

Mel Mariá Assunção Gomes

**Terapia nutricional no estado de Minas  
Gerais: Avaliação de qualidade**

Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, MG

2018

Mel Mariá Assunção Gomes

# **Terapia nutricional no estado de Minas Gerais: Avaliação de qualidade**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Nutrição e Saúde.

Linha de pesquisa: Bioquímica e Imunologia Nutricional

Orientadora: Profa. Dra. Maria Isabel Toulson Davisson Correia

Co-orientadora: Profa. Dra. Simone de Vasconcelos Generoso

Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, MG

2018

G633t Gomes, Mel Mariá Assunção.  
Terapia nutricional no estado de Minas Gerais [manuscrito]: avaliação de qualidade. / Mel Mariá Assunção Gomes. - - Belo Horizonte: 2018. 123f.  
Orientador: Maria Isabel Toulson Davisson Correia.  
Coorientador: Simone de Vasconcelos Generoso.  
Área de concentração: Nutrição e Saúde.  
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Terapia Nutricional. 2. Avaliação Nutricional. 3. Gestão da Qualidade. 4. Equipe de Assistência ao Paciente. 5. Hospitais. 6. Estudo Observacional. 7. Dissertações Acadêmicas. I. Correia, Maria Isabel Toulson Davisson. II. Generoso, Simone de Vasconcelos Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. III. Título.

NLM: WB 400

## **Agradecimentos**

Primeiramente a Deus e aos meus guias espirituais, por me ampararem fraternalmente;

À minha orientadora, professora Maria Isabel, por ter confiado a mim este projeto, pela generosidade em viabilizar o estudo, pela orientação extremamente eficiente e segura e pelas experiências compartilhadas;

À professora Simone, minha co-orientadora, que me acompanha desde a graduação. Agradeço por me introduzir na vida acadêmica (que eu tanto amo), pela presença constante e dedicada, pelos ensinamentos acadêmicos, de nutrição e da vida;

Em especial, agradeço à vó Zilda, que dá sentido à minha existência, por ser meu porto seguro e apoiar todas as minhas escolhas. Vó, sem você, muitos dos meus sonhos não se realizariam;

Aos meus pais, pelo amor incondicional, dedicação, paciência, compreensão e pelo carinho com que me acompanham, em todos os momentos da vida;

Aos meus irmãos (meus melhores amigos), por serem a minha alegria;

Não poderia deixar de agradecer aos meus amigos/parceiros do mestrado pelo incentivo e grande ajuda. Vocês, são os melhores;

Aos professores e colaboradores do curso de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da UFMG, pelo apoio;

Por fim, a todos que me acompanharam nesses últimos dois anos e que estiveram na torcida, a minha eterna gratidão.

## Lista de abreviaturas

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ACS - *American College of Surgeons*
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- BPPNE - Boas práticas de produção para nutrição enteral
- BPPNP - Boas práticas de produção para nutrição parenteral
- BPPSVO - Boas práticas para produção da suplementação via oral
- CB-25 - Comitê brasileiro de qualidade
- CEP - Comitês de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
- CGC - Cadastro geral de contribuintes
- COEP - Comitê de Ética e Pesquisa Humana
- CVC - Cateter venoso central
- DATASUS - Departamento de Informática do SUS
- DM - Diabetes Mellitus
- DOH - Divisão de organização hospitalar
- DPOC - Doença pulmonar obstrutiva crônica
- DRI - *Dietary Reference Intakes*
- EER - *Estimated Energy Requirement*
- EITN - Equipe interdisciplinar de terapia nutricional
- EPBS - Empresa prestadora de bens e serviços
- EUA - Estados Unidos da América
- IAP - Instituto de Aposentadoria e Pensão
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IBRANUTRI - Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar
- ILSI – Brasil - *International Life Science Institute – Brasil*
- INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

INPS - Instituto Nacional da Previdência Social

IQTN - Indicadores de qualidade em terapia nutricional

IRA - Insuficiência renal aguda

IRC - Insuficiência renal crônica

ISO - *International Organization for Standardization*

JCAH - *Joint Commission on Accreditation of Hospitals*

JCAHO - *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations*

JCI - *Joint Commission International*

MG - Minas Gerais

MS - Ministério da Saúde

NCP – Necessidades calórica e proteica

NCPE - Necessidades calórica e proteica estimadas

NCPP - Necessidades calóricas e proteicas prescritas

NCPR - Necessidades calórica e proteica recebidas

NE - Nutrição enteral

NIAHO - *National Integrated Accreditation for Healthcare Organizations*

NP - Nutrição parenteral

NS - Não significativo

ONA - Organização Nacional de Acreditação

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

PACQS - Programa de Avaliação e Certificação da Qualidade em Serviços de Saúde

PBQP - Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade

PNASS - Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde

RDC - Resolução da Diretoria Colegiada

RECLAR - Relatório de classificação hospitalar

SBAC - Sistema Nacional de Avaliação da Conformidade

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

SUS - Sistema único de saúde

SVO - Suplementação via oral

TC - Comitê técnico

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TN - Terapia nutricional

TNE - Terapia nutricional enteral

TNP - Terapia nutricional parenteral

UF - Unidade Federativa

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UH - Unidade hospitalar

UTI - Unidade de terapia intensiva

VET - Valor energético total

VO - Via oral

## **Lista de figuras**

<b>Figura 1:</b> Diagrama do fluxo dos hospitais contatados, excluídos e incluídos . . . . .	43
<b>Figura 2:</b> Presença de EITN, em números, segundo classificação dos hospitais. . . . .	45
<b>Figura 3:</b> Proporção da presença de indicadores de qualidade segundo classificação dos hospitais com EITN. . . . .	51



## Lista de tabelas

<b>Tabela 1:</b> Descrição dos hospitais incluídos no estudo, segundo região, classificação do município, hospital e serviço, número de leitos, presença/ausência de CEP e TN praticada.	44
<b>Tabela 2:</b> Proporção da existência e atuação das equipes EITN segundo classificação dos hospitais.....	47
<b>Tabela 3:</b> Proporção da existência de protocolos para atuação dos profissionais da EITN segundo classificação dos hospitais.....	49
<b>Tabela 4:</b> Proporção da existência de protocolos para realização de TNP segundo classificação dos hospitais.....	50
<b>Tabela 5:</b> Proporção da existência de protocolos para realização de TNE e SVO segundo classificação dos hospitais.....	50
<b>Tabela 6:</b> Descrição dos responsáveis pelas etapas de escolha, armazenamento, aquisição de insumos e recipientes, preparação e dispensação da NP nos hospitais, segundo classificação..	53
<b>Tabela 7:</b> Descrição dos responsáveis pela dispensação da NE nos hospitais, segundo classificação.....	54
<b>Tabela 8:</b> Descrição dos responsáveis pelas etapas de escolha, armazenamento, aquisição de insumos e recipientes e preparação da SVO nos hospitais, segundo classificação..	55
<b>Tabela 9:</b> Descrição dos profissionais responsáveis pela escolha/padronização da SVO, segundo classificação hospitalar.....	56
<b>Tabela 10:</b> Número de pacientes acompanhados em TN por semana em todos os hospitais e segundo classificação, em mediana e amplitude interquartil..	58
<b>Tabela 11:</b> Número de prontuários analisados em média e desvio padrão, total e segundo classificação.....	58
<b>Tabela 12:</b> Frequência dos itens presentes no prontuário médico em todos os hospitais e segundo classificação..	59

# Sumário

<b>1. Introdução</b> .....	16
<b>2. Revisão da literatura</b> .....	18
2.1. A evolução da qualidade .....	18
2.2. A qualidade na saúde .....	20
2.3. Qualidade no Brasil .....	22
2.4. A qualidade na saúde brasileira .....	24
2.5. A terapia nutricional no Brasil e avaliação de qualidade .....	30
<b>3. Objetivos</b> .....	35
3.1. Objetivo geral .....	35
3.2. Objetivos específicos.....	35
<b>4. Métodos</b> .....	36
4.1. Delineamento e população de estudo .....	36
4.2. Seleção dos municípios .....	36
4.3. Seleção dos hospitais .....	37
4.4. Operacionalização de contato com os hospitais.....	38
4.5. Coleta de dados.....	39
4.6. Análise dos dados.....	40
<b>5. Resultados</b> .....	42
5.1. Características gerais.....	42
5.2. Existência e atuação das EITN .....	45
5.3. Presença de protocolos e indicadores de qualidade para TN.....	48
5.4. Aquisição, manuseio de insumos e recipientes e, preparação da TN.....	52
5.4.1. TNP .....	52
5.4.2. TNE .....	52
5.4.3. SVO.....	52
5.5. Número de pacientes acompanhados em TN .....	56

5.6. Avaliação dos prontuários médicos dos pacientes em TN.....	56
<b>6. Discussão.....</b>	<b>60</b>
<b>7. Conclusão.....</b>	<b>70</b>
<b>8. Perspectivas.....</b>	<b>70</b>
<b>9. Referências.....</b>	<b>71</b>
<b>10. Apêndices.....</b>	<b>80</b>
10.1. Apêndice A- Relação de municípios e hospitais selecionados.....	80
10.2. Apêndice B – Carta convite aos diretores clínicos.....	89
10.3. Apêndice C – Carta de anuência setorial.....	90
10.4. Apêndice D - Instituições que não finalizaram o processo.....	91
10.5. Apêndice E – Roteiro para inspeção das atividades da Terapia Nutricional.....	98
<b>11. Anexos.....</b>	<b>112</b>
11.1. Anexo 1- Termo de consentimento livre e esclarecido para o profissional entrevistado.....	112
11.2. Anexo 2- Termo de consentimento livre e esclarecido para o paciente.....	116
11.3. Anexo 3 - Termo de assentimento livre e esclarecido.....	120

## Resumo

**Introdução:** A implementação da gestão da qualidade na terapia nutricional (TN) com o estabelecimento de protocolos clínicos e ferramentas de monitoramento, além da presença de equipe interdisciplinar de terapia nutricional (EITN), são estratégias que contribuem com a redução da desnutrição e melhoram o custo-efetividade da TN. Contudo, no Brasil, estudos sobre o tema são escassos. **Objetivo:** O trabalho avaliou a prática da TN no estado de Minas Gerais, conforme a Portaria n°272/1998 e a Resolução da Diretoria Colegiada n°63/2000 em hospitais públicos, privados, filantrópicos e universitários no estado. **Métodos:** Estudo observacional e descritivo cuja coleta de dados foi realizada diretamente com membros do corpo clínico/EITN dos hospitais, por meio de questionário próprio que contemplou itens baseados nas referidas portarias. Houve, também, auditoria aleatória a prontuários de pacientes referidos como em uso de TN. Utilizaram-se técnicas de amostragem não probabilística e probabilística para a seleção dos hospitais em Belo Horizonte, região metropolitana, municípios de médio e pequeno porte em diversas regiões mineiras. **Resultados:** Trinta e três hospitais foram incluídos (10 públicos, 10 filantrópicos, 9 privados e 4 universitários). Vinte e seis instituições contavam com EITN. Destas, protocolos para indicação, prescrição e acompanhamento da TN foram identificados em 73,1% dos hospitais. Protocolos para atuação do farmacêutico, enfermeiro e nutricionista existiam em 73,1%, 84,6% e 88,5%, respectivamente. Vinte EITN tinham indicadores de qualidade. A inspeção de 172 prontuários médicos mostrou que a triagem foi realizada com maior frequência (59,6%) em hospitais públicos, nos universitários (31%) e filantrópicos (25%) ( $p < 0,05$ ). A avaliação nutricional foi mais registrada nos universitários (89,7%) do que nos privados (60,5%) e filantrópicos (54,7%) ( $p < 0,05$ ). Diagnóstico e conduta nutricional foram identificados com maior frequência nos universitários do que nos privados e filantrópicos ( $p < 0,05$ ). Necessidades calórica e proteica (NCP) estimadas foram mais observadas nos públicos (92,3%) e universitários (82,8%) quando comparados aos privados (47,4%) e filantrópicos (47,2%) ( $p < 0,05$ ). Evolução diária foi vista com maior frequência nos privados (65,8%) ( $p < 0,05$ ). As intercorrências foram frequentemente mais registradas nos hospitais universitários (79,3%). O registro das NCP prescritas foi mais observado nos hospitais públicos ( $p < 0,05$ ). NCP recebidas foram mais registradas nos universitários (58,6%) ( $p < 0,05$ ), já os exames bioquímicos mais nos prontuários dos públicos (42,3%) ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** O presente trabalho indica que há equipes de TN na maioria dos hospitais, que

também têm protocolos e indicadores de qualidade mas, efetivamente, a prática da terapia nutricional não contempla as recomendações.

**Palavras – chave:** avaliação de qualidade, hospital, equipe interdisciplinar de terapia nutricional, terapia nutricional, Minas Gerais.

## Abstract

**Introduction:** The implementation of nutrition therapy (NT) quality management, with the establishment of clinical protocols and monitoring tools, are strategies that contribute with the decrease of malnutrition and, improve the cost-effectiveness of NT. However, in Brazil there are very few data on this topic. **Objective:** The present study evaluated the practice of Nutritional Therapy in the state of Minas Gerais, according to the laws n ° 272/1998 and n ° 63/2000 in public, private, philanthropic and university hospitals. **Methods:** This was an observational and descriptive study whose data collection was carried out directly with members of the clinical and nutritional staff of the hospitals, with the help of a questionnaire addressing the referred laws. Patients' medical records were also randomly audited. Non-probabilistic (intentional) and probabilistic (random) sampling techniques were used for the selection of the hospitals in Belo Horizonte, the metropolitan region, as well as in medium and small cities in several regions of the state. **Results:** Thirty-three hospitals were included (10 public, 10 philanthropic, 9 private and 4 university). Twenty-six institutions had nutrition therapy teams (NTT). Of these, protocols for the indication, prescription, follow-up and NT were identified in 73.1% of the hospitals. Protocols for roles/attitudes of the pharmacist, nurse and dietetic were found in 73.1%, 84.6% and 88.5%, respectively. Twenty NTT had quality control indicators. Inspection of 172 medical records showed that screening was performed more frequently (59.6%) in public, university (31%) and philanthropic (25%) hospitals ( $p < 0.05$ ). The nutritional evaluation was more registered in the university (89.7%) than in the private ones (60.5%) and philanthropic hospitals (54.7%) ( $p < 0.05$ ). Nutrition diagnosis and plan were identified more frequently in university than in private and philanthropic institutions ( $p < 0.05$ ). The estimated caloric and protein requirements were more frequently registered in the public (92.3%) and university (82.8%) than in the private (47.4%) and philanthropic (47.2%) hospitals ( $p < 0,05$ ). Daily evolution was seen more frequently in the private (65.8%) ( $p < 0.05$ ). Adverse events were more frequently registered in the university hospitals (79.3%). The registry of the prescribed nutrition requirements was more observed in the public hospitals ( $p < 0.05$ ) and of the received requirements were higher in the university institutions (58.6%) ( $p < 0.05$ ). Biochemical labs were more seen in the public hospital records (42.3%) ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The present study indicates that there are Nutrition therapy teams in the majority of the hospitals and that most of them have

nutrition protocols and quality indicators. However, real practice nutrition care is not adequately fulfilled in most of the institutions.

**Key words:** quality evaluation, hospital, interdisciplinary team of nutritional therapy, nutritional therapy, Minas Gerais.

## 1. Introdução

A preocupação com a qualidade não é recente e está incorporada no cotidiano do ser humano desde muito. O homem da pré-história, em busca da sobrevivência e no intuito de aprimorar suas habilidades caçadoras, melhorava a qualidade das ferramentas e das armas produzidas, permitindo-lhe a captura de animais mais velozes (1).

A qualidade é conceituada de formas distintas por especialistas (2). Porém, todas as definições abordam a importância da satisfação do cliente ou do consumidor com os produtos ou serviços prestados (1). A gestão da qualidade surgiu dentro do contexto industrial, propagou-se pela prestação de serviços e, mais tarde foi introduzida na área da saúde (3).

Os serviços de saúde possuem grande importância social (4), sendo improvável que ao prestar assistência a um ser humano não haja a preocupação com a qualidade e com o resultado do trabalho realizado. Os profissionais da área, têm formação voltada para a melhoria ou para a recuperação das condições de vida dos enfermos. Desta forma, os serviços de saúde são importante campo para a aplicação dos conceitos e das técnicas de qualidade (5).

A avaliação da qualidade dos cuidados de saúde prestados visa a melhoria contínua e o aumento da efetividade dos mesmos (6). Dentro deste contexto, ressalta-se a importância da inclusão da gestão da qualidade na assistência de forma integral, a fim de aumentar a eficiência dos cuidados prestados. Tendo em vista a importância do estado nutricional para a evolução clínica dos pacientes, a assistência nutricional com ênfase na Terapia Nutricional (TN) se destaca como terapêutica de grande relevância para o prognóstico dos mesmos (7). Assim, implementar a gestão da qualidade na TN é estratégia promissora para a efetividade dos cuidados prestados (8).

A TN pode ser definida como conjunto de procedimentos terapêuticos para manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente, por meio de suplementação da via oral (SVO), Nutrição Enteral (NE) e/ou Parenteral (NP) (9, 10), provendo o aporte adequado de macro e micronutrientes (11). A TN é essencial para prevenir e tratar a



desnutrição, concomitantemente, melhora os desfechos clínicos, reduzindo o tempo de internação e consequentemente os custos associados (7, 8).

No Brasil, existem duas leis publicadas pelo Ministério da Saúde (MS) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que regulamentam a prática dessa importante terapêutica. A Portaria nº272 de 8 de Abril de 1998 e a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63 de 6 de Julho de 2000, que fixam os critérios técnicos mínimos exigidos para a instituição de procedimentos nutricionais adequados referentes à realização da Terapia Nutricional Parenteral (TNP) e da Terapia Nutricional Enteral (TNE), respectivamente. A RDC nº 63 de 6 de Julho de 2000, trata também dos quesitos necessários para suplementação via oral (SVO). Além do exposto, as leis auxiliaram no estabelecimento de requisitos para o reembolso da TN e determinaram a obrigatoriedade da presença de equipe interprofissional especializada a fim de garantir a eficácia da terapia e a segurança para os pacientes (8).

No entanto, para garantir a obtenção dos benefícios e minimizar as possíveis complicações relacionadas, torna-se necessário realizar análise constante de cada etapa da realização da TN e verificar a adequação ao que está regulamentado (12). Contudo, são escassos os trabalhos destinados a avaliar a prática da TN realizada nas instituições hospitalares brasileiras.

## 2. Revisão da literatura

### 2.1. A evolução da qualidade

O conceito de qualidade tem se transformado ao longo do tempo, acompanhando a evolução humana e o aperfeiçoamento das relações socioeconômicas (1, 13, 14). Nos séculos XVIII e XIX, período da produção artesanal, a produtividade ainda era pequena, as peças eram ajustadas umas às outras manualmente, a inspeção dos produtos depois de prontos era feita de forma informal pelos próprios artesãos de maneira a garantir a alta qualidade (15).

A revolução industrial e o surgimento da produção em massa impactou na forma como as peças eram encaixadas umas às outras manualmente, tornando este processo inviável. A inspeção formal se tornou necessária e a criação de um sistema racional de medidas, gabaritos e acessórios foi adotado no início do século XIX (14, 15).

No início do Século XX a inspeção se tornou mais importante e, foi quando Frederick W. Taylor, pai da “Administração Científica”, propôs que a tarefa deveria ser realizada por um dos chefes funcionais (encarregados). Este período ficou conhecido como “a era da inspeção”, a primeira fase do que viria a determinar o conceito de qualidade (14, 15).

A fase seguinte envolveu a introdução do controle estatístico da qualidade. Em 1924, o estudo de Shewart realizado para a *Bell Telephone Laboratories* nos Estados Unidos da América (EUA), estabeleceu várias técnicas de controle estatístico como as cartas de controle e a realização da inspeção por amostragem, ao invés da inspeção de 100% dos produtos (15, 16). Isso ampliou a percepção das empresas que a partir deste momento não se preocuparam apenas com o produto final e adicionaram ao conceito de qualidade a ideia de prevenção de defeitos (1).

Na década de 30, do século passado, Shewart publica a obra: “*Economic Control of Quality of Manufactured Product*”, dando pela primeira vez caráter científico ao tema (15). A incorporação de métodos estatísticos de controle trouxe redução nos custos da inspeção viabilizando e assegurando a qualidade dos itens produzidos (14).

A Segunda Guerra Mundial representou o fomento para o controle estatístico da qualidade que atingiu o ápice neste período. Órgãos de controle da qualidade foram

implantados pelos fabricantes de material bélico por exigência das grandes potências mundiais e estas utilizaram procedimentos de amostragem para a inspeção do grande número de armas que era produzido. Desta forma, os Estados Unidos conseguiram produzir suprimentos militares mais baratos e em larga escala (1, 15).

Após a guerra, o Japão devastado, com grande parte das indústrias destruídas sem ter comida, roupas ou moradias, buscou soluções transformadoras (17). Assim, em 1947, Deming, físico norte americano e aluno de Shewhart, certamente o guru da qualidade mais famoso, foi convidado pela União de Cientistas e Engenheiros Japoneses recentemente formada, para transmitir às indústrias japonesas os princípios americanos do controle de qualidade (18, 19).

O modelo de controle de qualidade adotado pelos japoneses conquistou maior sucesso que os modelos americanos. Isso aliado à postura discreta dos japoneses transformou o país e deu-lhe o título de potência mundial, bem conhecida até os dias de hoje (1, 19).

No final da década de 50 do século passado, a importância da qualidade assumiu abordagem mais ampla voltada para o gerenciamento e para a regulação de todo o ciclo produtivo, desde o projeto até à satisfação do cliente com o produto. Essa fase ficou conhecida como a era da “garantia da qualidade” (14, 16). Nesse período, Feigenbaum, engenheiro americano, inovou o conceito com a divulgação do controle total da qualidade. Essa era consolidou-se na década de 60, do século XX e, pela primeira vez, o processo de qualidade teve enfoque sistêmico, sendo reconhecido como função de todos os envolvidos dentro da organização (14, 19).

Outras contribuições da época foram os trabalhos de Juran, engenheiro romeno formado nos Estados Unidos, que publicou o Manual de Controle da Qualidade e chamou a atenção para os custos de não se trabalhar com qualidade (erros, desperdício e retrabalho) (5, 16) . O modelo americano do Defeito Zero proposto por Crosby e os círculos de controle da qualidade proposto pelo engenheiro japonês Ishikawa também tiveram relevância no processo de aprimoramento da qualidade (16).

## 2.2. A qualidade na saúde

Os gurus da qualidade Deming e Juran apontaram em suas obras a possibilidade de incorporar os métodos de controle estatístico aos serviços de saúde (5). Desde o início do século XIX existiram tentativas de aplicar as técnicas de controle de qualidade utilizadas nas indústrias em unidades hospitalares, ao redor do mundo. Porém, apenas a partir das décadas de 60 e 70 do século XX que se observou a incorporação efetiva dessas técnicas nos serviços de saúde, motivadas pelos avanços tecnológicos e pelo aumento dos custos da assistência médica (20).

A enfermeira Florence Nightingale foi a pioneira em implantar o modelo de melhoria da qualidade em saúde utilizando gráficos e dados estatísticos no ano de 1854. Sua participação foi marcante durante a Guerra da Crimeia estabelecendo rígidos padrões sanitários e de cuidados de enfermagem que culminaram na redução das taxas de mortalidade de 42,7% para 2,2% em um hospital local (5).

Em seguida, relatório de Flexner em 1910, também registrou preocupação com a qualidade dos serviços de saúde, ao apontar falhas nos hospitais americanos que podiam comprometer a saúde dos doentes e a reputação médica (20, 21). Outro importante defensor do processo de qualidade foi Ernest Codman, cirurgião norte-americano, que publicou em 1916 *“A Study in Hospital Efficiency: the first five years”*. Neste estudo, o autor sugere método de avaliação rotineira do estado dos doentes afim de estabelecer os resultados finais das intervenções (21). Codman desenvolveu sistema de análise individual, documentando os erros que ocorriam (6) e atribuindo a cada caso o que poderia ter levado ao sucesso ou ao fracasso, assim como o que poderia ocorrer um ano após a intervenção (21).

Em 1913, foi fundado o Colégio Americano de Cirurgiões (*American College of Surgeons – ACS*), com o objetivo de estabelecer alguns padrões de qualidade para o cuidado do paciente cirúrgico (3, 20, 21). Liderado por Codman, em 1917, o ACS cria o “programa de padronização de hospitais” que abrange padrões de qualidade a serem utilizados por outras áreas, o que determinou a responsabilidade pela avaliação da qualidade dos hospitais nos EUA (3, 21, 22). No ano seguinte, o ACS publica lista composta por cinco itens, “Minimum Standard”, considerados necessários para assegurar a qualidade nos hospitais e,

iniciam-se as inspeções nas instituições hospitalares americanas. Tais inspeções, também definidas como acreditação, certificam que uma organização ou serviço de saúde atendem a critérios pré-estabelecidos de forma a garantir cuidados seguros e eficazes aos pacientes (22).

A expansão para as outras áreas médicas, a evolução dos tempos e o interesse público em participar do processo de qualidade culminou com a criação da Comissão Conjunta de Acreditação de Hospitais (*Joint Commission on Accreditation of Hospitals -JCAH*) (3, 22). A JCAH foi inicialmente composta por membros da Associação Médica Americana, da Associação Americana de hospitais, dos demais profissionais da área da saúde e dos consumidores. Atualmente, é denominada *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO)(22).

Avedis Donabedian, pediatra armênio que se estabeleceu nos EUA e considerado o grande mestre da qualidade em saúde (23), adotou as experiências de Flexner e Codman e, definiu na década de 1960, modelo de avaliação qualitativa da atenção médica, formado por três componentes: estrutura, processo e resultados (6, 21). A avaliação da estrutura abrange os recursos físicos (equipamentos, financiamento) e humanos (número e qualificação profissional) necessários para a assistência médica. O processo se relaciona com as atividades realizadas pelos profissionais de saúde assim como a iniciativa dos pacientes em procurar os cuidados. Ou seja, todas as atividades envolvendo os profissionais de saúde e os pacientes durante o tratamento são contempladas. Os resultados incorporam a avaliação e descrevem o produto final da assistência médica, as mudanças observadas no estado de saúde do indivíduo ou da população, incluindo as expectativas e o grau de satisfação do doente com os serviços prestados (3, 21, 24, 25).

Donabedian define qualidade em saúde como “propriedade da atenção médica que pode ser obtida em diversos níveis ou graus”, com a obtenção de maiores benefícios e menores riscos para os pacientes de acordo com os recursos disponíveis, similar à definição dada pelos grandes mestres da área industrial (2, 20).

Donald Berwick, professor de pediatria da Universidade de Harvard, teve contribuição importante na apropriação das técnicas de avaliação da qualidade pelos

profissionais de saúde. Berwick coordenou um estudo, em 1987, que teve como objetivo comprovar se as técnicas até então utilizadas na indústria, poderiam ou não, ser aplicadas na área da saúde. Berwick selecionou 21 instituições de saúde nos Estados Unidos para receberem assistência de consultores da qualidade que tiveram sua formação em empresas da área industrial (5). A excelência nos resultados (melhoria da qualidade, redução dos custos e aumento da produtividade) inspiraram o livro “Melhorando a qualidade dos serviços médicos, hospitalares e de saúde”, provando que a qualidade total é aplicável também nos serviços de saúde (3, 5).

### **2.3. Qualidade no Brasil**

No Brasil, o movimento pela qualidade se deu de forma semelhante à dos outros países, ou seja, teve início na área industrial, propagou-se pela prestação de serviços e mais tarde pela área da saúde (5). A globalização do mercado em 1970, foi importante contribuidor para o avanço da qualidade. Pois, a partir deste momento, as multinacionais precisaram cumprir com as diferentes normas de qualidade de cada país (26), o que alertou para a importância da uniformização dos sistemas de qualidade (1, 26). Dentro deste contexto, a *International Organization for Standardization (ISO)* criou em 1979, o comitê técnico (TC) 176 para tratar da Gestão e Garantia da Qualidade. Em 1987, a organização publica a primeira versão das cinco normas ISO 9000 sobre sistemas de qualidade a fim de harmonizar os requisitos desses sistemas e facilitar o comércio internacional (26, 27). A ISO, criada em 1947, é o maior desenvolvedor de padrões internacionais. É constituída por membros de 163 países, divididos em 210 Comitês Técnicos (TC's) que cuidam da normatização específica de cada setor da economia (27). A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), fórum nacional de normatização voluntária, é membro fundador da ISO e representa a organização no país (1, 28).

No entanto, no Brasil até final da década de 1980 só eram permitidos a entrada no país de bens sem similar nacional ou bens necessários para suprir eventual excesso de demanda. Essa política viabilizou um parque industrial relativamente amplo e diversificado. Contudo, a acomodação ao protecionismo exagerado, foi incompatível com o propósito de integração competitiva da indústria brasileira no comércio internacional (29). Então, na

década de 1990, com a intenção de induzir o aumento da qualidade, produtividade e competitividade dos produtos nacionais decidiu-se abrir o mercado brasileiro e a partir deste momento, o país foi inserido no contexto da globalização (1).

Segundo Alfredo Lobo (2003), nesta época, houve grande movimento em prol da melhoria da qualidade dos produtos e serviços no Brasil. Os fatores indutores e decisivos foram abertura econômica, que expôs as empresas brasileiras a ambiente de grande competição. A evolução do cidadão brasileiro enquanto consumidor passando a exercer mais plenamente seus direitos e deveres, em conjunto com a estabilização da moeda e, a criação pelo Governo Federal do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP) (30). O PBQP teve como objetivo estabelecer conjunto ordenado de ações indutoras da modernização industrial e tecnológica, contribuindo para a retomada do desenvolvimento econômico e social (1).

O processo de globalização fez, então, com que os países procurassem alcançar, cada vez mais, auto suficiência tecnológica e industrial. Isso possibilitou a melhoria dos níveis de qualidade dos produtos, tornando-os competitivos e garantindo a inserção/ permanência no mercado (31). Como consequência de tal fenômeno, a questão técnica passou a ser também questão estratégica, culminando na substituição gradativa das barreiras tarifárias barreiras técnicas (31). Essas últimas são derivadas da utilização de normas ou regulamentos técnicos não transparentes ou que não se baseiam em normas internacionalmente aceitas, ou ainda, decorrentes da adoção de procedimentos de avaliação da conformidade não transparentes e/ou demasiadamente dispendiosos (32, 33).

A progressiva utilização das barreiras técnicas deu forças e destaque ao tema da Avaliação da Conformidade, principal estratégia para a superação destas barreiras ao comércio internacional (31, 32). A avaliação da conformidade possibilita concorrência justa, pois indica que o produto, processo ou serviço atende a requisitos pré-estabelecidos que devem ser praticados por todos os fornecedores (31). São diversas as ferramentas para a avaliação da conformidade e, podem incluir: ensaio, inspeção, certificação, auditoria e acreditação por organismos de avaliação da conformidade. Após a análise, são emitidos atestação, declaração, certificação ou acreditação do objeto avaliado (31, 33). Cabe ressaltar

que apesar de não ser comum no Brasil, as diversas ferramentas podem ser utilizadas concomitantemente para a avaliação de um mesmo produto (31).

No Brasil, os produtos devem ser colocados no mercado em conformidade com as normas técnicas, sendo a ABNT a entidade normalizadora nacional (31). O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) é o gestor do Sistema Nacional de Avaliação da Conformidade (SBAC) e o único acreditador oficial do Estado Brasileiro (34).

## **2.4. A qualidade na saúde brasileira**

A preocupação com a avaliação da qualidade dos serviços de saúde brasileiros iniciou-se em 1941 com a criação da Divisão de Organização Hospitalar (DOH), dentro do Departamento Nacional de Saúde, vinculado ao Ministério da Educação e Saúde. A DOH tinha como objetivo coordenar, cooperar e orientar, em todo o Brasil, estudos e soluções de problemas relacionados à assistência a doentes, deficientes físicos e pessoas desamparadas. Dentre as competências da DOH, destacava-se o estabelecimento de normas e padrões para instalação, organização e funcionamento de instituições assistenciais de saúde, incentivando o desenvolvimento e a melhoria das instituições e dos serviços de assistência (35).

A primeira classificação por padrões no Brasil, prevista em lei, surgiu por iniciativa paulista em 1952, e teve como objetivo distribuir racionalmente os auxílios e as subvenções governamentais. Esta lei classificou os hospitais em quatro tipos: A, B, C e D. Estabeleceu ainda os requisitos necessários para cada um desses tipos (35).

Na década de 1960, alguns Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP's) estabeleceram padrões a serem cumpridos pelas instituições de saúde que desejassem prestar serviços aos seus beneficiários. Os critérios das IAP's dos previdenciários e comerciários, por exemplo, incluíram três tópicos principais: planta física, equipamento e organização (35, 36). A unificação dos institutos em 1966 e a criação do Instituto Nacional da Previdência Social (INPS) aumentou o número de hospitais prestadores de serviços e, nova classificação foi feita (37). Nesta, as principais ações foram voltadas para a avaliação de prontuários médicos e das contas hospitalares (38).



Outro avanço importante na busca pela qualidade dos serviços de saúde foi a criação do Relatório de Classificação Hospitalar (RECLAR) em 1974. Este, além de avaliar a planta física, os equipamentos e a organização, contemplou o uso e o cálculo de indicadores (35). No entanto, o relatório ainda enfatizava excessivamente os aspectos estruturais e por isso, recebeu muitas críticas (35, 36). Feldman (2005) relatou que o instrumento dava pouca importância aos recursos humanos e à avaliação dos processos e resultados (36). Tanto o relatório como os instrumentos anteriores tiveram como objetivo classificar os hospitais a fim de fixar valores para pagamento das diárias hospitalares (36). Segundo Schiesari (2003), atrelar o pagamento à classificação contribuiu para maior adesão dos hospitais à avaliação. Contudo, a grande preocupação dos hospitais na época era o credenciamento com o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), ficando esquecido o real significado da classificação (35). O RECLAR foi efetivamente aplicado pelos profissionais do INAMPS por período considerável e serviu de base para instrumentos subsequentes destinados ao processo de acreditação (35).

A Constituição Federal de 1988 instituiu o Sistema Único de Saúde (SUS) e no artigo 196 definiu “a saúde é direito de todos e dever do Estado” e no artigo 197 complementou “cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado” (39). Assim, a nova configuração do setor de saúde, demandou a implantação de instrumentos gerenciais que possibilitassem aos gestores avaliar os serviços oferecidos à população (35). Em consequência, a partir de 1990, surgiram as primeiras ações voltadas para avaliação da qualidade dos serviços de saúde brasileiros (13, 40, 41). Contudo, antecedendo essas ações no país, torna-se necessário explicar o cenário da avaliação de qualidade na América Latina.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), repartição da Organização Mundial da Saúde para a América Latina e Caribe, em 1986, firmou um acordo com a Federação Latino-Americana de Hospitais, no intuito de introduzir o método de acreditação hospitalar em instituições públicas e privadas da região (42). Na mesma época, a OPAS conduziu estudo que identificou 15.000 hospitais na América Latina os quais 70% tinham menos de 70 leitos. Segundo Humberto de Moraes Novaes, então consultor da OPAS, “era crítica a

situação de recursos humanos, baixa resolubilidade clínica, falta de mecanismos de controle, mínima prevenção de infecção hospitalar, ausência de comissões de qualidade, insuficiente capacitação, e inconsistente avaliação dos custos operacionais” (42). De sorte que a acreditação foi vista como uma estratégia capaz de reverter esta situação, pois proporcionaria a adoção de padrões de qualidade, de forma progressiva, pelas instituições. Assim, no ano seguinte, foi redigido o Manual de Acreditação da OPAS e, sucessivas reuniões foram realizadas nos países a fim de divulgá-lo. Logo, o próximo passo de cada nação foi desenvolver o seu próprio manual baseado no modelo da OPAS (42).

Retomando às ações brasileiras destinadas à qualidade quatro grupos de trabalho foram formados na tentativa de consolidar diversas experiências em um único método. Em 1991 no estado de São Paulo, a Associação Paulista de Medicina e o Conselho Regional de Medicina criaram o Programa de Controle de Qualidade do Atendimento Médico-Hospitalar. (36, 42). Os pioneiros se inspiraram nos trabalhos da JCAHO para a elaboração do mesmo (43). O segundo grupo foi formado no Rio Grande do Sul em 1995, sob liderança do setor privado por meio da Associação de Hospitais (42). O grupo desenvolveu estudo com a finalidade de determinar padrões de qualidade hospitalares. No mesmo ano, no estado do Paraná, a Secretaria Estadual de Saúde recorreu ao processo de acreditação para estimular a qualidade das organizações de saúde (36).

No Rio de Janeiro, o Colégio Brasileiro de Cirurgiões, a Academia Nacional de Medicina e o Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, fundaram o Programa de Avaliação e Certificação da Qualidade em Serviços de Saúde no Brasil – PACQS em 1994 (43) e em conjunto com a Fundação Cesgranrio, em 1997, transformaram este programa no Consórcio Brasileiro de Acreditação (36). Este, em conjunto com a *Joint Commission International (JCI)* ficaram encarregados de elaborar o programa nacional de acreditação de hospitais (44).

O Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), com o propósito de unificar os esforços nacionais, estabeleceu a Avaliação e Certificação de Serviços de Saúde como um projeto estratégico prioritário do MS para os anos de 1997 e 1998 (43). Corroborando o mesmo propósito, o MS solicita assessoria de Humberto de Moraes Novaes

para revisar o Manual de Acreditação da OPAS, adaptá-lo à realidade brasileira e desenvolver a estrutura da Comissão ou do Órgão nacional para executar o mesmo (42). Assim, a elaboração da primeira versão do instrumento contou com a participação de representantes do MS e de cada um dos programas estaduais acima descritos. O piloto foi aplicado em todas as regiões brasileiras e os resultados foram discutidos pelos participantes. Logo após, em 1999, foi publicada a versão final do primeiro Manual de Acreditação de Hospitais do Brasil e fundada a Organização Nacional de Acreditação (ONA) (35, 37, 42).

A ONA é uma entidade não governamental e sem fins lucrativos, responsável por certificar a qualidade dos serviços de saúde no país (45). Cabe-lhe o desenvolvimento de padrões e normas reguladoras do processo de acreditação assim como a supervisão das Instituições Acreditoras Credenciadas. Essas últimas são as responsáveis diretas por conduzir o processo de avaliação e certificação (35).

A acreditação é método de avaliação e certificação que tem como objetivo promover e garantir a qualidade e a segurança da assistência por meio de padrões previamente definidos. A avaliação não tem caráter fiscalizatório, se constitui essencialmente em programa de educação continuada e por isso, os padrões são revisados frequentemente, estimulando o aperfeiçoamento do sistema. Importante ressaltar que no país a acreditação acontece de forma voluntária, reservada e não tem caráter prescritivo, sendo assim, a ONA não traz recomendações específicas sobre ferramentas/processos a serem utilizados pelas instituições avaliadas (46). Após a conferência das organizações e dos serviços ou programas é gerado um relatório com o resumo da avaliação, destacando os pontos fortes, as não conformidades, as oportunidades de melhoria e as conformidades. A avaliação poderá resultar em três tipos de qualificação:

- Acreditado (Nível 1 - Corresponde a avaliação de estrutura): Instituições que atendem aos critérios de segurança do paciente em todas as áreas de atividade, incluindo aspectos estruturais e assistenciais. Válido por dois anos.
- Acreditado Pleno (Nível 2- Avaliação de estrutura e processos): Para instituições que, além de atenderem os critérios de segurança, apresentam gestão integrada,

com processos ocorrendo de maneira fluida e plena comunicação entre as atividades. Válido por dois anos.

- Acreditado com excelência (Nível 3 - Aferição da estrutura, processos e resultados): O princípio deste nível é a “excelência em gestão”, corresponde a aferição dos resultados. Atende os níveis 1 e 2, além dos requisitos específicos de nível 3. Válido por três anos (37, 43, 46).

Sendo assim, nota-se que o Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar segue a mesma estratégia de avaliação recomendada por Avedis Donabedian e classifica a qualidade dos serviços de saúde a partir da estrutura, do processo e do resultado (43).

Apesar do exposto, no Brasil não houve consenso absoluto quanto ao modelo de acreditação hospitalar a ser utilizado. Permanecem ainda os modelos americanos da *Joint Commission Internacional (JCI)*, parceira JCHAO, e da *National Integrated Accreditation for Healthcare Organizations (NIAHO)*. Assim como o Método Canadense, que tem sua representação no país desde 2006 (47, 48). Vale ainda ressaltar que nos EUA, após vasta experiência no decorrer dos anos, a acreditação “voluntária” passou a não ter mais significado, pois a maioria dos hospitais necessitavam de reembolso. Em terras norte-americanas, a acreditação passou a ser quesito indispensável para reembolso conforme Lei, desde de 1965. Assim, a partir de 1972 o Ministério da Saúde dos EUA elegeu a JCHAO como responsável pelas certificações (42). As instituições norte-americanas empregam o método de acreditação desde a década de 1950 e por isso, superaram as etapas de avaliação de estrutura e de processo (42, 43). Atualmente, o programa concentra-se na avaliação de resultados, realizada por meio de indicadores clínicos e gerenciais (43).

No Brasil, até final do ano de 2002, somente 0,2% dos hospitais eram acreditados pela ONA e nenhum havia conseguido passar do nível 1 (43). Os registros de 2014 revelaram progressos e, 3,7% das instituições brasileiras já possuíam algum nível de acreditação porém, apenas 1,7% foram acreditados com excelência (45). Em 2015, a Folha de São Paulo publicou matéria informando que apenas 4,6% dos 6.140 hospitais brasileiros possuíam algum tipo de acreditação e que 40% destes estavam localizados no estado de São Paulo (49).

Humberto de Moraes Novaes, justificou o insignificante número instituições brasileiras acreditadas declarando que no país “...não há disposição política de implementar a obrigatoriedade de que para receber recursos do SUS o hospital necessita ser acreditado pela ONA, como acontece nos EUA” (42).

Em entrevista ao Centro de Estudos e Pesquisas em Erro Médico e Iatrogenia em Novembro de 2013, Humberto de Moraes fez a seguinte crítica: “Os poucos hospitais acreditados o foram por iniciativa da própria instituição, que vê na ação uma oportunidade para melhorar seu *marketing*. Porém, acreditação não é *marketing*, é a melhoria da qualidade da assistência” (50). Em trabalho publicado em 2015, esse autor cita que “enquanto a acreditação for de caráter voluntário, continuaremos com hospitais oferecendo o mínimo de qualidade, favorecendo os erros médicos relatados com tanta frequência pela mídia” (42).

O primeiro Anuário da Segurança Assistencial Hospitalar no Brasil, publicado em 2017, revela dados ainda muito preocupantes. A rede hospitalar brasileira é composta por 6.812 instituições das quais aproximadamente 5,4% possuem acreditação. Destas, 3,9 % são pela ONA, < 1,0% pelo método canadense, 0,5% pela *JCI* e < 0,5% pela NIHAO. No entanto, esse número pode ser ainda menor, ao considerar-se que um hospital pode ter sido acreditado por mais de um método (51).

No âmbito do SUS, iniciativas destinadas a avaliar o desempenho das instituições são recentes (41). Em 2004, o Departamento de Regulação, Avaliação e controle de Sistemas, em parceria com a ANVISA e o Departamento Nacional de Auditoria do SUS dão origem ao Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS) (52).

O PNASS tem como objetivo:

Avaliar a totalidade dos estabelecimentos de atenção especializada em saúde, ambulatoriais e hospitalares, contemplados com recursos financeiros provenientes de programas, políticas e incentivos do Ministério da Saúde, quanto às seguintes dimensões: estrutura, processo, resultado, produção do cuidado, gerenciamento de risco e a satisfação dos usuários em relação ao atendimento recebido (52).

O programa criado em 2004 foi reformulado em 2015 e possui três instrumentos de avaliação: O “Roteiro de itens de verificação”, composto por 180 itens, destinado a avaliar os

elementos de gestão. O segundo instrumento é o “Questionário dirigido aos usuários”, que avalia a satisfação do usuário diante do atendimento recebido. O último instrumento é o “Conjunto de indicadores” que avalia basicamente resultados. Os indicadores são construídos a partir dos vários bancos de dados alimentados pelos estabelecimentos de saúde (52).

## **2.5. A terapia nutricional no Brasil e avaliação de qualidade**

A oferta de alimentação adequada e saudável é componente fundamental nos processos de recuperação da saúde e prevenção de novos agravos em indivíduos hospitalizados (53). A TN tradicionalmente vista como estratégia para a prevenção e tratamento da desnutrição, têm sido relacionada a benefícios como redução da inflamação, melhora da resposta imunológica e modulação da resposta metabólica ao trauma (54-56). Assim, os pacientes que certamente mais demandam TN são, além dos desnutridos, os em risco nutricional, os indivíduos com doenças que resultam na impossibilidade de mastigação e deglutição, aqueles com ingestão dietética diminuída, diminuição da absorção intestinal e com enfermidades de alta demanda metabólica (57).

Apesar das evidências demonstrando que a depleção do estado nutricional está relacionada a complicações que cursam com incremento da morbimortalidade, aumento do tempo de permanência hospitalar, piora na qualidade de vida dos pacientes e consequentemente dos custos hospitalares, a prevalência de pacientes em risco de desnutrição, desnutridos moderados ou graves, ainda é alta no ambiente hospitalar (58-61). Pesquisas mundiais mostram que entre 20% e 63% dos pacientes hospitalizados possuem algum grau de desnutrição (60). O Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRANUTRI) publicado em 2001, avaliou o estado nutricional de 4000 pacientes em 25 hospitais do país. A desnutrição esteve presente em 48,1% dos pacientes e foi maior nas regiões onde a renda *per capita* é menor (norte e nordeste). Contudo a TN só foi fornecida a 7,3% dos pacientes (6,1% NE e 1,2% NP) (58). Os resultados deste estudo levaram a atualização da legislação e à criação de novas leis que regulamentam a realização TNP e TNE no país (8, 62).

A Portaria nº272 de 8 de Abril de 1998 foi a primeira de responsabilidade do Ministério da Saúde (MS) que fixou os critérios técnicos mínimos exigidos para a instituição de

procedimentos nutricionais adequados referentes a indicação, prescrição, acompanhamento e monitorização da terapia nutricional parenteral, bem como a obrigatoriedade da criação da equipe interdisciplinar de terapia nutricional (EITN) (9). De forma semelhante, a regulamentação dos requisitos mínimos exigidos para a TNE, foi feita pelo MS, que publicou a Portaria n° 337 de 14 de Abril de 1999, sendo revogada pela RDC n° 63 de 6 de Julho de 2000 (10, 63).

As regulamentações definem EITN como:

Grupo formal e obrigatoriamente constituído de pelo menos um profissional de cada categoria, a saber: médico, nutricionista, enfermeiro e farmacêutico, podendo ainda incluir profissional de outras categorias, habilitados e com treinamento específico para a prática da terapia nutricional (9, 10).

Posteriormente, considerando os mecanismos para a organização e implantação de Unidades de Assistência e Centros de Referência de Alta Complexidade em TN, no âmbito do SUS, foi instituída a Portaria GM/MS n° 343, de 07 de março de 2005. O mesmo órgão aprovou em 14 de abril de 2009 a Portaria n° 120 (64). Esta estabelece critérios e rotinas para habilitar serviços no atendimento para a assistência nutricional; subsidia tecnicamente o controle e a implantação de serviços hospitalares; estabelece nova conformação para a Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Materiais Especiais do SUS e institui a necessidade de Protocolos de Triagem e Avaliação Nutricional e Protocolos de Indicação e Acompanhamento Nutricional (65).

As atribuições da EITN são diversas, dentre as quais: definir metas técnico-administrativas, realizar triagem e vigilância nutricional, avaliar o estado nutricional, indicar terapia nutricional, assegurar condições ótimas de indicação, prescrição, preparação, armazenamento, transporte, administração e controle dessa terapia; educar e capacitar a equipe e outros membros do corpo clínico; criar protocolos; analisar o custo e o benefício da TN e; traçar metas operacionais da EITN, além de fazer o elo entre os demais prestadores de serviços assistenciais (9, 10).

O trabalho interprofissional em saúde é caracterizado pela participação de indivíduos de pelo menos duas ou mais profissões, que aprendendo juntos sobre o trabalho em grupo e

sobre as especificidades de cada um, objetiva a melhoria da qualidade no cuidado ao paciente. Assim, a integração e a flexibilidade da força de trabalho que deve ser alcançada com amplo reconhecimento e respeito às especificidades de cada profissão é considerado um estilo de educação importante (66).

A literatura internacional evidencia melhorias significativas no estado nutricional, nos resultados clínicos dos pacientes quando assistidos por equipe interprofissional (67-70). Recente estudo realizado por Jeong e colaboradores (2016), mostrou que intervenções realizadas por EITN em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) neonatal, resultaram em melhorias na oferta de nutrientes aos prematuros na primeira semana de vida, aumentando o ganho de peso e reduzindo o tempo de internação na UTI (70). Como consequência dos benefícios clínicos, os pacientes desfrutaram de melhor qualidade de vida. Trabalho realizado por grupo português em indivíduos com câncer, demonstrou que os que receberam aconselhamento nutricional por equipe interprofissional, apresentaram melhor qualidade de vida do que os que foram tratados com suplementação nutricional oral sem orientação (71-73).

A atuação dos profissionais da EITN deverá ser diária pois (65), o cuidado de enfermos em uso da terapêutica está associada a potenciais complicações (gastrointestinais, mecânicas, metabólicas e infecciosas). O desempenho adequado da equipe também proporciona vantagens econômicas (61, 65, 74-76). Estudo realizado por Hassell e colaboradores (1994), evidenciou redução de 23% na taxa de mortalidade, de 11,6% no tempo de internação e de 43% na taxa de readmissão dos pacientes em NE quando acompanhados por EITN. A análise de custo-benefício revelou que para cada US \$ 1 investido na gestão da equipe foi obtido benefício de US \$ 4,20 (74). No inquérito europeu sobre a estrutura e organização de equipes de TN na Alemanha, Áustria e Suíça, 88% das instituições relataram redução nas complicações que resultaram na redução dos custos em 98% das instituições, com a implantação de EITN (75). Outro estudo, realizado no Reino Unido por Kennedy e Nightingale (2005), mostrou que após um ano de implantação da EITN em um hospital universitário, foi possível observar economia nos custos de £50.715, derivados principalmente da redução do número de indicação da NP e na ocorrência de sepses relacionadas ao cateter (76).



O Manual de Terapia Nutricional publicado pelo MS em 2016 foi elaborado por profissionais de EITN e demais profissionais da área da saúde. É um guia prático que reúne dados e sugere instrumentos que poderão ser adotados nos serviços de saúde por profissionais habilitados, com o objetivo de ilustrar e facilitar a tomada de decisão na atenção hospitalar especializada (65). Dentre a ampla abordagem do manual da TN, o mesmo discorre sobre seis passos importantes para a prática da terapia: 1) realização da triagem nutricional; 2) avaliação nutricional nos pacientes em risco nutricional ou desnutridos; 3) cálculo das necessidades nutricionais; 4) indicação da terapia nutricional a ser instituída; 5) monitoramento/acompanhamento nutricional adequados; 6) aplicação dos Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional (IQTN) (65).

A TN é fundamental no tratamento e prognóstico de várias doenças clínicas e cirúrgicas entretanto, como visto, não está isenta de complicações (77) e, para aumentar a eficiência da TN justifica a incorporação da gestão da qualidade na assistência do paciente em TN (77). Para tal, é fundamental a existência de protocolos institucionais que possam direcionar as atividades dos profissionais envolvidos (78). Os protocolos devem ser elaborados a partir de diretrizes específicas (desenvolvidas por consenso entre especialistas na área e embasado em evidências científicas) e monitorados quanto a adequada aplicação a fim de garantir a qualidade da TN (7).

No Brasil, até a década de 1990 poucos hospitais e profissionais da saúde conheciam os métodos de avaliação da qualidade (79). Contudo, trabalho de revisão publicado em 2013, identificou aumento de publicações sobre avaliação da qualidade hospitalar no país, a partir de 2004. Entretanto, a produção científica ainda é limitada, ao comparar com o cenário internacional (41).

A gestão da qualidade em TN contempla cinco procedimentos: elaboração e padronização de guias de boas práticas, elaboração e controle dos registros, ações preventivas e corretivas, acompanhamento de eventos adversos e ajuste dos processos e objetivos. Cabendo a EITN análise constante de cada etapa (estrutura, processo e resultado) envolvida no serviço de TN (77). Sendo assim, os IQTN são ferramentas importantes para a avaliação e monitoramento da qualidade dos serviços de TN ao permitirem identificar possíveis dificuldades e falhas relacionadas aos protocolos de cuidados nutricionais (80). Os

indicadores revelam a efetividade de determinado processo e o quão próximo este se encontra do objetivo final (12).

No ano de 2008, a força tarefa de nutrição clínica do *International Life Science Institute* – Brasil (ILSI- Brasil), com a contribuição de profissionais da saúde de todo o Brasil envolvidos com a prática clínica da TN, publicou lista com trinta e seis IQTN e respectivas metas, a fim de atender as diferentes diretrizes nacionais e internacionais de TN (7, 77). Posteriormente, estudo publicado em 2012 identificou os dez indicadores, dos trinta e seis, mais utilizados na prática clínica, por meio da análise da opinião de especialistas em TN (7).

Observa-se após o trabalho da força tarefa de nutrição clínica do ILSI - Brasil, aumento do número de estudos utilizando os IQTN como ferramenta para avaliar a eficácia da TN no país (12, 80-86). Entretanto, estudos com a finalidade de avaliar a gestão da qualidade em TN com ampla abordagem (estrutura, processo e resultado), ainda são escassos. Apesar da região sudeste se destacar como uma das pioneiras na adoção de métodos de avaliação da qualidade em saúde (43), não foram identificados trabalhos destinados a avaliação da qualidade da TN no Estado de Minas Gerais (MG).

Sendo assim, o presente trabalho pretende avaliar a realidade da Terapia Nutricional em Minas Gerais, 18 e 14 anos após a instituição da Portaria nº272 da RDC nº63, respectivamente, no que diz respeito à prática dessa importante terapêutica e à existência de equipes interdisciplinares de TN.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo geral**

Avaliar a prática da Terapia Nutricional no estado de Minas Gerais, conforme a Portaria nº272 e a Resolução da Diretoria Colegiada nº63 em hospitais universitários, públicos e privados do estado.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Verificar a existência e a atuação das EITN;
- Verificar se há protocolos e indicadores de qualidade para TN;
- Avaliar como é realizada a aquisição, o manuseio de insumos e a preparação da TN;
- Avaliar os prontuários dos pacientes em TN.

## **4. Métodos**

### **4.1. Delineamento e população de estudo**

Trata-se de estudo observacional e descritivo destinado a avaliar a prática da Terapia Nutricional no estado de Minas Gerais, conforme a Portaria nº272 e a RDC nº63 em hospitais universitários, públicos/filantrópicos e privados do estado. A coleta de dados foi realizada diretamente com membros do corpo clínico/EITN das instituições hospitalares, por meio de questionário próprio, baseado nas portarias descritas, ambas da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde.

O estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG (CAAE - 56548816.6.0000.51490). Adotaram-se técnicas de amostragem não probabilística (intencional) e probabilística (aleatória). Foi inicialmente realizado estudo piloto na cidade de Belo Horizonte objetivando-se adequar a logística de execução e a aplicação do questionário a ser utilizado.

### **4.2. Seleção dos municípios**

A relação dos municípios mineiros e respectivos números de habitantes foram obtidos na página *on line* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O estado é dividido em doze sub-regiões: Noroeste de Minas, Norte de Minas, Jequitinhonha, Vale do Mucurí, Triângulo Mineiro/Alto Paraíba, Central Mineira, Metropolitana de Belo Horizonte, Vale do Rio Doce, Oeste de Minas, Sul/Sudoeste de Minas, Campos das Vertentes e Zona da Mata (87). Considerando-se esta subdivisão, a coordenadora do projeto indicou os hospitais e municípios que potencialmente poderiam aceitar a participação (amostragem intencional) já que eram locais de fácil acesso ou em cujos hospitais havia contato com os membros das equipes de TN. Depois, com o objetivo de ampliar a amostra e torná-la representativa do estado, selecionaram-se aleatoriamente municípios nas diversas regiões, contemplando a exigência de pelo menos um município de médio e pequeno porte. Devido à ausência de critérios objetivos, tanto do IBGE como de outras fontes que contemplassem a definição do tamanho dos municípios no Brasil, a inclusão dos mesmos foi realizada da seguinte forma:

- Município de grande porte: Belo Horizonte;

- Municípios de médio porte - aqueles com população maior que 100 mil habitantes, foram indicados ou sorteados dentre os que contemplavam o quesito;
- Municípios de pequeno porte – aqueles com população inferior a 100 mil habitantes, foram indicados ou sorteados dentre os que contemplavam o quesito, localizados à distância máxima de 300 km do município de médio porte. Neste caso, selecionaram-se pelo menos dois municípios com tais características, garantindo-se, dessa forma, que se não fosse possível a realização do estudo no primeiro, por ausência de hospitais ou ainda, caso as instituições não se encaixassem nos critérios estabelecidos ou também por impossibilidade de contato e permissão pela equipe, o estudo seria realizado no outro local previamente estabelecido.

A relação dos municípios selecionados encontra-se no apêndice A.

### **4.3. Seleção dos hospitais**

Os hospitais foram identificados por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Estes, deveriam realizar TN, verificada por meio de informações como: elevado número de leitos, presença de unidades de terapia intensiva e complexidade das clínicas. As instituições foram classificadas conforme descrito abaixo.

Classificação dos hospitais:

- Público/filantrópico: hospitais gerais ou especializados, conveniados com o SUS e com planos de saúde públicos, independentemente da existência do convênio com o setor privado;
- Privado: hospitais gerais ou especializados, particulares, com fins lucrativos, conveniados exclusivamente com o setor privado.
- Universitário: hospitais escola, gerais ou especializados, das universidades públicas, independentemente do tipo de convênio.

Foram considerados hospitais gerais os destinados à prestação de atendimento nas especialidades básicas e, especializados, aqueles destinados à prestação de assistência à saúde focados em uma especialidade/área.

Em Belo Horizonte e região metropolitana, devido à facilidade logística, maior número

de hospitais foi selecionado de forma a atender os critérios de inclusão e considerando-se o intervalo de tempo disponível para a coleta de dados. Nas demais regiões mineiras, a intenção foi realizar a coleta de dados em pelo menos um hospital de cada categoria (público/filantrópico, privado e universitário). Assim, em cada município, foram selecionados aleatoriamente, com o auxílio do DATASUS (88), até três hospitais de cada categoria descrita anteriormente. Garantindo-se dessa forma que se não fosse possível a realização do estudo no primeiro, caso não se encaixasse nos critérios estabelecidos, impossibilidade de contato ou permissão pela equipe, o estudo seria realizado no próximo hospital previamente estabelecido e assim, sucessivamente. Quando não foi possível a inclusão de qualquer um dos três hospitais de acordo com os critérios descritos, foram selecionados quaisquer hospitais existentes no município desde que atendessem o critério de realizar a terapia nutricional. Ressalta-se que pelo menos uma instituição hospitalar foi eleita de forma intencional (por conveniência), conforme descrito na seção anterior.

Atendendo à exigência de um hospital de cada categoria em um município de médio e pequeno porte por região, esperava-se a inclusão de pelo menos 40 hospitais. Quantia que corresponde a 25% do total de hospitais mineiros habilitados para realizarem nutrição enteral ou enteral/parenteral inseridos no DATASUS até o mês de Setembro de 2017.

A relação de municípios e hospitais selecionados encontra-se no apêndice A.

#### **4.4. Operacionalização de contato com os hospitais**

Contato telefônico foi realizado inicialmente com cada instituição, após a definição dos hospitais que seriam incluídos. A seguir, formalizou-se por *e-mail*, com os membros da EITN e diretores clínicos ou equivalentes, o convite para a participação do estudo, assim como foi enviada a explicação e a apresentação do projeto. Mediante o interesse, prosseguiu-se com o processo conforme a existência ou não de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) nessas instituições, como descrito abaixo:

- Hospitais com CEP: de acordo com o protocolo do CEP, houve a submissão do projeto à apreciação ética, via Plataforma Brasil;
- Hospitais sem CEP: carta convite aos diretores clínicos e termos de

concordância dirigidos aos responsáveis pelo serviço de TN foram enviados por *e-mail*, para a formalização do processo (Apêndice B e C).

O número de contatos (telefonemas, mensagens eletrônicas, inserção na Plataforma Brasil) foram ilimitados até que houvesse a obtenção da resposta. Contudo, algumas instituições não finalizaram parte ou todo o processo até o momento do encerramento da coleta de dados, a despeito dos inúmeros contatos (Apêndice D).

## **4.5. Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto de 2016 e novembro de 2017. A análise da prática e da qualidade da TN foi realizada por meio de formulário de avaliação adaptado a partir da portaria da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde Nº 272 de 1998 e da RDC Nº 63 de 2000 (Apêndice E).

O formulário foi composto por seis sessões para melhor avaliação dos subtemas: 1ª cabeçalho e informações gerais das instituições, 2ª inspeção das atividades da EITN, 3ª inspeção das atividades pertinentes à nutrição parenteral, 4ª inspeção das atividades da prática da nutrição enteral, 5ª inspeção das atividades relacionadas com suplementação via oral e, a 6ª compreende os itens da auditoria dos prontuários médicos.

A ferramenta foi aplicada diretamente pela pesquisadora principal, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1) e, abrangeu os profissionais de saúde que desenvolviam atividades de TN em cada um dos hospitais selecionados. Durante essa entrevista foram também solicitados os protocolos utilizados para a prática da TN nas instituições. Adicionalmente, realizou-se auditoria aleatória de prontuários médicos de pacientes que estavam em TN no dia da coleta, indicados pelos profissionais da instituição entrevistados. Para tal, todos os pacientes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, os riscos e benefícios do estudo e, receberam o TCLE para formalização do aceite (Anexos 2 e 3). A avaliação desses prontuários foi realizada por meio de *check list* próprio, que abrangeu aspectos importantes na evolução médica e nutricional do paciente, de acordo com as portarias descritas acima (Apêndice E). Foi estipulada, inicialmente, a análise de 10 prontuários médicos em cada instituição hospitalar, considerando-se o tempo aproximado de 02 horas para o levantamento de prontuário. Porém,

a quantidade de prontuários analisados foi reduzida em algumas instituições, devido ao pequeno número de pacientes em TN e ao atraso nas coletas. Estas últimas foram influenciadas pelas diversas intercorrências nos setores a serem avaliados tais como não cumprimento do horário pré-agendado com os profissionais e, indisponibilidade de se encontrarem os protocolos previamente solicitados. Este último fato gerou a possibilidade de que esses documentos (listas de treinamentos em TN, registros de programas de educação continuada em TN e contratos de serviços terceirizados) fossem enviados por mensagem eletrônica, posteriormente.

## **4.6. Análise dos dados**

Os dados foram analisados com auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences for Windows Student Version (SPSS), versão 19.0.

Inicialmente, os hospitais foram separados em quatro grupos para comparações: públicos, filantrópicos, privados e universitários. A análise descritiva dos hospitais foi realizada por meio do cálculo das frequências das variáveis.

A análise das atividades relacionadas à existência das EITN compreendeu apenas os hospitais que contavam com a presença destas (atuação das EITN, presença de protocolos para atuação dos profissionais da equipe e de indicadores de qualidade). Os demais quesitos investigados, são pertinentes ao total de hospitais incluídos no estudo. Itens do formulário de avaliação considerados imprescindíveis para qualidade e segurança da TN segundo a portaria Nº 272 de 1998 e a RDC Nº 63 de 2000 foram utilizados, para a análise da existência e atuação das EITN. Já para a avaliação da prática da TN, foi verificada a presença de itens essenciais ao cuidado nutricional do paciente na evolução médica e nutricional segundo dados da literatura (9, 10, 64, 65, 89, 90). Ademais, itens relacionados com a avaliação nutricional do paciente quando não identificados em protocolo próprio, foram buscados nas evoluções nutricionais.

Os dados foram analisados usando-se o teste Qui-quadrado para comparação das proporções das variáveis categóricas. O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para testar a normalidade de variáveis quantitativas. As variáveis paramétricas foram apresentadas em média e desvio padrão e, as não paramétricas em mediana e amplitude interquartil.



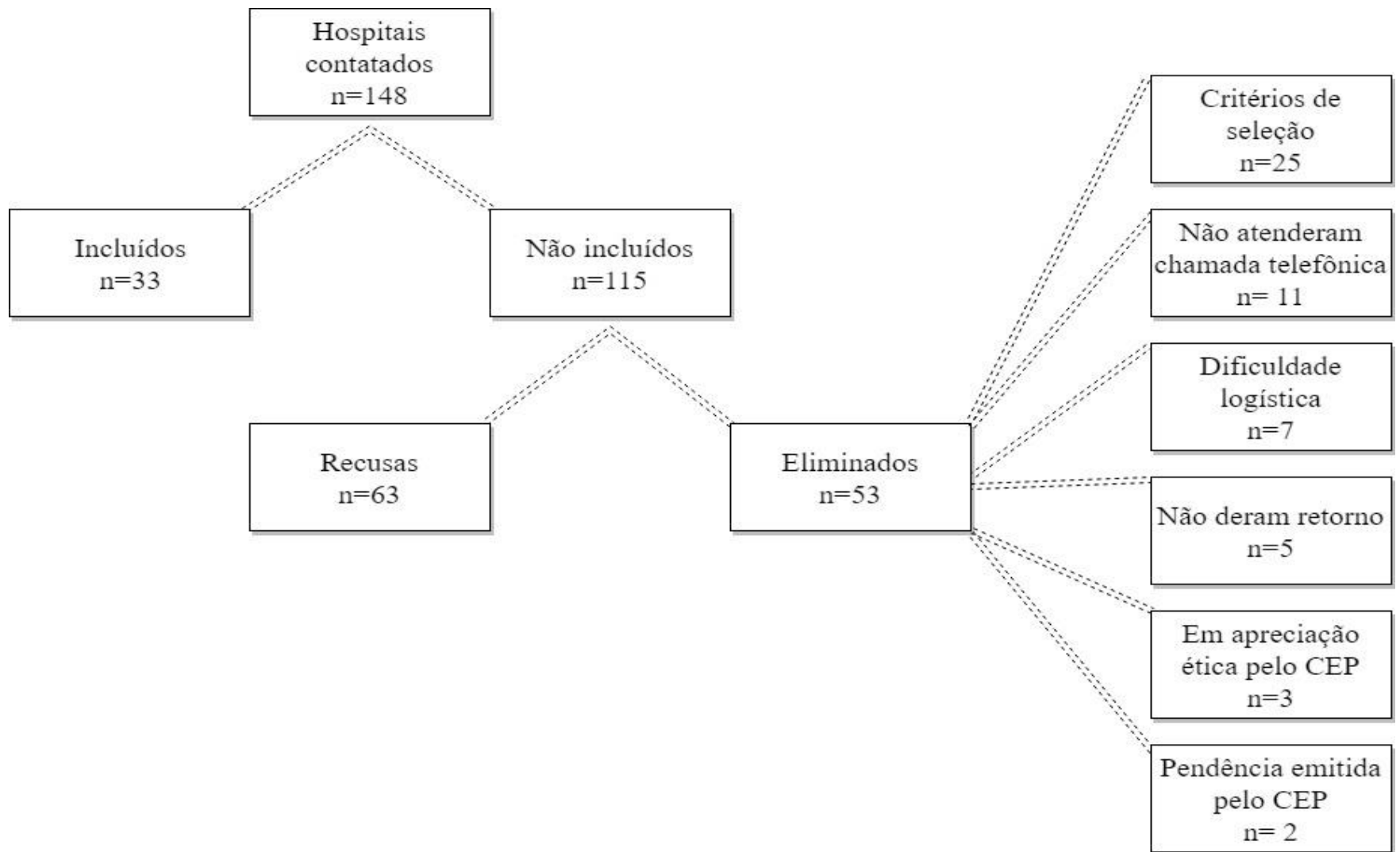
A comparação das médias foi realizada por meio do teste ANOVA e a das medianas pelo teste de Kruskal-Wallis. O nível de significância adotado foi de 5%.

## **5. Resultados**

### **5.1. Características gerais**

Foram selecionados 148 hospitais localizados em 09 mesorregiões do estado (Apêndice A). No entanto, das instituições selecionadas, 115 não foram incluídas (62 recusaram e 53 foram eliminadas). Dentre as eliminadas, 25 o foram pelos critérios de seleção; 11 não atenderam às chamadas telefônicas; 7 aceitaram participar do estudo mas por dificuldade logística, tempo insuficiente para prosseguimento e realização da coleta de dados, após finalmente terem completado todas as etapas, foram eliminadas; 5 instituições não deram retorno à equipe de pesquisa até o encerramento da coleta; em 3 o protocolo do estudo permanecia em apreciação ética pelos respectivos CEPs até o fim da coleta; em outras 2 os CEPs emitiram pendências inviáveis de serem acatadas em tempo hábil. Sendo assim, 33 hospitais foram incluídos no estudo (Figura 1).

Os hospitais participantes estavam localizados em 07 mesorregiões mineiras: Norte, Sul/Sudoeste, Campos das Vertentes, Vale do Mucuri, Vale do Rio Doce, Triângulo Mineiro/Alto Paraíba e Metropolitana de Belo Horizonte. Esta última compreendeu maior número de hospitais avaliados (54,5%). Os municípios de médio porte representaram 51,5% da amostra. Dos hospitais avaliados, 30,3% eram públicos e 30,3% filantrópicos. Houve predominância de hospitais gerais (81,8%). A maioria das instituições (60,6%) tinha entre 51 e 150 leitos. Pequena parcela (30,3%) possuíam Comitês de Ética e Pesquisa em Seres Humanos (CEPs). Quanto à prática da TN, a terapia nutricional enteral (TNE) e suplementação via oral (SVO) eram realizadas por 97% e 93,9% das instituições, respectivamente e, 78,8% ofereciam terapia nutricional parenteral (TNP) (Tabela 1).



**Figura 1:** Diagrama do fluxo dos hospitais contatados, excluídos e incluídos no estudo, Belo Horizonte, MG, 2018.  
 Nota: CEP = comitê de ética e pesquisa em seres humanos.

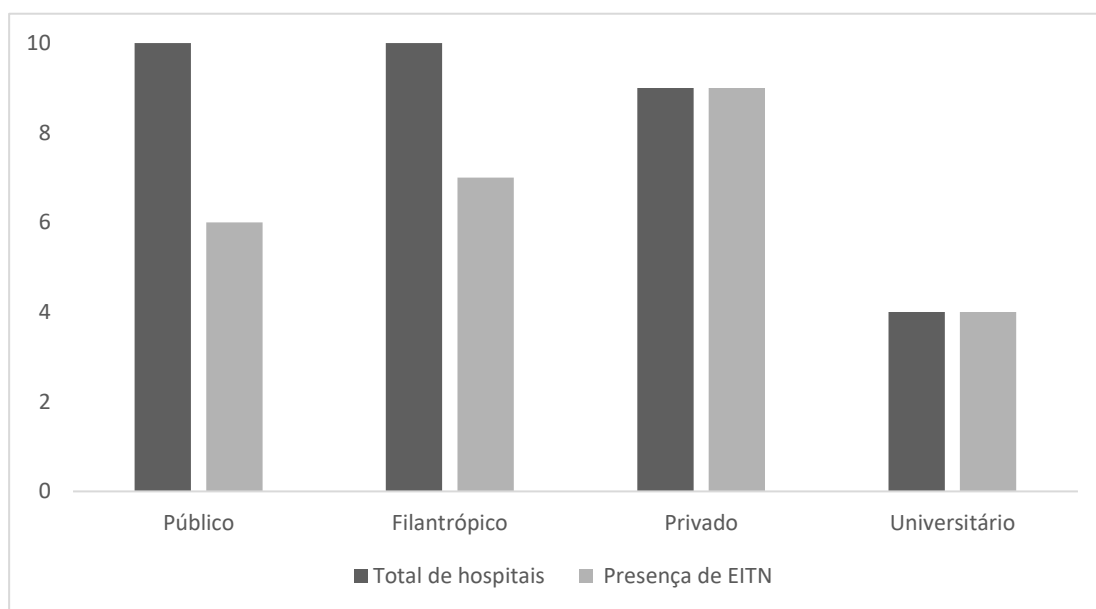
**Tabela 1:** Descrição dos hospitais incluídos no estudo, segundo região, classificação do município, hospital e serviço, número de leitos, presença/ausência de CEP e TN praticada. Belo Horizonte – MG, 2018.

<b>Variáveis</b>	<b>Hospitais incluídos n = 33</b>	<b>%</b>
<b>Região</b>		
Norte	4	12,1
Sul/Sudoeste	3	9,1
Campos das Vertentes	2	6,1
Vale do Mucurí	1	3,0
Vale do Rio Doce	2	6,1
Triângulo Mineiro/ Alto Paraíba	3	9,1
Metropolitana de Belo Horizonte	18	54,5
<b>Classificação do município</b>		
Grande porte	12	36,4
Médio porte	17	51,5
Pequeno porte	4	12,1
<b>Classificação do hospital</b>		
Público	10	30,3
Filantrópico	10	30,3
Privado	9	27,3
Universitário	4	12,1
<b>Número de leitos</b>		
Até 50 leitos	2	6,1
51 a 150 leitos	20	60,6
151 a 500 leitos	11	33,3
<b>CEP</b>		
Sim	10	30,3
Não	23	69,7
<b>Serviço</b>		
Geral	27	81,8
Especializado	6	18,2
<b>TN</b>		
Parenteral	26	78,8
Enteral	32	96,9
Suplementação via oral	31	93,9

Nota: CEP = comitê de ética e pesquisa em seres humanos; TN = terapia nutricional.

## 5.2. Existência e atuação das EITN

A existência de EITN foi relatada em 26 (78,7%) instituições hospitalares (9 privadas, 7 filantrópicas, 6 públicas e 4 universitárias) (Figura 2). Dessas, ato formal de constituição foi referido por 25 (96,2%), mas não identificado em 3 hospitais privados. Registros formais das reuniões da EITN foram referidos em 96,2% das instituições com EITN, porém foram identificados em 80,8%. Não houve diferença estatística quanto à existência e ato de formalização das equipes entre as classificações hospitalares ( $p>0,05$ ) (Tabela 2).



**Figura 2:** Presença de EITN, em números, segundo classificação dos hospitais. Belo Horizonte – MG, 2018.

Nota: EITN = equipe interdisciplinar de terapia nutricional.

No que diz respeito à atuação das EITN, 30,8% dos profissionais entrevistados relataram ser esses capazes de responder à demanda do hospital. O coordenador clínico estabeleceu os protocolos de avaliação, indicação, prescrição e acompanhamento da TN em 73,1 % das instituições. No entanto, os protocolos foram identificados em 65,4%. Os desvios de qualidade foram devidamente investigados e documentados por este profissional em 65,4% das instituições. Ações corretivas para os desvios foram estabelecidas também por outros profissionais da equipe e, relatadas por 80%. Em 73,1% dos hospitais, foi-nos informado que eram registradas contudo, foram identificadas em 50% destes. Em 1 hospital

público não havia como rotina a realização de avaliação nutricional dos pacientes em TN. Todos os profissionais entrevistados referiram fazer a prescrição médica determinada pela equipe (Tabela 2). A proporção das variáveis descritas não foi diferente entre os grupos de hospitais ( $p>0,05$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2:** Proporção da existência e atuação das equipes EITN segundo classificação dos hospitais. Belo Horizonte- MG, 2018.

Questões	Hospitais com EITN n = 26					Valor p
	Total	Público	Filantrópico	Privado	Universitário	
	%	n = 06 %	n = 06 %	n = 09 %	n = 04 %	
<b>Existência da EITN</b>						
Existe ato formal de constituição da EITN?	96,2	100	85,7	100,0	100,0	NS
Identificado?	84,6	100	85,7	66,7	100,0	NS
Existem registros formais das reuniões?	96,2	100	85,7	100,0	100,0	NS
Identificados?	80,8	83,3	85,7	77,8	75,0	NS
<b>Atuação da EITN</b>						
EITN é compatível com a demanda?	30,8	16,6	28,5	44,44	25,0	NS
O coordenador clínico estabelece os protocolos de avaliação, indicação, prescrição e acompanhamento da TN?	73,1	83,3	71,4	55,5	100,0	NS
Protocolos identificados?	65,4	83,3	71,4	44,4	75,0	NS
Os desvios de qualidade são devidamente investigados e documentados pelo coordenador clínico?	65,4	83,3	57,14	55,5	75,0	NS
São estabelecidas ações corretivas para os desvios de qualidade?	80,8	100	71,4	66,7	100,0	NS
Existem registros?	73,1	85,7	55,5	55,5	100,0	NS
Os registros das ações corretivas foram identificados?	50,0	50,0	42,8	44,4	75,0	NS
Existem registros das prescrições realizadas pela EITN?	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	NS

Nota: EITN = equipe interdisciplinar de terapia nutricional; TN = terapia nutricional; NS = não significativo.

### **5.3. Presença de protocolos e indicadores de qualidade para TN**

Dos hospitais que contavam com EITN, os protocolos para atuação do farmacêutico foram reportados em 80,8% das instituições e foram identificados em 73,1%. Em 15% dos hospitais foi-nos informado haver registros da aplicação dos mesmos e foram identificados pela pesquisadora em 7,7%. Já os protocolos para atuação do enfermeiro foram informados em 88,5% e, identificados em 84,6% das instituições. Os registros da aplicação dos protocolos existiam em 38,5% e foram identificados em apenas 30,8%. Os protocolos destinados ao profissional nutricionista foram os frequentemente mais informados em todos os hospitais (96,2%) e identificados em 88,5%. Entretanto, a existência do registro da aplicação dos protocolos foi informado por 53,8% e identificado em 46,2%. Novamente, a proporção das variáveis analisadas não diferiu significativamente entre os grupos de instituições ( $p>0,05$ ) (Tabela 3).

Dos trinta e três hospitais avaliados, 26 (78,8%) realizavam TNP. Destes, em 14 instituições (53,8%) foi-nos indicado haver protocolos para o implante de cateter venoso central (CVC), que foram identificados pela pesquisadora em 10 (38,4%). A existência do manual de procedimentos para administração dessa terapia foi identificada em 76,9%. A disponibilidade para que funcionários envolvidos pudessem conferi-los quando necessário foi relatado por 73,1% dos entrevistados no entanto, estava realmente disponível em 57,7% dos hospitais. Os resultados não diferiram estatisticamente entre tipos de instituições ( $p>0,05$ ) (Tabela 4).

Do total de hospitais investigados, 96,9% realizavam TNE. Em 78,1% dos hospitais havia protocolos estabelecidos para acesso ao trato gastrointestinal. Em quatorze instituições havia área para preparação de módulos e suplementos. Destas, em 71,4% foi-nos reportado haver manual de boas práticas para produção da nutrição, mas foram identificados em 57,1% dos hospitais. Não houve diferença estatística na proporção das variáveis analisadas entre os distintos hospitais (Tabela 5).



**Tabela 3:** Proporção da existência de protocolos para atuação dos profissionais da EITN segundo classificação dos hospitais. Belo Horizonte – MG, 2018.

Questões	Total %	Hospitais com EITN n = 26				Valor p
		Público n = 06 %	Filantropico n = 07 %	Privado n = 09 %	Universitário n= 04 %	
Existe protocolo para atuação do farmacêutico como membro da EITN?	80,8	83,3	71,4	77,8	100,0	NS
Identificado?	73,1	83,3	71,4	66,7	75,0	NS
Existem registros da aplicação dos protocolos para atuação do farmacêutico?	15,4	16,7	0,0	22,2	25,0	NS
Identificados?	7,7	00,0	0,0	11,1	25,0	NS
Existe protocolo para atuação do enfermeiro como membro da EITN?	88,5	83,3	85,7	88,9	100,0	NS
Identificado?	84,6	83,3	85,7	88,9	75,0	NS
Existem registros da aplicação dos protocolos para atuação do enfermeiro?	38,5	50,0	28,6	33,3	50,0	NS
Identificados?	30,8	50,0	14,3	33,3	25,0	NS
Existe protocolo para atuação do nutricionista como membro da EITN?	96,2	100,0	100,0	88,9	100,0	NS
Identificado?	88,5	100,0	100,0	77,8	75,0	NS
Existem registros da aplicação dos protocolos para atuação do nutricionista?	53,8	66,7	28,6	44,4	100,0	NS
Identificados?	46,2	66,7	14,3	44,4	75,0	NS

Nota: EITN = equipe interdisciplinar de terapia nutricional; NS = não significativo.

**Tabela 4:** Proporção da existência de protocolos para realização de TNP segundo classificação dos hospitais. Belo Horizonte – MG, 2018.

Questões	Hospitais com TNP n = 26					Valor p
	Total	Público	Filantrópico	Privado	Universitário	
	%	n = 05 %	n = 09 %	n = 08 %	n = 04 %	
Existe protocolo estabelecido para implante de CVC?	53,8	80,0	22,2	75,0	50,0	NS
Identificado?	38,5	40,0	22,2	62,5	25,0	NS
Identificado manual de procedimentos para administração da NP (atualizado)?	76,9	60,0	66,7	87,5	100,0	NS
O manual está disponível para consulta imediata por todos os funcionários?	73,1	40,0	77,8	75,0	100,0	NS
Identificado?	57,7	40,0	66,7	50,0	75,0	NS

Nota: TNP = terapia nutricional parenteral; CVC = cateter venoso central; NP= nutrição parenteral; NS = não significativo.

**Tabela 5:** Proporção da existência de protocolos para realização de TNE e SVO segundo classificação dos hospitais. Belo Horizonte – MG, 2018.

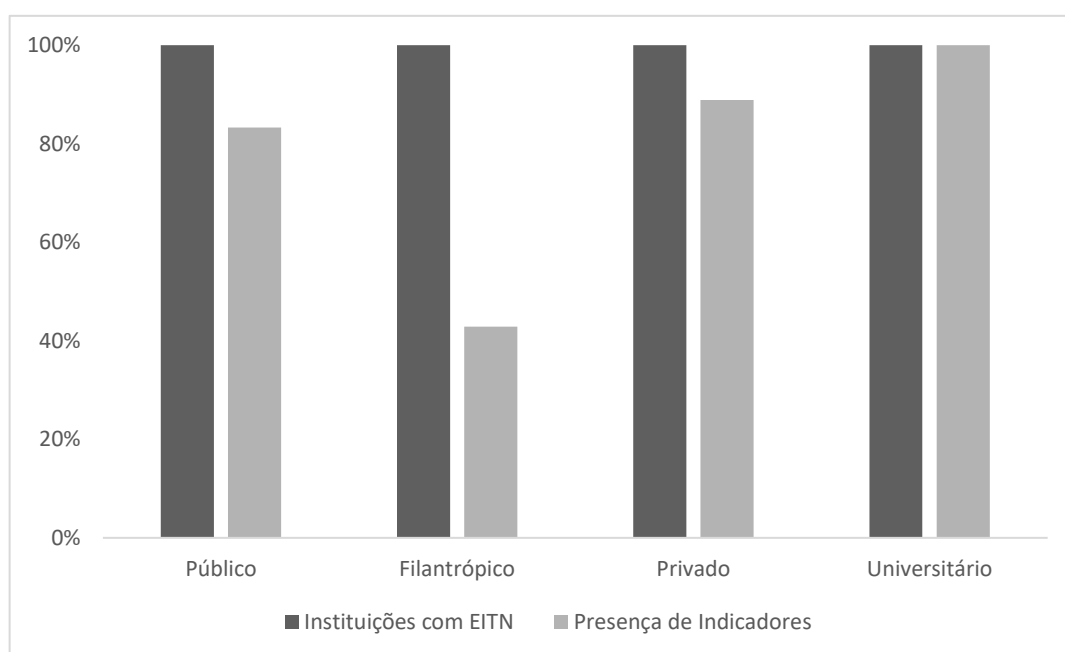
Questões	Hospitais com TNE n = 32					Valor p
	Total	Público	Filantrópico	Privado	Universitário	
	%	n = 10 %	n = 10 %	n = 08 %	n = 04 %	
Identificado protocolo estabelecido para acesso ao trato gastrointestinal?	78,1	70,0	70,0	80,0	75,0	NS

Questões	Hospitais com área para preparo de SVO n = 14					Valor p
	Total	Público	Filantrópico	Privado	Universitário	
	%	n = 02 %	n = 07 %	n = 03 %	n = 02 %	
Existe manual de boas práticas para produção da suplementação via oral(BPPSVO)?	71,4	50,0	57,1	100,0	100,0	NS
Identificado?	57,1	50,0	42,9	66,7	100,0	NS

Nota: TNE = terapia nutricional enteral; SVO = suplementação via oral; NS = não significativa.

Os indicadores de qualidade foram identificados em 20 (76,9%) dos 26 hospitais que houve relato de existência de EITN constituída. Observou-se que 100% das instituições universitárias, 88,8% das privadas, 83,3% das públicas e 42,8% das filantrópicas empregavam alguma ferramenta de indicador de qualidade (Figura 3). Os indicadores mais utilizados foram: frequência de pacientes que têm avaliação nutricional realizada nas primeiras 24 horas de internação (identificado em 42,3%); frequência de pacientes em risco nutricional (42,3%) e; frequência de reavaliação periódica de pacientes em TN (38,4%). Não houve diferença estatística na presença e tipo de indicadores de qualidade entre os hospitais ( $p>0,05$ ).



**Figura 3:** Presença de indicadores de qualidade segundo classificação dos hospitais com EITN constituída. Belo Horizonte – MG, 2018.

Nota: EITN = equipe interdisciplinar de terapia nutricional.

Importante esclarecer que nas 07 instituições sem EITN, não houve a identificação de protocolos de TN e de quaisquer ferramentas de monitoramento como indicadores de qualidade.

## **5.4. Aquisição, manuseio de insumos e recipientes e, preparação da TN**

### **5.4.1.TNP**

As etapas de escolha, armazenamento, aquisição de insumos e recipientes para o preparo assim como a supervisão da preparação da NP, em todas as instituições que ofertavam essa terapia, foram realizadas por empresas prestadoras de bens e serviços (EPBS). O armazenamento da nutrição preparada estava sob responsabilidade do farmacêutico da instituição e a dispensação, minoria (15,4%) foi a cargo dos enfermeiros e auxiliares da farmácia. Não houve diferença estatística quanto aos profissionais responsáveis por essas atividades entre os hospitais ( $p>0,05$ ) (Tabela 6).

### **5.4.2.TNE**

A NE, em todas as instituições, era realizada com fórmulas industrializadas prontas para uso. O nutricionista respondia pela dispensação do produto na minoria (25%). Não houve diferença estatística quanto aos profissionais responsáveis pela dispensação, entre os hospitais ( $p>0,05$ ) (Tabela 7).

### **5.4.3.SVO**

A realização da SVO era prática em 93,9% dos hospitais, nos quais em 45,1% havia área para preparo. Sendo assim, os itens do questionário referentes ao preparo da TNE foram preenchidos com informações relativas à suplementação. O nutricionista foi o profissional responsável pela escolha e aquisição de insumos/recipientes para o preparo da nutrição em todas as instituições e pelo armazenamento dos itens em 57,1 %. Em 92,9% dos hospitais o nutricionista foi o responsável pela supervisão da preparação e em 71,4% pelo armazenamento da SVO preparada. Em uma instituição pública, a SVO era dispensada imediatamente após a produção. As proporções das variáveis descritas não foram diferentes entre os hospitais ( $p>0,05$ ) (Tabela 8). O nutricionista foi o profissional responsável pela escolha/padronização do suplemento pela maioria (77,4%). Contudo, a atuação do nutricionista foi menos frequente nas instituições privadas e, de forma significativa ( $p<0,05$ ), quando comparada com a atuação nas filantrópicas (Tabela 9).

**Tabela 6:** Descrição dos responsáveis pelas etapas de escolha, armazenamento, aquisição de insumos e recipientes, preparação e dispensação da NP nos hospitais, segundo classificação. Belo Horizonte – MG, 2018.

Questões	Hospitais com TNP n = 26					Valor p
	Total %	Público n = 5 %	Filantropico n = 9 %	Privado n = 8 %	Universitário n = 4 %	
Qual o profissional responsável pela escolha/aquisição de insumos e recipientes para o preparo da NP? EPBS	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	NS
Qual o profissional responsável pelo armazenamento de insumos e recipientes para o preparo da NP? EPBS	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	NS
Qual o profissional responsável pela supervisão da preparação da NP? EPBS	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	NS
Qual o profissional responsável pelo armazenamento NP preparada? Farmacêutico	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	NS
Qual o profissional responsável pela dispensação NP preparada? Farmacêutico	84,6	100,0	88,9	87,5	75,0	NS
Enfermeiro	7,7	0,0	11,1	0,0	25,0	NS
Auxiliar da farmácia	7,7	0,0	11,1	12,5	0,0	NS

Nota: TNP = terapia nutricional parenteral; NP = nutrição parenteral; EPBS: empresa prestadora de bens e serviços; NS = não significativo.

**Tabela 7:** Descrição dos responsáveis pela dispensação da NE nos hospitais, segundo classificação. Belo Horizonte – MG, 2018.

Questões	Hospitais com TNE n = 32					Valor p
	Total %	Público n =10	Filantropico n = 10	Privado n = 8	Universitário n = 4	
Qual o profissional responsável pela dispensação da NE?						
Farmacêutico	37,5	40,0	40,0	37,5	25,0	NS
Outros	34,4	40,0	30,0	37,5	25,0	NS
Nutricionista	25,0	10,0	30,0	25,0	50,0	NS
Enfermeiro	3,1	10,0	0,0	0,0	0,0	NS

Nota: TNE = terapia nutricional enteral; NE = nutrição enteral; EPBS = empresa prestadora de bens e serviços; NS = não significativo.

**Tabela 8:** Descrição dos responsáveis pelas etapas de escolha, armazenamento, aquisição de insumos e recipientes e preparação da SVO nos hospitais, segundo classificação. Belo Horizonte –MG, 2018.

Questões	Hospitais com área para preparo da SVO n = 14					Valor p
	Total %	Público n = 2 %	Filantrópico n = 7 %	Privado n = 3 %	Universitário n = 2 %	
Qual o profissional responsável pela escolha e aquisição de insumos e recipientes para o preparo da SVO?						
Nutricionista	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	NS
Qual o profissional responsável pelo armazenamento de insumos e recipientes para o preparo da SVO?						
Nutricionista	57,1	50	71,4	33,3	50	NS
Outros	35,7	50	28,6	33,3	50	NS
Farmacêutico	7,1	0	0	33,3	0	NS
Qual o profissional responsável pela supervisão da preparação da SVO?						
Nutricionista	92,9	50,0	100,0	100,0	100,0	NS
EPBS	7,1	50,0	0,0	0,0	0,0	NS
Qual o profissional responsável pelo armazenamento da SVO preparada?						
Nutricionista	71,4	0,0	85,7	66,7	100,0	NS
Outros	21,4	50,0	14,3	33,3	0,0	NS

Nota: NS = Não significativo, SVO = suplementação via oral.

**Tabela 9:** Descrição dos profissionais responsáveis pela escolha/padronização da SVO, segundo classificação hospitalar. Belo Horizonte –MG, 2018.

Questões	Hospitais com SVO n = 31					Valor p
	Total	Público	Filantrópico	Privado	Universitário	
	%	n = 9 %	n = 9 %	n = 9 %	n = 4 %	
Qual o profissional responsável pela escolha/padronização da suplementação via oral?						
Nutricionista	77,4	77,8	100,0 <sup>1</sup>	44,4 <sup>1</sup>	100,0	< 0,05
Médico	9,7	0,0	0,0	33,3	0,0	NS
Outros	9,7	22,2	0,0	11,1	0,0	NS
Coordenador clínico	3,2	0,0	0,0	11,1	0,0	NS

NS = Não significativo, SVO = suplementação via oral. Os números sobrescritos correspondem às comparações realizadas que apresentaram diferença estatística (valor de  $p < 0,05$ ).

## 5.5. Número de pacientes acompanhados em TN

A NP foi a terapia menos realizada (mediana = 0,0 pacientes/semana). A mediana de pacientes em suplementação via oral (SVO) foi de 11/semana e a de TNE foi de 15,5 pacientes/semana. O número de pacientes acompanhados em TN não foi diferente entre as instituições ( $p > 0,05$ ) (Tabela 10).

## 5.6. Avaliação dos prontuários médicos dos pacientes em TN

A média de prontuários analisados foi de  $5,2 \pm 3,0$  em cada instituição, sem diferença estatística entre os tipos de hospitais ( $p > 0,05$ ) (Tabela 11). A inspeção de 172 prontuários médicos mostrou que a triagem e a avaliação nutricional estavam presentes em 39,5% e 69,1%, respectivamente. A triagem foi mais frequentemente identificada em prontuários de instituições públicas (59,6%) e privadas (52,6%) ( $p > 0,05$ ). Em hospitais universitários e filantrópicos, o registro foi encontrado em 31,0% e 25,0%, respectivamente ( $p > 0,05$ ). A avaliação nutricional e proposta terapêutica foi mais registrada nos prontuários dos hospitais universitários (89,7%) do que nos privados (60,5%) e filantrópicos (54,7%) ( $p < 0,05$ ). A avaliação nutricional foi encontrada em 78,8% dos prontuários nos hospitais públicos e significativamente mais nestes do que nos filantrópicos ( $p < 0,05$ ) (Tabela 12).



Diagnóstico e conduta nutricional foram identificados em 70,9% e 80,8% dos prontuários, respectivamente. O diagnóstico foi identificado com maior frequência nos hospitais universitários quando comparados aos privados e filantrópicos ( $p < 0,05$ ). Os profissionais dos hospitais universitários também registravam de forma mais assídua a conduta nutricional do que nos públicos, privados e filantrópicos ( $p < 0,05$ ). As necessidades calórica e proteica estimadas (NCPE) foram identificadas em 62,2% dos prontuários, significativamente mais nos públicos (92,3%) e universitários (82,8%) quando comparados aos privados (47,4%) e filantrópicos (47,2%) ( $p < 0,05$ ) (Tabela 12).

Evolução diária dos pacientes foi identificada em 33,7% dos prontuários. A proporção foi maior nos hospitais privados (65,8%) quando comparados aos demais ( $p < 0,05$ ). O registro das intercorrências relacionadas à dieta assim como as necessidades calóricas e proteicas prescritas (NCPD) constavam nas evoluções de 64,0% e 56,4% dos prontuários, nesta ordem. As intercorrências foram frequentemente mais registradas nas instituições universitárias (79,3%) e estatisticamente diferentes da proporção encontrada nas filantrópicas (52,8%) ( $p < 0,05$ ). O registro das NCPD nos prontuários dos pacientes em hospitais públicos (75%) foi estatisticamente maior do que no dos privados (52,6%) e menor nos dos filantrópicos (37,7%) do que nos dos públicos e universitários (62,1%) ( $p < 0,05$ ) (Tabela 12).

As necessidades calórica e proteica recebidas (NCPR) foram registradas em 30,2% dos prontuários, significativamente mais nos dos universitários (58,6%) quando comparados aos dos demais ( $p < 0,05$ ). Já os exames bioquímicos foram encontrados em 22,7% e consideravelmente mais nos prontuários dos pacientes em hospitais públicos (42,3%) ( $p < 0,05$ ) (Tabela 12).

**Tabela 10:** Número de pacientes acompanhados em TN por semana em todos os hospitais e segundo classificação, em mediana e amplitude interquartil. Belo Horizonte –MG, 2018.

<b>Número de pacientes acompanhados em TN</b>											
<b>Variável</b>	<b>Total</b>		<b>Público</b>		<b>Filantropico</b>		<b>Privado</b>		<b>Universitário</b>		<b>Valor p</b>
	<b>Mediana</b>	<b>AI</b>	<b>Mediana</b>	<b>AI</b>	<b>Mediana</b>	<b>AI</b>	<b>Mediana</b>	<b>AI</b>	<b>Mediana</b>	<b>AI</b>	
TNP	0,0	0,0-2,0	0,0	0,0-3,5	0,0	0,0-4,5	0,0	0,0-0,0	0,5	0,0-1,7	NS
TNE	15,5	7,75-28,7	14,0	0,0-32,5	15,0	9,25-26,2	16,0	5,50-35,0	18,5	13,25-42,5	NS
SVO	11,0	4,0-20,0	7,0	0,50-21,0	12,0	4,0-14,0	6,0	1,50-12,2	35,0	22,50-85,0	NS

Nota: TN = terapia nutricional; AI = amplitude interquartil (p25-p75); NS = não significativo.

**Tabela 11:** Número de prontuários analisados em média e desvio padrão, total e segundo classificação. Belo Horizonte –MG, 2018.

<b>Número de prontuários analisados</b>												
<b>Variável</b>	<b>Total</b>		<b>Público</b>		<b>Filantropico</b>		<b>Privado</b>		<b>Universitário</b>		<b>Valor p</b>	
	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>		
Prontuários analisados	5,2	3,0	5,2	3,2	5,3	2,9	4,2	2,5	7,3	1,0	NS	

Nota: NS = não significativo

**Tabela 12:** Frequência dos itens presentes no prontuário médico em todos os hospitais e segundo classificação. Belo Horizonte –MG, 2018.

Itens	Hospitais					Valor p
	Total	Público	Filantropico	Privado	Universitário	
	n = 172	n = 52	n = 53	n = 38	n = 29	
	%	%	%	%	%	
Relato de presença de triagem nutricional	39,5	59,6 <sup>1,2</sup>	25,0 <sup>2,3</sup>	52,6 <sup>3</sup>	31,0 <sup>1</sup>	p < 0,05
Relato de presença de avaliação nutricional e proposta terapêutica	69,1	78,8 <sup>3</sup>	54,7 <sup>2,3</sup>	60,5 <sup>1</sup>	89,7 <sup>1,2</sup>	p < 0,05
<b>Itens relacionados com a avaliação nutricional</b>						
Diagnóstico nutricional	70,9	78,8	62,3 <sup>1</sup>	60,5 <sup>2</sup>	86,2 <sup>1,2</sup>	p < 0,05
Conduta nutricional	80,8	78,8 <sup>1</sup>	62,3 <sup>3</sup>	76,3 <sup>2</sup>	100,0 <sup>1,2,3</sup>	p < 0,05
Necessidades calóricas e proteicas estimadas	62,2	92,3 <sup>1,2</sup>	47,2 <sup>2,3</sup>	47,4 <sup>1,4</sup>	82,8 <sup>3,4</sup>	p < 0,05
<b>Itens relacionados com a evolução</b>						
Evolução diária (2 <sup>a</sup> a 6 <sup>a</sup> feira)	33,7	21,2 <sup>1</sup>	35,8 <sup>2,4</sup>	65,8 <sup>1,2,3</sup>	11,5 <sup>3,4</sup>	p < 0,05
Presença de intercorrências relacionadas a dieta	64,0	61,5	52,8 <sup>1</sup>	71,1	79,3 <sup>1</sup>	p < 0,05
Necessidades calóricas e proteicas prescritas	56,4	75,0 <sup>1,2</sup>	37,7 <sup>2,3</sup>	52,6 <sup>1</sup>	62,1 <sup>3</sup>	p < 0,05
Necessidades calóricas e proteicas recebidas	30,2	26,9 <sup>1</sup>	17,0 <sup>3</sup>	31,6 <sup>2</sup>	58,6 <sup>1,2,3</sup>	p < 0,05
Exames bioquímicos	22,7	42,3 <sup>1,2,3</sup>	15,1 <sup>2</sup>	7,9 <sup>3</sup>	20,7 <sup>1</sup>	p < 0,05

Nota: Os números sobrescritos iguais correspondem às comparações realizadas que apresentaram diferença estatística (valor de p < 0,05).

## 6. Discussão

A qualidade em saúde é definida como propriedade da atenção médica que pode ser obtida em diversos níveis ou graus, com a obtenção de maiores benefícios e menores riscos aos pacientes de acordo com os recursos disponíveis (2, 20). Sendo assim, avaliar a qualidade dos serviços de saúde é de extrema importância visando essencialmente melhores cuidados aos indivíduos e a diminuição dos custos. A análise de custo efetividade, ou seja, fazer a “coisa certa” da forma correta deveria ser norteadora de práticas e programas de assistência à saúde. Neste sentido, a avaliação da qualidade da terapia nutricional (TN) é imprescindível já que a mesma deve ser vista como parte integral do cuidado ao doente. No Brasil, o interesse pela avaliação da qualidade é recente e crescente, já que tanto os gestores hospitalares quanto os profissionais da saúde e os próprios doentes parecem ter algum conhecimento do assunto (6, 41). No entanto, no que concerne à prática de TN, os estudos na área são escassos no mundo e, em particular, no Brasil. Para o nosso conhecimento, este é o primeiro que avaliou a qualidade da TN no estado de Minas Gerais.

O estado de Minas Gerais conta com 603 instituições hospitalares destas, apenas 25% estavam credenciadas/habilitadas para prestar assistência de alta complexidade em TN, inseridas no DATASUS até setembro de 2017(88). Tal fato, evidencia que muitos hospitais não cumprem os quesitos necessários para realizar assistência nutricional de qualidade e segura aos doentes. E ainda, os resultados do nosso estudo apontaram para número restrito de instituições mineiras interessadas em medir a qualidade dos serviços de TN oferecidos a população. Devemos ressaltar que dos 148 hospitais selecionados (com indícios da realização da TN, independente do credenciamento) 77,7% não participaram, dos quais maior parte (54,7%) recusou a participação. Ademais, em alguns casos sequer conseguimos contato com os responsáveis tanto pela instituição (diretores clínicos) como pela prática da TN legais (equipe de assistência), a despeito das múltiplas mensagens eletrônicas e telefonemas expondo o porquê da necessidade de conversar com os mesmos. Pode-se inferir que o baixo interesse dos hospitais em avaliarem os serviços pode estar relacionado ao caráter “auditor” do estudo, e sendo assim, não receberiam reconhecimento externo, premiação ou qualquer vantagem financeira. Outra possível explicação seria de que o conceito de qualidade esteja

reduzido a competitividade e produtividade/remuneração, em vez de estar centralizado na melhora da assistência e satisfação do usuário. Receio em expor as possíveis falhas da instituição podem também ser justificativas para este aspecto. Tais hipóteses indicam que a cultura da qualidade ainda é ausente e quando praticada o é de forma ineficaz. Neste quesito, as ferramentas de avaliação obrigatórias por leis foram pouco utilizadas e assim, não contemplam o objetivo de promoção da educação e aprimoramento do sistema.

A falta de interesse pela qualidade foi também identificada em outros dois trabalhos, apesar do foco não ter sido a nutrição. Estes foram destinados a avaliar a qualidade dos serviços de saúde prestados no país. O primeiro foi conduzido no estado de São Paulo em 2001 e teve como objetivo identificar programas ou atividades destinadas à avaliação de qualidade mais utilizados nos hospitais do estado. Para tal, foi elaborado e enviado questionário. Somente após o terceiro envio da ferramenta, os pesquisadores conseguiram alcançar 61% da amostra desejada (91). O outro trabalho, realizado em 2017, avaliou o impacto dos programas de acreditação nas organizações de saúde brasileiras, também por meio de envio de questionário. Após três emissões de lembretes aos profissionais que seriam entrevistados, a taxa de resposta foi de apenas 17,67 % (92).

Shiesari (2014) relata que as inúmeras dificuldades em progredir na melhoria da qualidade da assistência prestada aos brasileiros estão relacionadas ao baixo número de instituições que são capazes de dizer o quanto foi gasto e quais os resultados obtidos com as iniciativas. Boa parte dos profissionais conhecem o assunto, mas poucos implementaram efetivamente os padrões, enquanto raros são os que conseguiram induzir mudança concreta em suas realidades (79).

No que diz respeito às EITN, a legislação brasileira determina a obrigatoriedade de equipe interdisciplinar capacitada em todas as instituições que realizam qualquer forma de TN, a fim de garantir a eficácia e a segurança dos pacientes (9, 10). No presente trabalho, 18 e 14 anos após a publicação da portaria 272 e da RDC 63, respectivamente, somente todas as instituições universitárias e privadas tinham equipes de TN formalmente constituídas. Estudos mostram que a presença da equipe está relacionada à necessidade de minimizar os custos hospitalares (61, 93). É lamentável que mesmo diante da obrigatoriedade e das

evidências que demonstram o impacto da EITN na melhoria da qualidade dos atendimentos e dos resultados, com consequente redução dos custos em TN, a existência da EITN não seja a realidade de muitos serviços (61, 62, 93, 94). Por outro lado, pudemos observar que mesmo quando há equipes, a qualidade de assistência é aquém do preconizado, já que etapas essenciais da TN não foram integralmente cumpridas, tais como realização e registro de triagem, avaliação, cálculos das necessidades nutricionais e evolução da terapia.

Bottoni et al (2008) avaliaram a adequação da prática da TN realizada por EITN por meio de questionário direcionado, em hospitais de São Paulo e região metropolitana. Os resultados da análise de 119 hospitais, mostraram que apenas 40,5% possuíam equipe formada (62). No mesmo ano, a *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition* (ASPEN) também verificou a prática da terapia nutricional e a atuação das EITN, por meio de envio eletrônico de questionário a todos os integrantes da sociedade. Neste estudo, 42,0% dos entrevistados informaram possuir EITN na instituição de vínculo. Das instituições que não contavam com equipe no momento da pesquisa (58,0%), 23% informaram que já haviam tido em algum momento e, destas, 22% afirmaram que os pacientes foram prejudicados por essa ausência de equipe. Este estudo aponta que os motivos mais citados para não ter uma EITN foram: presença de serviço descentralizado (médicos clínicos que respondem pela TN), falta de interesse pela liderança (médicos), ser financeiramente inviável, ausência de apoio administrativo e falta de tempo (93).

É importante ressaltar que hospitais que têm equipes de TN apresentam resultados melhores de qualidade e com impacto financeiro significante (61). No Brasil, estudo brasileiro, realizado no distrito federal em 2016, avaliou o efeito do tempo de profissionais dedicados às EITN sobre o desempenho das mesmas. Para tal, foi utilizado questionário que contemplou itens relacionados à estrutura e ao processo, indispensáveis conforme legislação do país. Sete grandes hospitais públicos (>250 leitos) foram subdivididos em dois grupos: grupo I composto por hospitais cujos profissionais se dedicaram pelo menos 1 hora/semana às atividades relacionadas com TN e grupo II que compreendia as instituições sem tempo definido de profissionais com dedicação às equipes. Surpreendentemente, ainda que o tempo estipulado para atuação nas equipes tenha sido bem modesto, esse foi suficiente para

aumentar a adequação dos itens avaliados, demonstrando melhor desempenho das EITN (95).

Diante do discutido, supõe-se que investir em profissionais para trabalhar exclusivamente nas EITN poderia otimizar a assistência prestada. O presente trabalho não avaliou se o tempo dedicado às EITN por parte dos profissionais era exclusivo mas, nossos resultados mostraram que na maioria dos hospitais (69,2%) a estrutura de trabalho não era compatível com a demanda, talvez por não ser exclusiva e/ou que o número de profissionais era inferior ao necessário. Corroborando com os estudos acima, a questão financeira associada aos custos desses profissionais pode ser ainda uma grave e equivocada barreira para a assistência de qualidade.

A legislação que regulamenta a prática da TN no país determina que compete à equipe assegurar que todas as etapas envolvidas (indicação, prescrição, preparação, manipulação, controle de qualidade, conservação, transporte, administração, controle clínico e laboratorial e avaliação final) sigam a normativa e sejam devidamente registradas. Ainda, cabe à EITN documentar todos os resultados do controle e da avaliação da TN visando a garantia da qualidade (9, 10). A presença e o registro da aplicação dos protocolos para atuação dos profissionais da EITN assim como os destinados à realização da TN são vistos pela regulamentação como imprescindíveis ao serviço, e podem influir em grau crítico na qualidade e segurança da mesma. Por esse motivo, a identificação do não cumprimento quando da inspeção governamental, acarreta a suspensão imediata da atividade afetada até o acatamento integral (9, 10). Infelizmente, no presente trabalho, identificamos que a presença de protocolos para avaliação, indicação, prescrição e acompanhamento da terapia, atuação dos profissionais da equipe, acesso da via de administração e de administração, apesar de terem sido relatados pela maioria, encontram-se abaixo do recomendado. Observamos também, carência de protocolos e ferramentas para monitorização do serviço, por exemplo, as ações corretivas para os desvios de qualidade foram informadas pela grande maioria (80%) mas só foram identificadas em 50% dos hospitais com equipe formada. Quanto aos protocolos para atuação dos profissionais da equipe, poucas EITN informaram ter métodos para verificar se os mesmos estão sendo cumpridos. Da mesma forma, após nossa auditoria, esses foram identificados na minoria (farmacêutico em 7,7%, enfermeiro em 30,8%,

nutricionista 46,2%). Os achados vão contra os preceitos legais, evidenciam a carência de seguimento de normas o que certamente impacta na qualidade e na segurança da TN. Outro ponto que devemos relatar é que houve tentativa de encobrir a ausência dos documentos em alguns locais, por meio do uso de frases “*Não estou achando*”, “*está com outro profissional*”, “*achei que tínhamos*”, apontando para lacuna no conceito de qualidade ou até mesmo visão insipiente do assunto.

Os indicadores de qualidade são ferramentas destinadas à avaliação e são importantes para o monitoramento dos serviços de TN. Esses permitem identificar possíveis dificuldades e falhas relacionadas aos protocolos de cuidados nutricionais (80) e, de acordo com as leis nacionais, são essenciais para a qualidade e a segurança da TN. Observamos no presente trabalho que os hospitais com EITN, universitários e privados, também tinham as maiores proporções de indicadores, 100% e 88,8%, respectivamente. Muitos dos hospitais públicos também tinham equipe (60%) e utilizavam indicadores (83,3%). Contudo, o mesmo não pode ser observado nas instituições filantrópicas, em que 70% tinham equipes e menos da metade (42,8%) empregavam indicadores de qualidade. Este aspecto sugere menor preocupação e empenho em monitorar os serviços ou a ocorrência de demanda maior do que a estrutura dessas equipes, o que pode comprometer a eficiência das mesmas. O indicador, porcentagem de avaliação nutricional nas primeiras 24 horas de internação, foi um dos frequentemente mais utilizados pelas instituições que participaram de nosso estudo e, segundo Verotti (2012), o mais pontuado pelos especialistas dentre os dez indicadores com maior aplicabilidade na prática clínica no Brasil (7).

No que diz respeito à aquisição, ao manuseio de insumos e recipientes e à supervisão da preparação da NP, em todas as instituições, foram realizados pela EPBS. Conforme a Portaria nº 272 do MS/NVS de 1998, que regulamenta a realização da terapia no país, o farmacêutico é o responsável por realizar todas as operações inerentes ao desenvolvimento e preparação da NP, assim como, pela manutenção da qualidade até a entrega ao responsável pela administração (enfermeiro) da nutrição (9). Contudo, em desacordo com a portaria, 15,4% das instituições analisadas atribuíam aos enfermeiros e auxiliares da farmácia a responsabilidade pela dispensação (supervisão da inspeção final e o acondicionamento da nutrição para o transporte). Quanto à TNE e SVO a RDC 63/2000, prevê que o profissional



nutricionista é o responsável por realizar todas as operações inerentes à prescrição dietética, composição, preparação e distribuição da TN (10). No presente estudo, todas as fórmulas administradas por cateteres foram industrializadas e em 75% dos hospitais a dispensação era atribuição de outros profissionais que não o nutricionista. Menos da metade dos hospitais (45,1%) que possuíam SVO, o manipulavam. No entanto, das instituições que possuíam área para preparo, outros profissionais foram responsáveis pelo armazenamento dos itens para o preparo e pela nutrição preparada, em 42,9% e 28,6%, respectivamente. Da mesma forma, o nutricionista não foi o responsável pela supervisão da preparação em todas as instituições, em 7,1% as EPBS realizavam a atividade. Quanto à escolha/padronização dos suplementos industrializados, em 22,6% dos hospitais isso não era sequer atribuição do nutricionista. Nossos resultados mostraram que os critérios estabelecidos pela legislação não foram cumpridos por todas as instituições, apontando para desvio de função e atribuição a profissionais possivelmente não capacitados para a atividade. Tais fatores podem influir negativamente na segurança e na qualidade da TN ofertada aos pacientes.

Ao avaliarmos a prática clínica da TN, observamos que a NP foi a menos realizada. O estudo não nos permite indicar se há sub-utilização desta forma de TN já que não nos competiu analisar as indicações de TN. Contudo, os achados sugerem sub-utilização que pode ser relacionada com a resistência das equipes em prescrevê-la em função do alto custo pela frequentemente associação com complicações, como distúrbios eletrolíticos, hiperglicemia, hipertrigliceridemia, bem como complicações hepatobiliares, infecciosas e mecânicas (96). Vale ressaltar que muitas dessas complicações estão associadas com exatamente ausência de adequada indicação, rigoroso seguimento e auditoria de resultados (97, 98). Em contraste a TNE foi a mais empregada. Nossos resultados são corroborados por achados encontrados em recente estudo observacional e multinacional que avaliou as práticas de nutrição clínica em pacientes críticos, em oito países latino-americanos. Este revelou que mais de 90% dos pacientes receberam NE enquanto que menos de 10% receberam nutrição parenteral isolada ou em conjunto com a NE. Déficit calórico e proteico foi observado em 40,3% e 47,6% respectivamente, dos pacientes, no entanto, a administração suplementar da NP contribuiu para melhor balanço energético e proteico (99).

Diante da influência do estado nutricional sobre a evolução clínica de pacientes hospitalizados, rastreio, diagnóstico nutricional e adequada oferta de TN são essenciais para o sucesso da assistência nutricional. Assim, a triagem e a avaliação nutricional são as etapas iniciais do cuidado. A primeira, permite identificar se um indivíduo está em risco de desnutrição. Recomenda-se a realização dentro das primeiras 24 horas de internação. Após a triagem, define-se a necessidade da avaliação nutricional. Esta, de abordagem ampla e sobretudo clínica, determina o diagnóstico e apoia a conduta nutricional que deve ser indicada o mais precocemente possível (100). A literatura evidencia a implementação da terapia nutricional precoce como a melhor maneira para prevenir e tratar a desnutrição (65). Sriram e colaboradores (2017) testaram os efeitos da realização de triagem na admissão hospitalar e, posterior suplementação oral precoce (primeiras 24 horas) para os pacientes em risco nutricional, sobre o tempo de permanência e readmissão hospitalar. A intervenção precoce impactou de forma positiva e significativamente em ambas as variáveis analisadas (101). No nosso estudo, observamos não conformidade de triagem, avaliação e cálculo das necessidades nutricionais em muitas instituições. Após a inspeção dos prontuários, identificamos que na minoria (39,5%) havia registros de triagem e 69,1% indicavam realização da avaliação nutricional. Triagem e avaliação são a base da TN e fundamentados em protocolos preestabelecidos. O devido registro em prontuário médico está previsto nas legislações do ministério da saúde (9, 10, 64). Ademais, diagnóstico e conduta nutricional são inerentes à adequada prática da terapia proposta. Contudo, no presente estudo, tampouco foram identificadas em todos os prontuários médicos. A TN deve ser individualizada, planejada a partir da avaliação do estado nutricional do paciente, sendo primordial a determinação das necessidades nutricionais. A estimativa das necessidades calóricas e proteicas, no nosso trabalho, foi registrada em 62,2 % dos prontuários.

A promoção do cuidado nutricional eficiente demanda acompanhamento constante dos pacientes a fim de avaliar a resposta à intervenção, a recuperação do estado de saúde e nutricional dos mesmos (90), promovendo, assim, atendimento nutricional seguro e custo-efetivo (89, 93). Conforme a legislação brasileira, o monitoramento deve ser realizado periodicamente e contemplar: ingressos de nutrientes (balanço nutricional), tratamentos farmacológicos concomitantes, sinais de intolerância à TN, alterações antropométricas,

bioquímicas, hematológicas e hemodinâmicas, assim como modificações em órgãos, sistemas e respectivas funções. Qualquer alteração encontrada, deve ser registrada na história clínica do paciente (9, 10). Diante do exposto, verificamos se ocorria regularmente existência de evolução diária (2ª a 6ª feira) com balanço nutricional, mas somente encontramos registros diários na minoria (33,7%) dos hospitais. Estudos apontam que atingir as necessidades nutricionais dos pacientes em TN é um desafio (8, 93, 99, 102). No recente estudo latino-americano que avaliou o grau de atuação das práticas clínicas e a oferta calórica nos pacientes críticos, dos que não atingiram a meta calórica (40,3%), o déficit calórico médio foi de -3.225kcal nos cinco dias avaliados (99). Em outro trabalho, realizado no Brasil, os autores investigaram os fatores que levaram a discrepância entre a prescrição e a administração de TNE em 152 pacientes hospitalizados. Os autores reportaram que 80% dos pacientes atingiram 80% da meta calórica e, os principais motivos associados com o déficit foram problemas operacionais no serviço de nutrição e dietética, estase gástrica, perda de cateter e interferências de médicos que não eram da EITN (102). Os resultados do nosso trabalho apontam para monitoramento ineficaz da TN ofertada. Isso nos pode levar a pensar que estes doentes também não estejam atingindo a meta calórica e proteica e, conseqüentemente podem estar expostos a piores desfechos clínicos.

Outro aspecto relacionado com a falta de monitoramento da TN, observado no presente estudo, foi o número baixo de indicadores de qualidade. Os frequentemente mais presentes nas instituições foram os relacionados com a realização de triagem nutricional. Contudo, após a inspeção dos prontuários, a triagem foi pouco identificada, como já apontado, permitindo inferir, que os indicadores não estão sendo analisados e monitorados nessas instituições. Sá e Marshall (2014), ao revisarem estudos sobre a aplicabilidade dos indicadores de qualidade para a avaliação da TN, verificaram que alguns autores demonstraram que a utilização de indicadores proporcionou melhorias na aplicação de triagem nutricional e avaliação global subjetiva, diminuição do tempo de jejum e aumento da frequência de dias de adequação energética. Esses autores também indicaram o positivo impacto na manutenção do nível de excelência para alguns processos que faziam parte da rotina nutricional (aplicação de IMC e registro da estimativa das necessidades calóricas e proteicas) (12).

Pudemos notar, no nosso trabalho, que apesar de não observada diferença estatística na existência e atuação das equipes assim como na presença de protocolos e indicadores de qualidade entre os tipos de hospitais, houve maior conformidade na prática da terapia nutricional nos universitários e nos públicos, respectivamente. Evidenciando maior eficiência das respectivas EITN. Já as instituições filantrópicas apresentaram o pior desempenho. O mesmo não ocorreu com o estudo realizado por Bottoni (2008) no estado de São Paulo. Neste, apesar de não ter sido realizada inspeção nos prontuários médicos, as EITN estavam mais presentes e atuantes nas instituições sem fins lucrativos, seguido das privadas e de ensino, enquanto que os hospitais exclusivamente públicos, estavam no final da lista (62). A diferença entre os trabalhos pode ser justificada pelo número distinto de hospitais avaliados por nós, pelas diferentes ferramentas utilizadas para análise, assim como, pelos diferentes critérios utilizados para a classificação hospitalar. Por exemplo, no nosso estudo, as instituições públicas não eram exclusivamente públicas como em São Paulo. Por outro lado, o registro diário da terapia nutricional foi mais encontrado nos hospitais privados da nossa amostra. Sugere-se que isso ocorra pelo critério mais rigoroso para garantir o reembolso da terapia. Já nos hospitais universitários, houve maior registro de várias etapas do processo nutricional, como necessidades nutricionais, intercorrências apontando talvez para a importância do ensino, nesta prática. Exames bioquímicos estavam registrados com maior frequência nos públicos o que nos leva a ponderar se isso não será fruto da prática mecanística dos profissionais que trabalham nestes hospitais.

Se avaliarmos os resultados do nosso estudo conforme o modelo proposto por Donabedian (6, 21, 25) é possível identificar que a presença ou estrutura reduzida da EITN e, conseqüentemente, número diminuído de protocolos (aspectos estruturais) resultou em menor monitoramento do serviço e da prática clínica deficiente (aspectos relacionados aos processos). Dessa forma, podemos inferir que os resultados do cuidado nutricional associados com desnutrição, tempo de permanência e readmissão hospitalar, assim como custos relacionados ao tratamento, certamente seriam insatisfatórios. Poderíamos de sorte inferir que os pacientes da amostra estudada, não estão tendo acesso a cuidados nutricionais de qualidade, o que implica, inclusive em aspectos éticos importantíssimos.

O estado de Minas Gerais é o terceiro mais desenvolvido do Brasil e, mesmo que a nossa amostra tenha contemplado 21% dos hospitais da região, ao englobarmos praticamente todas as meso-regiões, podemos inferir que no Brasil continental a qualidade da TN nutricional em regiões menos desenvolvidas possa ser ainda mais precária. A gestão ineficiente da qualidade da TN pode ser a realidade de muitas instituições brasileiras. Isso pode explicar porque a alta prevalência de desnutrição evidenciada nos hospitais do país ao longo dos anos permanece inalterada e, a terapia nutricional é pouco utilizada (58). Estudo nacional, realizado dezoito anos após o IBRANUTRI, avaliou o estado nutricional de 185 pacientes críticos admitidos em UTI, até à alta ou morte. Novamente, a desnutrição foi constatada na maioria dos pacientes avaliados (54,5%). O trabalho mostrou também, que os pacientes desnutridos apresentaram taxas duas e oito vezes maiores de readmissão na UTI e de mortalidade, respectivamente (103).

O nosso estudo não teve como objetivo identificar se as instituições hospitalares adotavam algum programa de acreditação. No entanto, tal investigação poderia ser tratada em estudos futuros, uma vez que, a acreditação hospitalar destina-se à garantia da qualidade e da segurança da assistência e que estudos destinados a avaliar os benefícios sob os resultados clínicos e a efetividade são escassos (104).

As possíveis limitações deste estudo poderiam ser o número de instituições participantes (21% dos hospitais do estado) e a técnica de amostragem que não foi totalmente aleatória. Por outro lado, destacamos a importância da inspeção documental e dos prontuários médicos para a confiabilidade dos dados informados e para a avaliação da realidade da TN praticada.

Nosso trabalho aponta para a necessidade de inserir a gestão da qualidade nos serviços de TN, garantindo a presença da EITN nas instituições, o estabelecimento de protocolos clínicos, dos indicadores de qualidade e das demais ferramentas de monitoramento. A realização de auditorias periódicas, prevista em lei, a fim de verificar e propor ações corretivas para os possíveis desvios de qualidade é imperativa. De sorte que a implementação da gestão da qualidade em TN é estratégia promissora para contribuir com a redução da desnutrição nos hospitais brasileiros e melhorar o custo-efetividade da TN.

## **7. Conclusão**

O presente trabalho indica que há EITN na maioria dos hospitais estudados que também têm protocolos e indicadores de qualidade. No entanto, protocolos/ferramentas para monitoramento da prática da TN, foram identificados na minoria. Tais achados denotam atuação insatisfatória das equipes. A aquisição, o manuseio de insumos e a preparação da terapia nem sempre foram realizadas pelos profissionais de competência. A TNE apresentou maior número de utentes. Ademais, a avaliação da prática clínica revelou que os cuidados nutricionais não contemplaram as recomendações.

## **8. Perspectivas**

Nosso estudo aponta para a necessidade de ações que visem a implementação da gestão da qualidade nos serviços de TN, a fim de proporcionar assistência nutricional adequada aos pacientes. A terapia nutricional, muitas vezes, tem os resultados e o impacto positivo na abordagem holística do paciente, em especial daqueles com estado nutricional comprometido, questionados. Isso tem gerado conflitantes publicações, o que nos leva a elucidar se é de fato inexistência de benefícios ou inadequação de terapêutica. O fato de existirem equipes, de haver protocolos e prescrições não significa que a terapia nutricional é administrada corretamente, as complicações são evitadas e que eventuais eventos adversos são abordados efetivamente. De sorte que, o princípio de custo efetividade à luz do que está a ser praticado é abstrato e questionável. Urge-nos demandar que as regras existentes no país sejam de fato respeitadas. Auditorias externas, por parte do poder público ou de convênios, deveriam ser a rotina e, assim, então poder-se-ia fazer a verdadeira análise de custo efetividade.

## 9. Referências

1. Fernandes WA. O movimento da qualidade no Brasil. 1ª ed. São Paulo: Essential Idea Publishing; 2011. 155p.
2. Mezomo JC. Gestão da qualidade na saúde: princípios básicos. 1 ed. São Paulo: Loyola; 1995. 301p.
3. Malik AM, Schiesari LMC. Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde. 3ª ed. São Paulo: Faculdade da Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 1998. 233p.
4. Bonato VL. Gestão da qualidade em saúde: melhorando a assistência ao cliente. O mundo da saúde. 2011;35(5): 319-331.
5. Nogueira LCL. Gerenciando pela qualidade total na saúde. 3 ed. Nova Lima: EDG; 2003. 136p.
6. Sousa P, Pinto FJ, Costa C, Uva AS. Avaliação da qualidade em saúde: a importância do ajustamento pelo risco na análise de resultados na doença coronária. Revista Portuguesa de saúde pública. 2008 Mar; 7(3): 57-65.
7. Verotti CCG. Contribuição para a seleção de dez indicadores de qualidade em terapia nutricional. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2012. 111p.
8. Waitzberg DL, Correia MI. Strategies for High-Quality Nutrition Therapy in Brazil. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2016;40(1):73-82.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento técnico para a terapia de nutrição parenteral. Portaria nº 272, de 08 de abril de 1998. Diário Oficial da União; 1998.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento técnico para a terapia de nutrição enteral. Resolução RDC nº 63 de 06 de Julho de 2000. Diário Oficial da União; 2000.
11. Jatene FB, Bernardo WM (coordenadores). Projeto diretrizes: Recomendações nutricionais para adultos em terapia nutricional enteral e parenteral. São Paulo/Brasília: AMB/CFM; 2011. 25-34p.

12. de Sá JSM, Marshall NG. Indicadores de qualidade em terapia nutricional como ferramenta para avaliação da assistência nutricional em pacientes hospitalizados. *Com. Ciências Saúde*. 2014; 25(2): 127-140 .
13. D`Innocenzo M, Adami NP, Cunha ICKO. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. *REBEN*. 2006 jan-fev; 59(1): 84-88.
14. Aguiar VBM, Silveira LW. Evolução do conceito e processo da qualidade. *Qualitas Revista Eletrônica*. 2002 Mai; 1(1):10-21.
15. Garvin DA. Gerenciando a qualidade: A visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro: Qualitymark; 1992. 357 p.
16. da Silva JCT, Ferreira D. Pequenas e médias empresas no contexto da gestão da qualidade total. *Production*; 2000 Jan/Jun; 10(1): 19-32.
17. Ishikawa K. Controle de qualidade total: à maneira japonesa. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Campus; 1993. 221 p.
18. Gomes PJP. A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufaturados aos serviços de informação. *Cadernos bad*. 2004;2:6-18.
19. Longo RMJ. A Revolução da Qualidade Total: Histórico e modelo gerencial. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea); 1994. Relatório Interno N° 31/94.
20. Mendes VLPS. Gerenciando qualidade em serviços de saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 1993;46:211-25.
21. dos Reis EJFB, dos Santos FP, de Campos FE, Acúrcio FdA, Leite MTT, Leite MLC, et al. Avaliação da qualidade dos serviços de saúde: notas bibliográficas. *Caderno de Saúde Pública*; 1990 Jan/Mar; 6(1):50-61.
22. The Joint Commission. Over a century of quality and safety. 2016. Disponível em: < [https://www.jointcommission.org/about\\_us/history.aspx](https://www.jointcommission.org/about_us/history.aspx) >Acessado em: 03 Mar. 2017.
23. Burmester H. Manual de gestão hospitalar. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV; 2012. 226p.
24. Bittar OJNV. Hospital: qualidade e produtividade. 1 ed. São Paulo: Sarvier; 1996. 137 p.
25. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. 1966. *Milbank Q*. 2005;83(4):691-729.



26. Mariani ÉJ. As Normas ISO. Revista Científica Eletrônica de Administração. 2006;11. Disponível em:[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/W1EsmW9A6Hxjf4R\\_2013-4-29-15-27-14.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/W1EsmW9A6Hxjf4R_2013-4-29-15-27-14.pdf).
27. International Organization for Standardization. The ISO story. Disponível em :<<https://www.iso.org/the-iso-story.html>>. Acessado em: 07 Mar. 2017.
28. Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Conheça a ABNT. 2014. Disponível em: < <http://www.abnt.org.br/abnt/conheca-a-abnt>>. Acessado em: 07 de Mar.2017.
29. Corseuil CH, Kume H. Coordenadores. A abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário. Rio de Janeiro: IPEA; 2003. 218 p.
30. Lobo ACO. Qualidade e produtividade. Acervo Digital:INMETRO. 2003. Disponível em: < <http://repositorios.inmetro.gov.br/handle/10926/760>>. Acessado em: 17 de Mar.2017.
31. Brasil. Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Livreto: Avaliação da Conformidade. 6ª ed. Disponível em: < <http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/acpq.pdf> >. Acessado em: 17 de Mar.2017.
32. da Silveira JR. Avaliação da conformidade: Ferramenta estratégica no comércio internacional. Gestão da qualidade na exportação. 1 ed. São Paulo: LEX Editora; 2006. 100p.
33. International Organization for Standardization. Construindo confiança: A caixa de ferramentas de avaliação da conformidade. ISO/UNIDO. Disponível em: < [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/building\\_trust\\_pt.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/building_trust_pt.pdf)>. Acessado em: 17 de Mar. 2017.
34. Brasil. Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia . O que é o Inmetro. Disponível em: < <http://inmetro.gov.br/inmetro/oque.asp>>. Acessado em: 17 de Mar.2017.
35. Schiesari LMC, Kisil M. A avaliação da qualidade nos hospitais brasileiros. Revista de administração em saúde. 2003 Jan/Mar; 5(18):7-17.
36. Feldman LB, Gatto MAF, Cunha ICKO. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões a acreditação. Acta Paulista de Enfermagem. 2005;18(2):213-221.
37. Rodrigues EAA. Uma revisão da acreditação hospitalar como método de avaliação de qualidade e da experiência brasileira. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2004. 68p.

38. Souza LAAdS, Dyniewicz AM, Kalinowski LC. Auditoria: uma abordagem histórica e atual. Curitiba: RAS; 2010; 12(7):71-79.
39. Brasil. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): Senado;1988.
40. Brasil. Organização Nacional de Acreditação. Histórico. 2014. Disponível em: < <https://www.ona.org.br/Pagina/23/Historico> >. Acessado em: 17 de Mar.2017.
41. Machado JP, Martins ACM, Martins MS. Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática. Caderno de Saúde Pública. 2013 Jun; 29(6):1063-1082.
42. Novaes HdeM. História da acreditação hospitalar na América Latina – O caso Brasil. Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde. 2015; 13p.
43. Martelotte MC. Programa brasileiro de acreditação hospitalar: sua influência no credenciamento de hospitais em operadoras de plano de saúde. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas; 2003.128p.
44. Maia TP, Roquete FF. Um olhar sobre a acreditação hospitalar no Brasil: a experiência da Joint Commission International (JCI). XI Simpósio de excelência em gestão e tecnologia; 22-24 Out 2014 Resende, BR. 16p.
45. Brasil. Organização Nacional de Acreditação. A ONA. 2014. Disponível em: < <https://www.ona.org.br/Pagina/20/A-ONA> >. Acessado em: 17 de Mar.2017.
46. Brasil. Organização Nacional de Acreditação. ONA: Excelência reconhecida para o mercado brasileiro. 2014 . Disponível em:< <https://www.ona.org.br/Pagina/342/Caderno-Institucional> >. Acessado em: 17 de Mar.2017.
47. Caldana G, Gabriel CS. Avaliação do Programa de Acreditação Hospitalar: validação de face e conteúdo. Revista Brasileira de Enfermagem. 2017; 70(1): 47-53.
48. Malik AM. O caminho da acreditação no país. Melhores Práticas em Saúde, Qualidade e Acreditação. 2014;15(1): 20-21.
49. Collucci C. Folha de São Paulo. Só 5% dos hospitais no Brasil têm selo de qualidade; 40% deles estão em São Paulo. 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2015/05/1628532-so-5-dos-hospitais-do-brasil-tem-selo-de-qualidade-40-deles-estao-em-sp.shtml>>. Acessado em: 17 de Mar.2017.

50. Centro de Estudos e Pesquisas em Erro Médico e Iatrogenia . Entrevista exclusiva: Humberto de Moraes Novaes: Direito, medicina e poder; 2013. Disponível em: <<https://direitomedicinaepoder.wordpress.com/2013/11/22/entrevista-exclusiva-humberto-de-moraes-novaes/>>. Acessado em 17 de Mar.2017.
51. Couto RC, Pedrosa TMG, Roberto BAD, Daibert PB. Anuário da segurança assistencial hospitalar no Brasil. Belo Horizonte: Instituto de estudos e saúde suplementar/ Universidade Federal de Minas Gerais; 2017.81p.
52. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS). 1ª ed. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistema; 2015. 66p.
53. Brasil. Ministério da Saúde. Política nacional de alimentação e nutrição (PNAN).1ª ed. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica; 2013.86p.
54. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2016;40(2):159-211.
55. McClave SA, Kozar R, Martindale RG, Heyland DK, Braga M, Carli F, et al. Summary points and consensus recommendations from the North American Surgical Nutrition Summit. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2013;37(5 Suppl):99-105.
56. Waitzberg DL, Saito H, Plank LD, Jamieson GG, Jagannath P, Hwang TL, et al. Postsurgical infections are reduced with specialized nutrition support. World J Surg. 2006;30(8):1592-1604.
57. Fogg L. Home enteral feeding part 1: an overview. Br J Community Nurs. 2007;12(6):246,248, 250-252.
58. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. Nutrition. 2001;17(7-8):573-580.
59. Correia MI, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. Clin Nutr. 2003;22(3):235-239.

60. Corkins MR, Guenter P, DiMaria-Ghalili RA, Jensen GL, Malone A, Miller S, et al. Malnutrition diagnoses in hospitalized patients: United States, 2010. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2014;38(2):186-195.
61. DeLegge MH, Kelly AT, Kelley AT. State of nutrition support teams. *Nutr Clin Pract.* 2013;28(6):691-697.
62. Bottoni A, Cassulino AP, Biet F, Sigulem DM, Oliveira GP, Marco D, et al. Impact of nutrition support teams on hospitals' nutritional support in the largest South American city and its metropolitan area. *Nutrition.* 2008;24(3):224-232.
63. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico para a Terapia de Nutrição Enteral. Portaria nº 337, de 14 de abril de 1999. *Diário Oficial da União*; 1999.
64. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova os anexos da Portaria nº 120, de 14 de abril de 2009. *Diário Oficial da União*, 2009.
65. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de terapia nutricional na atenção especializada hospitalar, no âmbito do sistema único de saúde (SUS). 1ª ed. Brasília: Secretaria de atenção a saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática; 2016. 60p.
66. da Silva RHA, Scapin LT, Batista NA. Avaliação da formação interprofissional no ensino superior em saúde: aspectos da colaboração e do trabalho em equipe. *Revista da avaliação da educação superior (campinas).* 2011; 16(1):167-184.
67. Körner U, Bondolfi A, Bühler E, Macfie J, Meguid MM, Messing B, et al. Ethical and legal aspects of enteral nutrition. *Clin Nutr.* 2006;25(2):196-202.
68. Howard P, Jonkers-Schuitema C, Furniss L, Kyle U, Muehlebach S, Odlund-Olin A, et al. Managing the patient journey through enteral nutritional care. *Clin Nutr.* 2006;25(2):187-195.
69. Schneider PJ. Nutrition support teams: an evidence-based practice. *Nutr Clin Pract.* 2006;21(1):62-67.
70. Jeong E, Jung YH, Shin SH, Kim MJ, Bae HJ, Cho YS, et al. The successful accomplishment of nutritional and clinical outcomes via the implementation of a multidisciplinary nutrition support team in the neonatal intensive care unit. *BMC Pediatr.* 2016;16:113.
71. Ravasco P. Cancer and nutrition: key determinants of quality of life. *Eur J Cancer.* 2009;45 Suppl 1:409.

72. Ravasco P, Monteiro-Grillo I, Vidal PM, Camilo ME. Dietary counseling improves patient outcomes: a prospective, randomized, controlled trial in colorectal cancer patients undergoing radiotherapy. *J Clin Oncol.* 2005;23(7):1431-1438.
73. Ravasco P, Monteiro-Grillo I, Marques Vidal P, Camilo ME. Impact of nutrition on outcome: a prospective randomized controlled trial in patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. *Head Neck.* 2005;27(8):659-668.
74. Hassell JT, Games AD, Shaffer B, Harkins LE. Nutrition support team management of enterally fed patients in a community hospital is cost-beneficial. *J Am Diet Assoc.* 1994;94(9):993-998.
75. Shang E, Hasenberg T, Schlegel B, Sterchi AB, Schindler K, Druml W, et al. An European survey of structure and organisation of nutrition support teams in Germany, Austria and Switzerland. *Clin Nutr.* 2005;24(6):1005-1013.
76. Kennedy JF, Nightingale JM. Cost savings of an adult hospital nutrition support team. *Nutrition.* 2005;21(11-12):1127-1133.
77. Waitzberg DL. Indicadores de qualidade em terapia nutricional: aplicação e resultados. 1ª ed. São Paulo: ILSI: 2010.159p.
78. Jatene FB, Bernardo WM (coordenadores). Projeto diretrizes. Terapia nutricional: indicadores de qualidade. São Paulo/Brasília: AMB/CFM; 2011. 459-466p.
79. Schiesari LMC. Avaliação externa de organizações hospitalares no Brasil: podemos fazer diferente?. *Ciência e saúde coletiva.* 2014;19(10): 4229-4234.
80. Gimenez Verotti CC, de Miranda Torrinhas RS, Pires Corona L, Waitzberg DL. Design of quality indicators for oral nutritional therapy. *Nutr Hosp.* 2015;31(6):2692-2695.
81. de Sá JSM, Marshall NG. Indicadores de qualidade em terapia nutricional como ferramenta de monitoramento da assistência nutricional no paciente cirúrgico. *Revista brasileira de nutrição clinica.* 2015;30(2): 100-105.
82. Bezerra RGS, Costa VL, Figueira MdS, Andrade RdS. Indicadores de qualidade na terapia nutricional enteral em sistema fechado em um hospital particular na cidade de Belém – PA. *Revista brasileira de nutrição clinica.* 2014; 29(1): 20-25.
83. Cartolano FDC, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional enteral: aplicação de indicadores de qualidade. *Revista brasileira de terapia intensiva.* 2009; 21(4):376-383.

84. Kurihayashi AY, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional parenteral em UTI: aplicação dos indicadores de qualidade. *O mundo da saúde*. 2009; 33(4): 480-487.
85. Oliveira Filho RS, Ribeiro LM, Caruso L, Lima PA, Damasceno NR, García Soriano F. Quality indicators for enteral and parenteral nutrition therapy: application in critically ill patients "at nutritional risk". *Nutr Hosp*. 2016;33(5):563.
86. Lee A, Oliveira Filho RS, Cardenas TC, Ozório GA, Gropp JPL, Waitzberg DL. Quality control of enteral nutrition therapy in cancer patients at nutritional risk. *Nutr Hosp*. 2017;34(2):264-270.
87. Brasil. Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geograficas. Rio de Janeiro:IBGE; 1990.137p.
88. Brasil. Ministério da Saúde. Cadastro nacional de estabelecimentos de saúde (CNES). Disponível em:< <http://cnes2.datasus.gov.br/> >.
89. White JV, Guenter P, Jensen G, Malone A, Schofield M, Group AoNaDMW, et al. Consensus statement of the Academy of Nutrition and Dietetics/American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition). *J Acad Nutr Diet*. 2012;112(5):730-738.
90. Fidelix MSP. Manual orientativo: sistematização do cuidado em nutrição. 1ª Ed. Brasília:ASBRAN 2014. 68p.
91. Malik AM, Teles JP. Hospitais e programas de qualidade no estado de São Paulo. *Revista de administração de empresas*. 2001; 41(3): 51-59.
92. Saut AM, Berssaneti FT, Moreno MC. Evaluating the impact of accreditation on Brazilian healthcare organizations: A quantitative study. *Int J Qual Health Care*. 2017;29(5):713-721.
93. Delegge M, Wooley JA, Guenter P, Wright S, Brill J, Andris D, et al. The state of nutrition support teams and update on current models for providing nutrition support therapy to patients. *Nutr Clin Pract*. 2010;25(1):76-84.
94. Larsen S, Baskett R, Hill S, Walmsley RS. Support and practical advice for the use of nutrition support teams. *Br J Nurs*. 2014;23(12):636-640.
95. Ceniccola GD, Araújo WMC, de Brito-Ashurst I, Abreu HB, Akutsu RC. Protected time for nutrition support teams: What are the benefits? *Clin Nutr ESPEN*. 2016;16:36-41.

96. Berlana D, Barraquer A, Sabin P, Chicharro L, Pérez A, Puiggrós C, et al. Impact of parenteral nutrition standardization on costs and quality in adult patients. *Nutr Hosp.* 2014;30(2):351-358.
97. Hvas CL, Farrer K, Donaldson E, Blackett B, Lloyd H, Forde C, et al. Quality and safety impact on the provision of parenteral nutrition through introduction of a nutrition support team. *European Journal Of Clinical Nutrition.* 2014;68:1294.
98. Trujillo EB, Young LS, Chertow GM, Randall S, Clemons T, Jacobs DO, et al. Metabolic and monetary costs of avoidable parenteral nutrition use. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 1999;23(2):109-113.
99. Vallejo KP, Martínez CM, Matos Adames AA, Fuchs-Tarlovsky V, Nogales GCC, Paz RER, et al. Current clinical nutrition practices in critically ill patients in Latin America: a multinational observational study. *Crit Care.* 2017;21(1):227.
100. Mueller C, Compher C, Ellen DM. Board of directors. A.S.P.E.N. clinical guidelines: Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2011;35(1):16-24.
101. Sriram K, Sulo S, VanDerBosch G, Partridge J, Feldstein J, Hegazi RA, et al. A Comprehensive Nutrition-Focused Quality Improvement Program Reduces 30-Day Readmissions and Length of Stay in Hospitalized Patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2017;41(3):384-391.
102. Martins JR, Shiroma GM, Horie LM, Logullo L, Silva MeL, Waitzberg DL. Factors leading to discrepancies between prescription and intake of enteral nutrition therapy in hospitalized patients. *Nutrition.* 2012;28(9):864-867.
103. Fontes D, Generoso SeV, Toulson Davisson Correia MI. Subjective global assessment: a reliable nutritional assessment tool to predict outcomes in critically ill patients. *Clin Nutr.* 2014;33(2):291-295.
104. Brubakk K, Vist GE, Bukholm G, Barach P, Tjomsland O. A systematic review of hospital accreditation: the challenges of measuring complex intervention effects. *BMC Health Serv Res.* 2015;15:280.

## 10. Apêndices

### 10.1. Apêndice A- Relação de municípios e hospitais selecionados

REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
NORTE	MONTES CLAROS	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL SANTA CASA DE MONTES CLAROS	HOSPITAL DILSON GODINHO	
			UNIVERSITÁRIO	HOSPITAL UNIVERSITARIO CLEMENTE DE FARIA	HOSPITAL PRONTAMENTE	
			PRIVADO	HOSPITAL DAS CLINICAS DOUTOR MARIO RIBEIRO DA SILVEIRA		
	PIRAPORA	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL DR MOISES MAGALHAES FREIRE		
			PRIVADO	HOSPITAL GERAL E PRONTO ATENDIMENTO UNIMED		
	BOCAIUVA	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL MUNICIPAL DE BOCAIUVA		
SUL/SUDOESTE	POUSO ALEGRE	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL DAS CLIN SAMUEL LIBANIO POUSO ALEGRE		
			PRIVADO	HOSPITAL E CLINICA SANTA PAULA	HOSPITAL RENASCENTISTA POUSO ALEGRE	
	ITAJUBÁ	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL ESCOLA AISI ITAJUBA	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE ITAJUBA	
			PRIVADO	HOSPITAL ODONTOMED ITAJUBA		



REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
SUL/SUDOESTE	POÇOS DE CALDAS	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE POCOS DE CALDAS	HOSPITAL SANTA LUCIA HOSPITAL DO CORACAO	
			PRIVADO	HOSPITAL SAO DOMINGOS	HOSPITAL UNIMED PRONTO ATENDIMENTO	
	ALFENAS	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE ALFENAS		
			UNIVERSITÁRIO	HOSPITAL UNIVERSITARIO ALZIRA VELANO		
			PRIVADO	INSTITUTO DE MEDICINA ESPECIALIZADA DE ALFENAS		
	TRES PONTAS	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE MISERICORDIA DO HOSP SAO FRANCISCO DE ASSIS		
	VARGINHA	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL REGIONAL DO SUL DE MINAS	HOSPITAL BOM PASTOR	
			PRIVADO	HOSPITAL HUMANITAS UNIMED	HOSPITAL VARGINHA	
	TRES CORAÇÕES	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL SAO SEBASTIAO	CASA DE SAUDE SANTA FE	
			PRIVADO	HOSPITAL UNIMED TRES CORACOES		
CAMPOS DAS VERTENTES	LAVRAS	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE LAVRAS	HOSPITAL VAZ MONTEIRO	

REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
CAMPOS DAS VERTENTES	BARBACENA	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL IBIAPABA CEBAMS	HOSPITAL REGIONAL DE BARBACENA DR JOSE AMERICO	SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE BARBACENA
			PRIVADO	HOSPITAL SÃO FRANCISCO		
	SÃO JOÃO DEL REI	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO JOÃO DEL REI	HOSPITAL NOSSA SENHORA DAS MERCÊS	
	CARANDAI	PEQUENO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL MUNICIPAL SANTANA DE CARANDAÍ		
ZONA DA MATA	JUIZ DE FORA	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL E MATERNIDADE THEREZINHA DE JESUS	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE JUIZ DE FORA	HOSPITAL REGIONAL JOAO PENIDO
			UNIVERSITÁRIO	HOSPITAL UNIV DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA		
			PRIVADO	HOSPITAL ALBERT SABIN	HOSPITAL MONTE SINAI	
	SANTOS DUMONT	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL DE SANTOS DUMONT		
	LEOPOLDINA	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	CASA DE CARIDADE LEOPOLDINENSE		
OESTE DE MINAS	DIVINÓPOLIS	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL SÃO JOÃO DE DEUS	HOSPITAL SANTA LÚCIA	
			PRIVADO	HOSPITAL SANTA MONICA	HOSPITAL SÃO JUDAS TADEU	

REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
OESTE DE MINAS	ITAUNA	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL MANOEL GONÇALVES		
	FORMIGA	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL SAO LUIZ DE FORMIGA		
			PRIVADO	HOSPITAL SANTA MARTA DE FORMIGA		
	PERDÕES	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PERDOES		
VALE DO MUCURÍ	TEOFILO OTONI	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL BOM SAMARITANO	HOSPITAL SANTA ROSALIA	HOSPITAL MUNICIPAL DR RAIMUNDO GOBIRA
	NANUQUE	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL E PRONTO SOCORRO MUNICIPAL RENATO AZEREDO		
			PRIVADO	HOSPITAL E MATERNIDADE GECY GOMES		
VALE DO RIO DOCE	ITAMBACURI	PEQUENO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL NOSSA SENHORA DOS ANJOS	HOSPITAL TRISTAO DA CUNHA	
	IPATINGA	MÉDIO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL MARCIO CUNHA	HOSPITAL MUNICIPAL DE IPATINGA	
	CARATINGA	PEQUENO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL NOSSA SENHORA AUXILIADORA		
			PRIVADO	CASA DE SAUDE UNIÃO		
	BELO ORIENTE	PEQUENO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL PUBLICO REGIONAL DE BELO ORIENTE		

REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
VALE DO RIO DOCE	GOVERNADOR VALADARES	MEDIO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO	CASA DE SAÚDE E MATERNIDADE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	HOSPITAL BOM SAMARITANO
	TOMÓTEO	PEQUENO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL E MATERNIDADE VITAL BRASIL		
	GUANHÃES	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL REGIONAL IMACULADA CONCEICAO		
TRIANGULO MINEIRO/ALTO PARAÍBA	UBERLANDIA	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL E MATERNIDADE MUNICIPAL DR ODELMO LEO CARNEIRO	HOSPITAL SANTA CATARINA	
			UNIVERSITÁRIO	HOSPITAL DE CLINICAS DE UBERLANDIA		
			PRIVADO	HOSPITAL E MATERNIDADE MADRECOR	HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA CLARA	HOSPITAL SANTA GENOVEVA
	CAMPOS ALTOS	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE CAMPOS ALTOS		
	FRUTAL	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL SAO FRANCISCO DE ASSIS HOSP FREI GABRIEL		
			PRIVADO	HOSPITAL E MATERNIDADE SAO JOSE		
	UBERABA	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	HOSPITAL DOUTOR HELIO ANGOTTI	CASA DE SAUDE SAO JOSE	HOSPITAL BENEFICENCIA PORTUGUESA



REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
TRIANGULO MINEIRO/ALTO PARAÍBA	UBERABA	MÉDIO PORTE	UNIVERSITÁRIO	HOSPITAL UNIVERSITARIO MARIO PALMERIO (UNIUBE)	HOSPITAL DE CLINICAS DA UFTM	
			PRIVADO	HOSPITAL M SAO DOMINGOS NA PROVIDENCIA DE DEUS		
	ARAXÁ	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE ARAXÁ	HOSPITAL CASA DO CAMINHO	HOSPITAL REGIONAL DOM BOSCO
	PATROCÍNIO	PEQUENO PORTE	PÚBLICO	SANTA CASA DE MISERICORDIA NOSSA SENHORA DO PATROCINIO	HOSPITAL E MATERNIDADE MED CENTER LTDA	
METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE	VESPASIANO	MÉDIO PORTE	PÚBLICO	FUNDAÇÃO VESPASIANENSE DE SAÚDE		
	SABARÁ		PUBLICO	HOSPITAL CRISTIANO MACHADO	HOSPITAL SANTA CASA DE SABARÁ	
	BETIM		PUBLICO	CASA DE SAUDE SANTA ISABEL	HOSPITAL REGIONAL	MATERIDADE MUNICIPAL HAYDE ESPEJO CONROY
			PRIVADO	UNIMED		
	CONTAGEM		PUBLICO	HOSPITAL SANTA RITA	HOPITAL MUNICIPAL DE CONTAGEM	
			PRIVADO	HOSPITAL SANTA HELENA	HOSPITAL SÃO JOSÉ	
	IBIRITÉ		PUBLICO	HOSPITAL E MATERNIDADE REGINAL		

REGIÃO	MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS 1	HOSPITAIS 2	HOSPITAIS 3
METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE	SANTA LUZIA	MÉDIO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		
	NOVA LIMA	PEQUENO PORTE	PUBLICO	HOSPITAL NOSSA SENHORA DELOURDES		
			PRIVADO	HOSPITAL VILA DA SERRA		

MUNICÍPIO	CLASSIFICAÇÃO	ATENDIMENTO	HOSPITAIS SELECIONADOS		
BELO HORIZONTE	GRANDE PORTE	PUBLICO	BOSPITAL DA BALEIA	HOSPITAL FELICIO ROXO	BIOCOR
			HOPITAL EVANGÉLICO	ASSOCIAÇÃO MARIO PENNA	HOSPITAL JULIA KUBITSCHK
			HOSPITAL BELVEDERE	HOSPITAL ALBERTO CAVALCATI	HOSPITAL RISOLETA TOLENTINO NEVES
			HOSPITAL MADRE TEREZA	HOSPITAL METROPOLITANO DOUTOR CELIO DE CASTRO	HOSPITAL METROPOLITANO ODILON BEHRENS
			HOSPITAL SARAH DE BELO HORIZONTE	HOSITAL EDUARDO DE MENEZES	HOSPITAL SOFIA FÉLDMAN
			COMPLEXO HOSPITALAR SÃO FRANCISCO	HOSPITAL DA POLÍCIA MILITAR	HOSPITAL PAULO DE TARSO
			HOSPITAL GOVERNADOR ISRAEL PINHEIRO	HOSPITAL SÃO LUCAS	HOSPITAL SANTA CASA
			HOSPITAL FRAUCENTER	HOSPITAL MEDMIG	HOSPITAL RG
		UNIVERSITÁRIO	HOSPITAL DAS CLINICAS (UFMG)	HOSPITAL DA CIENCIAS MÉDICAS	
		PRIVADO	HOSITAL SOCOR	HOSPITAL VERA CRUZ	HOSPITAL MATERDEI
			HOSPITAL LIFE CENTER	HOSPITAL VITALLIS BARREIRO	HODPITAL UNIMED CONTORNO
			HOSPITAL BELO HORIZONTE	HOSPITAL INFANTIL SÃO CAMILO	HOSPITAL E MATERNIDADE BH MATER



## 10.2. Apêndice B – Carta convite aos diretores clínicos

### Carta convite

Ao diretor clínico do Hospital \_\_\_\_\_

Sr (a) \_\_\_\_\_

Solicitamos autorização para a realização do projeto de pesquisa intitulado: Terapia nutricional em Minas Gerais: Avaliação de qualidade, da mestranda Mel Maria Assunção Gomes sob orientação das pesquisadoras Profa. Dra Maria Isabel Toulson Davisson Correia e Profa. Dra Simone de Vasconcelos Generoso. Para tal, a pesquisadora realizará entrevistas com os profissionais responsáveis pela terapia nutricional, por meio de questionário especificamente elaborado com este propósito. Adicionalmente, farão avaliação da prática e da qualidade de terapia nutricional que consistirá na conferência aleatória dos prontuários médicos. Ressaltamos ainda, que a instituição não terá custos com o desenvolvimento da pesquisa. Segue em anexo cópia do projeto.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

---

Mel Mariá Assunção Gomes

Data

---

Maria Isabel Toulson Davisson

Data

---

Simone de Vasconcelos Generoso

Data

De acordo,

---

Diretor (a) da Instituição

Data

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

### 10.3. Apêndice C – Carta de anuência setorial

#### Carta de anuência setorial

Eu (**nome do responsável pelo setor onde será realizado a pesquisa**) responsável pelo setor \_\_\_\_\_ do hospital \_\_\_\_\_ declaro conhecer o projeto de pesquisa intitulado Terapia nutricional no estado de Minas Gerais: Avaliação de qualidade, da mestranda Mel Maria Assunção Gomes sob orientação das pesquisadoras Profa. Dra Maria Isabel Toulson Davisson Correia e Profa. Dra Simone de Vasconcelos Generoso, a ser executado com a Equipe Interprofissional de Terapia Nutricional. Estou de acordo com a execução, desde que o projeto seja aprovado pelo **Comitê de ética e pesquisa ou gerência responsável**.

\_\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo

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

## 10.4. Apêndice D - Instituições que não finalizaram o processo

1)

LB [Redacted]

Responder a todos | v

Prezada Mel Mariá, sobre o projeto enviado não consegui ler o projeto, devido carga horária restrita no hospital e dificuldades de acesso á internete em minha residência. Sendo assim no momento não tenho interesse em participar do projeto.  
Desde já agradeço a compreensão e me desculpe.

2)

FB [Redacted]

Responder a todos | v

Você encaminhou esta mensagem em 29/09/2017 20:13

Prezada Mel, bom dia,

Agradecemos muito seu interesse [Redacted]. Seu projeto foi avaliado por áreas técnica e estratégica da [Redacted]. Infelizmente, vimos informar-lhe que seu pedido foi indeferido. O motivo principal é que o estudo não é aderente às linhas de pesquisa que a [Redacted] definiu em sua política de inovação. A [Redacted] incentiva pesquisas científicas relacionadas a temas considerados prioritários e estratégicos, definidos em seu plano de negócios e no seu mapa estratégico. Esperamos que esta decisão não o desencoraje de submeter novos projetos no futuro e pedimos desculpas pelo transtorno causado.

3)

...Prezados,

...Realizada avaliação de toda documentação enviada referente à pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que desenvolve projeto de pesquisa para avaliar a qualidade da terapia nutricional nos hospitais brasileiros por meio de questionário próprio, e avaliação de prontuários, além do parecer da Comissão de ética e pesquisa do [Redacted].

....A Diretoria Técnica do [Redacted] indefere a realização deste trabalho de pesquisa nas instalações do [Redacted] neste momento.

...Att,

4)

S [Redacted]

Responder a todos | v

O remetente da mensagem solicitou uma confirmação de leitura. Para enviar uma confirmação, [clique aqui](#).

Bom dia,  
Gostaria de informar que estamos em auditoria e estarei revendo esta situação em momento oportuno para retorno.  
Att.,  
[Redacted]

5)


**Projeto de Pesquisa "A realidade da terapia nutricional do Brasil: avaliação da qualidade"**  
[REDACTED]  
**PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Maria Isabel Toulson Davisson Correa**

Ilma..Sra. Coordenadora do [REDACTED]

Além dos problemas metodológicos apontados pelos pareceres 53 e 53b, a [REDACTED] manifestou-se contrariamente à realização do projeto.  
Diante do exposto, lamentavelmente consideramos o estudo REPROVADO para a realização na [REDACTED]

Cordialmente, [REDACTED]

6)

VM [REDACTED]  Responder a todos | v


Olá Mel, tudo bem?

Agradeço seu contato, mas no momento não temos interesse em participar do projeto!

Caso apareça uma próxima oportunidade, vcs entrem em contato combinamos de conversar tudo bem?

Muito obrigada!

7)


NJ [REDACTED]  Responder a todos | v

Boa tarde Mel,

Desta vez não será possível... estamos passando por alguns problemas no hospital e gostaríamos de deixar para uma próxima oportunidade.

Att,


8)

MI [REDACTED]  Responder a todos | v

Sinalizar para acompanhamento. Início por volta de terça-feira, 20 de junho de 2017. Conclusão por volta de terça-feira, 20 de junho de 2017.


Mel, bom dia. Verifiquei e já temos outra instituição realizando pesquisa na instituição. Dessa forma, agradecemos o interesse em desenvolver sua pesquisa conosco, mas no momento não aceitaremos a proposta. Qualquer dúvida estou a disposição.

9)

SS [Redacted]  Responder a todos | v


Bom dia Mel, a administração não autorizou!!  
Estaremos em reforma e passando por mudanças do SND.  
Atenciosamente  
[Redacted]

10)

SE [Redacted]  Responder a todos | v

Mel Mariá, bom dia.  
Informamos que, de acordo com análises das coordenações de nossa instituição, Hospital Escola [Redacted] a sua solicitação foi indeferida.  
Atenciosamente,


11)

R [Redacted]  Responder a todos | v

Mel, bom dia!

Consultei a Diretoria do Hospital sobre sua pesquisa e infelizmente, neste momento, não foi autorizada a realização aqui no Hospital.

12)

LS [Redacted]  Responder a todos | v

Boa tarde Jéssica,

Conforme solicitado na presente data, venho por meio deste reforçar a recusa de participar de tal estudo, já enviada pela Dra Simone anteriormente, que nos recebe em cópia neste e-mail. Agradecemos desde já o convite.

Cordialmente,

13)

NM



Responder a todos | v

Bom dia,

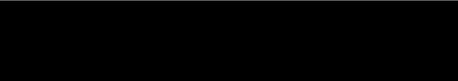
Agradeço o contato e o interesse em realizar o estudo junto a nossa instituição.  
No momento não conseguimos atendê-los, pois, estamos regularizando alguns assuntos internos.

Quando for possível, entro em contato e se ainda estiver em tempo hábil o estudo poderá ser realizado.

Agradecemos a compreensão,

14)

VS



Responder a todos | v

Boa tarde Mel!!!

Agradecemos imensamente o contato de vossa senhoria mas infelizmente não poderemos colaborar neste momento com sua pesquisa.

Deixo aqui minha estima e pedido de entendimento.

Atenciosamente.

15)

FR



Responder a todos | v

Bom dia Mel,

Estamos em uma fase de reestruturação da unidade e por isso não temos interesse em participar no momento.

Obrigada

16)

B



Responder a todos | v

Bom dia Mel,

Verifiquei junto a direção do Hospital e neste momento não será possível a realização da pesquisa uma vez que estamos em processo de reestruturação.

17)

SS [Redacted] Responder a todos | v

Jéssica,

Li sobre o projeto. Sou a única nutricionista na [Redacted], responsável pelo Serviço de Nutrição e Dietética. Infelizmente não temos rotina de Nutrição Clínica no hospital. Somente faço avaliação/acompanhamento do paciente quando solicitado pelo médico ou pela enfermagem. Então acredito que não teremos muito a acrescentar na pesquisa.

18)

AS [Redacted] Responder a todos | v

Bom dia,

Jéssica, pedi autorização ao diretor do hospital conforme tinha te falado, porém, ele não autorizou, conforme pode ver no e-mail abaixo.

Lamento não poder ajudar.

19)

EM [Redacted] Responder a todos | v

Mel, me desculpe a demora, estive ausente alguns dias.  
Conversei com minha gerente e infelizmente não é possível fazer a pesquisa aqui, o hospital não permite acesso aos prontuários de pacientes.  
Sinto muito.  
Boa sorte!

20)

A [Redacted] Responder a todos | v

Esta mensagem foi enviada com prioridade alta.

Bom dia Mel  
Infelizmente não será possível atender a seu pedido para realização do trabalho em nossa instituição.  
No momento estamos em reestruturação da área nutricional (pessoal, estrutural).  
Espero que possa correr bem em outra instituição e concluir com grande louvor.  
Grata pela escolha

21)

HC [Redacted] Responder a todos | v

Bom tarde, Mariá!

No momento o Hospital está sob intervenção judicial o que nos impossibilita de fornecer qualquer tipo de informação.

Att.,

22)

Prezada Mel. Bom dia.

agradeço muito o interesse em fazer o seu trabalho em nossa instituição mas de momento não temos interesse devido a estarmos reorganizando nossa equipe de terapia enteral e atualizando varias rotinas e protocolos.

De qualquer forma, me coloco à disposição caso haja interesse para troca de experiencias profissionais.

Atenciosamente,

23)

S [Redacted] Responder a todos | v

Boa tarde, Mel...  
Tudo bem?!

Infelizmente a Administração do [Redacted] após avaliar a proposta do projeto, não autorizou a participação.

Desde já agradeço o convite.

24)

LA [Redacted] Responder a todos | v

Boa tarde Mel, o nosso hospital as nutricionistas não prescrevem e como temos somente uma nutróloga que não fica direto no hospital acho complicado este estudo aqui.

25)

N [Redacted] Responder a todos | v

Bom dia....

O hospital não autorizou a execução do projeto!!!

26)



SV [Redacted] [Responder a todos](#) | v

Boa tarde Mel Mariá,

Segue retorno:

A [Redacted] tem uma política que não permite disponibilizarmos informações para trabalhos acadêmicos para pessoas fora da organização.

Outras informações podem ser obtidas com a área de [Redacted]

27)

A [Redacted] [Responder a todos](#) | v

Prezada Sra.,

No momento passamos por reforma local e reestruturação de pessoal e serviço. Infelizmente não poderemos participar do trabalho proposto. Desejamos sucesso na elaboração do projeto de pesquisa que desenvolve e gostaríamos de participar de outros que venham a ser desenvolvidos. Desculpe-nos pela demora no envio da resposta de sua solicitação. Atenciosamente,

28)

N [Redacted] [Responder a todos](#) | v

Boa tarde Mel Mariá,

Falei com a direção do hospital e eles não autorizaram a pesquisa, peço desculpas.

Atenciosamente,

## 10.5. Apêndice E – Roteiro para inspeção das atividades da Terapia Nutricional

### 1. Identificação da Instituição

1.1 Razão Social:

1.2 CGC:

1.3 Nome Fantasia:

1.4 Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Fone: ( ) \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

1.5 Tipo de Instituição:

( ) Público

( ) Privado

( ) Filantrópica

( ) Universitário

1.6 Responsável na Instituição pela TN

1.6.1 Diretor Clínico ( ) Sim ( ) Não

1.6.2 Diretor Técnico ( ) Sim ( ) Não

1.6.3 Coordenador Técnico Administrativo da EITN ( ) Sim ( ) Não

1.6.4 Coordenador Clínico da EITN ( ) Sim ( ) Não

1.6.5 Farmacêutico Responsável ( ) Sim ( ) Não

1.6.6 Enfermeiro Responsável ( ) Sim ( ) Não

1.6.7 Nutricionista Responsável ( ) Sim ( ) Não

1.6.8 Outros: \_\_\_\_\_ ( ) Sim ( ) Não

1.7 Profissional(is) entrevistado(s):

1.7.1 Diretor Clínico ( ) Sim ( ) Não

1.7.2 Diretor Técnico ( ) Sim ( ) Não

1.7.3 Coordenador Técnico Administrativo da EITN ( ) Sim ( ) Não

1.7.4 Coordenador Clínico da EITN ( ) Sim ( ) Não

- 1.7.5 Farmacêutico Responsável ( ) Sim ( ) Não  
 1.7.6 Enfermeiro Responsável ( ) Sim ( ) Não  
 1.7.7 Nutricionista Responsável ( ) Sim ( ) Não  
 1.7.8 Outros: \_\_\_\_\_ ( ) Sim ( ) Não

**1.8** Serviço: Geral ( ) Especializado ( ): \_\_\_\_\_

Setores: ( ) UTI ( ) Clínica Cirúrgica ( ) Pediatria ( ) Clínica Médica ( ) Oncologia  
 ( ) Maternidade ( ) Outros

- 1.8.1 n° de leitos: \_\_\_\_\_  
 1.8.2 n.º de nutricionistas: \_\_\_\_\_  
 1.8.3 n° ( ) Ambulatório  
 1.8.4 n° ( ) Residência

## 2. Inspeção das Atividades da EITN

- 2.1** A instituição conta com EITN, formalmente constituída? ( ) Sim ( ) Não  
 2.1.1 Se não, a instituição contratou Empresa Prestadora de Bens e Serviços (EPBS)?  
 ( ) Sim ( ) Não  
 2.1.2 Qual (is) a(s) EPBS contratada(s) pela UH? \_\_\_\_\_

**(Caso não haja EITN na instituição, ir para o item 2.32)**

- 2.2** Existe ato formal de constituição da EITN ? ( ) Sim ( ) Não  
 2.2.1 Se sim, Qual? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não  
**2.3** Qual a composição da EITN?  
 2.3.1 Coordenador Clínico ( ) Sim ( ) Não  
 2.3.2 Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Sim ( ) Não  
 2.3.3 Médico ( ) Sim ( ) Não  
 2.3.4 Farmacêutico ( ) Sim ( ) Não  
 2.3.5 Enfermeiro ( ) Sim ( ) Não  
 2.3.6 Nutricionista ( ) Sim ( ) Não  
 2.3.7 Outros, especificar: \_\_\_\_\_ ( ) Sim ( ) Não

**2.4** Os membros da EITN possuem título de especialista ou treinamento específico para atuar em TN?

- 2.4.1 Coordenador Clínico ( ) Sim ( ) Não

- Se sim, qual? \_\_\_\_\_
- 2.4.2 Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Sim ( ) Não
  - Se sim, qual? \_\_\_\_\_
- 2.4.3 Médico ( ) Sim ( ) Não
  - Se sim, qual? \_\_\_\_\_
- 2.4.4 Farmacêutico ( ) Sim ( ) Não
  - Se sim, qual? \_\_\_\_\_
- 2.4.5 Enfermeiro ( ) Sim ( ) Não
  - Se sim, qual? \_\_\_\_\_
- 2.4.6 Nutricionista ( ) Sim ( ) Não
  - Se sim, qual? \_\_\_\_\_
- 2.5 Qual a periodicidade com que se reúne a EITN?**  
 ( ) Semanal ( ) Quinzenal ( ) Mensal ( ) Semestral ( ) Anual
- 2.6 Existem registros formais das reuniões da EITN?** ( ) Sim ( ) Não
- 2.6.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado? ( ) Sim ( ) Não
- 2.7 Existem protocolos para a atuação do farmacêutico na qualidade de membro da EITN?**  
 ( ) Sim ( ) Não
- 2.7.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não
- 2.8 Existem registros da aplicação dos protocolos?** ( ) Sim ( ) Não
- 2.8.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não
- 2.9 Existem protocolos p/ a atuação do enfermeiro como membro da EITN?**  
 ( ) Sim ( ) Não
- 2.9.1 Se sim, quais? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não
- 2.10 Existem registros da aplicação dos protocolos?** ( ) Sim ( ) Não
- 2.10.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não
- 2.11 Existem protocolos p/ a atuação do nutricionista como membro da EITN?**  
 ( ) Sim ( ) Não
- 2.11.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não
- 2.12 Existem registros da aplicação dos protocolos?** ( ) Sim ( ) Não
- 2.12.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não

**2.13** A instituição oferece programa de Educação Continuada para os demais profissionais da UH/EPBS?

( ) Sim ( ) Não

2.13.1 Existem registros do programa?

( ) Sim ( ) Não

2.13.1.1 Se sim, quais/onde ? \_\_\_\_\_ Identificado ?

( ) Sim ( ) Não

**2.14** A EITN possui Coordenador Técnico Administrativo?

( ) Sim ( ) Não

**(Se não, ir para o item 2.17.)**

**2.15** O Coordenador Técnico Administrativo representa a equipe em assuntos relacionados com as atividades da EITN?

( ) Sim ( ) Não

**2.16** O Coordenador Técnico Administrativo incentiva e promove programas de educação continuada para os profissionais envolvidos na TN?

( ) Sim ( ) Não

2.16.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ?

( ) Sim ( ) Não

**2.17** Há indicadores de qualidade para a TN padronizados?

( ) Sim ( ) Não

**2.17.1** Se sim, quem padroniza?

2.17.1.1 ( ) Coordenador Clínico

2.17.1.2 ( ) Coordenador Técnico-Administrativo

2.17.1.3 ( ) Médico

2.17.1.4 ( ) Farmacêutico

2.17.1.5 ( ) Enfermeiro

2.17.1.6 ( ) Nutricionista

2.17.1.7 ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**2.18** Quais os indicadores de qualidade padronizados?

2.18.1 ( ) Frequência de avaliação nutricional nas primeiras 24 horas de internação

2.18.2 ( ) Frequência de avaliação nutricional

2.18.3 ( ) Frequência de pacientes em risco nutricional

2.18.5 ( ) Frequência de pacientes com tempo de jejum por período maior que 72 horas

2.18.6 ( ) Frequência de pacientes em jejum por período maior que 48 horas

2.18.7 ( ) Frequência de diarreia

2.18.8 ( ) Frequência de reavaliação periódica em pacientes em TN

2.18.9 ( ) Frequência de adequação do volume prescrito *versus* volume infundido

2.18.10 ( ) Frequência de infecção do cateter venoso central em pacientes sob TNP.

2.18.11 Outros: \_\_\_\_\_

**2.19** A EITN possui Coordenador Clínico? ( ) Sim ( ) Não

**(Se não, ir para o item 2.25)**

**2.20** O Coordenador Clínico estabelece os protocolos de avaliação, indicação, prescrição e acompanhamento de TN? ( ) Sim ( ) Não

2.20.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não

**2.21** Com que periodicidade os protocolos são reavaliados pelo Coordenador Clínico?

( ) Semanal ( ) Quinzenal ( ) Mensal ( ) Semestral ( ) Anual

**2.22** Os desvios de qualidade são devidamente investigados e documentados pelo Coordenador Clínico? ( ) Sim ( ) Não

**2.23** São estabelecidas ações corretivas para os desvios de qualidade? ( ) Sim ( ) Não

2.23.1 Existem registros? ( ) Sim ( ) Não

2.23.2 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não

**2.24** O Coordenador Clínico assegura a atualização técnico científica da EITN?

( ) Sim ( ) Não

2.24.1 Com que frequência? ( ) Mensal ( ) Semestral ( ) Anual

**2.25** A estrutura da EITN é compatível com a demanda? ( ) Sim ( ) Não

**2.26** A EITN é responsável por quantos leitos? \_\_\_\_\_

**2.27** Existem outros médicos, que não da EITN, que prescrevem TN? ( ) Sim ( ) Não

Se sim quais? ( ) Clínico Geral ( ) Cardiologista ( ) Endocrinologista

( ) Gastroenterologista ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**2.28** Existe consenso entre estes médicos e a EITN? ( ) Sim ( ) Não

**2.29** Existe documento comprobatório deste consenso? ( ) Sim ( ) Não

2.29.1 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não

**2.30** Existem registros das prescrições realizadas pela EITN? ( ) Sim ( ) Não

**2.31** Existem registros de evolução diária dos pacientes submetidos a TN?

( ) Sim ( ) Não

2.31.1 Por qual(is) profissional(is)? ( ) Médico ( ) Nutricionista ( ) Enfermeiro

( ) Farmacêutico ( ) Outros: \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

**2.32** Existem registros da evolução dos demais profissionais envolvidos na TN

( ) Sim ( ) Não

2.32.1 Por qual(is) profissional(is)? ( ) Médico ( ) Nutricionista ( ) Enfermeiro  
( ) Farmacêutico ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**2.33** Existem registros dos resultados de exames complementares realizados para o acompanhamento dos pacientes em TN? ( ) Sim ( ) Não

**2.34** Existem registros da avaliação nutricional dos pacientes em TN? ( ) Sim ( ) Não

2.34.1 Com que periodicidade é realizada a avaliação nutricional dos pacientes em TN?

( ) Diário ( ) Semanal ( ) Quinzenal ( ) Mensal ( ) Semestral ( ) Anual

**2.35** O médico orienta o paciente, familiares ou responsável legal, quanto aos riscos e benefícios da TN? ( ) Sim ( ) Não

2.35.1 Existem registros? ( ) Sim ( ) Não

2.35.2 Se sim, onde ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não

### **3. Inspeção das Atividades em Nutrição Parenteral**

**3.1** A instituição realiza Terapia Nutricional Parenteral? ( ) Sim ( ) Não

**3.2** A instituição conta com Farmácia para a preparação de NP? ( ) Sim ( ) Não

**( se não, ir para o item 3.5)**

**3.3** A instituição possui manual de BPPNP ( ) Sim ( ) Não

**3.4** São realizados treinamentos dos funcionários envolvidos no preparo da NP?

( ) Sim ( ) Não

3.4.1 Qual a periodicidade do treinamento? ( ) Semanal ( ) Quinzenal ( ) Mensal  
( ) Semestral ( ) Anual

3.4.2 Existem registros? ( ) Sim ( ) Não

3.4.2.1 Se sim, onde ? \_\_\_\_\_ Identificado ? ( ) Sim ( ) Não

**3.5.** Qual o profissional responsável pela escolha e aquisição de insumos e recipientes para o preparo da NP?

( ) Coordenador Clínico ( ) Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Médico

( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista

( ) EPBS, especificar funcionário: \_\_\_\_\_ ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**3.6** Qual o profissional responsável pelo armazenamento de insumos e recipientes para o preparo da NP?

- Coordenador Clínico  Coordenador Técnico-Administrativo  Médico  
 Farmacêutico  Enfermeiro  Nutricionista  
 EPBS, especificar funcionário: \_\_\_\_\_  Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**3.7** Qual o profissional responsável pela supervisão da preparação da NP?

- Coordenador Clínico  Coordenador Técnico-Administrativo  Médico  
 Farmacêutico  Enfermeiro  Nutricionista  
 EPBS, especificar funcionário: \_\_\_\_\_  Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**3.8** Qual o profissional responsável pelo armazenamento NP preparada?

- Coordenador Clínico  Coordenador Técnico-Administrativo  Médico  
 Farmacêutico  Enfermeiro  Nutricionista  
 EPBS, especificar funcionário: \_\_\_\_\_  Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**3.9** Qual o profissional responsável pela dispensação NP preparada?

- Coordenador Clínico  Coordenador Técnico-Administrativo  Médico  
 Farmacêutico  Enfermeiro  Nutricionista  
 EPBS, especificar funcionário: \_\_\_\_\_  Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**3.10** As atribuições e responsabilidades estão formalmente descritas e entendidas pelos envolvidos?  Sim  Não

3.10.1. Existem registros?  Sim  Não

3.10.2. Se sim, quais? \_\_\_\_\_ Identificado?  Sim  Não

**3.11** Há indicadores de qualidade padronizados?  Sim  Não

3.11.1 Quais os indicadores de qualidade padronizados?

3.11.2  Frequência de avaliação nutricional nas primeiras 24 horas de internação

3.11.3  Frequência de pacientes com avaliação nutricional

3.11.4  Frequência de pacientes em risco nutricional

3.11.6  Frequência de pacientes com tempo de jejum maior que 72 horas

3.11.7  Frequência de pacientes em jejum por período maior que 48 horas

3.11.8  Frequência de diarreia

3.11.9  Frequência de reavaliação periódica em pacientes em TN

3.11.10  Frequência de adequação do volume prescrito *versus* volume infundido

3.11.11  Frequência de infecção do cateter venoso central em pacientes sob TNP

3.11.12  Outros: \_\_\_\_\_



- 3.12.** Existe protocolo estabelecido para o implante de cateter intravenoso central?  
 Sim  Não
- 3.12.1 Se sim, quais/onde ? \_\_\_\_\_ Identificado ?  Sim  Não
- 3.13** Existem registros da realização deste procedimento?  Sim  Não
- 3.13.1 Existem Registros das complicações relacionadas a esse procedimento  
 Sim  Não
- 3.13.2 Se sim, quais ? \_\_\_\_\_ Identificado ?  Sim  Não
- 3.14** Existe comprovação da localização correta do cateter intravenoso central?  
 Sim  Não
- 3.15** Local de realização do acesso intravenoso central?  
 Centro Cirúrgico  Enfermaria  UTI  Outro. Qual? \_\_\_\_\_
- 3.16** Há treinamento inicial e contínuo voltado para a administração da NP?  Sim  Não
- 3.16.1 Qual a periodicidade do treinamento?  Semanal  Quinzenal  Mensal  
 Semestral  Anual
- 3.16.2 Há registros dos treinamentos?  Sim  Não
- 3.16.2.1 Se sim, quais/onde ? \_\_\_\_\_ Identificado?  Sim  Não
- 3.17** Há treinamento inicial e contínuo sobre a utilização de bombas infusoras?  
 Sim  Não
- 3.17.1 Qual a periodicidade do treinamento?  Semanal  Quinzenal  Mensal
- 3.17.2 O treinamento segue programação preestabelecida?  Sim  Não
- 3.17.3 Há registros dos treinamentos?  Sim  Não
- 3.17.3.1 Se sim, quais/onde ? \_\_\_\_\_ Identificado?  Sim  Não
- 3.18** Existe manual de procedimentos para a administração da NP atualizado/Identificado?  
 Sim  Não
- 3.18.1 O manual de procedimentos está disponível para consulta imediata por todos os funcionários?  
 Sim  Não
- 3.18.2 Se sim, onde ? \_\_\_\_\_ Identificado?  Sim  Não
- 3.19** Quando do recebimento da NP da Farmácia, são observados:
- 3.19.1  Integridade da Embalagem
- 3.19.2  Presença de Partículas na NP

3.19.3 ( ) Nome do Paciente/Nº Do Leito

3.19.4 ( ) Composição e Volume Total da NP

3.19.5 ( ) Prazo de Validade da NP

3.19.6 ( ) Recomendações Específicas

3.19.7 ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**3.20** Quantos pacientes são acompanhados, em média, por semana pela equipe em NP?  
\_\_\_\_\_

#### **4. Inspeção das Atividades em Nutrição Enteral**

**4.1.** A instituição realiza Terapia Nutricional Enteral? ( ) Sim ( ) Não

**4.2.** Qual a forma de administração?

( ) Bolus ( ) Gravitacional ( ) Contínua com bomba de infusão

( ) Bolus e gravitacional ( ) Bolus e contínua com bomba de infusão

( ) Gravitacional e contínua com bomba de infusão

**4.3.** A instituição conta com área para preparação de NE? ( ) Sim ( ) Não

**(Se não, ir para o item 4.11)**

**4.4** Existe manual de BPPNE na instituição? ( ) Sim ( ) Não

4.4.1 Se sim, quais/onde? \_\_\_\_\_ Identificado? ( ) Sim ( ) Não

**4.5** Qual o profissional responsável pela escolha e aquisição de insumos e recipientes para o preparo da NE?

( ) Coordenador Clínico ( ) Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Médico

( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**4.6** Qual o profissional responsável pela supervisão da preparação da NE?

( ) Coordenador Clínico ( ) Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Médico

( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**4.7** Qual o profissional responsável pelo armazenamento de insumos e recipientes para o preparo da NE?

( ) Coordenador Clínico ( ) Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Médico

( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

**4.8** Qual o profissional responsável pelo armazenamento NE preparada?

( ) Coordenador Clínico ( ) Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Médico

( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

- 4.9** São reservadas amostras da NE preparada?  Sim  Não
- 4.9.1 Se sim, por quanto tempo?  12 horas  24 horas  48 horas  72 horas  
 01 semana
- 4.10** São realizados treinamentos dos funcionários envolvidos no preparo da NE?  
 Sim  Não
- 4.10.1 Qual a periodicidade do treinamento?  Semanal  Quinzenal  Mensal  
 Semestral  Anual
- 4.11** Qual o profissional responsável pela dispensação NE ?  
 Coordenador Clínico  Coordenador Técnico-Administrativo  Médico  
 Farmacêutico  Enfermeiro  Nutricionista  Outros, especificar: \_\_\_\_\_
- 4.11.1 Há lactário para dispensação das dietas enterais?  Sim  Não
- 4.11.2 Como é feito o controle de dispensação das dietas enterais?  
 Informatizado  Manual
- 4.12** Há padronização de dietas específicas?  Sim  Não
- 4.12.1 Por qual profissional?  
 Coordenador Clínico  Coordenador Técnico-Administrativo  Médico  
 Farmacêutico  Enfermeiro  Nutricionista  Outros, especificar: \_\_\_\_\_
- 4.13** Quais as dietas padronizadas?
- 4.13.1  Dieta específica para controle glicêmico
- 4.13.2  Dieta específica para portadores de doença renal crônica em tratamento conservador
- 4.13.3  Dieta específica para portadores de doença renal crônica em tratamento dialítico
- 4.13.4  Dieta específica para cicatrização, com imunonutrientes
- 4.13.5  Dieta específica para dificuldades de absorção ( oligomérica ou elementar)
- 4.13.6  Nutrição especializada para o paciente oncológico
- 4.13.7  Nutrição especializada para o paciente hepatopata
- 4.13.8  Nutrição especializada para o paciente em DPOC
- 4.13.9  Outros: \_\_\_\_\_
- 4.14** Há indicadores de qualidade padronizados para a TNE?  Sim  Não
- 4.15** Quais os indicadores de qualidade padronizados?
- 4.15.1  Frequência de avaliação nutricional nas primeiras 24 horas de internação

- 4.15.2 ( ) Frequência de pacientes com avaliação nutricional
- 4.15.3 ( ) Frequência de pacientes em risco nutricional
- 4.15.5 ( ) Frequência de pacientes com tempo de jejum maior que 72 horas
- 4.15.6 ( ) Frequência de pacientes em jejum por período maior que 48 horas
- 4.15.7 ( ) Frequência de diarreia
- 4.15.8 ( ) Frequência de reavaliação periódica em pacientes em TN
- 4.15.9 ( ) Frequência de adequação do volume prescrito *versus* volume infundido
- 4.15.10 ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**4.16.** Os desvios de qualidade são devidamente investigados e documentados ?

( ) Sim ( ) Não

4.16.1 Por qual profissional?

- ( ) Coordenador Clínico ( ) Coordenador Técnico-Administrativo ( ) Médico  
 ( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista ( ) Outros: \_\_\_\_\_

4.16.2 São estabelecidas ações corretivas para os desvios de qualidade? ( ) Sim ( ) Não

4.16.3 Existem registros? ( ) Sim ( ) Não

4.16.3.1 Se sim, quais/onde ? \_\_\_\_\_ Identificado? ( ) Sim ( ) Não

**4.17** A instituição assegura a atualização técnico-científica dos profissionais da própria equipe? ( ) Sim ( ) Não

4.17.1 Como?

- ( ) Programas de educação continuada  
 ( ) Outros: \_\_\_\_\_

4.17.2 Com que frequência? ( ) Semanal ( ) Quinzenal ( ) Mensal ( ) Semestral  
 ( ) Anual

**4.18** Existem outros médicos, que prescrevem TNE? ( ) Sim ( ) Não

4.18.1 Existem registros das prescrições realizadas? ( ) Sim ( ) Não

**4.19** Existe protocolo estabelecido para acesso ao trato gastrointestinal para a TNE/  
 Identificado? ( ) Sim ( ) Não

4.19.1 Existem registros da realização deste procedimento e de complicações?  
 ( ) Sim ( ) Não

4.19.2 Se sim, quais/onde ? \_\_\_\_\_ Identificado? ( ) Sim ( ) Não

4.20 Existem registros dos resultados de exames complementares realizados para o acompanhamento dos pacientes em TN? ( ) Sim ( ) Não

4.21 Quantos pacientes são acompanhados, em média, por semana pela equipe em NE?  
\_\_\_\_\_

4.22 Há controle de intercorrências relacionadas à NE? ( ) Sim ( ) Não

## 5. Inspeção das Atividades em Suplementação Via Oral

5.1 Qual o profissional responsável pela escolha /padronização da SVO?

( ) Coordenador Clínico Coordenador ( ) Técnico-Administrativo ( ) Médico  
( ) Farmacêutico ( ) Enfermeiro ( ) Nutricionista ( ) Outros, especificar: \_\_\_\_\_

5.2 Em quais condições a SVO é iniciada? \_\_\_\_\_

5.3 Existem SVO para doenças específicas (IRA, IRC, DM) na Unidade? ( ) Sim ( ) Não

5.4 Existem SVO para as diferentes fases da vida? ( ) Sim ( ) Não

5.5 Por meio de qual instrumento é realizada a quantificação de ingestão VO?

( ) Questionário de frequência alimentar ( ) Recordatório de 24 horas  
( ) Registro alimentar diário ( ) Instrumento Próprio

5.6 Como é avaliada a aceitação ao SVO?

( ) Quantificação VO ( ) Relato do paciente ( ) Dispensação pelo Lactário

5.7 A equipe se preocupa com a aceitação da dieta VO pelo doente? ( ) Sim ( ) Não

5.7.1 De que forma isso é avaliado? ( ) Escala Hedônica ( ) Outros: \_\_\_\_\_

5.8. Quantos pacientes em uso de SVO são acompanhados, em média, por semana na instituição? \_\_\_\_\_

## 6. Inspeção das Atividades – Prontuário Médico

6.1 Número de prontuários analisados: \_\_\_\_\_

6.2 Há relatado no prontuário de triagem nutricional do paciente?

( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

6.3 Há relatado no prontuário de avaliação nutricional e proposta terapêutica?

( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

6.4 Existem os seguintes itens relacionados com a terapia nutricional do paciente?

6.4.1 Data da avaliação ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

- 6.4.2 Horário da avaliação ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.4.3 Diagnóstico principal ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.4.4 Comorbidades ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.4.5 Diagnóstico nutricional ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.4.6 Exames bioquímicos ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.4.7 Necessidades calórica e proteica estimadas ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

**(Se não, ir para o item 6.5)**

6.4.7.1 Se sim, qual fórmula para calorias: ( ) Calorimetria indireta ( ) Fórmula de Bolso  
 ( ) Harris & Benedict ( ) EER ( ) DRI ( ) Mifflin-St Jeor ( ) Ireton-Jones ( )  
 Outros:\_\_\_\_\_

6.4.7.2 Se sim, qual fórmula para proteínas:

- ( ) g/Kg/dia ( 0,8- 2,0 )
- ( ) % ( 10-20% do VET)
- ( ) Outros:\_\_\_\_\_

**6.5** Conduta nutricional ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

**6.6** É realizada evolução diária (2ª a 6ª feira) do paciente em prontuário?

( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

6.6.1 Por qual(is) profissional(is) ? ( ) Médico, em \_\_\_ ( ) Nutricionista, em \_\_\_  
 ( ) Enfermeiro, em \_\_\_ ( ) Farmacêutico, em \_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

**6.7** Existem os seguintes itens na evolução?

- 6.7.1 Data ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.2 Horário da evolução ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.3 Estado geral do paciente ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.4 Presença de intercorrências relacionadas à dieta ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.5 Hábitos intestinais ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.6 Necessidades calóricas e proteicas prescritas ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.7 Necessidades calóricas e proteicas recebidas ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.8 Exames bioquímicos ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_
- 6.7.9 Glicemia ( ) Sim, em \_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_

**6.8** Há evolução realizada por outros profissionais da equipe de TN? ( ) Sim ( ) Não

6.8.1 Por quais profissionais? ( ) Médico, em \_\_\_\_ ( ) Nutricionista, em \_\_\_\_  
( ) Enfermeiro, em \_\_\_\_ ( ) Farmacêutico, em \_\_\_\_

7. O médico orienta o paciente, familiares ou responsável legal, quanto aos riscos e benefícios da TN? ( ) Sim, em \_\_\_\_ ( ) Não, em \_\_\_\_

## 11. Anexos

### 11.1. Anexo 1- Termo de consentimento livre e esclarecido para o profissional entrevistado

O Sr (a) \_\_\_\_\_, representando o hospital \_\_\_\_\_, está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: "**A REALIDADE DA TERAPIA NUTRICIONAL NO BRASIL: AVALIAÇÃO DE QUALIDADE**". Pedimos a sua autorização para a coleta de dados que será realizada por meio de questionário próprio, baseado na Portaria n° 272 e na RDC n° 63, ambas de autoria da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. A utilização dos dados está vinculada somente a este projeto de pesquisa ou se Sr. (a) concordar em outros futuros. Nesta pesquisa pretendemos avaliar a realidade da prática da Terapia Nutricional em âmbito nacional, após a implantação da Portaria n°272 e da Resolução da Diretoria Colegiada n°63 em hospitais universitários, públicos e privados do Brasil. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: Os pesquisadores irão aplicar o questionário aos profissionais de saúde envolvidos na prática de Terapia Nutricional, como funcionários administrativos, diretoria clínica e/ou membros do corpo clínico. Em sequência será realizado análise da Prática de Terapia Nutricional e da Qualidade que consistirá de conferência aleatória dos prontuários médicos nos hospitais, a partir de *check list* próprio que abrangerá aspectos obrigatórios na evolução médica e nutricional do paciente, de acordo com as portarias descritas acima. Serão analisados 20% dos prontuários de pacientes que estiverem em TN na instituição. O risco ou desconforto envolvido na pesquisa é a possibilidade de constrangimentos ao responder alguma pergunta. Contudo, informarmos que poderá recusar a responde-la a qualquer momento. O presente estudo permitirá ampliar a percepção acerca da atual terapia nutricional praticada no Brasil, assim como da existência e atuação da equipe interprofissional garantindo a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes.

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_



Para participar deste estudo o Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar e a qualquer tempo e sem quaisquer prejuízos, pode retirar o consentimento para a coleta de dados, valendo a desistência a partir da data de formalização desta. A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados obtidos pela pesquisa, estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Departamento de Cirurgia na Universidade Federal de Minas Gerais e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resoluções N° 466/12; 441/11 e a Portaria 2.201 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos, métodos, riscos e benefícios da pesquisa "**A REALIDADE DA TERAPIA NUTRICIONAL NO BRASIL: AVALIAÇÃO DE QUALIDADE**", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

( ) Concordo que os dados coletados sejam utilizados somente para esta pesquisa.

( ) Concordo que os dados coletados possa ser utilizados em outras pesquisas, mas serei comunicado pelo pesquisador novamente e assinarei outro termo de consentimento livre e esclarecido que explique para que serão utilizados os dados.

Declaro que concordo em participar desta pesquisa. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido assinado por mim e pelo pesquisador, que me deu a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

---

Nome completo do participante

Data

---

Assinatura do participante

**Pesquisador Responsável:**

Nome: Maria Isabel Toulson Davisson Correia.

Endereço: Av. Carandaí 246 apt. 902, Belo Horizonte, MG, 30130-060. Telefone: (31) 99168-8239 Correio Eletrônico: [isabel\\_correia@uol.com.br](mailto:isabel_correia@uol.com.br)

---

Assinatura do pesquisador

Data

**Pesquisador:**

Nome: Simone de Vasconcelos Generoso

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190 – Escola de Enfermagem /sala 318. Telefone: (31) 3409 8028 Correio Eletrônico: [simonenutufmg@gmail.com](mailto:simonenutufmg@gmail.com)

---

Assinatura do pesquisador

Data

*Rubrica do pesquisador* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

**Pesquisador:**

Nome: Mel Mariá Assunção Gomes

Endereço: Rua Pérsio Babo de Resende, 82, Ouro Preto. Telefone: (31) 3498-1522 .

Correio Eletrônico: melmaria33@hotmail.com

---

Assinatura

Data

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

**COEP-UFMG - Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG:** Av. Antônio Carlos, 6627.

Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG –

Brasil. CEP: 31270-901. E-mail: coep@prpq.ufmg.br. Tel: 34094592.

**Acrescentar o endereço do Comitê de Ética da coparticipante (se houver):**

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

## 11.2. Anexo 2- Termo de consentimento livre e esclarecido para o paciente

O Sr(a): \_\_\_\_\_, está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: "**A REALIDADE DA TERAPIA NUTRICIONAL NO BRASIL: AVALIAÇÃO DE QUALIDADE**". Pedimos a sua autorização para a coleta de dados contidos no seu prontuário médico, referentes à terapia nutricional recebida. A utilização dos dados está vinculada somente a este projeto de pesquisa ou se Sr. (a) concordar em outros futuros. Nesta pesquisa pretendemos avaliar a realidade da prática da Terapia Nutricional em âmbito nacional, após a implantação da Portaria nº272 e da Resolução da Diretoria Colegiada nº63 em hospitais universitários, públicos e privados do Brasil. Para tal, adotaremos os seguintes procedimentos: Os pesquisadores irão aplicar um questionário elaborado conforme as legislações acima aos profissionais de saúde envolvidos na prática de Terapia Nutricional, como funcionários administrativos, diretoria clínica e/ou membros do corpo clínico. Em sequência será realizado análise da Prática de Terapia Nutricional e da Qualidade que consistirá de conferência aleatória dos prontuários médicos nos hospitais, a partir de *check list* próprio que abrangerá aspectos obrigatórios na evolução médica e nutricional do paciente, conforme as portarias citadas. Serão analisados 20% dos prontuários de pacientes que estiverem em TN na instituição. O estudo não oferece riscos e o desconforto envolvido na pesquisa será a possibilidade de constrangimento por permitir o acesso ao seu prontuário à equipe de pesquisa. O presente estudo permitirá ampliar a percepção acerca da atual terapia nutricional praticada no Brasil, assim como da existência e atuação da equipe interprofissional garantindo a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes.

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

Para participar deste estudo o Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar e a qualquer tempo e sem quaisquer prejuízos, pode retirar o consentimento para a coleta de dados, valendo a desistência a partir da data de formalização desta. A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Departamento de Cirurgia na Universidade Federal de Minas Gerais e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resoluções N° 466/12; 441/11 e a Portaria 2.201 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos, métodos, riscos e benefícios da pesquisa "**A REALIDADE DA TERAPIA NUTRICIONAL NO BRASIL: AVALIAÇÃO DE QUALIDADE**", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

( ) Concordo que os dados coletados sejam utilizados somente para esta pesquisa.

( ) Concordo que os dados coletados possa ser utilizados em outras pesquisas, mas serei comunicado pelo pesquisador novamente e assinarei outro termo de consentimento livre e esclarecido que explique para que serão utilizados os dados

Declaro que concordo em participar desta pesquisa. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido assinado por mim e pelo pesquisador, que me deu a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

---

Nome completo do participante

Data

---

Assinatura do participante

**Pesquisador Responsável:**

Nome: Maria Isabel Toulson Davisson Correia

Endereço: Av. Carandaí 246 apt. 902, Belo Horizonte, MG, 30130-060. Telefone: (31) 99168-8239 Correio Eletrônico: [isabel\\_correia@uol.com.br](mailto:isabel_correia@uol.com.br)

---

Assinatura do pesquisador responsável

Data

**Pesquisador:**

Nome: Simone de Vasconcelos Generoso

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190 – Escola de Enfermagem /sala 318. Telefone: (31) 3409 8028 Correio Eletrônico: [simonenutufmg@gmail.com](mailto:simonenutufmg@gmail.com)

---

Assinatura

Data

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

**Pesquisador:**

Nome: Mel Mariá Assunção Gomes

Endereço: Rua Pérsio Babo de Resende, 82, Ouro Preto. Telefone: (31) 3498-1522

Correio Eletrônico: melmaria33@hotmail.com

---

Assinatura

Data

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

**COEP-UFMG - Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG** : Av. Antônio Carlos, 6627.  
Unidade Administrativa II - 2º andar – Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG –  
Brasil. CEP: 31270-901. E-mail: coep@prpq.ufmg.br. Tel: 34094592.

**Acrescentar o endereço do Comitê de Ética da coparticipante (se houver):**

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

### 11.3. Anexo 3 - Termo de assentimento livre e esclarecido

O seu filho (a): \_\_\_\_\_  
está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: "**A REALIDADE DA TERAPIA NUTRICIONAL NO BRASIL: AVALIAÇÃO DE QUALIDADE**". Pedimos a sua autorização para a coleta de dados contidos no prontuário médico do seu (sua) filho (a), referentes à terapia nutricional por ele (a) recebida. A utilização dos dados está vinculada somente a este projeto de pesquisa ou se Sr. (a) concordar em outros futuros. Nesta pesquisa pretendemos avaliar a realidade da prática da Terapia Nutricional em âmbito nacional, após a implantação da Portaria nº272 e da Resolução da Diretoria Colegiada nº63 em hospitais universitários, públicos e privados do Brasil. Para tal, adotaremos os seguintes procedimentos: Os pesquisadores irão aplicar um questionário elaborado conforme as legislações acima aos profissionais de saúde envolvidos na prática de Terapia Nutricional, como funcionários administrativos, diretoria clínica e/ou membros do corpo clínico. Em sequência será realizado análise da Prática de Terapia Nutricional e da Qualidade que consistirá de conferência aleatória dos prontuários médicos nos hospitais, a partir de *check list* próprio que abrangerá aspectos obrigatórios na evolução médica e nutricional do paciente, conforme as portarias citadas. O estudo não oferece riscos e o desconforto, se houver, será a possibilidade de constrangimento por permitir o acesso ao prontuário médico à equipe de pesquisa. O presente estudo permitirá ampliar a percepção acerca da atual terapia nutricional praticada no Brasil, assim como da existência e atuação da equipe interprofissional garantindo a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes. Para participar deste estudo o seu (sua) filho (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. O Sr. (a) assim como seu filho (a) terão o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar.

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_



A participação neste estudo é voluntária e se seu filho (a) não quiser mais fazer parte da pesquisa ou se o Sr (a) julgar necessário poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam o termo de consentimento livre e esclarecido assinado. A recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o seu (sua) filho (a) será tratado. A identidade do seu (sua) filho (a) será tratada com padrões profissionais de sigilo, os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Ele (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Departamento de Cirurgia na Universidade Federal de Minas Gerais e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resoluções Nº 466/12; 441/11 e a Portaria 2.201 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_  
li esse termo de consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei que meu (minha) filho (a) participe. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper a participação do meu (minha) filho (a) a qualquer momento sem justificar minha decisão.

- Concordo que os dados coletados sejam utilizados somente para esta pesquisa.
- Concordo que os dados coletados possa ser utilizados em outras pesquisas, mas serei comunicado pelo pesquisador novamente e assinarei outro termo que explique para que serão utilizados os dados.

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

Declaro que concordo que do meu (minha) filho (a) participe desta pesquisa. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido assinado por mim e pelo pesquisador, que me deu a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

---

Nome completo do responsável legal

Data

---

Assinatura do responsável legal

**Pesquisador Responsável:**

Nome: Maria Isabel Toulson Davisson Correia

Endereço: Av. Carandaí 246 apt 902, Belo Horizonte, MG, 30130-060. Telefone: (31) 99168-8239 Correio Eletrônico: [isabel\\_correia@uol.com.br](mailto:isabel_correia@uol.com.br)

---

Assinatura do pesquisador responsável

Data

**Pesquisador:**

Nome: Simone de Vasconcelos Generoso

Endereço: Av. Alfredo Balena, 190 – Escola de Enfermagem /sala 318

Telefone: (31) 3409 8028 Correio Eletrônico: [simonenutufmg@gmail.com](mailto:simonenutufmg@gmail.com)

---

Assinatura

Data

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

**Pesquisador:**

Nome: Mel Mariá Assunção Gomes

Endereço: Rua Pérsio Babo de Resende, 82, Ouro Preto

Telefone: (31) 3498-1522

Correio Eletrônico: [melmaria33@hotmail.com](mailto:melmaria33@hotmail.com)

---

Assinatura

Data

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

**COEP-UFMG - Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG:** Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG – Brasil. CEP: 31270-901. E-mail: [coep@prpq.ufmg.br](mailto:coep@prpq.ufmg.br). Tel: 34094592.

**Acrescentar o endereço do Comitê de Ética da coparticipante (se houver):**

*Rubrica do pesquisador:* \_\_\_\_\_

*Rubrica do participante:* \_\_\_\_\_

