Serviço de Educação Contínua e agendamento prévio no setor de interesse do requerente.</p>		

 <b>Universidade Estadual de Maringá</b> Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos Registrado na CONEP em 10/02/1998	
CAAE Nº. 0009/2008	PARECER Nº. 036/2008
Pesquisador(a) Responsável: Magda Lúcia Félix de Oliveira	
Centro/Departamento: Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Enfermagem	
Título do projeto: Atendimento inicial ao queimado em unidade de urgência: análise do conhecimento entre profissionais de saúde.	
<b>Considerações:</b> <p>O presente trabalho trata-se de um projeto de pesquisa a ser apresentado para exame geral de qualificação do Programa de Mestrado em Enfermagem da UEM e tem como objetivo geral <i>analisar o conhecimento de profissionais de saúde que atuam em unidade de urgência sobre o atendimento inicial do indivíduo queimado.</i></p> <p>Para o desenvolvimento do projeto deverão participar 47 indivíduos, profissionais de saúde que integram a equipe de enfermagem e a equipe médica da unidade de urgência, e que prestam atendimento inicial a pacientes queimados na sala de estabilização. O trabalho é um estudo transversal e descritivo, com análise quantitativa dos dados, os quais serão coletados por monitores voluntários treinados que aplicarão um questionário a cada sujeito da pesquisa.</p> <p>A documentação apresentada ainda inclui: folha de rosto preenchida; termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE); quadro orçamentário com gastos previstos de R\$1.630,00; cronograma de execução com início da coleta de dados previsto para março/2008 e término em dezembro/2008; carta com parecer favorável do superintendente do Hospital Universitário Regional de Maringá para o desenvolvimento do projeto.</p> <p>Considerando as adequações do projeto à Res. 196/96 somos de parecer favorável à aprovação do trabalho.</p>	
Situação: <b>APROVADO</b>	
CONEP: ( ) para registro ( ) para análise e parecer Data: 29/02/2008	
O pesquisador deverá apresentar Relatório Final para este Comitê em: 31/01/2009	
O protocolo foi apreciado de acordo com a Resolução nº. 196/96 e complementares do CNS/MS, na 147ª reunião do COPEP em 29/02/2008.	 Profa. Dra. Ieda Marumi Higashii Presidente do COPEP
Campus Universitário – Avenida Colombo, 5790 – Fone-Fax: (44) 3261-4444 e-mail: <a href="mailto:copep@uem.br">copep@uem.br</a> – CEP: 87020-900 – Maringá - PR	