



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SEGURANÇA ALIMENTAR E
NUTRICIONAL – PPGSAN
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL**

Raquel Megale Figueiredo

**PROTOCOLO PARA ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL DE INDIVÍDUOS COM
DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM AMBULATÓRIO E
CONSULTÓRIO**

Rio de Janeiro
2024



RAQUEL MEGALE FIGUEIREDO

**PROTOCOLO PARA ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL DE INDIVÍDUOS COM
DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM AMBULATÓRIO E
CONSULTÓRIO**

Dissertação apresentada como requisito à obtenção de título de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional (PPGSAN) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Fabricia Junqueira das Neves

Coorientadora: Prof^ª Dr^ª Thaís da Silva Ferreira

Rio de Janeiro
2024

RAQUEL MEGALE FIGUEIREDO

**PROTOCOLO PARA ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL DE INDIVÍDUOS COM
DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM AMBULATÓRIO E
CONSULTÓRIO**

Dissertação apresentada como requisito à obtenção de título de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional (PPGSAN) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Profª Drª Fabricia Junqueira das Neves
(Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO)

Profª Drª Leila Sicupira Carneiro de Souza Leão
(Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO)



Profª Drª Thais de Rezende Bessa Guerra
(Universidade Federal Fluminense – UFF)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade de poder cursar mais uma especialização e com isso evoluir como profissional e assim poder ajudar na assistência nutricional dos meus pacientes. Essa conquista não seria possível sem o apoio fundamental dos meus pais, que sempre acreditaram no meu potencial e que puderam me proporcionar bons estudos e que junto do meu esforço, ajudaram no meu ingresso em uma faculdade federal para graduação em nutrição e posteriormente no mestrado profissional. Sem eles, essa realização não seria possível.

Agradeço também o apoio das minhas irmãs, que são essenciais na minha vida, além do apoio de todos os amigos e do namorado, que me incentivaram e não me deixaram desanimar nos momentos difíceis. Peço desculpas a todos pelos meus momentos de ausência ou falta de paciência (rs).

Não poderia esquecer da minha terapeuta, que me escutou nos momentos difíceis, de fraqueza e “certo desespero” (rs), quando achei que não daria conta de estudar e trabalhar ao mesmo tempo. Ela me ajudou a enfrentar meu pior obstáculo: a fobia da defesa do mestrado. Sei que ainda tenho muito a melhorar, mas me sinto mais confiante.

E por fim, gostaria de agradecer a duas pessoas fundamentais no meu desenvolvimento acadêmico: a minha coorientadora Thaís, que além de minha amiga, reacendeu a vontade de voltar a estudar, me avisando da oportunidade de ingresso no mestrado profissional na UNIRIO.

E a minha orientadora Fabrícia, que desde o começo não mediu esforços para me ajudar, sempre presente em todos os momentos do desenvolvimento do meu projeto. Ela que por muitos finais de semana e feriados, deixou seus compromissos pessoais em prol de me ajudar no projeto, sempre com carinho e um sorriso no rosto.

Deixo aqui meu profundo agradecimento e carinho e torço para que outros alunos tenham a sorte de tê-la como orientadora e que possam aprender com seus conhecimentos e experiência.

Muito obrigado a todos! Cada um contribuiu de alguma maneira para a realização deste projeto!

RESUMO

Introdução: A atuação do profissional nutricionista em ambulatório e consultório visa à prevenção, controle ou recuperação de doenças, incluindo doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A adoção de protocolo técnico-científico pode contribuir para assistência nutricional padronizada, otimização de tempo e recursos, assim como para melhor qualidade, agilidade e eficiência do atendimento, auxiliando na construção de desfechos favoráveis à saúde e à qualidade de vida. **Objetivo:** Elaborar protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório. **Metodologia:** Foi conduzida revisão de literatura com construção de um corpo de evidências para o desenvolvimento de instrumento técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório. Os dados disponíveis foram sistematizados de acordo com cada fase do atendimento para construção do protocolo. O instrumento foi encaminhado à validação de conteúdo para 12 especialistas, através do método Delphi, utilizando formulário digital. Para medir o consenso entre os especialistas foi utilizado o índice de validade do conteúdo (IVC), que considerou consenso mínimo de 70% de concordância. **Resultados:** Dos 12 especialistas que receberam o protocolo, 11 efetivamente participaram das avaliações. Das perguntas das 19 seções diferentes enviadas aos especialistas para análise, todas obtiveram IVC acima de 70% na primeira rodada. Apesar disso, foram realizados os ajustes recomendados, sendo o protocolo encaminhado para uma segunda rodada de avaliações. Após incorporação das novas sugestões, o protocolo foi considerado validado. **Conclusão:** Foi criado protocolo para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório, sendo seu conteúdo validado por especialistas. Este instrumento de alta confiabilidade e fácil aplicabilidade poderá beneficiar a conduta dos profissionais nutricionistas, a assistência aos indivíduos com DCNT e a fiscalização do Conselho Regional de Nutricionistas da 4ª Região.

Palavras Chaves: Assistência Nutricional; Atenção Nutricional; Ambulatório; Consultório; Dietoterapia; Padronização; Protocolo; Doenças Crônicas Não Transmissíveis

ABSTRACT

Introduction: The performance of the professional nutritionist in walk-in clinics and health centers aims at diseases' prevention, control or recovery, including chronic non-communicable diseases (NCD). The adoption of a technical-scientific protocol can contribute to standardized nutritional assistance, optimization of time and resources, as well as better quality, agility and efficiency of care, helping to create favorable outcomes for health and quality of life. **Objective:** To develop a technical-scientific protocol for nutritional assistance for individuals with NCD in primary healthcare and health centers. **Methodology:** A literature review was conducted to build a body of evidence for the development of a technical-scientific instrument for nutritional assistance for individuals with NCDs in outpatient and office settings. The available data were systematized according to each phase of care to construct the protocol. The instrument was sent for content validation to 12 experts, using the Delphi method, using a digital form. To measure consensus among experts, the content validity index (CVI) was used, which considered a minimum consensus of 70% agreement was considered. **Results:** Of the 12 specialists who received the protocol, 11 actually participated in the evaluations. Of the questions from the 19 different sections sent to experts for analysis, all obtained CVI above 70% in the first round. Despite this, the recommended adjustments were made, and the protocol was sent for a second round of evaluations. After incorporating the new suggestions, the protocol was considered validated. **Conclusion:** A protocol was created for nutritional assistance for individuals with NCDs in outpatient and office settings, with its content validated by experts. This highly reliable and easy to apply instrument could benefit the conduct of professional nutritionists, the supervision of the Regional Council of Nutritionists of the 4th Region and assistance to individuals with NCDs.

Keywords: Nutritional Assistance; Nutritional Attention; Walk-in Clinic; Health Center; Diet therapy; Standardization; Protocol; Noncommunicable Chronic Diseases

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO	Associação Brasileira para o estudo da obesidade e Síndrome metabólica
AHA	American Heart Association
BRASPEN	Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CFN	Conselho Federal de Nutricionistas
CNPq	Plataforma Lattes do portal Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CRN	Conselho Regional de Nutricionistas
DANT	Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DRI	<i>Dietary Reference Intakes</i>
ESPEN	The European Society for clinical Nutrition and Metabolism
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto nacional do Câncer
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
KDIGO	Kidney Disease: Improving Global Outcomes
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
PubMed	<i>National Library of Medicine</i>
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SBAN	Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição
SBAN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SBEM	Sociedade Brasileira de endocrinologia e metabolismo
SBH	Sociedade Brasileira de Hipertensão
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SISVAN	Sistema de Vigilância Nutricional e Alimentar
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFF	Universidade Federal Fluminense
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	9
2.	INTRODUÇÃO	10
3.	REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1.	DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS.....	12
3.2.	FATORES ETIOLÓGICOS.....	13
3.3.	ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL.....	15
3.4.	PROTOCOLO TÉCNICO - CIENTÍFICO.....	15
4.	JUSTIFICATIVA	17
5.	OBJETIVO	18
5.1	OBEJTIVO GERAL.....	18
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
6.	METODOLOGIA	19
6.1.	DESENHO DO ESTUDO.....	19
6.2.	REVISÃO DE LITERATURA E CONSTRUÇÃO DO PROTOCOLO.....	19
6.3.	VALIDAÇÃO DO PROTOCOLO.....	23
7.	RESULTADOS	26
7.1.	PROTOCOLO TÉCNICO - CIENTÍFICO.....	33
8.	DISCUSSÃO	56
9.	CONCLUSÃO	62
10.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
	ANEXOS.....	69
	APÊNDICE.....	76
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	76
	APÊNDICE B – CARTA CONVITE AOS ESPECIALISTAS.....	78
	APÊNDICE C – CARTA RESPOSTA AOS ESPECIALISTAS.....	80

1. APRESENTAÇÃO

Sou formada em nutrição pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) há dezessete anos e desde a minha formação trabalhei com alimentação coletiva, mesmo preferindo a área clínica. Há três anos passei em um concurso público e ingressei no exército brasileiro, onde passei a trabalhar em ambulatório, atendendo adultos e idosos com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Como não tinha experiência na área, senti falta de material que me ajudasse no atendimento aos pacientes e me aprimorasse profissionalmente.

Pouco tempo depois surgiu a oportunidade do mestrado profissional pela UNIRIO através da demanda do Conselho Regional de Nutricionistas da 4ª Região (CRN-4), junto com o apoio e financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para a criação do protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos em ambulatório e consultório, onde vi a oportunidade de aprimoramento profissional com um cunho acadêmico, mas voltado para a prática (mestrado profissional).

Durante o desenvolvimento deste protocolo, concomitantemente às opiniões dos especialistas na área, venho aprimorando meus atendimentos com mais confiança, qualidade, agilidade e respaldo científico, e espero assim, criar um protocolo que ajude tanto os nutricionistas em suas condutas nutricionais, como o CRN na criação de fluxos de rotinas e fiscalização.

2. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) se caracterizam por apresentarem etiologia multifatorial, longos períodos de latência e curso prolongado. Ainda, apresentam origem não infecciosa e podem resultar em incapacidades funcionais (BRASIL, 2010; BRASIL, 2014). Dentre as principais DCNT, destacam-se as cardiovasculares, respiratórias crônicas, cânceres e doenças metabólicas que são responsáveis por mais da metade de todas as mortes no mundo (BRASIL, 2021).

Em 2019, 54,7% dos óbitos registrados no Brasil foram causados por DCNT e 11,5% por seus agravos. As DCNT são causadas por vários fatores ligados às condições de vida dos indivíduos. E, estas são determinadas pelo acesso a bens e serviços públicos, garantia de direitos, informação, emprego, renda e possibilidades de escolhas favoráveis à saúde, incluindo alimentação adequada e prática de exercícios físicos (BRASIL, 2021).

A alimentação inadequada é um dos principais fatores de risco para as DCNT e a necessidade de orientação nutricional para esses indivíduos mostra-se fundamental (Brasil, 2021). Desta forma, cabe ao nutricionista, em parceria com os demais profissionais da área de saúde, a responsabilidade de promover na Atenção Primária à Saúde, incluindo o atendimento em ambulatórios e consultórios, práticas alimentares saudáveis direcionadas à população atendida, estabelecidas nas Políticas Nacionais de Alimentação e Nutrição (2013), e de Promoção da Saúde (2018). Para tais ações, torna-se essencial a caracterização do estado nutricional e condições de saúde dos usuários visando possibilitar o delineamento de estratégias específicas à demanda da população (CFN, 2008).

A diversidade de métodos referentes à operacionalização e ao atendimento nutricional efetivo na área clínica no Brasil tem interferido no planejamento e na atenção dietética ao paciente (ASBRAN, 2014). Em 2023, a Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN) publicou um manual com o objetivo de padronizar o processo de cuidado em nutrição. Este documento norteia os serviços realizados por um nutricionista para facilitar a busca e a documentação de resultados, definindo caminhos obrigatórios e padronizados, específicos ao trabalho do nutricionista, que auxiliam na resolução ou melhora de problemas relacionados à nutrição.

Dentro desta perspectiva, recentemente, foi criado o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021 – 2030 (Plano de Dant). Este plano, apresenta como diretriz para a promoção da saúde da população com DCNT a estratégia de organização de serviços, a construção de processos, além da produção de informações direcionadas à tomada de decisão baseada em evidências (BRASIL, 2021). Em contrapartida, não existem documentos norteadores específicos que abordem a padronização do processo de cuidado em nutrição para os indivíduos com DCNT, tornando evidente a carência de orientação específica para o nutricionista individualizar o cuidado neste contexto, com segurança, reduzindo possíveis erros e falhas de ações para esta população.

Cabe ainda destacar que nortear o atendimento nutricional destes profissionais para atender indivíduos com DCNT com qualidade, contribui para uma assistência padronizada, otimizando tempo, recursos e auxiliando na construção de desfechos favoráveis à saúde e qualidade de vida destes indivíduos. A padronização facilita ainda a comunicação entre nutricionistas e outros profissionais, possibilitando também a diferenciação do tipo e da quantidade de ações em nutrição fornecidas, ajudando na ligação dos serviços prestados com os resultados reais ou previstos. (ASBRAN, 2021).

Desta forma, a criação de um protocolo para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório direcionará o atendimento do profissional nutricionista, fornecendo cuidados seguros, efetivos e de alta qualidade para o indivíduo com DCNT. Ainda, este protocolo se faz necessário também pela necessidade de maior fortalecimento da assistência nutricional por meio da política de fiscalização orientadora do CRN-4. E, desta forma, o papel de regulamentação, orientação, fiscalização e disciplina do exercício profissional dos nutricionistas também serão norteados mais facilmente com o desenvolvimento do protocolo para a assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As DCNT caracterizam-se por ter etiologia múltipla, muitos fatores de risco modificáveis e curso prolongado, que oneram os portadores ao longo dos anos com incapacidades funcionais e diminuição na qualidade de vida. Por possuírem fatores de risco modificáveis como grandes responsáveis por sua instalação e evolução, estas podem ser prevenidas, através de hábitos saudáveis (BRASIL, 2021).

As elevadas taxas de morbidade e mortalidade das DCNT, assim como a elevada prevalência dos fatores de risco envolvidos, estão associadas às diversas características sociodemográficas e a determinantes relacionados à utilização de serviços de saúde. Estas características atingem especialmente as populações mais vulneráveis, como as de média e baixa renda e baixa escolaridade, devido à maior exposição aos fatores de risco ou ao acesso restrito às informações (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015; CARVALHO, 2020). No Brasil, em 2019, as doenças do aparelho circulatório, que fazem parte do grupo das DCNT, ocuparam o primeiro lugar em número de óbitos por capítulos do Código Internacional de Doenças 10 (CID-10). Ainda, nas faixas etárias acima de 50 anos, as principais causas de óbito, em 2019, foram as doenças do aparelho circulatório, as neoplasias malignas e as doenças do aparelho respiratório (BRASIL, 2021).

Em 2019, foram registrados 738.371 óbitos por DCNT no Brasil. Destes, 41,8% ocorreram prematuramente, ou seja, entre 30 e 69 anos de idade, perfazendo uma taxa padronizada de mortalidade de 275,5 óbitos prematuros a cada 100 mil habitantes. Observa-se, no período de 2000 a 2019, redução na contribuição de óbitos prematuros no total de óbitos por DCNT, de 47,4% em 2000 para 41,8% em 2019. Entretanto, esse percentual ainda é elevado. Ressalta-se ainda que fatores como vacinação, redução do tabagismo, programas para redução de suicídio e alcoolismo e de alimentação saudável podem impactar na redução da mortalidade prematura por DCNT. E, esses fatores também beneficiam pessoas com idade acima dos 70 anos, uma vez que as principais causas de morte e limitações na faixa etária de 30 a 69 anos são similares àquelas que acometem indivíduos em idades mais avançadas (BRASIL, 2021).

Diante disso, foi criado um plano com ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil, conhecido como Plano de Dant, com o objetivo de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT e seus fatores de risco, além de apoiar os serviços de saúde voltados às doenças crônicas. O plano aborda os quatro principais grupos de DCNT (cardiovasculares, câncer, respiratórias crônicas e diabetes) e seus fatores de risco modificáveis (tabagismo, consumo abusivo de álcool, inatividade física, alimentação inadequada e obesidade). E, define diretrizes e ações em três eixos: 1) Vigilância, informação, avaliação e monitoramento; 2) Promoção da saúde e 3) Cuidado integral (BRASIL, 2021).

A maioria das mortes prematuras está ligada a fatores de risco modificáveis, tais como obesidade, hábito alimentar inadequado, inatividade física, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, poluição ambiental e saúde mental. Desta forma, políticas de saúde que criam ambientes propícios para escolhas saudáveis e acessíveis são essenciais para motivar as pessoas a adotarem e manterem comportamentos saudáveis (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2017).

A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico e está relacionada à melhoria da saúde, ao menor risco de doenças não transmissíveis e à longevidade. Cabe destacar que o efeito benéfico sobre a prevenção e tratamento de doenças advém do alimento em si e das combinações de nutrientes e outros compostos químicos que fazem parte da matriz do alimento, mais do que de nutrientes isolados (BRASIL, 2021).

3.2. FATORES ETIOLÓGICOS

A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício. Para que a mesma seja alcançada, um dos pilares é uma alimentação saudável e balanceada (BRASIL, 1990) que está presente na legislação do Estado Brasileiro, com destaque para a Lei 8.080, de 19/09/1990 (BRASIL, 1990). Nela entende-se que a alimentação é um fator condicionante e determinante da saúde e que as ações de alimentação e nutrição devem ser desempenhadas de forma transversal às ações de saúde, em caráter complementar e com formulação, execução e avaliação dentro das atividades e responsabilidades do sistema de saúde (BRASIL, 2013). Conforme a Lei Orgânica de

Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN (Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006), entende-se por Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que seja ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentável. Vale destacar que a soberania alimentar se refere ao direito dos povos de decidir seu próprio sistema alimentar e de produzir alimentos saudáveis e culturalmente adequados, acessíveis, de forma sustentável e ecológica, colocando aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos no coração dos sistemas e políticas alimentares, acima das exigências de mercado (BRASIL, 2013).

A falta de escolha em se obter alimentos saudáveis devido a fatores financeiros, junto com a falta de orientação para utilização adequada dos mesmos, faz com que a população consuma em maior quantidade produtos ultraprocessados, que contém excesso de gordura saturada, açúcar e sódio, elevando o risco para o desenvolvimento de DCNT (BRASIL, 2013). Quando diagnosticadas precocemente, estas doenças são bastante sensíveis, oferecendo múltiplas chances de se evitar complicações ou retardar sua progressão e complicações já resultantes (BRASIL, 2001).

Apesar da proposta da SAN de liberdade de escolha dos alimentos saudáveis de acordo com a diversidade cultural do brasileiro, a dieta habitual tem sido composta por diversas influências. Na atualidade, a mesma está fortemente caracterizada por uma combinação de uma dieta dita “tradicional” (baseada no arroz com feijão) com alimentos classificados como ultraprocessados, com elevado aporte calórico, assim como altos teores de gorduras, sódio e açúcar e com baixo teor de micronutrientes e fibras. Vale destacar que o consumo médio de frutas e hortaliças ainda é metade do valor recomendado pelo Guia alimentar para a população brasileira e manteve-se estável na última década, enquanto alimentos ultraprocessados, como doces e refrigerantes, têm o seu consumo aumentado a cada ano (COSTA, 2012). Esses alimentos contêm alta densidade energética, grande quantidade de aditivos químicos, incluindo substâncias que promovem efeito de hiperpalatabilidade. Evidências associam esses alimentos ultraprocessados ao ganho excessivo de peso e ao aumento da frequência de DCNT (LOUZADA, *et al*, 2021; COSTA, *et al*, 2021).

Problemas de saúde e nutrição implicam na mobilização de recursos econômicos, financeiros, políticos e sociais que poderiam ser evitados a partir de ações de promoção e prevenção de saúde, reduzindo também os custos no sistema de saúde (RECINE, 2015). Nesse sentido, a atenção primária em saúde, incluindo o atendimento nutricional, pode-se constituir em medida de alta relevância para o desenvolvimento social de um país, quando atua de maneira oportuna. E, fortalecer e qualificar o cuidado nutricional no âmbito da atenção primária é uma forma mais econômica, ágil, sustentável e eficiente de prevenir e tratar a ocorrência de novos casos de DCNT, quando comparado a possibilidade de referenciar para o atendimento hospitalar, num futuro próximo, em decorrência de suas complicações (RECINE, 2015).

3.3. ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL

De acordo com a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 600/2018, compete ao nutricionista, no exercício de suas atribuições em Nutrição Clínica: prestar assistência nutricional e dietoterápica; promover educação nutricional; prestar auditoria, consultoria e assessoria em nutrição e dietética; planejar, coordenar, supervisionar e avaliar estudos dietéticos; prescrever suplementos nutricionais; solicitar exames laboratoriais; prestar assistência e treinamento especializado em alimentação e nutrição a coletividades e indivíduos, sadios e enfermos, em instituições públicas e privadas, em consultório de nutrição e dietética e em domicílio.

Dentro deste contexto, a atuação do profissional nutricionista tem fundamental importância na assistência nutricional em ambulatório e consultório, tanto na prevenção como no tratamento das DCNT. E, o atendimento nutricional deve incluir desde a avaliação do estado nutricional, assim como diagnóstico, identificação das necessidades, prescrição e realização de educação nutricional do indivíduo com DCNT. Desta forma, é possível atuar na promoção de práticas alimentares saudáveis visando à prevenção e tratamento das DCNT (BRASIL, 2018).

Segundo a ASBRAN (2023), a padronização do atendimento promove uniformização da documentação do cuidado e facilita a comunicação entre nutricionistas e outros profissionais. Além disso, possibilita a diferenciação do tipo e da quantidade de ações em nutrição fornecidas, e ajuda na ligação dos serviços

prestados com os resultados reais ou previstos. A padronização promove melhoria da qualidade do atendimento e da gestão dos serviços de nutrição.

3.4. PROTOCOLO TÉCNICO - CIENTÍFICO

Protocolos técnico - científicos são documentos com o objetivo de garantir um cuidado de saúde adequado, incluindo recomendações de condutas, medicamentos ou produtos para as diferentes fases evolutivas de um agravo à saúde ou de uma determinada condição, como as DCNT. Estes protocolos são capazes de descrever uma situação específica de assistência/cuidado, contendo detalhes operacionais e especificações sobre o que, quem e como se faz, conduzindo os profissionais nas decisões de assistência para a prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde. Os mesmos podem prever ações de avaliação/diagnóstico ou de cuidado/tratamento, como o uso de intervenções educacionais, nutricionais, emocionais e sociais compartilhadas com outros profissionais da equipe de saúde (PIMENTA, 2015).

Desta forma, o uso de protocolos técnico - científicos tende a aprimorar a assistência, favorecer o uso de práticas cientificamente sustentadas, minimizar a variabilidade das informações e condutas entre os membros da equipe de saúde, estabelecer limites de ação e cooperação entre os diversos profissionais. Estes protocolos são instrumentos construídos com base na literatura científica disponível e *expertise* de profissionais da área e oferecem as melhores opções disponíveis de cuidado (PIMENTA, 2015).

Diante do exposto, o uso de protocolos técnico-científicos de atendimento nutricional pode ser uma estratégia para maior segurança do usuário e do profissional, já que pode padronizar fluxos e condutas diagnósticas e terapêuticas entre os profissionais nutricionistas e auxiliar na prevenção e redução dos erros causados durante a assistência em saúde nos consultórios e ambulatórios, através de uma ferramenta simples e efetiva (PIMENTA, 2015).

A possibilidade de minimizar a variabilidade de conduta entre os profissionais permite um atendimento com segurança, que pode ser alcançado através do preparo e qualificação dos profissionais envolvidos no atendimento dos indivíduos com DCNT. Desta forma, é possível alcançar uma assistência padronizada, com otimização de tempo e recursos, além de desfechos favoráveis à saúde e qualidade de vida destes

indivíduos. Além de permitir a elaboração de indicadores de processos e resultados com vistas à melhora da qualidade de assistência e implementação de recursos (PIMENTA, 2015). E, servindo também como ferramenta na organização e fiscalização das rotinas do profissional nos ambulatórios e consultórios feitas pelo CFN e CRN.

Ademais, a proposição de protocolos para assistência nutricional em ambulatório e consultório de indivíduos com DCNT reforça as recomendações do CFN, que denotam a importância do fortalecimento e qualificação do cuidado nutricional na Atenção Primária à Saúde como uma forma mais econômica, sustentável e eficiente de prevenir e controlar a ocorrência das DCNT (CFN, 2008).

4. JUSTIFICATIVA

As DCNT, principalmente as doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes e doenças respiratórias crônicas, são causadas por vários fatores ligados às condições de vida dos sujeitos, sendo responsáveis por mais da metade do total de mortes no Brasil. Estas condições são determinadas pelo acesso a bens e serviços públicos, garantia de direitos, informação, emprego e renda e possibilidades de fazer escolhas favoráveis à saúde.

A alimentação inadequada é um dos principais fatores de risco para DCNT e a necessidade de orientação nutricional para esses indivíduos mostra-se fundamental. Desta forma, cabe ao profissional nutricionista, em parceria com os demais profissionais da área de saúde, a responsabilidade de promover na atenção primária à saúde, que inclui o atendimento em ambulatórios e consultórios, práticas alimentares saudáveis direcionadas à população atendida.

Apesar das elevadas taxas de morbidade e mortalidade nacionais por DCNT, poucas menções sobre como fazer um atendimento nutricional em ambulatório e consultório nesse contexto são encontradas em consensos, diretrizes e *guidelines* para seu tratamento. Somado ao fato de que os materiais disponíveis não apresentam

detalhes sobre as diversas situações vivenciadas na prática profissional e quais procedimentos devem ser seguidos na assistência nutricional para a população de indivíduos com DCNT, em ambulatórios e consultórios, justificando o presente estudo para desenvolvimento deste protocolo.

5. OBJETIVO

5.1 OBEJTIVO GERAL

Construir um protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Revisar a literatura científica acerca de artigos, consensos, diretrizes e *guidelines* sobre a assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório.

Descrever o desenvolvimento da elaboração do protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório.

Validar, através de especialistas, o conteúdo do protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório.

6. METODOLOGIA

6.1. DESENHO DO ESTUDO

Foi estruturada uma pesquisa de desenvolvimento tecnológico para a criação e validação do conteúdo de um protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos adultos com DCNT em ambulatório e consultório. Todo o processo foi voltado para a criação de um protocolo incluindo dados pessoais, socioeconômicos, história clínica, dados clínicos, anamnese alimentar, avaliação antropométrica, avaliação da composição corporal por bioimpedância elétrica, avaliação laboratorial e de imagem, diagnóstico e conduta nutricional com o cálculo das necessidades energéticas, distribuição de macronutrientes/recomendação de fibras, recomendação de micronutrientes e ingestão hídrica, além de diretrizes gerais sobre alimentação adequada e saudável. Diretrizes para consulta de Nutrição e orientações para as consultas de acompanhamento também foram consideradas.

Para construção do protocolo, foi realizada uma revisão de literatura para reunir evidências científicas disponíveis. Foram considerados como critérios de inclusão publicações originais sobre o tema assistência nutricional de indivíduos adultos com diagnóstico de DCNT, em ambulatório e consultório, publicados nos últimos dez anos, disponíveis no formato completo e nos idiomas português e inglês. Além dos estudos encontrados na busca, foram incluídos como evidências científicas consensos, diretrizes e *guidelines* que abordassem o tema de estudo. Foram excluídos artigos de opinião, teses, dissertações, *in vitro* e com animais.

Com base na revisão da literatura, foram definidos o conteúdo e as etapas do cuidado nutricional guiaram a organização do protocolo. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIRIO (CAAE: 57369022.7.0000.5285) (Anexo A) e todos os especialistas que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

6.2. REVISÃO DE LITERATURA E CONSTRUÇÃO DO PROTOCOLO

A revisão da literatura foi elaborada a partir de uma pergunta de pesquisa norteadora (dúvida clínica). A construção desta pergunta de pesquisa foi estruturada utilizando a estratégia PICO, ou seja, utilizando os acrônimos: (P) para População; (I) Intervenção; (C) Comparação e (O) *Outcomes* / Desfecho, possibilitando a

identificação das evidências científicas a respeito da pergunta norteadora (FLEMMING, 2004).

Assim, baseando-se no acrônimo PICO, foi caracterizado o seguinte contexto: P: adultos / doenças crônicas não transmissíveis; I: ambulatório / consultório; C: não se aplica e O: padronização / protocolo / avaliação nutricional / anamnese / teste laboratorial clínico / necessidades nutricionais / planejamento alimentar, findando na subsequente pergunta: “Quais as evidências científicas publicadas sobre assistência nutricional para indivíduos adultos com doenças crônicas não transmissíveis em ambulatório e consultório?”.

Foi realizado um levantamento de publicações nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via *National Library of Medicine* (PubMed), *Cochrane Library e Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram elencados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*adult*”; “*chronic non-communicable diseases*”; “*ambulatory*”, “*clinic*”; “*standardization*”, “*protocol*”, “*diet therapy*”; “*guidelines as topic*” e “*clinical protocols*”. As estratégias de busca foram formuladas a partir dos descritores mencionados em português e inglês, interligadas pelos operadores booleanos AND e OR. Foram feitas buscas para cada etapa identificada como necessária para a assistência nutricional em ambulatório e consultório, com a inclusão e exclusão dos descritores a fim de conseguir o maior número de artigos para a construção do referencial teórico, como exemplificado no Quadro 1.

Quadro 1: Estratégias de busca por bases de dados/plataforma de acesso de base de dados

Bases de Dados	Estratégias de busca
LILACS	Adult OR Young Adult OR Middle Aged [Words] and Noncommunicable Diseases [Words] and Ambulatory Care OR Outpatient Care OR Outpatient Health Service OR Clinic Visit OR Ambulatory Care Facility OR Outpatient Clinic [Words]
PubMed 1	"Adult"[Mesh] OR "adult"[tiab] OR "Young Adult"[Mesh] OR "Young Adult*"[tiab] OR "Middle Aged"[Mesh] OR "Middle Age"[tiab] AND "Noncommunicable Diseases"[Mesh] OR "Noncommunicable Disease*"[tiab] OR "Non-communicable Disease*"[tiab] OR "non-communicable chronic disease*"[tiab] OR "Non-infectious Disease*"[tiab] OR "Noninfectious

	<p>Disease*"[tiab] AND "Ambulatory Care"[Mesh] OR "Ambulatory Care"[tiab] OR "Outpatient Care"[tiab] OR "Outpatient Health Service*"[tiab] OR "Outpatient Service*"[tiab] OR "Clinic Visit*"[tiab] OR "Ambulatory Care Facilities"[Mesh] OR "Ambulatory Care Facility"[tiab] OR "Outpatient Clinic*"[tiab] OR "Clinic Activit*"[tiab] OR "Ambulatory Health Center*"[tiab] AND "Reference Standards"[Mesh] OR "Reference Standard*"[tiab] OR Standard*[tiab] OR "Standard Preparation*"[tiab] OR Standardization[tiab] OR "Diet Therapy"[Mesh] OR "Diet Therap*"[tiab] OR "Restrictive Diet Therap*"[tiab] OR "Restriction Diet Therap*"[tiab] OR "Dietary Restriction*"[tiab] OR "Dietary Modification*"[tiab] OR "Dietary Modification*"[tiab] OR "Guidelines as Topic"[Mesh] OR "Guidelines as Topic*"[tiab] OR "Practice Guidelines as Topic"[Mesh] OR "Best Practice*"[tiab] OR "Nutrition Assessment"[Mesh] OR "Nutrition Assessment"[tiab] OR "Assessment*, Nutrition"[tiab] OR "Nutrition Assessment*"[tiab] OR "Nutritional Assessment"[tiab] OR "Assessment*, Nutritional"[tiab] OR "Nutritional Assessment*"[tiab] OR "Assessment, Nutrition"[tiab] OR "Nutrition Index*"[tiab] OR "Nutrition Indice*"[tiab] OR "Nutritional Index"[tiab] OR "Nutritional Indice*"[tiab] OR "Nutrition Index"[tiab] OR "Prognostic Nutritional Index"[tiab] OR "Prognostic Nutritional Indice*"[tiab] OR "Medical History Taking"[Mesh] OR "Clinical Laboratory Techniques"[tiab] OR "Medical History Taking"[tiab] OR "Family Medical History"[tiab] OR "Family Medical History*"[tiab] OR "Medical Family History*"[tiab] OR "Medical Family History"[tiab] OR "Family Health History"[tiab] OR "Family Health History*"[tiab] OR "Health Family History*"[tiab] OR "Health Family History"[tiab] OR "Previous Medical History"[tiab] OR "Previous Medical History*"[tiab] OR "Clinical Laboratory Techniques"[Mesh] OR "Clinical Laboratory Technique"[tiab] OR "Clinical Laboratory Test*"[tiab] OR "Clinical Laboratory Test"[tiab] OR "Clinical Laboratory Testing*"[tiab] OR "Clinical Laboratory Testing"[tiab] OR "Clinical Laboratory Diagnose*"[tiab] OR "Laboratory Diagnose*"[tiab] OR "Laboratory Diagnose*"[tiab] OR "United States Food and Drug Administration"[Mesh] OR "United States Food and Drug Administration"[tiab] OR "Food and Drug Administration (U.S.)"[tiab] OR "Food and Drug Administration"[tiab]</p>
<p>PubMed 2</p>	<p>"Adult"[Mesh] OR "adult"[tiab] OR "Young Adult"[Mesh] OR "Young Adult*"[tiab] OR "Middle Aged"[Mesh] OR "Middle Age"[tiab] AND "Noncommunicable Diseases"[Mesh] OR "Noncommunicable Disease*"[tiab] OR "Non-communicable Disease*"[tiab] OR "non-communicable chronic disease*"[tiab] OR "Non-infectious Disease*"[tiab] OR "Noninfectious Disease*"[tiab] AND "Ambulatory Care"[Mesh] OR "Ambulatory Care"[tiab] OR "Outpatient Care"[tiab] OR "Outpatient Health Service*"[tiab] OR "Outpatient Service*"[tiab] OR "Clinic Visit*"[tiab] OR "Ambulatory Care</p>

	<p>Facilities"[Mesh] OR "Ambulatory Care Facility"[tiab] OR "Outpatient Clinic*"[tiab] OR "Clinic Activit*"[tiab] OR "Ambulatory Health Center*"[tiab]</p> <p>AND</p> <p>"Reference Standards"[Mesh] OR "Reference Standard*"[tiab] OR Standard*[tiab] OR "Standard Preparation*"[tiab] OR Standardization[tiab] OR "Diet Therapy"[Mesh] OR "Diet Therap*"[tiab] OR "Restrictive Diet Therap*"[tiab] OR "Restriction Diet Therap*"[tiab] OR "Dietary Restriction*"[tiab] OR "Dietary Modification*"[tiab] OR "Dietary Modification*"[tiab] OR "Guidelines as Topic"[Mesh] OR "Guidelines as Topic*"[tiab] OR "Practice Guidelines as Topic"[Mesh] OR "Best Practice*"[tiab]</p>
<p>Cochrane Library</p>	<p>((((Adult OR Young Adult OR Middle Aged) AND (Noncommunicable Diseases OR Non-communicable Diseases OR non-communicable chronic diseases OR Non-infectious Diseases OR Noninfectious Diseases)) AND (Ambulatory Care OR Outpatient Care OR Outpatient Health Services OR Outpatient Services OR Clinic Visits OR Ambulatory Care Facilities OR Ambulatory Care Facility OR Outpatient Clinics OR Ambulatory Health Centers))</p> <p>(((((Adult OR Young Adult OR Middle Aged) AND (Noncommunicable Diseases OR Non-communicable Diseases OR non-communicable chronic diseases OR Non-infectious Diseases OR Noninfectious Diseases)) AND (Ambulatory Care OR Outpatient Care OR Outpatient Health Services OR Outpatient Services OR Clinic Visits OR Ambulatory Care Facilities OR Ambulatory Care Facility OR Outpatient Clinics OR Ambulatory Health Centers)))) AND (Nutrition Assessment OR Nutritional Assessment OR Nutrition Indices OR Nutritional Indices OR Prognostic Nutritional Index OR Prognostic Nutritional Indices OR Medical History Taking OR Clinical Laboratory Techniques OR Medical History Taking OR Family Medical History OR Family Medical Histories OR Medical Family Histories OR Family Health History OR Family Health Histories OR Health Family Histories OR Health Family History OR Previous Medical History OR Previous Medical Histories OR Clinical Laboratory Techniques OR Clinical Laboratory Technique OR Clinical Laboratory Test OR Clinical Laboratory Testing OR Clinical Laboratory Diagnoses OR Laboratory Diagnoses OR Laboratory Diagnoses OR United States Food and Drug Administration OR United States Food and Drug Administration OR Food and Drug Administration)</p>

Após a busca dos artigos, foi realizada uma triagem dos estudos por título e resumo. Os artigos que foram identificados em duplicata foram excluídos. Os títulos e resumos dos artigos selecionados foram lidos com o objetivo de verificar a relevância dos estudos. Com base nos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados os artigos que fizeram parte do corpo de evidências. Além da triagem dos artigos,

também foram utilizados documentos norteadores como consensos, diretrizes e *guidelines* publicados por sociedades ou instituições de reconhecimento nacional e internacional em temas relacionados a DCNT. Após a seleção dos estudos, os dados foram extraídos e organizados em planilha do Microsoft Excel®, contendo as seguintes informações: referência bibliográfica, ano, objetivo, população de estudo, intervenção, resultados, palavra –chave e base de dados, sendo construído uma primeira versão do protocolo.

6.3. VALIDAÇÃO DO PROTOCOLO

Após a construção do protocolo, a validação foi norteada pela metodologia Delphi, que se baseia na aplicação de questionários interativos a um painel de especialistas, denominados juízes (MARQUES, 2018). Foram realizadas duas rodadas de avaliações, até que as divergências entre opiniões tenham se reduzido a um nível satisfatório.

Com o objetivo de construir um protocolo com consenso efetivo e relevância das informações obtidas, optou-se pela seleção de no mínimo dez juízes (MARQUES 2018). A busca por estes especialistas ocorreu por meio do currículo disponibilizado pela Plataforma *Lattes* do portal do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Foram selecionados e convidados para participar do estudo especialistas na área de nutrição clínica, saúde pública e especialistas em protocolos, que apresentavam graduação em nutrição e titulação acadêmica de mestrado, doutorado ou pós doutorado. Os mesmos deveriam ainda atuar em áreas que incluíssem assistência, pesquisa científica ou docência relacionadas a temática de atendimento em ambulatório e consultório de indivíduos com DCNT.

Inicialmente foi formulada uma carta convite para os especialistas, apresentando o objetivo da pesquisa e ressaltando a importância da participação do mesmo devido ao seu conhecimento na área, acreditando ser de grande valia suas contribuições (APÊNDICE B). Após o convite aos especialistas e seu aceite em participar do estudo, foi enviado, via correio eletrônico: 1. o protocolo técnico-científico para avaliação; 2. o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, já citado anteriormente, para assinatura digital; 3. o *link* do questionário para avaliação do protocolo.

O questionário para avaliação do protocolo foi desenvolvido na plataforma virtual Google Formulários e apresentava perguntas para a avaliação da apresentação, introdução e recomendações do protocolo quanto à sua pertinência, suficiência e clareza semântica. Em adição, também foram avaliadas a utilidade, facilidade de consulta e consideração dos principais aspectos do protocolo. Desta forma, a avaliação foi realizada por meio de uma escala tipo *Likert* de 4 pontos, que incluiu as seguintes opções de resposta: "discordo totalmente", "discordo parcialmente", "concordo parcialmente" e "concordo totalmente". Houve espaço para justificativa, que foi obrigatória em caso de discordância total ou parcial e, opcional em caso de concordância. Em cada item e ao final do protocolo de validação houve um espaço destinado aos comentários e sugestões. Vale destacar que todas as respostas foram mantidas em anonimato.

As respostas dos especialistas foram extraídas na forma de uma planilha no Excel para uma análise mais detalhada e facilitada. Os comentários e sugestões foram avaliados criteriosamente pela mestrande e suas orientadoras, e as sugestões consideradas relevantes à luz das evidências científicas disponíveis e, que pudessem contribuir para a melhor compreensão do protocolo, foram acatadas. Desta forma, após os ajustes necessários, foi realizada uma segunda rodada de julgamento seguindo o mesmo padrão utilizado na primeira rodada, ou seja, enviado, via correio eletrônico: 1. a nova versão do protocolo técnico-científico para avaliação; 2. uma carta com justificativas para as decisões tomadas acerca dos comentários e sugestões (APÊNDICE C); um novo *link* do questionário para avaliação da nova versão do protocolo.

Após a realização da segunda rodada, as respostas dos especialistas foram extraídas novamente utilizando uma planilha de Excel com análise criteriosa dos novos comentários e sugestões. Todas as considerações realizadas pelos especialistas foram avaliadas individualmente e, seguindo os mesmos critérios da rodada anterior, foram acatadas quando pertinentes. Assim, uma terceira e última versão do protocolo foi concebida.

O consenso foi avaliado utilizando o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede o grau de concordância dos especialistas, ou seja, a proporção ou porcentagem

de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do protocolo e de seus itens. A fórmula para avaliar o IVC foi a seguinte:

$$\text{IVC} = \frac{\text{número de respostas "concordo parcialmente" e "concordo totalmente"} \times 100}{\text{número total de respostas}}$$

Seu score foi calculado a partir do somatório do número de avaliações "concordo parcialmente" e "concordo totalmente", dividido pelo número total de respostas de questão, multiplicado por cem. As rodadas de julgamentos foram repetidas 2 vezes, atingindo consenso mínimo de 70%, entendido como uma aprovação consensual pelo corpo de especialistas.

O protocolo elaborado e validado foi disponibilizado para consulta e *download* gratuitos no site da Escola de Nutrição da UNIRIO e no site do CRN-4.

7. RESULTADOS

Após busca de artigos entre os meses de abril e outubro de 2023 e considerando o espaço temporal dos mesmos de 2013 a 2023, obteve-se um total de 210 artigos, sendo 154 artigos oriundos da base PubMed, um artigo da LILACS, 20 artigos da Cochrane. Em seguida foi realizada uma segunda pesquisa na plataforma PubMed, utilizando novos descritores e foram encontrados mais 11 artigos. Após leitura desses artigos obtidos, foram encontrados mais 24 artigos na base de dados Scielo. Além disso, foram pesquisadas informações científicas em consensos, diretrizes e *guidelines* sobre orientação/intervenção nutricional nas DCNT, somando 249 documentos (Figura 1).

Dos 210 artigos encontrados, foram excluídos 4 artigos por estarem em outra língua que não inglês ou português e por não terem adultos como público-alvo. Também foram excluídos 36 artigos que estavam duplicados (Figura 2).

Figura 1 - Artigos obtidos na revisão de literatura.

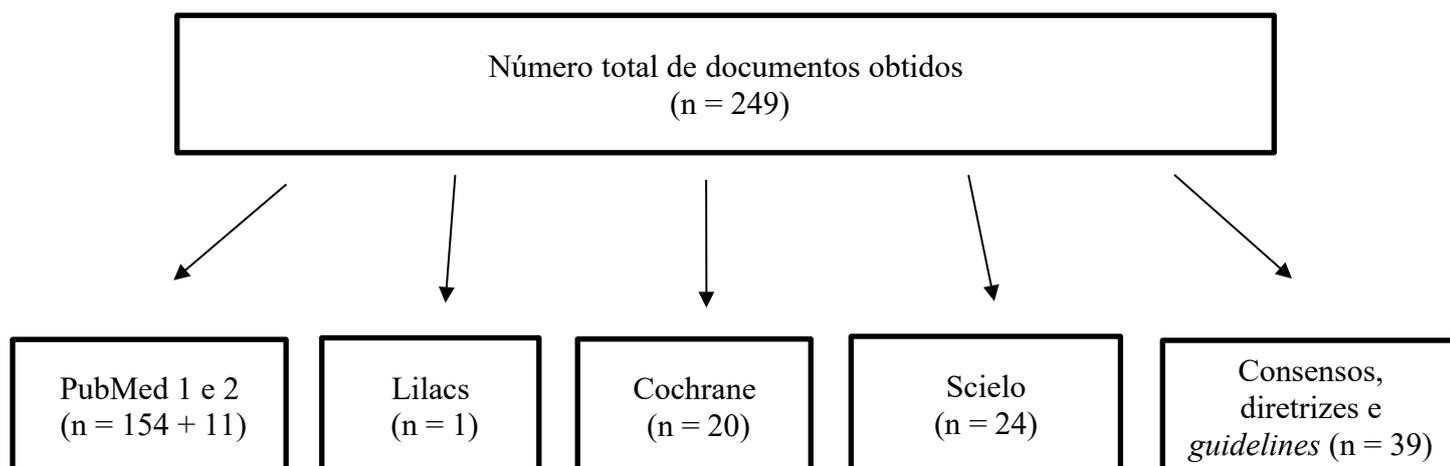
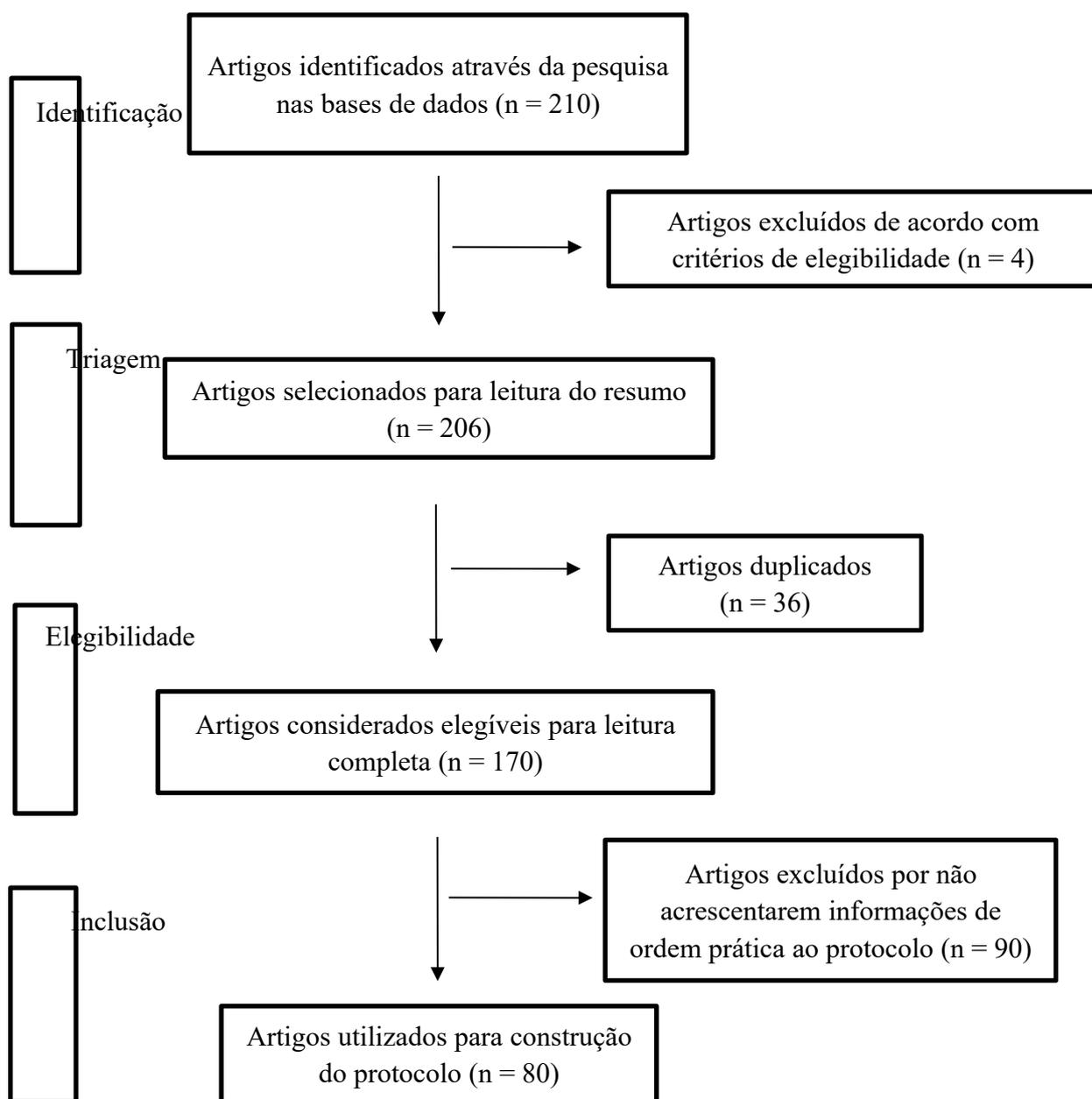


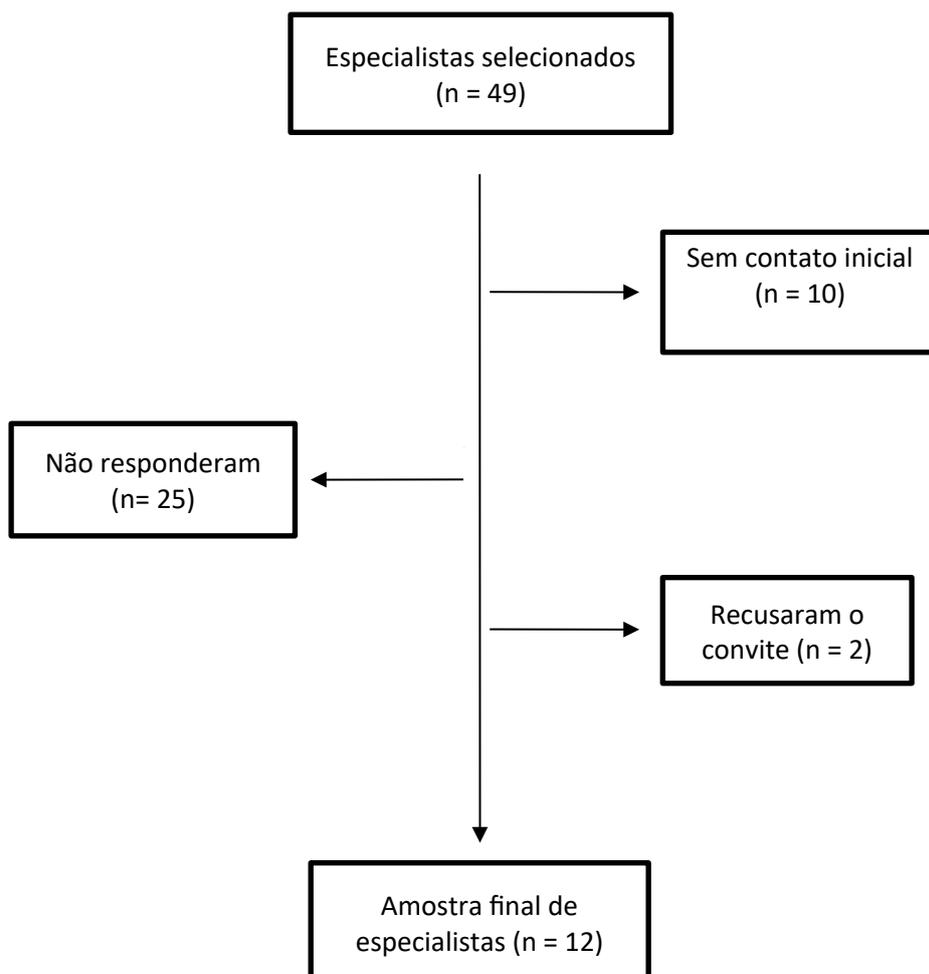
Figura 2 – Seleção dos artigos para construção do protocolo



Para a validação do protocolo, foram selecionados 49 especialistas, com exclusão de 10 por não conseguir contato inicial. Após envio de convite para participação do processo de validação, 25 não responderam e dois negaram participação alegando falta de tempo. Desta forma, 12 especialistas aceitaram participar do processo de validação do protocolo técnico-científico (Figura 3).

Dentre os especialistas que aceitaram participar do estudo, somente dois eram do sexo masculino. A maioria dos especialistas apresentavam no mínimo o doutorado e todos os especialistas eram da área de clínica. Ainda, apenas um especialista atuava fora da Região Sudeste (Tabela 1).

Figura 3 – Seleção de especialistas para participar da validação do protocolo



Características	n	%
Sexo		
Feminino	10	83,3
Masculino	2	16,7
Especialização		
Mestrado	4	33,3
Doutorado	7	58,3
Pós Doutorado	1	8,4
Área de atuação		
Clínica	12	100
Região de Atuação		
Rio de Janeiro	10	83,4
Minas Gerais	1	8,3
Brasília	1	8,3
Atividade Principal		
Docência	8	66,7
Assistência	6	50
Pesquisa	5	41,7

Tabela 1 – Distribuição de especialistas por sexo, especialidade, região de atuação e atividade principal

A primeira versão do protocolo foi inicialmente desenvolvida com a seguinte estrutura de seções: apresentação, introdução, dados pessoais, dados socioeconômicos, história clínica, dados clínicos, anamnese alimentar, avaliação antropométrica, avaliação da composição corporal por bioimpedância elétrica, avaliação laboratorial, diagnóstico nutricional, conduta nutricional, cálculo das necessidades energéticas, distribuição de macronutrientes/ recomendação de fibras, recomendação de micronutrientes, recomendação diária de ingestão hídrica, diretrizes para consulta e consulta de acompanhamento.

Após a primeira rodada de avaliação, a segunda versão do protocolo foi alterada com a inclusão de opções de respostas de cor ou raça nos dados pessoais; uso de cigarros eletrônicos ou drogas ilícitas nos dados clínicos e tempo em que o paciente apresenta o diagnóstico clínico da doença na sessão “história clínica”.

Já na antropometria, foram incluídas as fórmulas de cálculo da massa muscular esquelética a partir do peso, estatura, sexo, idade e raça; e modificada a referência para a classificação de baixo índice de massa muscular esquelética apendicular segundo perímetro de panturrilha.

Foram incluídos também exames de imagem, vitaminas e minerais no tópico de avaliação bioquímica, que ficou com o título alterado para avaliação laboratorial e de imagem. O mesmo aconteceu com o título da seção de avaliação de bioimpedância para avaliação da composição corporal por bioimpedância elétrica.

Foi acrescentada a referência do *Institute of Medicine* (IOM, 2005) para cálculo do gasto energético total para eutrofia, sobrepeso e obesidade na seção de cálculos energéticos e exemplos para facilitar a aplicação da tabela do diagnóstico nutricional elaborada pela ASBRAN. Por fim, foram acrescentadas as diretrizes de *Kidney Disease Improving Global Outcomes* (KDIGO) e Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (SBAN) na sessão de diretrizes para consulta.

Cabe destacar que, apesar do IVC de todos os itens analisados terem concordância acima de 70% na primeira rodada, foi promovida uma segunda rodada de avaliação do protocolo, devido a pertinência das respostas dos especialistas. Da mesma forma, as alterações sugeridas na segunda rodada também alcançaram percentuais acima de 70% de IVC. Ainda, nesta segunda etapa, um especialista não realizou a avaliação, sendo a segunda rodada realizada por 11 juízes (Tabela 2).

Na versão final, a apresentação do protocolo abordou sua finalidade, a importância do seu desenvolvimento para nortear o atendimento dos nutricionistas para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório. Também foram ressaltados os benefícios na padronização dos processos de cuidado em nutrição, com o olhar para a potencialização de desfechos de saúde favoráveis e a qualidade de vida dos indivíduos com DCNT. Ainda, foi valorizada a criação de uma estruturação de fluxos e rotinas em nutrição clínica e o fornecimento de dados de forma unificada para posterior utilização em indicadores do serviço, melhorando assim a coordenação do cuidado e comunicação profissional, em benefício da sociedade. Na introdução, foram apresentados uma breve definição de DCNT, dados epidemiológicos, os planos de ação no combate dessas doenças e a justificativa da criação do protocolo beneficiando tanto os nutricionistas como os pacientes com a sua criação, uma vez que não existe um protocolo específico para essa população.

Tabela 2 - Porcentagem de concordância dos itens do protocolo

AFIRMATIVAS

- A apresentação do protocolo é pertinente.
 A apresentação do protocolo é suficiente.
 A apresentação do protocolo tem clareza semântica.
 A introdução do protocolo é pertinente.
 A introdução do protocolo é suficiente.
 A introdução do protocolo tem clareza semântica.
 O item DADOS PESSOAIS do protocolo é pertinente.
 O item DADOS PESSOAIS do protocolo é suficiente.
 O item DADOS PESSOAIS do protocolo tem clareza semântica.
 O item DADOS SOCIOECONÔMICOS do protocolo é pertinente.
 O item DADOS SOCIOECONÔMICOS do protocolo é suficiente.
 O item DADOS SOCIOECONÔMICOS do protocolo tem clareza semântica.
 O item HISTÓRIA CLÍNICA do protocolo é pertinente.
 O item HISTÓRIA CLÍNICA do protocolo é suficiente.
 O item HISTÓRIA CLÍNICA do protocolo tem clareza semântica.
 O item DADOS CLÍNICOS do protocolo é pertinente.
 O item DADOS CLÍNICOS do protocolo é suficiente.
 O item DADOS CLÍNICOS do protocolo tem clareza semântica.
 O item ANAMNESE ALIMENTAR do protocolo é pertinente.
 O item ANAMNESE ALIMENTAR do protocolo é suficiente.
 O item ANAMNESE ALIMENTAR do protocolo tem clareza semântica.
 O item AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA do protocolo é pertinente.
 O item AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA do protocolo é suficiente.
 O item AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA do protocolo tem clareza semântica.
 O item AVALIAÇÃO DE COMPOSIÇÃO CORPORAL POR BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA do protocolo é pertinente.
 O item AVALIAÇÃO DE COMPOSIÇÃO CORPORAL POR BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA do protocolo é suficiente.
 O item AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL POR BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA do protocolo tem clareza semântica.
 O item AVALIAÇÃO LABORATORIAL E DE IMAGEM do protocolo é pertinente.
 O item AVALIAÇÃO LABORATORIAL E DE IMAGEM do protocolo é suficiente.
 O item AVALIAÇÃO LABORATORIAL E DE IMAGEM do protocolo tem clareza semântica.
 O item DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL do protocolo é pertinente.
 O item DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL do protocolo é suficiente.
 O item DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL do protocolo tem clareza semântica.
 O item CONDUTA NUTRICIONAL do protocolo é pertinente.
 O item CONDUTA NUTRICIONAL do protocolo é suficiente.
 O item CONDUTA NUTRICIONAL do protocolo tem clareza semântica.
 O item CÁLCULO DAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS do protocolo é pertinente.
 O item CÁLCULO DAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS do protocolo é suficiente.
 O item CÁLCULO DAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS do protocolo tem clareza semântica.
 O item DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES / RECOMENDAÇÃO DE FIBRAS do protocolo é pertinente.
 O item DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES / RECOMENDAÇÃO DE FIBRAS do protocolo é suficiente.
 O item DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES / RECOMENDAÇÃO DE FIBRAS do protocolo tem clareza semântica.
 O item DISTRIBUIÇÃO DE MICRONUTRIENTES do protocolo é pertinente.
 O item DISTRIBUIÇÃO DE MICRONUTRIENTES do protocolo é suficiente.
 O item DISTRIBUIÇÃO DE MICRONUTRIENTES do protocolo tem clareza semântica.
 O item RECOMENDAÇÃO DE INGESTÃO HÍDRICA do protocolo é pertinente.
 O item RECOMENDAÇÃO DE INGESTÃO HÍDRICA do protocolo é suficiente.

O item RECOMENDAÇÃO DE INGESTÃO HÍDRICA do protocolo tem clareza semântica.

O item DIRETRIZES GERAIS SOBRE ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL do protocolo é pertinente.

O item DIRETRIZES GERAIS SOBRE ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL do protocolo é suficiente.

O item DIRETRIZES GERAIS SOBRE ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL do protocolo tem clareza semântica.

O item DIRETRIZES PARA CONSULTA do protocolo é pertinente.

O item DIRETRIZES PARA CONSULTA do protocolo é suficiente.

O item DIRETRIZES PARA CONSULTA do protocolo tem clareza semântica.

O item CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO do protocolo é pertinente.

O item CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO do protocolo é suficiente.

O item CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO do protocolo tem clareza semântica.

O protocolo é de fácil consulta.

O protocolo considera os principais aspectos para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis e consultório.

7.1. PROTOCOLO TÉCNICO - CIENTÍFICO

PROTOCOLO TÉCNICO-CIENTÍFICO PARA ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL DE INDIVÍDUOS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM AMBULATÓRIO E CONSULTÓRIO

APRESENTAÇÃO

A criação do protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em ambulatório e consultório surgiu como demanda do Conselho Regional de Nutricionistas 4ª Região (CRN4), junto com o apoio e financiamento do CAPES. Entre seus principais objetivos estão a intenção de orientar os profissionais nutricionistas na padronização dos processos de cuidado em nutrição, com o olhar para a potencialização de desfechos de saúde favoráveis e a qualidade de vida dos indivíduos com DCNT. Este protocolo permitirá também a criação de uma estruturação de fluxos e rotinas em nutrição clínica e o fornecimento de dados de forma unificada para posterior utilização em indicadores do serviço, melhorando assim a coordenação do cuidado e comunicação profissional, em benefício da sociedade.

As DCNT são as maiores causas de morbimortalidade no mundo e se caracterizam por apresentarem etiologia multifatorial, longos períodos de latência, curso prolongado e por estarem associadas a deficiências e incapacidades funcionais (Brasil, 2010; Brasil, 2014). O câncer, as doenças cardiovasculares, metabólicas, e respiratórias crônicas estão entre os principais grupos de DCNT e têm em comum um conjunto de fatores de risco modificáveis, passíveis de ações de prevenção. Dentre estes fatores, estão obesidade, dislipidemia, alimentação inadequada, além do tabagismo, inatividade física, consumo excessivo de álcool, estresse e outras drogas (Brasil, 2021).

Neste contexto, o presente protocolo técnico-científico foi desenvolvido visando auxiliar os nutricionistas na assistência nutricional em ambulatório e consultório de indivíduos adultos com DCNT, permitindo maior qualidade no atendimento e tratamento destes indivíduos, assim como auxiliando na tomada de decisões e padronização de condutas baseando-se em evidências científicas atualizadas. As evidências científicas foram obtidas a partir de uma revisão da literatura. Foram consultadas as bases de dados *Medline/Pubmed*, *Cochrane* e

Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), além de consensos, diretrizes e *guidelines* nacionais e internacionais.

Após o desenvolvimento do protocolo, o conteúdo do mesmo foi validado por especialistas em nutrição clínica, utilizando a técnica *Delphi* (Marques & Freitas, 2018). Esta técnica se baseia na aplicação de questionários interativos a um grupo de especialistas, denominados juízes, por várias rodadas, até que as divergências entre opiniões tenham se reduzido a um nível satisfatório. Os juízes foram orientados a avaliar o protocolo em relação à pertinência, suficiência e clareza semântica, por meio de uma escala tipo *Likert* de 4 pontos. Após os ajustes necessários, a versão atualizada do protocolo foi submetida a uma nova rodada de julgamento e o processo foi repetido até que fosse atingido consenso mínimo de 70%, entendido como uma aprovação consensual pelo corpo de especialistas.

Espera-se que a criação do presente protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório apresente ~~alta~~ ~~confiabilidade~~ e fácil aplicabilidade e que seja utilizado por profissionais nutricionistas e pelo CRN4 afim de facilitar e padronizar o atendimento nutricional. Dentro deste contexto, este protocolo poderá auxiliar na orientação, prevenção e/ou melhor qualidade de vida de indivíduos com DCNT, e em benefício da sociedade.

INTRODUÇÃO

As DCNT se caracterizam por um conjunto de doenças de múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência e curso prolongado. Apresentam origem não infecciosa e podem resultar em incapacidades funcionais (FIOCRUZ, 2023). Dentre as principais DCNT, destacam-se o câncer, as doenças cardiovasculares, metabólicas e respiratórias crônicas, que são responsáveis por cerca de 74,7% de todas as mortes no mundo (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2019).

Em 2021, 54,7% dos óbitos registrados no Brasil foram causados por DCNT e 11,5% por seus agravos, entre eles, a doença renal crônica, complicação silenciosa, progressiva e irreversível que influencia o prognóstico e mortalidade pelas DCNT (GBD, 2017; Brasil, 2021). Diversas condições crônicas estão ligadas a uma sociedade em envelhecimento. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de julho de 2022, revelaram que, no Brasil, o número de pessoas acima de 30 anos alcançou 56% da população. Esta mudança no padrão foi alterada em menos de 10 anos, já que há uma década esse percentual não chegava a 50%, mostrando assim o envelhecimento de forma extraordinariamente rápida. Em adição, a predisposição genética e as escolhas de estilo de vida, como tabagismo, consumo de álcool, comportamento sexual, dieta inadequada e inatividade física também influenciam na patogênese e prognóstico das DCNT (FIOCRUZ, 2023).

Dentro deste contexto, a alimentação inadequada é um dos principais fatores de risco para DCNT e a necessidade de orientação nutricional para esses indivíduos mostra-se fundamental. Desta forma, cabe ao profissional nutricionista, em parceria com os demais profissionais da área de saúde, a responsabilidade de promover na atenção primária à saúde, que inclui o atendimento em ambulatórios e consultórios, práticas alimentares saudáveis direcionadas à população atendida, estabelecidas nas Políticas Nacionais de Alimentação e Nutrição (2013), e de Promoção da Saúde (2018) (Brasil, 2013; Brasil, 2018). Para tais ações, torna-se essencial o adequado diagnóstico do estado nutricional e das condições de saúde dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), visando possibilitar o delineamento de estratégias e condutas específicas para as demandas da população (CFN, 2008).

Dentro desta perspectiva, recentemente, foi criado o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021 – 2030 (Plano de Dant). Este plano, apresenta como diretriz para a promoção da saúde da população com DCNT a estratégia de organização de serviços, a construção de processos, além da

produção de informações direcionadas à tomada de decisão baseada em evidências, entre outros (Brasil, 2021). O presente protocolo técnico-científico vai ao encontro desta diretriz e consequentemente para o enfrentamento das DCNT.

Protocolos em saúde são documentos que tem o objetivo de garantir um cuidado de saúde adequado e, podem incluir recomendações de condutas para diferentes fases evolutivas de um agravo à saúde ou de uma determinada condição, como as DCNT (Brasil, 2015). Os protocolos em saúde são capazes de descrever uma situação específica de assistência/cuidado, contendo detalhes operacionais e especificações sobre o que, quem e como se faz, conduzindo os profissionais nas decisões de assistência para a prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde. Os mesmos podem prever ações de avaliação/diagnóstico ou de cuidado/tratamento, como o uso de intervenções educacionais, nutricionais, emocionais e sociais compartilhadas com outros profissionais da equipe de saúde (Pimenta *et al*, 2015).

O uso de protocolos em saúde tende a aprimorar a assistência, favorecer o uso de práticas cientificamente sustentadas, minimizar a variabilidade das informações e condutas entre os membros da equipe de saúde, estabelecer limites de ação e cooperação entre os diversos profissionais. Os protocolos são instrumentos legais, construídos dentro dos princípios da prática baseada em evidências e oferecem as melhores opções disponíveis de cuidado (Pimenta *et al*, 2015).

A assistência nutricional em ambulatório e consultório envolve uma série de etapas que devem ser seguidas de forma ordenada e padronizada. Para o diagnóstico adequado do estado nutricional são necessários: anamnese completa, incluindo dados socioeconômicos e clínicos, assim como uma anamnese alimentar com coleta de dados referentes a qualidade, quantidade e frequência dos alimentos ingeridos regularmente; exames físico, antropométrico, de composição corporal e exames laboratoriais. A análise e interpretação desses dados permite a realização do diagnóstico nutricional individual e, consequentemente, de um planejamento alimentar pertinente à cada situação (ASBRAN, 2023).

Dentro deste contexto, a elaboração de protocolo técnico-científico em nutrição clínica com o foco na assistência nutricional em ambulatório e consultório mostra-se fundamental para orientar e padronizar o atendimento nutricional, reduzindo possíveis erros e falhas de ações de cuidado e, contribuindo para a boa qualidade da assistência nos âmbitos público e privado. A capacitação e a qualificação dos profissionais nutricionistas para atender indivíduos com determinadas doenças, como as DCNT, de forma mais ágil e eficiente,

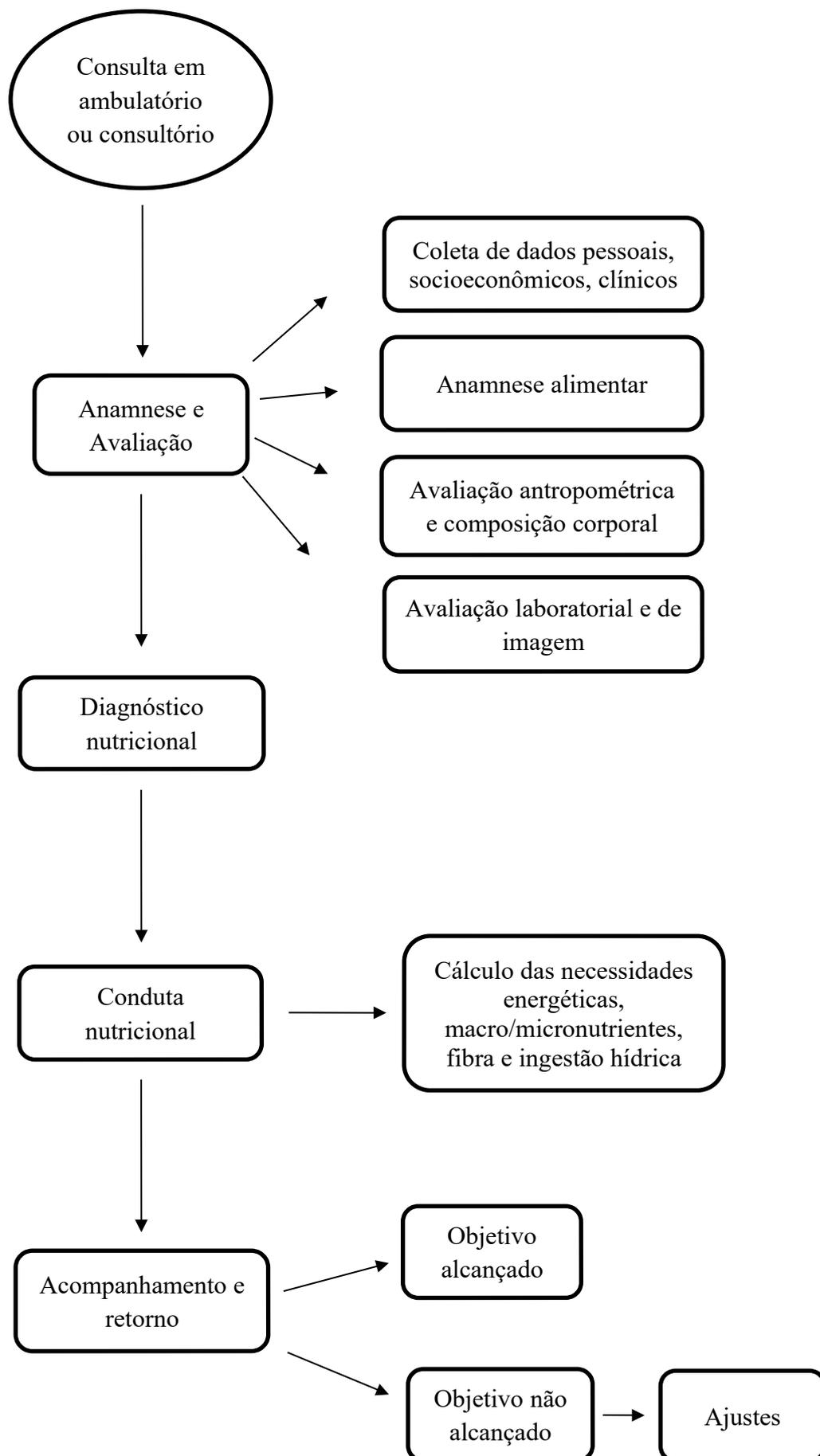
contribui para uma assistência padronizada, otimizando tempo, recursos e auxiliando na obtenção de desfechos favoráveis à saúde e na promoção da melhor qualidade de vida destes indivíduos (ASBRAN, 2023).

Poucas menções sobre como fazer um atendimento nutricional em ambulatório e consultório são encontrados em consensos, diretrizes e *guidelines* para o tratamento das DCNT, sem detalhes sobre as diversas situações vivenciadas na prática profissional e quais procedimentos devem ser seguidos na assistência nutricional nestes ambientes, o que também justifica o desenvolvimento deste protocolo.

Etapas do Protocolo de Nutrição

Coleta de dados pessoais, socioeconômicos, história clínica, dados clínicos e anamnese alimentar	Processo de coleta de informações detalhando sobre o motivo da consulta ou o problema de saúde em questão. Inclui as impressões subjetivas do profissional e as expressadas pela pessoa que está sendo cuidada.
Avaliação antropométrica, da composição corporal, laboratorial e de imagem	Processo de avaliação mais precisa em relação ao problema, queixa ou necessidade de saúde, definindo-o e denominando-o. Esse processo pode utilizar, se for o caso, de parâmetros de classificação de determinados autores
Diagnóstico nutricional	Processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de nutrição e que constituem a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados.
Conduta nutricional com cálculo das necessidades energéticas, macronutrientes, fibras, micronutrientes, ingestão hídrica	Condutas que serão tomadas em relação ao problema ou necessidade avaliada, determinando os resultados esperados
Consultas de acompanhamento	Processo de reavaliação da conduta utilizada, analisando as mudanças alcançadas, além da verificação dos ajustes necessários

Fluxograma – Consulta do profissional nutricionista



PROTOCOLO TÉCNICO-CIENTÍFICO PARA ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL DE INDIVÍDUOS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM AMBULATÓRIO E CONSULTÓRIO

DADOS PESSOAIS

■ Nome civil
■ Nome social (quando houver)
■ Sexo biológico
■ Identidade de gênero
■ Data de nascimento, idade
■ Cor ou raça (preta, parda, branca, indígena e amarela/oriental)
■ Endereço completo
■ Telefone de contato principal com DDD
■ Telefone de contato secundário com DDD
■ E-mail
■ Situação conjugal (casado, convivente/companheiro, solteiro, viúvo, divorciado)
■ Religião

DADOS SOCIOECONÔMICOS

■ Grau de escolaridade
■ Ocupação principal
■ Renda familiar (até 2, 2 a 4, 4 a 10, 10 a 20, acima de 20 salários mínimos)
■ Número de pessoas para a renda
■ Auxílio do governo
■ Triagem para risco de insegurança alimentar (TRIA)
Fonte: Brasil, 2022

HISTÓRIA CLÍNICA

■ Queixa principal
■ História da doença atual
■ História patológica progressiva (incluindo data de diagnóstico)
■ História familiar (pais, irmãos e filhos)
■ Diagnóstico médico atual
■ Medicamentos em uso (tipo, dose, horário, tempo de início, razão para uso)
■ Suplementos alimentares e fitoterápicos em uso (tipo, dose, horário, tempo de início, razão para uso, autoprescrição ou por profissional – qual?)

DADOS CLÍNICOS

■ Autopercepção de saúde (muito boa, boa, regular, ruim, muito ruim)
■ Condição psicológica e psiquiátrica (triste, deprimido, ansioso, mudanças de humor, irritado, TPM)
■ Queixas gastrointestinais (mucosite, trismo, xerostomia, disfagia, odinofagia, náuseas, vômitos, empachamento/saciedade precoce, pirose, flatulência, dor/desconforto abdominal, distensão abdominal, tenesmo, refluxo, disgeusia, disosmia)
■ Semiologia nutricional
Fonte: Sampaio et al 2012

■ Edema (ausência/presença – localização e classificação em +)
■ Outras queixas
■ Ritmo intestinal (frequência, consistência - Escala de Bristol, sensação de esvaziamento incompleto) Fonte: Lewis & Heaton, 1997
■ Ritmo urinário (escala de cor, odor, presença/ausência de espuma) Fonte: Armstrong et al, 1994
■ Padrão de sono (que horas dorme, que horas acorda e qualidade)
■ Hábito de roncar (sim ou não)
■ Prática de exercício físico (tipo, intensidade, frequência, duração e horário)
■ Tabagismo – incluindo cigarro eletrônico (não / não, parei - quantidade de cigarros por dia, data início e data término / sim: quantidade de cigarros por dia, data início)
■ Drogas ilícitas (não / não, parei – tipo, frequência, data início e data término / sim: tipo, frequência, data início)
■ Etilismo (não / não, parei – tipo, dose, frequência, data início e data término / sim: tipo, dose, frequência, data início)

ANAMNESE ALIMENTAR

■ Mastigação adequada (ausência de dentição, presença de prótese, prótese adaptada, mastigação rápida, adequada, lenta)
■ Preferências alimentares
■ Intolerância, alergia, aversão alimentar
■ Identificação do apetite (preservado, reduzido, aumentado)
■ Horário de maior apetite
■ Beliscos ao longo do dia (horário, o que e quanto consome)
■ Identificação consumo alimentar (questionário de marcadores alimentares saudáveis e não saudáveis, recordatório de 24h, questionário de frequência alimentar ou diário alimentar)
■ Local de realização das refeições
■ Local de aquisição de alimentos
■ Tem hábito de cozinhar? (sim, não)
■ Quem é o principal responsável pela compra/preparo dos alimentos?
■ Ingestão hídrica (quantidade, tipo de bebida)
■ Dieta por conta própria? (não / sim, qual, há quanto tempo e por quanto tempo)
■ Dieta com acompanhamento de um profissional de nutrição? (não / sim, há quanto tempo e por quanto tempo)
■ Resultados alcançados
■ Desafios encontrados

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

■ Peso atual (PA), habitual (PH), ideal (PI), ajustado (PAjust), seco (quando couber)
■ Perda/ganho de peso recente (intencional ou não - quantidade, tempo)
■ Estatura
■ Índice de massa corporal (IMC)
■ Perímetro: braquial, cintura, quadril, pescoço, panturrilha
■ Razão cintura/quadril, perímetro de cintura/estatura
■ Dobras cutâneas tríceps (DCT), bíceps (DCB), subescapular (DCSE), supra ilíaca (DCSI)
■ Observação: as dobras cutâneas não são aconselháveis para aferir o grau de

adiposidade em indivíduos obesos em razão da gordura subcutânea não ser facilmente separada do músculo e devido à limitação de abertura do adipometro.

Fonte: Jackson & Pollock, 1985

■ Índice de adiposidade corporal

■ Massa muscular esquelética a partir de dados antropométricos e demográficos

■ Perímetro muscular do braço

■ Cálculo peso ideal

PI = altura² (m) x IMC médio

IMC médio para homens: 22 kg/m²

IMC médio para mulheres: 21 kg/m²

Fonte: WHO, 1985

■ Cálculo peso ajustado para obesidade

PAjust = (PA – PI) x 0,25 + PI

Fonte: Shils, 2002; Cuppari, 2002

■ Cálculo peso ajustado para desnutrição

PAjust = (PI - PA) x 0,25 + PA

Fonte: Frankenfield *et al.*, 2003

■ Peso a ser subtraído de acordo com o grau e local do edema

Fonte: adaptado de Materese, 1997

Grau do edema	Local atingido	Peso a ser subtraído (kg)
+	Tornozelo	1,0
++	Joelho	3,0 a 4,0
+++	Raiz da coxa	5,0 a 6,0
++++	Anasarca	10,0 a 12,0

■ Estimativa de peso com edema

Fonte: adaptado de James, 1989

Grau de ascite	Peso ascítico (kg)	Edema Periférico (kg)
Leve	2,2	1,0
Moderada	6,0	5,0
Grave	14,0	10,0

■ Cálculo do peso seco

Peso seco = peso aferido (kg) – peso do edema (kg) – peso da ascite (kg)

Observação: os perímetros e as dobras cutâneas não devem ser aferidos nos membros edemaciados.

■ Cálculo IMC

IMC = $\frac{\text{peso}}{\text{altura}^2}$

Fonte: OMS, 1995

IMC (kg/m ²)	Classificação
< 18,5	Baixo peso
18,5 - 24,9	Eutrofia
25 - 29,9	Sobrepeso
30 - 34,9	Obesidade Grau I
35 - 39,9	Obesidade Grau II

≥ 40	Obesidade Grau III
------	--------------------

■ **Perímetro braquial por percentis, idade e sexo**

Fonte: Frisancho, 1981

Homens (cm)							
Idade	5	10	25	50	75	90	95
18 – 18,9	24,5	26,0	27,6	29,7	32,1	35,3	37,9
19 – 24,9	26,2	27,2	28,8	30,8	33,1	35,5	37,2
25 – 34,9	27,1	28,2	30,0	31,9	34,2	36,2	37,5
35 – 44,9	27,8	28,7	30,5	32,6	34,5	36,3	37,4
45 – 54,9	26,7	28,1	30,1	32,2	34,2	36,2	37,6
55 – 64,9	25,8	27,3	29,6	31,7	33,6	35,5	36,9
Mulheres (cm)							
Idade	5	10	25	50	75	90	95
18 – 18,9	22,2	22,7	24,1	25,8	28,1	31,2	32,5
19 – 24,9	22,1	23,0	24,7	26,5	29,0	31,9	34,5
25 – 34,9	23,3	24,0	25,6	27,7	30,4	34,2	36,8
35 – 44,9	24,1	25,1	26,7	29,0	31,7	35,6	37,8
45 – 54,9	24,2	25,6	27,4	29,9	32,8	36,2	38,4
55 – 64,9	24,3	25,7	28,0	30,3	33,5	36,7	38,5

Percentil	Classificação
< 5	Depleção
≥ 5 – 95	Adequação
≥ 95	Excesso

■ **Cálculo da adequação do perímetro braquial**

$$\text{Adequação do PB (\%)} = \frac{\text{PB obtida (cm)} \times 100}{\text{PB percentil 50}}$$

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

■ **Classificação do estado nutricional segundo perímetro braquial**

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição Leve	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade
< 70%	70-80%	80-90%	90-110%	110-120%	> 120%

■ **Classificação do risco de doença cardiovascular segundo perímetro da cintura**

Fonte: OMS, 1995

Risco de DCV	Homens (cm)	Mulheres (cm)
Sem risco	< 94	< 80
Risco	≥ 94	≥ 80
Risco muito alto	≥ 102	≥ 88

■ **Classificação do risco de doença cardiovascular segundo a razão cintura/quadril**

Fonte: Adaptado de Heyward & Stolarczyk, 2000

Homens (cm)				
Idade	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto
20 - 29	< 0,71	0,71 - 0,77	0,78 - 0,82	> 0,82
30 - 39	< 0,72	0,72 - 0,78	0,79 - 0,84	> 0,84
40 - 49	< 0,73	0,73 - 0,79	0,80 - 0,87	> 0,87

50 - 59	< 0,74	0,74 - 0,81	0,82 - 0,88	> 0,88
Mulheres (cm)				
Idade	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto
20 - 29	<0,83	0,83 - 0,88	0,89 - 0,94	> 0,94
30 - 39	< 0,84	0,84 - 0,91	0,92 - 0,96	> 0,96
40 - 49	< 0,88	0,88 - 0,95	0,96 - 1,00	> 1,00
50 - 59	< 0,90	0,90 - 0,96	0,97 - 1,02	> 1,02

■ Razão perímetro de cintura e estatura

$$\text{RCEst} = \frac{\text{perímetro da cintura (cm)}}{\text{estatura (cm)}}$$

Fonte: Browning *et al.*, 2010

Risco a saúde	Homens	Mulheres
Sem risco	< 0,5	< 0,5
Com risco	≥ 0,5	≥ 0,5

■ Classificação do risco de doença cardiovascular segundo perímetro do pescoço

Fonte: Ben-Noun & Laor, 2003; Ben-Noun *et al.*, 2001; Frizon & Boscaini, 2013

Risco de DCV	Homens (cm)	Mulheres (cm)
Sem risco	< 37	< 34
Risco	≥ 37 - 39,4	≥ 34 - 36,4
Risco muito alto	≥ 39,5	≥ 36,5

■ Classificação de baixo índice de massa muscular esquelética apendicular segundo perímetro de panturrilha

Fonte: Barbosa *et al.*, 2016

	Homens	Mulheres
Índice adequado	> 33	> 34
Baixo índice	≤ 33	≤ 34

■ Dobra cutânea tricípital por percentis, idade e sexo

Fonte: Frisancho, 1981

Homens (mm)									
Idade	5	10	15	25	50	75	85	90	95
18 - 24,9	4,0	5,0	5,5	6,5	10,0	14,5	17,5	20,0	23,5
25 - 29,9	4,0	5,0	6,0	7,0	11,0	15,5	19,0	21,5	25,0
30 - 34,9	4,5	6,0	6,5	8,0	12,0	16,5	20,0	22,0	25,0
35 - 39,9	4,5	6,0	7,0	8,5	12,0	16,0	18,5	20,5	24,5
40 - 44,9	5,0	6,0	6,9	8,0	12,0	16,0	19,0	21,5	26,0
45 - 49,9	5,0	6,0	7,0	8,0	12,0	16,0	19,0	21,0	25,0
50 - 54,9	5,0	6,0	7,0	8,0	11,5	15,0	18,5	20,8	25,0
55 - 59,9	5,0	6,0	6,5	8,0	11,5	15,0	18,0	20,5	25,0
Mulheres (mm)									
Idade	5	10	15	25	50	75	85	90	95
18 - 24,9	9,0	11,0	12,0	14,0	18,5	24,5	28,5	31,0	36,0
25 - 29,9	10,0	12,0	13,0	15,0	20,0	26,5	31,0	34,0	38,0
30 - 34,9	10,5	13,0	15,0	17,0	22,5	29,5	33,0	35,5	41,5
35 - 39,9	11,0	13,0	15,5	18,0	23,5	30,0	35,0	37,0	41,0
40 - 44,9	12,0	14,0	16,0	19,0	24,5	30,5	35,0	37,0	41,0
45 - 49,9	12,0	14,5	16,5	19,5	25,5	32,0	35,5	38,0	42,5
50 - 54,9	12,0	15,0	17,5	20,5	25,5	32,0	36,0	38,5	42,0

55 – 59,9	12,0	15,0	17,0	20,5	26,0	32,0	36,0	39,0	42,5
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Percentil	Classificação
< 5	Depleção
5 – 95	Adequação
≥ 95	Excesso

■ Cálculo da adequação da dobra cutânea tricipital

$$\text{Adequação da DCT (\%)} = \frac{\text{DCT obtida (mm)} \times 100}{\text{DCT percentil 50}}$$

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

■ Classificação do estado nutricional segundo dobra cutânea tricipital

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição Leve	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade
<70%	70-80%	80-90%	90-110%	110-120%	>120%

■ Somatório das dobras cutâneas

$$\Sigma (\text{mm}) = \text{DCT} + \text{DCSE} + \text{DCSI} + \text{DCB}$$

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

- Equivalente do conteúdo de gordura, em percentual do peso corporal, a partir do somatório de quatro dobras cutâneas (bíceps, tríceps, subescapular e supra ilíaca) para homens e mulheres.

Fonte: Durin & Wormersley, 1974

Σ dobras cutâneas (mm)	Idade em anos							
	Homens				Mulheres			
	17 - 29	30 - 39	40 - 49	50 +	17 - 29	30 - 39	40 - 49	50 +
15	4,8	-	-	-	10,5	-	-	-
20	8,1	12,2	12,2	12,6	14,1	17,0	19,8	21,4
25	10,5	14,2	15,0	15,6	16,8	19,4	22,2	24,0
30	12,9	16,2	17,7	18,6	19,5	21,8	24,5	26,6
35	14,7	17,7	19,6	20,8	21,5	23,7	26,4	28,5
40	16,4	19,2	21,4	22,9	23,4	25,5	28,2	30,3
45	17,7	20,4	23,0	24,7	25,0	26,9	29,6	31,9
50	19,0	21,5	24,6	26,5	26,5	28,2	31,0	33,4
55	20,1	22,5	24,9	27,9	27,8	29,4	32,1	34,6
60	21,2	23,5	27,1	29,2	29,1	30,6	33,1	35,7
65	22,2	24,3	28,2	30,4	30,2	31,6	34,1	37,7
70	23,1	25,1	29,3	32,6	31,2	32,5	35,0	37,7
75	24,0	25,9	30,3	32,7	32,2	33,4	35,9	38,7
80	24,8	26,6	31,2	33,8	33,1	34,3	36,7	39,6
85	25,5	27,2	32,1	34,8	34,0	35,1	37,5	40,4
90	26,2	27,8	33,0	35,8	34,8	35,8	38,3	41,2
95	26,9	28,4	33,7	36,6	35,6	36,5	39,0	41,9
100	27,6	29,0	34,4	37,4	36,4	37,2	39,7	42,6
105	28,2	29,6	35,1	38,2	37,1	37,9	40,4	43,3
110	28,8	30,1	35,8	39,0	37,8	38,6	41,0	43,9
115	29,4	30,6	36,4	39,7	38,4	39,1	41,5	44,5

120	30,0	31,1	37,0	40,4	39,0	39,6	42,0	45,1
125	30,5	31,5	37,6	41,1	39,6	40,1	42,5	45,7
130	31,0	31,9	38,2	41,8	40,2	40,6	43,0	46,2
135	31,5	32,3	38,7	42,4	40,8	41,1	43,5	46,7
140	32,0	32,7	39,2	43,0	41,3	41,6	44,0	47,2
145	32,5	33,1	39,7	43,6	41,8	42,1	44,5	47,7
150	32,9	33,5	40,2	44,1	42,3	42,6	45,0	48,2
155	33,3	33,9	40,7	44,6	42,8	43,1	45,4	48,7
160	33,7	34,3	41,2	45,1	43,3	43,6	45,8	49,2
165	34,1	34,6	41,6	45,6	43,7	44,0	46,2	49,6
170	34,5	34,8	42,0	46,1	44,1	44,4	46,6	50,0
175	34,9	-	-	-	-	44,8	47,0	50,4
180	35,3	-	-	-	-	45,2	47,4	50,8
185	35,6	-	-	-	-	45,6	47,8	51,2
190	35,9	-	-	-	-	45,9	48,2	51,6
195	-	-	-	-	-	46,2	48,5	52,0
200	-	-	-	-	-	46,5	48,8	52,4
205	-	-	-	-	-	-	49,1	52,7
210	-	-	-	-	-	-	49,4	53,0

Em 2/3 dos casos o erro era de $\pm 5\%$ do peso corpóreo para a gordura nos homens e $\pm 3,5\%$ para mulheres

■ Classificação do risco de doença cardiovascular segundo percentual de gordura corporal

Fonte: Lohman *et al.*, 1988

Estado Nutricional	Homens (%)	Mulheres (%)
Risco de doenças e distúrbios associados à desnutrição	≤ 5	≤ 8
Abaixo da média	6 - 14	9 - 22
Média	15	23
Acima da média	16 - 24	24 - 31
Risco de doenças associadas à obesidade	≥ 25	≥ 32

■ Cálculo do índice de adiposidade corporal

$$\text{IAC (\%)} = \frac{(\text{perímetro do quadril}) - 18}{(\text{estatura} \times \sqrt{\text{estatura}})}$$

Fonte: Bergman *et al.*, 2011

■ Cálculo da massa muscular esquelética a partir do peso, estatura, sexo, idade e raça

$$\text{MM (kg)} = (0,244 \times \text{peso}) + (7,8 \times \text{estatura}) - (0,098 \times \text{idade}) + (6,6 \times \text{sexo}) + (\text{raça} - 3,3)$$

Nota. MM = massa muscular; sexo = 1 para homem e 0 para mulher; raça = -1,2 para asiáticos, 1,4 para afrodescendentes e 0 para caucasianos

Fonte: Lee *et al.*, 2000

■ Referência de porcentagem de gordura corporal segundo índice de adiposidade corporal

Fonte: Frayn, 2000.

Sexo	Até 25 anos	25 - 50 anos	50 - 70 anos
Homens	10 - 15%	15 - 20%	20 - 25%
Mulheres	15 - 20%	25 - 30%	30 - 35%

■ Cálculo do perímetro muscular do braço

$$\text{PMB (cm)} = \text{PB} - (\pi \times \text{DCT})$$

$$\pi = 3,14$$

Fonte: Frisancho, 1981

■ Perímetro muscular do braço por percentis, idade e sexo

Fonte: Frisancho, 1981

Homens (cm)							
Idade	5	10	25	50	75	90	95
18 – 18,9	22,6	23,7	25,2	26,4	28,3	29,8	32,4
19 – 24,9	23,8	24,5	25,7	27,3	28,9	30,9	32,1
25 – 34,9	24,3	25	26,4	27,9	29,8	31,4	32,6
35 – 44,9	24,7	25,5	26,9	28,6	30,2	31,8	32,7
45 – 54,9	23,9	24,9	26,5	28,1	30,0	31,5	32,6
55 – 64,9	23,6	24,5	26,0	27,8	29,8	31,0	32,0
Mulheres (cm)							
Idade	5	10	25	50	75	90	95
18 – 18,9	17,4	17,9	19,5	20,2	21,5	23,7	24,5
19 – 24,9	17,9	18,5	19,5	20,7	22,1	23,6	24,9
25 – 34,9	18,3	18,8	19,9	21,2	22,8	24,6	26,4
35 – 44,9	18,6	19,2	20,5	21,8	23,6	25,7	27,2
45 – 54,9	18,7	19,3	20,6	22,0	23,8	26,0	28,0
55 – 64,9	18,7	19,6	20,9	22,5	24,4	26,6	28,0

Percentil	Classificação
< 5	Depleção
5 - 95	Adequação
≥ 95	Excesso

■ Cálculo da adequação do perímetro muscular do braço

$$\text{Adequação da PMB (\%)} = \frac{\text{PMB obtida (cm)} \times 100}{\text{PMB percentil 50}}$$

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

■ Classificação do estado nutricional segundo o perímetro muscular do braço

Fonte: Blackburn & Thornton, 1979

Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição Leve	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade
<70%	70-80%	80-90%	90-110%	110-120%	>120%

Observação: É importante que o nutricionista realize treinamento adequado e regular para avaliação das medidas antropométricas, seguindo as técnicas de mensuração disponibilizadas no SISVAN.

Fonte: Brasil, 2011

AValiação da Composição Corporal por Bioimpedância Elétrica

■ Condições adequadas para realização

Fonte: Kyle et al, 2004

■ Garantir jejum de 4 horas

- Quando aplicado, não estar menstruada
- Esvaziar a bexiga imediatamente antes do exame
- Não possuir metais no corpo (relógio, cinto, próteses, etc..)
- A ingestão alcoólica e a prática de atividade física ou sauna não devem ocorrer por, no mínimo, 8 horas antes do exame
- A temperatura do ambiente deve estar em torno de 22°C
- A técnica é contraindicada para pacientes que utilizam marca-passo
- O avaliado deve estar na posição supina, em superfície não condutora, com braços separados do tronco em um ângulo de 30° e pernas a 45°
- Antes de colocar os eletrodos, a pele deve ser limpa com álcool e não deve conter lesões
- A distância entre os eletrodos deve ser, no mínimo, de 5 cm
- Utilizar material isolante entre as pernas de indivíduos obesos (ex. toalhas)
- Medir peso e estatura no momento da realização do exame
- Utilizar equações específicas de acordo com a população avaliada
- A avaliação em indivíduos com IMC extremo (< 16 e > 34 kg/m²) deve ser realizada com cautela
- O método deve ser realizado em pacientes estáveis, não sendo indicado em indivíduos com edema/ascite, em estado anormal de hidratação, em terapia diurética, com doenças renais, hepáticas e cardíacas, em cuidado intensivo, após cirurgia de grande porte e em mulheres grávidas
- Possíveis informações que podem ser adquiridas no equipamento de bioimpedância: massa gorda, água corporal total, água intracelular, água extracelular, taxa metabólica basal, massa magra, massa óssea, ângulo de fase

■ Referência de porcentagem de gordura corporal

Fonte: Frayn, 2000

Sexo	Até 25 anos (%)	25 - 50 anos (%)	50 - 70 anos (%)
Homens	10 - 15	15 - 20	20 - 25
Mulheres	15 - 20	25 - 30	30 - 35

■ Classificação do percentual de gordura para homens (%)

Fonte: Pollock & Wilmore, 1993

Nível / Idade	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56 - 65
Excelente	4 a 6	8 a 11	10 a 14	12 a 16	13 a 18
Bom	8 a 10	12 a 15	16 a 18	18 a 20	20 a 21
Acima da média	12 a 13	16 a 18	19 a 21	21 a 23	22 a 23
Média	14 a 16	18 a 20	21 a 23	24 a 25	24 a 25
Abaixo da média	17 a 20	22 a 24	24 a 25	26 a 27	26 a 27
Ruim	21 a 24	24 a 27	27 a 29	28 a 30	28 a 30
Muito ruim	25 a 36	28 a 36	30 a 39	32 a 38	32 a 38

■ Classificação do percentual de gordura para mulheres (%)

Fonte: Pollock & Wilmore, 1993

Nível/Idade	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56 - 65
Excelente	13 a 6	14 a 16	16 a 19	17 a 21	18 a 22
Bom	17 a 19	18 a 20	20 a 23	23 a 25	24 a 26
Acima da média	20 a 22	21 a 23	24 a 26	26 a 28	27 a 29
Média	23 a 25	24 a 25	27 a 29	29 a 31	30 a 32
Abaixo da média	26 a 28	27 a 29	30 a 32	32 a 34	33 a 35

Ruim	29 a 31	31 a 33	33 a 36	35 a 38	36 a 38
Muito Ruim	33 a 43	36 a 49	38 a 48	39 a 50	39 a 49

AVALIAÇÃO LABORATORIAL E DE IMAGEM

Exame	Valor de Referência
Glicemia de jejum (mg/dL)	Normal: < 100 Intolerância: ≥ 100 - < 126 Diabetes <i>mellitus</i> : ≥ 126
Hemoglobina glicada (%)	Diabetes <i>mellitus</i> : ≥ 6,5
Insulina (mcIU/mL)	2,6 - 24,9
Colesterol total (mg/dL)	Desejável: < 200 Limite: 200 - 239 Aumentado: > 239
HDL (mg/dL)	Homens: > 40 Mulheres: > 50
LDL (mg/dL)	Ótimo: < 100 Desejável: 100 - 129 Limite: 130 - 159 Aumentado: ≥ 160
Triglicérides (mg/dL)	Desejável: < 150 Limite: 150 - 200 Aumentado: 201 - 499 Muito aumentado: ≥ 500
Ácido úrico (mg/dL)	Homens: 3,4 - 7,0 Mulheres: 2,4 - 5,7
Creatinina (mg/dL)	Homens: 0,8 - 1,5 Mulheres: 0,7 - 1,2
Ureia (mg/dL)	Homens: 19 - 42 Mulheres: 15 - 37
Albumina (g/dL)	3,5 - 5,0
TGP/ALT (U/L)	Homens: até 41 Mulheres: até 31
TGO/ASP (U/L)	Homens: até 38 Mulheres: até 32
GGT (U/L)	Homens: 11 - 40 Mulheres: 7 - 32
Hemoglobina (g/dL)	Homens: 14 - 18 Mulheres: 12 - 16
Hematócrito (%)	Homens: 40 - 57 Mulheres: 38 - 47
Plaquetas (por mm ³)	140.000 - 440.000
Linfócitos (%)	23 - 33
Ferritina sérica (mcg/dL)	Homens: 36 - 262 Mulheres: 24 - 155
Ferro sérico (mcg/dL)	40 - 180
Ferritina (ng/ml)	13 - 150
TIBIC (mcg/dL)	69 - 310
Sódio (mEq/L)	135 - 145
Potássio (mEq/L)	3,5 - 5,0

Fósforo (ng/dL)	3,0 - 4,5
Cálcio total (mg/dL)	8,4 - 10,2
TSH (mIU/L)	0,5 - 5,0
T4 livre (ng/dL)	0,8 - 1,5
Vitamina D (pg/mL)	25 - 65
Vitamina B12 (pg/mL)	200 - 800
Ácido Fólico	3,1 - 20,5
Índice de HOMA – IR	< 2,5
Bilirrubina total (mg/ dl)	0,2 – 1,2
Bilirrubina direta (mg/dl)	Até 1,0
Bilirrubina indireta (mg/dl)	Até 0,5
Fosfatase alcalina (U/L)	30 - 120
Amilase (U/L)	< 60 anos: 30 - 118
Lipase (U/L)	Até 60

Exames de imagem

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

(P): Problema (título do diagnóstico em nutrição)	(E): Etiologia (causas do problema)	(S): Sinais e Sintomas (indicadores do problema)
Condições anormais relacionadas à alimentação e nutrição, que nutricionistas podem resolver	Causa/fatores de risco contribuintes	Dados usados para determinar o diagnóstico em nutrição
Citação do diagnóstico em nutrição padronizado	Ligação com o diagnóstico em nutrição com a utilização das palavras “associado a (ao)”	Ligação com a etiologia com a utilização das palavras “conforme evidenciado por/pelo(a)”

Fonte: ASBRAN, 2023 (adaptado de Academy of Nutrition and Dietetics. Nutrition Terminology Reference Manual (eNCPT): Dietetics Language for Nutrition Care)

Exemplo de Diagnóstico Nutricional

Problema (P)	Etiologia (E)		Sinais e Sintomas (S)	
Ingestão excessiva	Associado à	Mobilidade restrita e diminuição do metabolismo (fratura da perna)	Conforme evidenciado pelo	ganho de peso de 2,5 kg nas últimas 3 semanas e ingestão energética estimada em torno de 3.000 kcal/dia, que é excessiva para as necessidades estimadas
Ingestão de carboidrato excessiva	Associado à	conhecimento relacionado à alimentação e nutrição subótimo quanto à quantidade e tipos de carboidratos alimentares adequados, (produtos de confeitaria)	Conforme evidenciado pelo	verbalização do conhecimento impreciso ou incompleto, hiperglicemia (glicemia de jejum = 138 mg/dL, hemoglobina glicada = 7,1%)
Ingestão oral subótima	Associado à	baixa capacidade de ingerir energia e nutrientes suficientemente (diminuição do apetite e lesões bucais)	Conforme evidenciado pelo	ingestão total de energia estimada da dieta menor do que a necessidade (<50% + rejeição de lanches/refeições)
Função gastrointestinal alterada	Associado à	comprometimento da função hepática (cirrose)	Conforme evidenciado pelo	presença de esteatorreia, perda de peso de $\geq 5\%$ em um mês e resultados anormais de enzimas digestivas e de gordura fecal
Ingestão de fibra subótima	Associado à	conhecimento relacionado à alimentação e nutrição subótimo quanto à quantidade de fibra adequada	Conforme evidenciado pelo	relato de ingestão total de fibras estimada baixa (~8 - 10 g), comparada à recomendação (25 g/dia para mulheres) e verbalização de conhecimento impreciso
Deglutição com dificuldade	Associado à	causas motoras relacionadas às desordens neurológicas (acidente vascular cerebral)	Conforme evidenciado pelo	condição associada à disfagia, tosse, engasgo durante refeições, e achado radiológico (estudo de deglutição) anormal

Fonte: ASBRAN, 2023 (adaptado de Academy of Nutrition and Dietetics. Nutrition Terminology Reference Manual (eNCPT): Dietetics Language for Nutrition Care).

CONDUTA NUTRICIONAL

- Definir os objetivos da conduta nutricional de acordo com os dados coletados e diagnóstico nutricional: ganho/perda ponderal, mudança da composição corporal, melhora do perfil lipídico, glicídico, entre outros
- Selecionar as estratégias e os métodos de intervenção/conduta: consistência da dieta prescrita, adequação de energia, macronutrientes e micronutrientes, orientações nutricionais seguindo recomendações conforme diretrizes e consensos nacionais/internacionais atualizados, mudanças alimentares qualitativas de acordo com o guia alimentar, uso de lista de substituições, planejamento de cardápio como exemplos, modificações de estilo de vida, encaminhamento para outros profissionais de saúde quando necessário
- Incluir os conceitos in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados para orientar as trocas qualitativas
- Definir mudanças comportamentais (metas e estratégias)
- Estabelecer metas específicas, mensuráveis, alcançáveis, realistas e com tempo pré-determinado em conjunto com o paciente
- Prescrição dietética em conjunto com o paciente e/ou familiares e/ou cuidadores
- Promover a educação nutricional e alimentar continuada
- Avaliar a necessidade de indicação de suplementos alimentares
- Avaliar a necessidade de solicitar exames bioquímicos não disponíveis (que não foram solicitados anteriormente)
- Manter prontuário do paciente atualizado
- Estimular a prática de exercício físico regular
- Definir ações profissionais: executar diretamente a intervenção, delegar ou coordenar os cuidados realizados por outros ou colaborar com os demais profissionais da equipe

CÁLCULO DAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS

- Fórmula de Bolso

Valor energético total (VET) = peso x Kcal

Fonte: ESPEN, 2006

Condição Clínica	kcal/kg/dia
Perda de peso	20-25
Manutenção de Peso	25-30
Ganho de peso	30-35

Gasto energético total = taxa metabólica basal X fator atividade

Fonte: FAO, 2004

Taxa Metabólica Basal (kcal)		
Faixa etária (anos)	Homens	Mulheres
18 - 30	15,057 x peso + 692,2	14,818 x peso + 486,6
30 - 60	11,472 x peso + 873,1	8,126 x peso + 845,6

Fator Atividade (kcal)			
Sexo	Tipo de Atividade		
	Leve	Moderada	Intensa
Mulheres	1,55	1,78	2,10
Homens	1,56	1,64	1,82

Gasto energético total = taxa metabólica basal X fator atividade

Fonte: IOM, 2005

Taxa Metabólica Basal (kcal)		
	Homens	Mulheres
Eutrofia	$662 - (9,53 \times \text{idade}) + \text{NAF} \times (15,91 \times \text{peso [kg]} + 539,6 \times \text{altura [m]})$	$354 - (6,91 \times \text{idade}) + \text{NAF} \times (9,36 \times \text{peso [kg]} + 726 \times \text{altura [m]})$

Fator Atividade (NAF - kcal)				
Tipo de Atividade				
Sexo	Sedentário	Leve	Moderada	Intensa
Homens	1,0	1,11	1,25	1,48
Mulheres	1,0	1,12	1,27	1,45

Gasto energético total = taxa metabólica basal X fator atividade

Fonte: IOM, 2005

Taxa Metabólica Basal (kcal)		
	Homens	Mulheres
Sobrepeso/obesidade	$1086 - (10,1 \times \text{idade}) + \text{NAF} \times (13,7 \times \text{peso [kg]} + 416 \times \text{altura [m]})$	$448 - (7,95 \times \text{idade}) + \text{NAF} \times (11,4 \times \text{peso [kg]} + 619 \times \text{altura [m]})$

Fator Atividade (NAF - kcal)				
Tipo de Atividade				
Sexo	Sedentário	Leve	Moderada	Intensa
Homens	1,0	1,12	1,29	1,59
Mulheres	1,0	1,16	1,27	1,44

Observação:

As diretrizes brasileiras de obesidade (ABESO, 2016) sugerem para pacientes obesos:

1) Prescrição de 1.000 a 1.500 kcal/dia para as mulheres e 1.200 a 1.800 kcal/dia para os homens.

2) Dieta planejada individualmente para criar um déficit calórico de 500 kcal/dia a 1.000 kcal/dia a fim de alcançar a perda de 0,5 kg a 1 kg por semana

Fonte: ABESO, 2016

DISTRIBUIÇÃO DE MACRONUTRIENTES / RECOMENDAÇÃO DE FIBRAS

Macronutrientes	Percentual de Energia (%)			
	DRI (2005)	WHO (2003)	SBAN (1990)	SBD (2023)
Carboidratos	45 - 65	55 - 75	60 - 70	45 - 60
Proteínas	10 - 35	10 - 15	10 - 12	15 - 20
Lipídios	20 - 35	15 - 30	20 - 25	30

Proteína para indivíduos saudáveis: 0,8 g/kg/dia segundo RDA 1989
Carboidrato simples: até 10% do valor energético total

Recomendação de ácidos graxos
Ácidos graxos saturados: até 10% do valor energético total (em casos de risco)

cardiovascular elevado: < 7% do valor energético total)
 Estímulo ao consumo de ácidos graxos insaturados
 Ausência de ácidos graxos trans
 Fonte: SBC, 2017

Fibras	Quantidade
SBAN (1990)	20g/dia ou 8 a 10g a cada 1000Kcal
SBC (2017)	20 a 30g/dia
DRI (2005)	Homens: 38g/dia (19 - 50 anos) Homens: 30g/dia (51 - 60 anos) Mulheres: 25g/dia (19 - 50 anos) Mulheres: 21g/dia (51 - 60 anos)
SBD (2023)	25 a 30g/dia

RECOMENDAÇÃO DE MICRONUTRIENTES

	Homens	Mulheres
Ferro (mg/dia)	8,0	18 (entre 51 – 70 anos: 8,0)
Zinco (mg/dia)	11,0	8,0
Cálcio (mg/dia)	1.000	1.000 (entre 51 - 70 anos: 1.200)
Fósforo (mg/dia)	700	700
Sódio (mg/dia)	até 2000	até 2000
Potássio (mg/dia)	3.400	2.600
Vitamina A (µg/dia)	900	700
Vitamina C (mg/dia)	90	75
Vitamina D (UI/dia)	600	600
Vitamina E (mg/dia)	12	12
Ácido fólico (mcg/dia)	240	240
Vitamina B12 (mcg/dia)	2,4	2,4

Fonte: IOM, 2000; IOM, 2001; IOM, 2005; IOM, 2011; IOM, 2019

RECOMENDAÇÃO DE INGESTÃO HÍDRICA

Total de água durante 24 horas = peso corporal atual x 35 - 40 mL
 Fonte: OMS, 2005

Idade (anos)	IOM	BDA	EFSA	NHMRC
19 – 59 homens	3700 mL	2000 mL	2500 mL	2700 mL
19 – 59 mulheres	2700 mL	1600 mL	2300 mL	2200 mL

OBS: IOM, EFSA e NHMRC: se referem aos alimentos + fluidos

BDA: se refere a fluidos

Fonte: IOM, 2005; BDA, 2020; EFSA, 2017; NHMRC, 2018

Observação: Em relação a ingestão hídrica, na presença de falência renal, hepática ou cardíaca, desidratação, edema ou anasarca, essa quantidade deve ser ajustada individualmente.

Observação: Em situações clínicas específicas não contempladas nas diretrizes/consensos aqui apresentados, o nutricionista deve procurar referência

pertinente e atualizada.

DIRETRIZES GERAIS SOBRE ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

- Utilizar alimentos *in natura* ou minimamente processados como a base da alimentação
- Ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias, utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades
- Limitar o consumo de alimentos processados
- Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados
- Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia
- Fazer compras em locais que ofertem variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados
- Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias
- Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece
- Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora
- Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais

Fonte: Brasil, 2014

Grupo de Alimentos	Recomendação calórica média do grupo (kcal)	Número de porções diárias do grupo	Valor energético médio por porção (kcal)
I - Panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e derivados	900	6	150
II - Verduras, hortaliças e conservas vegetais	300	3	30
III - Frutas, sucos, néctares e refrescos de frutas	300	3	70
IV - Leite e derivados	500	2	125
V - Carnes e ovos	500	2	125
VI - Óleos, gorduras e sementes oleaginosas	300	2	100
VII - Açúcares e produtos que fornecem energia provenientes	300	1	100

Fonte: Brasil, 2014

DIRETRIZES PARA CONSULTA

Sociedade / Diretriz	Site
AHA – American Heart Association	https://www.heart.org/
ABESO – Associação Brasileira para o estudo da obesidade e Síndrome metabólica	https://abeso.org.br/
BRASPEN - Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition	https://www.sbnpe.org.br/_files/ugd/66b28c_0d8c2c5459c04b9283be89cd2e78c3ee.pdf
DANT – Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças	https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-

Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil	cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view
DRI – <i>Dietary Reference Intakes</i>	http://www.nap.edu/catalog/10490.html
Guia Alimentar para a população Brasileira	https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view
INCA – Instituto nacional do Câncer	https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/consenso-nacional-de-nutricao-oncologica
KDIGO – Kidney Disease: Improving Global Outcomes	https://kdigo.org/guidelines/
SBAN – Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição	https://sban.org.br/index.aspx
SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia	https://www.portal.cardiol.br/
SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes	https://diabetes.org.br/
SBEM – Sociedade Brasileira de endocrinologia e metabologia	https://www.endocrino.org.br/ https://www.endocrino.org.br/ingestao-de-calcio-e-atividade-fisica-na-prevencao-e-tratamento-da-osteoporose/
SBAN – Sociedade Brasileira de Nefrologia	https://sbn.org.br
SISVAN – Sistema de Vigilância Nutricional e Alimentar	https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf
SBH – Sociedade Brasileira de Hipertensão	https://www.sbh.org.br/
WHO – <i>World Health Organization</i>	https://www.who.int/pt/about

CONSULTAS DE ACOMPANHAMENTO

- Análise dos exames bioquímicos atuais e anteriores, apontando os avanços e desafios
- Avaliar a necessidade de solicitação de novos exames bioquímicos e prescrição de suplementos alimentares
- Investigar e registrar possíveis intercorrências na condição de saúde do paciente (realização de novas consultas e exames médicos, mudanças na função intestinal, prática de exercício físico, alteração de apetite, entre outros)
- Análise, em conjunto com o paciente, da alimentação na primeira consulta e no retorno, apontando os principais avanços e mudanças alcançadas durante o acompanhamento nutricional (quando aplicável)
- Realizar avaliação nutricional e comparativo com os dados da consulta anterior, em conjunto com o paciente
- Levantar as dificuldades enfrentadas pelo paciente em termos de aquisição, organização, planejamento das refeições
- Avaliar o cumprimento de cada meta estipulada na consulta anterior (cumpriu totalmente, cumpriu parcialmente ou não cumpriu)

- Reavaliar as necessidades nutricionais (energia, macro, micronutrientes, fibras e ingestão hídrica) de acordo com as novas características do paciente e realizar as alterações necessárias na prescrição dietética.
- Identificar, em conjunto com o paciente, a importância de manter as condutas nutricionais já implementada de estilo de vida e alimentação saudável. E, adequando o planejamento de acordo com a evolução no período
- Estabelecer novas metas específicas, mensuráveis, alcançáveis, realistas e com tempo específico em conjunto com o paciente.
- Dar alta e/ou reagendar próxima consulta de acordo com cada caso

8. DISCUSSÃO

O presente estudo desenvolveu um protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório a partir de um consenso de especialistas na temática. A criação deste protocolo corresponde a uma estratégia inovadora, fornecendo estrutura para o profissional nutricionista individualizar o cuidado com segurança. A utilização deste protocolo técnico-científico pode reduzir possíveis erros e falhas de ações e auxiliar na prática profissional, uma vez que não existem materiais com cunho científico organizados e direcionados para esta população e, especialmente desenvolvidos nesta área de atuação.

Em 28 de abril de 2011 foi publicada a Lei nº 12.401 que altera diretamente a Lei nº 8.080 de 1990, dispondo sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologias em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2011). Esta lei define que o Ministério da Saúde, assessorado pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS – CONITEC, tem como uma de suas atribuições a alteração de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) (BRASIL, 2015). A lei define que Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas são documentos que têm como objetivo garantir o melhor cuidado de saúde no SUS, incluindo recomendações de condutas, medicamentos ou produtos para as diferentes fases evolutivas de um agravo à saúde ou de uma determinada condição (BRASIL, 2015).

Por outro lado, os manuais de orientação têm como objetivo subsidiar a orientação verbal dos profissionais da saúde de uma forma mais simples aos pacientes e familiares, reforçando assim, a educação em saúde. Eles são embasados em literatura especializada, definindo conceitos e cuidados importantes que podem contribuir para a prevenção, recuperação e tratamento de pacientes, utilizando uma linguagem simples, que possa atingir todas as pessoas, independente do grau de escolaridade. Os manuais normalmente são atrativos, objetivos, curtos, mas com orientação significativa sobre o tema a que se propõe; com fácil compreensão e atendendo às necessidades específicas de uma determinada situação de saúde para que as pessoas se sintam estimuladas a lê-lo (ECHER, 2005). Ainda, de acordo com Pimenta (2015), não há consenso sobre o significado de Procedimento/Rotina, Protocolo ou Guia/*Guideline*, e definições que os diferenciem são necessárias.

Portanto, o protocolo técnico-científico desenvolvido no presente estudo não deve ser considerado um manual de orientação. E, apesar do mesmo não ter o caráter e método

estipulado para o desenvolvimento de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, ele foi desenvolvido baseando-se em evidências científicas atualizadas e validado por especialistas com experiência na assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório. E, desta forma, permitindo o aprimoramento da assistência através do uso de práticas cientificamente sustentadas e atualizadas.

O preparo e qualificação dos profissionais para atender indivíduos com determinadas doenças, como as DCNT, de forma mais ágil e com qualidade, contribuem para uma assistência padronizada, otimizando tempo, recursos e auxiliando na construção de desfechos favoráveis à saúde e qualidade de vida destes indivíduos. A padronização facilita a comunicação entre nutricionistas e outros profissionais, possibilitando também a diferenciação do tipo e da quantidade de ações em nutrição fornecidas, ajudando na ligação dos serviços com os resultados reais ou previstos (ASBRAN, 2021).

Da mesma forma que o profissional pode ter dificuldades no embasamento da padronização do seu atendimento nutricional, diversas dificuldades foram encontradas na busca por artigos científicos, consensos, diretrizes e *guidelines* para a construção do atual protocolo. Os artigos selecionados inicialmente não abordavam os temas e direcionamentos que, de ordem prática, deveriam estar presentes no protocolo. A estratégia adotada inicialmente de realizar uma busca única, incluindo todos os descritores em ciências da saúde relacionados a assistência nutricional na DCNT, não foi exitosa. Desta forma, foi necessária a realização de buscas separadamente para cada etapa identificada como constituinte de uma assistência nutricional completa em ambulatório e consultório. E, mesma assim, documentos como consensos, diretrizes e *guidelines* também precisaram ser identificados e acrescentados no levantamento de publicações.

A fim de criar este documento padronizado, foram enviadas várias perguntas para criação de um protocolo de fácil aplicabilidade. As duas rodadas de avaliação do protocolo pelos especialistas foram programadas para ocorrer com um prazo de 15 dias para cada rodada. Porém, em ambas as rodadas, houve atraso na avaliação por parte dos especialistas. A primeira rodada ocorreu no período das festas de fim de ano, quando muitos especialistas estavam de férias ou viajando, sendo estendido o prazo para resposta do questionário. Apesar da extensão do prazo, os 12 especialistas realizaram a avaliação do protocolo com comentários e sugestões enriquecedoras e pertinentes. Ainda nesta primeira rodada, apesar do menor percentual do IVC alcançado nos itens ter sido 83,3%, o que caracteriza um elevado

grau de concordância dos especialistas, a equipe de pesquisa decidiu pela revisão e adequação do protocolo, considerando a pertinência dos comentários e sugestões.

Desta forma, foi realizada a segunda rodada que também apresentou atraso nas respostas e a perda de um especialista que, mesmo com contatos individualizados, não realizou a segunda avaliação do protocolo. Nesta segunda rodada, o menor percentual do IVC alcançado foi de 91%, também caracterizando um elevado grau de concordância dos especialistas. Após a segunda rodada, os diversos olhares e experiências individualizadas ainda permitiram ajustes e melhorias na construção do protocolo técnico-científico apresentado no atual trabalho.

O número de especialistas recomendado para realizar a avaliação é bastante divergente entre os autores, sendo apontadas quantidades que variam de 10 a 60 membros (GIOVINAZZO, 2001; POWELL, 2003; GISHAM, 2009). Contudo, outros estudos consideram que um ótimo número de juízes não deve ser inferior a 10 e, na maioria dos casos, os painéis devem apresentar no máximo algumas dezenas de membros (GRISHAM, 2009; MIRANDA *et al.*, 2012; OSBORNE *et al.*, 2003). Destaca-se que um número abaixo de 10 especialistas pode comprometer os resultados em termos de consenso efetivo e relevância das informações obtidas. Entretanto, um elevado número gera uma grande quantidade de dados e torna a administração e a análise muito complexa (MIRANDA *et al.*, 2012). Ainda, há pouca produção de novas ideias quando os grupos excedem um número de 30 membros (OSBORNE *et al.*, 2003).

Na primeira rodada do protocolo, na seção da apresentação e introdução, houve inclusão de referências bibliográficas, descrição do objetivo do protocolo, destaque para a saúde mental como fator de risco modificável da DCNT e abordagem da transição demográfica vivida, com o avanço da expectativa de vida e influência na patogênese e prognóstico das DCNT. Um dos especialistas sugeriu a inclusão de idosos, mas os pesquisadores optaram pela não inclusão na metodologia do protocolo por se tratar de uma população com características distintas, com avaliação e conduta nutricional específicas que merecem material voltado para a respectiva faixa etária (ESPEN, 2019; BRASPEN, 2019). Também foi incluído a doença renal crônica como um agravo importante da DCNT, pois de acordo com GBD (2017) ela é considerada uma comorbidade frequente na presença das demais doenças crônicas e que vem aumentando principalmente pelo envelhecimento populacional.

A doença renal crônica é considerada uma complicação silenciosa, progressiva e irreversível que influencia o prognóstico e mortalidade pelas DCNT. Por ser uma

comorbidade das DCNT, com entendimento de que ao abordar e tratar pacientes com DCNT, é prevenido a doença renal crônica, optou-se por não abordar diretamente as especificidades e condutas desta doença. Desta forma, por demandar condutas específicas de acordo com seu estágio e tratamento necessário, uma vez diagnosticada a doença renal crônica, o profissional deve buscar documentos norteadores para o atendimento especializado (GBD, 2017).

Foram feitos ajustes nos dados pessoais e socioeconômicos (inclusão de nome social, identidade de gênero, sexo, opções de raça, renda familiar de acordo com o IBGE, recebimento de auxílio do governo e triagem para risco de insegurança alimentar, TRIA), e na história clínica (maior detalhamento para auxiliar na coleta de informações). A sugestão dos especialistas pela inclusão do nome social foi bastante expressiva e ao encontro do que é preconizado atualmente pelo Decreto Presidencial Nº 8.727/2016 (IBGE, 2023). Os dados clínicos e adicionais foram complementados e detalhados, mas foi destacado a inclusão de informação sobre presença ou não de edema, fundamental para a avaliação antropométrica e de composição corporal, e da semiologia nutricional, com referência para facilitar o acesso do profissional. Também foi sugerido acrescentar maior detalhamento sobre a qualidade do sono, porém não foi incluído um número elevado de perguntas sobre o tema, mantendo perguntas mais direcionadas, incluindo o hábito de roncar.

Sobre a anamnese alimentar, foram incluídas perguntas com o objetivo de auxiliar no momento da orientação nutricional e planejamento alimentar, mas por entendimento que o tempo de consulta é um possível limitador, não foi incluído o cálculo de consumo alimentar médio, como sugerido por um especialista.

No item avaliação antropométrica, foi incluída a observação de que não é aconselhável a aferição das dobras cutâneas em indivíduos obesos. De acordo com Jackson & Pollock (1985), não se deve realizar essa aferição em razão da dificuldade para separação da gordura subcutânea do músculo e da limitação de abertura do adipômetro. Ainda, foi ressaltada a importância de que o nutricionista realize treinamento adequado e regular para avaliação das medidas antropométricas, seguindo as técnicas de mensuração disponibilizadas no SISVAN (BRASIL, 2011). No item avaliação da composição corporal, foram incluídas mais informações relevantes, de acordo com as sugestões propostas, lembrando que na prática clínica os profissionais podem usar bioimpedância elétrica bipolar, por ser mais acessível financeiramente e de fácil manuseio. Desta forma, as orientações quanto aos dados coletados foram identificadas de forma mais abrangente, dependendo no equipamento utilizado.

Os especialistas também sugeriram a inclusão de mais itens referentes à avaliação laboratorial. Desta forma, será possível que o profissional realize um diagnóstico nutricional mais assertivo, com informações importantes para embasar sua conduta nutricional (ASBRAN, 2023). Também foram incluídas outras possibilidades de cálculos para a necessidade energética, macronutrientes e hídrica, assim como as diretrizes gerais sobre alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2014).

Como dito anteriormente, apesar do índice de concordância da primeira rodada apresentar percentual acima de 70%, algumas sugestões foram acatadas e com isso realizada uma segunda rodada para avaliação pelos especialistas. Na segunda versão também foram sugeridas mudanças em alguns setores do protocolo. Foram incluídas “cor ou raça” nos dados pessoais, porém não foi colocado a opção “sem declaração” para o mesmo item, uma vez que não tem essa opção nas respostas contidas no IBGE (2022).

Foi sugerido por um especialista colocar um tópico nos dados socioeconômicos a respeito da mudança na alimentação do paciente ao final do mês, visto que muitos diminuem a quantidade ou tipo por questão financeira. Porém, esta pergunta não foi acrescentada pois já estava contemplado na TRIA. Também foi sugerida a inclusão do questionamento sobre a quanto tempo o indivíduo apresenta o seu diagnóstico, com o objetivo de entender a relação do paciente com a doença, se a mesma já está instalada há muito tempo, etc. Desta forma, foi acrescentado o questionamento na história clínica. Um especialista questionou se o item que aborda o uso de suplementos alimentares não deveria estar descrito na anamnese alimentar. Porém, o mesmo foi mantido no tópico história clínica, logo abaixo do item que aborda o uso de medicamentos, já que o paciente pode entender que alguns suplementos são medicamentos e vice-versa, facilitando a identificação de cada um neste momento da coleta de dados.

Um especialista sugeriu a inclusão de coleta da informação sobre volume urinário de 24 horas nos dados clínicos. A mesma não foi acatada já que o protocolo desenvolvido aborda pacientes em acompanhamento em consultório ou ambulatório e, caso o mesmo apresente doença renal, deverá buscar referencial específico para tal doença. Nos dados clínicos foi incluído o item do uso de cigarros eletrônicos ou drogas ilícitas, já que vem ocorrendo um aumento na utilização dos mesmos (BERTONI, *et al*, 2021)

Quando avaliados os dados coletados referentes a alimentação do indivíduo, foi acrescentado a informação sobre o período de maior apetite e do ato de beliscar, além da adaptação da prótese dentária. Essas informações são de extrema importância para um

adequado planejamento alimentar (MORAES, *et al*, 2023; PETRY, *et al*, 2019; CRN6, 2022). Ainda sobre a avaliação antropométrica, além da inclusão na rodada anterior da observação de que não é aconselhável a aferição das dobras cutâneas em indivíduos obesos, nesta segunda rodada foi destacada a não aferição de perímetros e dobras em indivíduos edemaciados, além de referências mais atualizadas do perímetro da panturrilha, da opção do cálculo do índice de adiposidade corporal e estimativa do VET segundo IOM 2005. Em relação aos exames laboratoriais, foram acrescentados mais alguns elementos para análise, além da inclusão de opção para registro de exames de imagem. Como sugerido por um especialista, optou-se pela apresentação e exemplificação da estrutura publicada recentemente pela ASBRAN (2023) para o diagnóstico em nutrição. Para que o diagnóstico seja feito de maneira adequada, o profissional deverá identificar um problema em nutrição, a etiologia e os sinais e sintomas, ou seja, os indicadores do problema. Devido ao caráter inovador do documento, optou-se pela utilização de exemplos práticos no protocolo, entendendo assim como um facilitador para o profissional.

Algumas sugestões sobre recomendações específicas para indivíduos com doença renal crônica foram feitas, mas não foram acatadas. Em casos específicos, as recomendações de proteína e potássio para doença renal crônica, devem seguir protocolos ou materiais dirigidos à esta população especificamente. Por fim foi decidido deixar apenas o link geral dos sites das sociedades, associações e diretrizes relacionadas a DCNT, para que os profissionais tenham acesso a possíveis outros documentos com maiores detalhamentos que possam ser necessários para pacientes e suas individualidades.

9. CONCLUSÃO

Um protocolo técnico-científico, para assistência nutricional de indivíduos com DCNT em ambulatório e consultório, foi construído com base em evidências científicas atualizadas e validado por especialistas na temática. O mesmo apresenta fácil aplicabilidade permitindo a padronização da assistência nutricional, mas com possibilidade de individualização do cuidado, reduzindo erros e falhas de ações para esta população. Ainda, o atual protocolo auxiliará na política de fiscalização e orientação do CRN-4. Desta forma, acredita-se que o indivíduo com DCNT, o profissional e o CRN-4 se beneficiarão de tal protocolo.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS. Nutrition Terminology **Reference Manual (eNCPT): Dietetics Language for Nutrition Care**.
2. AGUIAR, L.K.; PRADO, R.R.; GAZZINELLI, A.; MALTA, D.C. **Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da pesquisa nacional de saúde**. Ver. Bras. Epidemiol., 2020.
3. ARMSTRONG, L. E.; MARESH, C. M.; CASTELLANI, J. W.; BERGERON, M. F.; KENEFICK, R. W.; LAGASSE, K. E.; RIEBE, D. **Urinary indices of hydration status**. Journal of the International Society of Sports Nutrition, London, v. 4, n. 3, p. 265-279, 1994.
4. ASBRAN. **Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição / [organizado pela] Associação Brasileira de Nutrição; organizadora: Marcia Samia Pinheiro Fidelix**. – São Paulo: Associação Brasileira de Nutrição, 2014.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO - ASBRAN. **Fundamentos da padronização internacional do processo e da terminologia de cuidado em nutrição** – Brasília, 2023.
6. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. 4th ed. São Paulo. p.188, 2016.
7. BARBOSA - SILVA, T.G.; BIELEMANN, R.M.; GONZALES, M.C.; MENEZES, A.C.B. **Prevalence of sarcopenia among community-dwelling elderly of a medium-sized South American city: results of the COMO VAI? Study**. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle 7: 136–143; 2016
8. BEN-NOUN, L.; LAOR, A. **Relationship of neck circumference to cardiovascular risk factors**. Obes Res, [s.l.], v. 11, p. 226-231, 2003.
9. BEN-NOUN, L.; SOHAR, E.; LAOR, A. **Neck circumference as a simple**. Obes Res, [s.l.], 2001.
10. BERGMAN, R. N. *et al.* **A Better Index of Body Adiposity**. Obesity, v. 19, n. 5, p. 1083–1089, maio 2011.
11. BERTONI, N.; CAVALCANTI, T.M.; SOUZA, M.C.; SZKLO, A.S. **Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: para onde estamos Caminhando?** Rev. Bras. Epidemiol., 2021.
12. BLACKBURN, G.L.; THORNTON, P.A. **Nutritional assessment of the hospitalized patients**. Medical Clinics of North America, v. 63, p. 1103-1115, 1979.
13. BRASIL, Ministério da saúde. Departamento de atenção básica; Área técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. **Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM): protocolo /Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial**. – Brasília, 2001.
14. BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Brasília: DF: Presidência da República, Diário Oficial da União, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm.
15. BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, set.1990.
16. BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças crônicas Não-Transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência**. Brasília: MS; 2008.

17. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília, 2021.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília, 2021.
19. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
20. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília, 2011.
21. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica – Brasília, 2013.
22. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília, 2014.
23. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Insegurança alimentar na atenção primária à saúde: manual de identificação dos domicílios e organização da rede – Brasília, 2022**.
24. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes metodológicas: Sistema GRADE – manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde**. Brasília, 2014
25. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria n° 27. **Aprova o Fluxo de trabalho para elaboração e atualização dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas no âmbito da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde - CONITEC**, 12 jun. 2015.
26. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria n° 27. **Aprova o Fluxo de trabalho para elaboração e atualização dos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas no âmbito da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde - CONITEC**, 12 jun. 2015.
27. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Resumo executivo Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas / Ministério da Saúde**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília, 2014.
28. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. – 3. ed. – Brasília: Ministério

- da Saúde, 2010. 60 p. – Série B. Textos Básicos de Saúde (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 7).
29. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde.** – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 7).
 30. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS** – Brasília, 2018
 31. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde.** – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 60 p, 2010.
 32. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS** – Brasília, 2018.
 33. BRITISH DIETETIC ASSOCIATION (BDA). **Fluid (water and drinks): food fact sheet**, 2020.
 34. BROWNING, L.M., HSIEH, S.D.; ASHWELL, M. **A Systematic Review of Waist-to-Height Ratio as a Screening Tool for the Prediction of Cardiovascular Disease and Diabetes: 0.5 Could Be a Suitable Global Boundary Value.** Nutrition Research Reviews, [s.l.], v.23, p. 247-269, 2010.
 35. CARVALHO, R. B.N. **Padrões de comportamentos de risco e de proteção para doenças crônicas não transmissíveis na população adulta e infantil do Brasil.** São Paulo, 2020.
 36. CFN – CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **O Papel do Nutricionista na Atenção Primária à Saúde.** 15p, 2008.
 37. COSTA, J.C.E, *et al.* **Consumo de frutas e associação com a ingestão de alimentos ultraprocessados no Brasil em 2008-2009.** Pelotas, Abril. 2021.
 38. CRN6, Conselho Regional de Nutricionistas – 6 região. **Grazing: o que o hábito de beliscar comida pode revelar sobre a nossa saúde mental?** Disponibilizado em: <https://www.crn6.org.br/grazing-o-que-o-habito-de-beliscar-comida-pode-revelar-sobre-a-nossa-saude-mental>. Acessado em: 26 de março de 2024.
 39. CUPPARI, L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: nutrição clínica no adulto.** Barueri: Manole, 2002. 406p.
 40. CUPPARI, L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: nutrição clínica no adulto.** Barueri: Manole, 406p, 2002.
 41. DURNIN, J.V.G.A.; WORMERSLEY, J. **Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years.** British Journal of Nutrition, v. 32, p. 77-97, 1974.
 42. ECHER, I.C. **Elaboração de Manuais de Orientação para o cuidado em saúde.** Rev Latino-am Enfermagem 2005 setembro-outubro; 13(5):754-7
 43. EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Dietary Reference Values for nutrients.** Summary Report. EFSA supporting publication, 98 p, 2017.
 44. EUROPEAN SOCIETY FOR CLINICAL NUTRITION AND METABOLISM. **ESPEN guidelines for adult enteral nutrition.** Clinical Nutrition, Philadelphia, v. 25, p. 177-360, 2006.

45. FAO - Food and Agriculture Organization/World Health Organization. **Human energy requirements**. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO. Food and Nutrition Technical Report Series; 2004.
46. FIOCRUZ. **Doenças crônicas e longevidade: desafios para o futuro** / organizado por José Carvalho de Noronha, Leonardo Castro, Paulo Gadelha. – Rio de Janeiro, 2023.
47. FLEMMING, K. **Evidence-based clinical practice**. Part II—Searching evidence databases. Rev Assoc Med Bras 2004 January-March; 50(1):104-8
48. FRANKENFIELD, D.C.; ROWE, W.A.; SMITH, J.S, COONEY, R.N. **Validation of several established equations for resting metabolic rate in obese and nonobese people**. J Am Diet Assoc; 103:1152-9, 2003.
49. FRAYN, K.N. **Visceral fat and insulin resistance-causative or correlative?** Br J Nutr. 83(Suppl 1):S71-S77, 2000.
50. FRISANCHO, A. R. **New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status**. Am. J.Clin. Nutr., 34:2540- 2545,1981.
51. FRIZON, V.; BOSCAINI, C. **Circunferência do Pescoço, Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares e Consumo Alimentar**. Rev. Bras. Cardiol., [s.l.], v. 26, n. 6, p. 26-34, 2013.
52. GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. **Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017**.
53. GIOVINAZZO, R. A. **Modelo de aplicação da metodologia Delphi pela internet – vantagens e ressalvas**. Administração On Line, v. 2, n. 2, abr./jun. 2001.
54. GONÇALVES, T.J.M.; HORIE, L.M.; GONÇALVES, S.E.A.B, *et al.* **Diretriz BRASPEN de terapia nutricional no Envelhecimento**. BRASPEN J 2019; 34 (Supl 3):2-58
55. GRISHAM. **The Delphi technique: a method for testing complex and multifaceted topics**. International Journal of Managing Projects in Business, 2(1), 112-130, 2009.
56. HEYWARD, V.; STOLARCZYK, L.M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole, 2000.
57. INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). **DRI's – Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids**. Washington, D.C.: National Academy Press, 2005.
58. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D**. Washington, DC: The National Academies Press. 2011.
59. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc**. Washington, DC: The National Academies Press. 2001.
60. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids**. Washington, DC: The National Academies Press. 2000.
61. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate**. Washington, DC: The National Academies Press. 2005.
62. INSTITUTE OF MEDICINE. Engineering, and Medicine. **Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium**. Washington, DC: The National Academies Press. 2019.
63. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids**. Washington, DC: The National Academies Press. 2005.

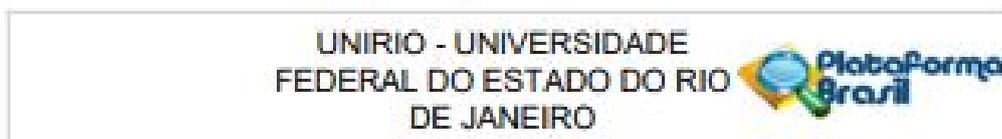
64. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Identificação étnico-racial da população, por sexo e idade: Resultados do universo 2023**. IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
65. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeções da população: Brasil e unidades da federação – revisão 2022**. IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
66. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Consenso nacional de nutrição oncológica**. 2. ed. rev. ampl. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016. 112p. : Il. ; v. 2.
67. JACKSON, A.S.; POLLOCK, M.L. **Practical assessment of body composition**. *Physician Sport Med.* 1985; 13:256-62.
68. JAMES, R. **Nutritional support in alcoholic liver disease: a review**. *J Human Nutr.* 2 (5): 315-23, 1989.
69. KYLE, U.G., *et al*; **Bioelectrical impedance analysis-part II: utilization in clinical practice**. *ESPEN. Clin nut*, 23(6):1430-53, 2004.
70. LEE, R.R.C.; WANG, Z.; HEO, M.; ROSS, R.; JANSSEN, I.; HEYMSFIELD. **Total – body skeletal muscle mass: development and cross-validation of anthropometric prediction models**. *Am J Clin Nutr* 2000;72:796-803
71. LEWIS, S.J.; HEATON, K.W. **Stool Form Scale as a Useful Guide to Intestinal Transit Time**. April, 1997
72. LEWIS, S.J.; HEATON, K.W. **Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time**. *Scand J Gastroenterol*, 32(9):920-4, 1997.
73. LOHAN, T.G.; ROCHE, A.F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. Human Kinetics: Champaign, 1988.
74. LOUZADA, M.L. C.; COSTA, C. S.; SOUZA, T. N. *et al*. **Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo**. *Cad. Saúde Pública*. São Paulo, 2021.
75. MARQUES, J.B.V.; FREITAS, D. **Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em educação**. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Maio/ ago, 2018.
76. MARQUES, J.B.V.; FREITAS, D. **Método Delphi: caracterização e Potencialidades na pesquisa em educação**. *Proposições*, v. 29, n.2, 2018.
77. MATERESE, L.E. **Nutrition Support handbook**. Cleveland Clinic Foundation; 1997.
78. MIRANDA, G.J.; NOVA, S.P.C.C; CORNACCHIONE, J.R. **Dimensões da qualificação docente em contabilidade: um estudo por meio da técnica Delphi**. In *Anais do 12 Congresso USP de Controladoria e Contabilidade* (p. 18). São Paulo, 2012.
79. MORAES, M.S.; CANUTO, M.S.B.; **A dentição do idoso e as implicações alimentares**. *Disturb comum*. São Paulo, 2023.
80. NATIONAL HEALTH AND MEDICAL RESEARCH COUNCIL (NHMRC). **Australian Drinking Water Guidelines 6, 2011. National Water Quality Management Strategy**. Version 3.5 Updated August 2018.
81. NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). Subcommittee on the Tenth Edition of the Recommended Dietary Allowances (RDA), Food and Nutrition Board. 1989. **Recommended dietary allowances**. (10th.ed.). National Academy Press, Washington, DC

82. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Physical status: The use of and interpretation of anthropometry.** Report of a WHO Expert Committee, n. 854, Geneva, 1995.
83. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **WHO Library Cataloguing-in-Publication Data Nutrients in drinking water.** Geneva, 2005.
84. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição.** Brasília, DF: OPAS, 2017.
85. OSBORNE; COLLINS, S.; RATCLIFFE, M.; MILLAR, R.; DUSCHL, R. **What “Ideas-about-Science” should be taught in school science? A Delphi study of the expert community.** Journal of Research in science teaching, 40 (7), 692-720, 2003.
86. PETRY, J.; LOPES, A.C.; CASSOL, K. **Autopercepção das condições alimentares de idosos usuários de prótese dentária.** Colegiado de Fonoaudiologia, Nov, 2019.
87. PIMENTA, C. A.M . *et al.* **Guia para construção de protocolos assistenciais de enferma- gem.** COREN-SP – São Paulo: COREN-SP, 2015.
88. PIMENTA, C. A.M.; PASTANA, I. C. A. S.S.; SOLHA, R.K.T; SOUZA, W. **Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem.** COREN-SP – São Paulo: COREN-SP, 2015.
89. POLLOCK, M.L.; WILMORE, J. H. **Exercícios na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação.** Medsi: Rio de Janeiro 734p, 1993.
90. POWELL, C. **The Delphi technique: myths and realities.** Journal of Advanced Nursing. 41(4), 376-382, 2003.
91. RECINE, E.; LEÃO, M.; CARVALHO, M.F. **O papel do nutricionista na atenção primária à saúde** [organização Conselho Federal de Nutricionistas]. - 3.ed. - Brasília, DF: Conselho Federal de Nutricionistas, 2015
92. SAMPAIO, L.R. **Avaliação Nutricional.**1ª. edição. Salvador: EDUFBA, 2012
93. SAMPAIO, L.R., org. **Avaliação nutricional [online].** Salvador: EDUFBA, 158 p, 2012.
94. SHILS, M. E. *et al.* **Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença.** 9. ed. São Paulo: Manole, 2002.
95. SOCIEDADE BRASIELIRA DE DIABETES. **Terapia Nutricional no Pré-Diabetes e no Diabetes Mellitus Tipo 2.** Rio de Janeiro, 2023.
96. SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. **Aplicações das recomendações nutricionais adaptadas à população brasileira.** São Paulo: Legis Suma; 153p, 1990.
97. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose – 2017.** Rio de Janeiro: SBC, 76p, 2017.
98. VOLKERT, D.; BECK, A.M.; CEDERHOLM, T., *et al.* **ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics.** Clin Nutr. 2019 Feb;38(1):10-47.
99. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases.** WHO technical Report Series – 916. WHO: Geneva, 2003.
100. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Energy and Protein Requirements.** Report of a Join FAO/WHO/UNU Expert Consultation. WHO Technical Report Series, Geneva, n. 724, 206 p. 1985.
101. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health.** Geneva: WHO, 2015

102.

ANEXOS

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Desenvolvimento e validação de protocolos para a assistência nutricional

Pesquisador: Thais da Silva Ferreira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 57369022.7.0000.5285

Instituição Proponente: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.453.288

Apresentação do Projeto:

A falta de padronização das ações de saúde gera variações de condutas, podendo reduzir a qualidade do serviço ofertado. A padronização consiste na execução de atividades, procedimentos e tomada de decisões de modo uniforme, visando assim, a qualidade do serviço com base em evidências científicas e dados epidemiológicos comprovados, em substituição às experiências empíricas de caráter pessoal. Protocolos atingem essa finalidade, definindo rotinas e condutas clínicas, melhorando a qualidade dos cuidados em saúde, bem como otimizando atendimento. Considerando a escassez de protocolos clínicos voltados para a atuação do profissional nutricionista em diversas situações durante a assistência nutricional, se faz necessário o desenvolvimento dos mesmos, de forma a contribuir para a padronização, agilidade, eficiência e eficácia da prestação de cuidados em saúde. Este projeto tem como objetivo desenvolver protocolos que orientem a conduta do profissional nutricionista e o funcionamento de serviços de nutrição durante a assistência nutricional à saúde. Os protocolos serão elaborados com base em revisão da literatura científica, de forma a construir um corpo de evidências científicas robustas e atualizadas, e validados por corpo especialistas/peritos constituído com base na técnica Delphi.

Os especialistas realizarão de forma sequencial e individual sua avaliação de cada protocolo proposto, manifestando seu grau de concordância ou discordância em relação a cada conduta apresentada (variando a resposta de "concordo totalmente", que representa o maior nível de concordância, até "discordo totalmente", que representa o maior nível de discordância). Cada

Endereço: Av. Pasteur, 296 subeolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-340
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 5.453.288

especialista irá dispor de 15 dias para enviar sua avaliação a cada ciclo. As respostas serão analisadas pelos pesquisadores a cada rodada, de forma a observar tendências, opiniões divergentes e considerações. Todo o conteúdo das respostas será sistematizado e cada protocolo adequado de acordo com o mesmo, sendo o protocolo revisado reenviado aos especialistas.

Após conhecer as modificações realizadas com base na avaliação dos outros especialistas, cada um terá a oportunidade de refinar, alterar ou defender suas respostas, e assim, reenviar novamente aos pesquisadores. Esse processo será repetido até que seja atingido consenso mínimo de 70%, entendido como uma aprovação consensual pelo corpo de especialistas. Os especialistas não conhecerão a identidade dos outros participantes, de forma a evitar vieses durante a avaliação. Serão formados corpos de especialistas de no mínimo 10 e no máximo 30 participantes a cada protocolo desenvolvido.

Os protocolos elaborados e validados serão disponibilizados para consulta e download gratuitos no site da Escola de Nutrição da UNIRIO, e seu processo de construção e validação publicado em periódicos científicos.

Objetivo da Pesquisa:

Desenvolver protocolos que orientem a atuação do profissional nutricionista durante a assistência nutricional à saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Esta pesquisa envolve riscos de eventual desconforto ou cansaço relacionado à produção da avaliação do protocolo, possível dificuldade de entendimento de algum aspecto e tamanho do protocolo. Esses riscos serão minimizados pela disponibilidade da equipe de pesquisa em auxiliar os participantes por meio eletrônico, telefônico ou ainda presencial, sempre que for preciso. Os pesquisadores serão os únicos que terão acesso aos dados coletados, porém há a remota possibilidade de vazamento de informações. Para redução dos riscos, uma vez concluída a coleta de dados, será realizado o download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

Benefícios:

Contribuir para o desenvolvimento de instrumento que visa aprimorar a assistência nutricional em saúde e a prestação de serviços em saúde, não havendo benefícios diretos para os especialistas

Endereço: Av. Pasteur, 296 subcilo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-340

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 6.453.206

participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se a resposta consubstanciada anterior no qual foram destacados os seguintes parâmetros:

Esse é um projeto que será executada por duas pesquisadoras Dra. Thais da Silva Ferreira e Dra. Fabrícia Junqueira das Neves da Escola de Nutrição, UNIRIO, e a discente

Daniela Cordeiro Moura, do Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional. Entretanto a discente não está cadastrada na Plataforma Brasil.

No TCLE não fica claro a possibilidade de desistência à qualquer momento da participação.

Nessa pesquisa os benefícios superam os riscos, sendo importante para o desenvolvimento da área. Todos os direitos dos participantes estão sendo devidamente assegurados conforme as resoluções 466/12 e 510/16. Por fim, essa é uma pesquisa factível para execução online

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Trata-se a resposta consubstanciada anterior no qual foram destacados os seguintes parâmetros:

Foram apresentados de forma adequada os seguintes documentos: - Termo de anuência

- Folha de rosto

-Cronograma

Foram apresentados e requerem modificação: - Projeto de pesquisa;

-TCLE

Não foram apresentados:

- Termo de compromisso para uso de dados

Recomendações:

Sugere-se revisar o documento do projeto para retirar os trechos que estão tachados.

Ajustar o cronograma da plataforma Brasil afim de que fique igual ao do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Com base nas Resoluções 466/12 e 510/16 e suas complementares, e na Carta Circular no 1/2021-CONEP/SECNS/MS, aponta(m)-se a(s) seguinte(s) pendência(s):

1. Explicitar que qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta;

Endereço: Av. Pasteur, 296 subloco da Escola de Nutrição

Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240

UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 5.453.266

Resposta: Pendências atendidas e alterações realizadas na página 6 do projeto e no TCLE, em fonte de cor vermelha.

Análise: Pendência atendida.

2. Adicionar o termo de compromisso de coleta de dados assinado por todos os pesquisadores do projeto.

Resposta: O termo solicitado foi adicionado.

Análise: Pendência atendida.

3. Inserir todos os pesquisadores envolvidos na pesquisa como integrantes da equipe de pesquisa na PB (a discente Daniela Cordeiro Moura, do Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional não está cadastrada na Plataforma Brasil).

Resposta: Inserida a discente Daniela Cordeiro Moura, assim como as demais pesquisadoras integrantes da equipe.

Análise: Pendência atendida.

4. Garantir, nos documentos do protocolo de pesquisa, que novas apreciações éticas serão realizadas junto ao Sistema CEP-CONEP em caso de mudanças nos objetivos e nos instrumentos/ metodologias de coleta de dados.

Resposta: Pendências atendidas e alterações realizadas na página 6 do projeto e no TCLE, em fonte de cor vermelha.

Análise: Pendência atendida.

5. Inserir o instrumento de coleta de dados ou seu modelo que será utilizado para a etapa de validação do conteúdo.

Resposta: Foi inserido documento com modelos de formulário de avaliação de protocolos, instrumento utilizado para coleta das respostas dos especialistas após avaliação de cada protocolo na etapa de validação do conteúdo.

Análise: Pendência atendida.

6. Detalhar a estrutura básica dos protocolos que serão elaborados de acordo com o tema. Delimitação do objeto de pesquisa de forma mais estruturada, especificando os diferentes documentos em variados temas na área de nutrição clínica.

Resposta: A estrutura básica dos protocolos de acordo com o tema foi detalhada na página

7. Foi aprimorada a delimitação do objeto de pesquisa, especificando os diferentes documentos e temas nas páginas 6 e 7. Foram inseridas novas referências, em fonte vermelha, no corpo do projeto e na lista.

Análise: Pendência atendida.

Endereço: Av. Pasteur, 296 subloco da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-340

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7756

E-mail: cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 5.452.266

7. Detalhar no TCLE, como se dará a participação dos especialistas: tempo de participação estimado para a validação, se haverá gravação da participação, a possibilidade de avaliar o documento mais de uma vez. No TCLE não fica claro a possibilidade de desistência a qualquer momento da participação.

Resposta: O tempo de participação estimado foi incluído na página 8. A ausência de gravação da participação foi inserida na página 8. A possibilidade de avaliar mais de uma vez o documento já estava descrita a partir da última linha da página 8 e primeiro parágrafo da página 9. Todas as informações foram inseridas no TCLE, em fonte de cor vermelha. No TCLE, a sentença "sendo livre para interrompê-la a qualquer momento" foi substituída por "sendo possível desistir da sua participação a qualquer momento" de modo a deixar a informação mais evidente, em fonte vermelha.

Análise: Pendência atendida.

8. Ajustar o cronograma de forma que a coleta de dados seja iniciada apenas após aprovação ética pelo Sistema CEP-CONEP.

Resposta: O cronograma foi ajustado, com início das atividades no 3o, e não mais no 2o como na primeira versão, quadrimestre de 2022, permitindo a conclusão da aprovação ética.

Análise: Pendência atendida.

9. Identificar e descrever nos documentos do protocolo de pesquisa os riscos da pesquisa em ambiente virtual e quais serão as estratégias para sua mitigação.

Resposta: Os riscos da pesquisa em ambiente virtual e as estratégias para sua mitigação foram inseridos, em fonte vermelha, no TCLE (ao final do item "RISCOS") e no protocolo de pesquisa (página 9).

Análise: Pendência atendida.

10. Inserir um modelo de Termo de Compromisso de Coleta e Uso dos Dados que ficará em posse da pesquisadora responsável a ser assinado pelos novos integrantes da equipe ao longo do desenvolvimento do estudo, a fim de que a cada novo integrante da equipe de pesquisa se responsabilize pela proteção dos participantes e respeito às condutas éticas das pesquisas envolvendo seres humanos determinadas pelos documentos do Sistema CEP-CONEP.

Resposta: Foi inserido modelo de termo de compromisso.

Análise: Pendência atendida.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) Pesquisador(a),

Endereço: Av. Pasteur, 256 subsele da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-340
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7756 **E-mail:** cep@unirio.br

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 6.453.288

Inserir os relatórios parcial(is) (a cada 6 meses) e final da pesquisa na Plataforma Brasil por meio de Notificação.

Consulte o site do CEP UNIRIO (www.unirio.br/cep) para identificar materiais e informações que podem ser úteis, tais como:

- a) Modelos de relatórios e como submetê-los (sub aba "Relatórios" e "Notificações" e aba "Materiais de apoio e tutoriais");
- b) Situações que podem ocorrer após aprovação do projeto (mudança de cronograma e da equipe de pesquisa, alterações do protocolo pesquisa; observação de efeitos adversos, ...) e a forma de comunicação ao CEP (aba "Tramitação após aprovação do projeto" e suas sub abas).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Typo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1902191.pdf	18/05/2022 17:03:08		Aceito
Outros	FormulariosAvaliacaoProtocolo.docx	18/05/2022 17:01:39	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoProtocolosEmSaude_20220518.pdf	18/05/2022 17:01:11	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Outros	CartaDeAtendimentoPendencia.pdf	18/05/2022 17:00:32	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Outros	TermoCompromissoProjetoProtocolo_Modelo.docx	18/05/2022 16:59:26	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Outros	TermoCompromissoProjetoProtocolo.pdf	18/05/2022 16:58:08	Thais da Silva Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_20220518.doc	18/05/2022 16:55:59	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaDeAnuenciaprojetoProtocolos_assinado.docx	24/03/2022 14:53:20	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Outros	InformeAosEspecialistas.docx	24/03/2022 14:50:44	Thais da Silva Ferreira	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_ProjetoProtocolos.pdf	24/03/2022 14:49:00	Thais da Silva Ferreira	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Av. Pasteur, 296 subloco da Escola de Nutrição
 Bairro: Urca CEP: 22.250-340
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2542-7766 E-mail: cep@unirio.br

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



Continuação do Processo: 6.433.288

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 07 de Junho de 2022

Assinado por:
ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI FERNANDES
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Pasteur, 296 subeslo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca CEP: 22.290-340
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7766 E-mail: cap@unirio.br

APÊNDICE

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Com base nas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde no 466 de 2012 e no 510 de 2016, apresenta-se a pesquisa abaixo.

TÍTULO: Protocolo para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis em ambulatório e consultório

OBJETIVOS DO ESTUDO: Desenvolver protocolo para a assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis atendidos em ambulatórios e consultórios, de modo a auxiliar profissionais nutricionistas em seus atendimentos e o CRN-4 na função de orientar o exercício profissional.

ALTERNATIVA PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO: Sua participação é voluntária e você tem o direito de não participar deste estudo, sendo possível desistir da sua participação a qualquer momento. A sua recusa não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a instituição que está realizando a pesquisa. Todos os esclarecimentos necessários sobre este estudo, antes e durante a pesquisa, serão fornecidos.

PROCEDIMENTO DO ESTUDO: A sua participação se dará na etapa de desenvolvimento do protocolo por meio da avaliação cíclica do protocolo para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis em ambulatório e consultório, de forma eletrônica (via e-mail a partir de um único remetente e com os destinatários na forma de lista oculta), visando considerar suas opiniões e sugestões acerca do protocolo. Este ciclo de envios do protocolo, permitindo a avaliação do mesmo mais de uma vez, acontecerá até que seja atingido consenso entre o corpo de especialistas do qual você fará parte. O tempo estimado para cada avaliação de protocolo é de 20 minutos. Você irá dispor de 15 dias para enviar sua resposta aos pesquisadores em cada ciclo. Não haverá encontro presencial ou virtual da equipe de pesquisa com especialistas, e conseqüentemente não haverá gravações das participações, sendo toda a avaliação realizada por meio de resposta eletrônica nos formulários de avaliação dos protocolos.

RISCOS: Esta pesquisa envolve riscos de eventual desconforto ou cansaço relacionado à produção da sua avaliação do protocolo, possível dificuldade de entendimento de algum aspecto e tamanho do protocolo. Esses riscos serão minimizados pela disponibilidade da equipe de pesquisa em auxiliar você por meio eletrônico, telefônico ou ainda presencial, sempre que for preciso. Os pesquisadores serão os únicos que terão acesso aos dados coletados, porém há a remota possibilidade de vazamento de informações. Para redução dos riscos, uma vez concluída a coleta de dados, será realizado o *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou “nuvem”.

BENEFÍCIOS: Se o(a) senhor(a) aceitar participar da pesquisa, contribuirá para o desenvolvimento de instrumento que visa aprimorar a assistência nutricional em saúde e a prestação de serviços em saúde, não havendo benefícios diretos para o senhor(a).

CONFIDENCIALIDADE: Não será solicitado que o(a) senhor(a) envie informações pessoais, profissionais ou sociodemográficas, sendo utilizadas somente aquelas publicadas em seu currículo *lattes*. A utilização do conteúdo contido nas suas avaliações será somente para fins acadêmicos e científicos. Os pesquisadores não divulgarão nenhum dado de pesquisa no qual você seja identificado. Você poderá optar por receber cópia da avaliação enviada e uma devolutiva dos resultados obtidos nesta pesquisa. Destacamos que apenas o pesquisador responsável terá acesso ao seu endereço eletrônico. Os resultados da pesquisa serão divulgados pela Escola de Nutrição da UNIRIO, podendo ser publicados em periódicos científicos.

RESSARCIMENTO E DANOS: Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração. Não há qualquer despesa prevista para sua participação com deslocamento ou aquisição de materiais, sendo necessária apenas a utilização de computador ou celular e acesso à internet em seu próprio domicílio. Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você terá direito à indenização. Nos comprometemos a seguir todas as recomendações do Conselho Nacional de Saúde e às Resoluções 466/12 e 510/2016 que versam sobre a ética em pesquisa com seres humanos. Caso você aceite participar dessa pesquisa, você receberá uma via do TCLE e, caso queira, poderá entrar em contato com o pesquisador e/ou o Comitê de Ética responsável pela autorização da pesquisa.

DÚVIDAS E RECLAMAÇÕES: Esta pesquisa possui vínculo com a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO através da Escola de Nutrição, sendo as professoras responsáveis: Fabricia Junqueira das Neves e Thaís da Silva Ferreira. Os pesquisadores estão disponíveis para responder a qualquer dúvida que você tenha. Caso seja necessário, entre em contato com as pesquisadoras no telefone 21 992225237 ou e-mail: fabricia.junqueira@unirio.br, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa, CEP-UNIRIO no telefone 2542-7796 ou e-mail: cep@unirio.br.

CONSENTIMENTO: Diante do exposto nos parágrafos anteriores eu, firmado abaixo, concordo em participar do estudo intitulado “Protocolo para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis em ambulatório e consultório”. Eu fui completamente orientado pela Profa. Dra. Fabricia Junqueira das Neves e Profa. Dra. Thaís da Silva Ferreira, que estão realizando o estudo, de acordo com sua natureza, propósito e duração. Eu pude questioná-las sobre todos os aspectos do estudo. Além disso, elas me apresentaram de forma online uma via da folha de informações para os participantes, a qual li, compreendi e me deu plena liberdade para decidir acerca da minha espontânea participação nesta pesquisa. Depois de tal consideração, concordo em cooperar com este estudo e informar a equipe de pesquisa responsável por mim sobre qualquer anormalidade observada. Estou ciente que sou livre para sair do estudo a qualquer momento, se assim desejar. Minha identidade jamais será publicada. Os dados colhidos poderão ser examinados por pessoas envolvidas no estudo com autorização delegada do investigador.

Estou recebendo uma via assinada deste Termo.

- () Li e CONCORDO em participar da pesquisa.
- () Li e NÃO CONCORDO em participar da pesquisa.

APÊNDICE B – CARTA CONVITE AOS ESPECIALISTAS

Prezados,

Com nossos cumprimentos cordiais, gostaríamos de lhe apresentar o projeto "**Protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis em ambulatório e consultório**", uma iniciativa do Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional (PPGSAN) e da Escola de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), em parceria com o Conselho Regional de Nutricionistas (CRN-4).

Trata-se do desenvolvimento de um protocolo de modo a auxiliar profissionais nutricionistas em seus atendimentos durante a prestação de serviço em saúde. Ainda, o desenvolvimento deste protocolo se correlaciona com um dos principais pilares de atividades institucionais do CRN-4, de orientar o exercício profissional, visto que o protocolo proposto será voltado também para a orientação das rotinas de trabalho dos nutricionistas, pautados na resolução CFN 600/2018. Em adição, este protocolo será apresentado como produto da dissertação do mestrado profissional do PPGSAN da aluna Raquel Megale Figueiredo, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIRIO (CAAE 57369022.7.0000.5285; Parecer nº: 5.453.288).

Atualmente, estamos selecionando **profissionais para compor o corpo de especialistas que avaliará o protocolo**. Seu nome foi sugerido para colaborar conosco nesta fase de construção do material, resultando neste convite. Caso tenha disponibilidade em participar, sua atuação se dará por meio de avaliações do protocolo de forma remota, com envio a ser realizado por e-mail (formulário eletrônico).

São previstas, em princípio, três rodadas de avaliações e, a cada rodada, o(a) senhor(a) analisará a apresentação, introdução e recomendações do protocolo quanto à sua pertinência, suficiência e clareza semântica. Considerando o período de festas de fim de ano e férias, esperamos que as **respostas da primeira rodada ocorram até o dia 06 de fevereiro de 2024**. As rodadas de avaliação cessarão quando for alcançado consenso entre os especialistas, sendo o protocolo considerado validado.

Agradecemos imensamente sua atenção e **solicitamos seu retorno informando seu aceite ou não até o dia 20 de dezembro de 2023 (quarta-feira)**. Sua participação será voluntária e de grande importância para a elaboração de um material de alta qualidade.

Qualquer dúvida, não hesite em nos contactar diretamente por telefone (Profa. Dra. Fabricia Junqueira das Neves: 21 992225237) ou e-mail (fabricia.junqueira@unirio.br).

Atenciosamente,

Profa. Dra. Fabricia Junqueira das Neves
SIAPE 2353923

Profa. Dra. Thaís da Silva Ferreira
SIAPE 1764690

APÊNDICE C – CARTA RESPOSTA AOS ESPECIALISTAS

Escola de Nutrição

Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional

CARTA AOS ESPECIALISTAS PARA SEGUNDA RODADA DE AVALIAÇÃO

De: Profa. Dra. Fabricia Junqueira das Neves e Profa. Dra. Thaís da Silva Ferreira

Para: Especialistas no Protocolo técnico-científico para assistência nutricional de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis em ambulatório e consultório

Agradecemos muitíssimo as valiosas contribuições enviadas na primeira rodada de avaliação do nosso protocolo. Analisamos todas, separadamente e de maneira conjunta, para decidir sobre incorporar ou não as contribuições enviadas. Por meio desta carta, destacamos algumas modificações e questões que embasaram nossas decisões.

- Na apresentação e introdução, realizamos os seguintes ajustes: inclusão de referências bibliográficas, descrição do objetivo do protocolo, destaque para a saúde mental como fator de risco modificável da DCNT e abordagem da transição demográfica que vivemos, com o avanço da expectativa de vida e influência na patogênese e prognóstico das DCNT.
- Apesar de sugerido por um especialista, não foram incluídos idosos por se tratar de uma população com características distintas, com avaliação e conduta nutricional específicas que merecem material voltado para a respectiva faixa etária.
- Também incluímos a doença renal crônica como um agravo importante da DCNT, já que a mesma é considerada uma comorbidade frequente na presença das demais doenças crônicas e que vem aumentando principalmente pelo envelhecimento populacional. Trata-se de uma complicação silenciosa, progressiva e irreversível que influencia o prognóstico e mortalidade pelas DCNT. Por ser uma comorbidade das DCNT, entendemos que ao abordarmos e tratarmos pacientes com DCNT, estamos prevenindo a doença renal crônica. Uma vez diagnosticada a doença renal crônica, por demandar condutas específicas de acordo com seu estágio, o profissional deve buscar documentos norteadores para o atendimento especializado.
- Conforme sugerido por especialistas, foram feitos ajustes nos dados pessoais e socioeconômicos (inclusão de nome social, identidade de gênero, sexo, opções de raça, renda

familiar de acordo com o IBGE, recebimento de auxílio do governo e triagem para risco de insegurança alimentar, TRIA), e na história clínica (maior detalhamento para auxiliar na coleta de informações).

- Os dados clínicos e adicionais foram complementados e detalhados, mas destacamos a inclusão de informação sobre presença ou não de edema (fundamental para a avaliação antropométrica e de composição corporal) e da semiologia nutricional (com referência para facilitar o acesso do profissional). Um especialista sugeriu acrescentar maior detalhamento sobre a qualidade do sono. Optamos por não incluir um número elevado de perguntas sobre o tema, mas manter perguntas mais direcionadas, incluindo o hábito de roncar.

- Sobre a anamnese alimentar, foram incluídas perguntas com o objetivo de auxiliar no momento da orientação nutricional e planejamento alimentar, mas por entendermos que o tempo de consulta é um possível limitador, não incluímos o cálculo de consumo alimentar médio, como sugerido.

- Conforme sugerido por dois especialistas, no item avaliação antropométrica, foi incluída a observação de que não é aconselhável a aferição das dobras cutâneas em indivíduos obesos grau 3 em razão da dificuldade para separação da gordura subcutânea do músculo e da limitação de abertura do adipômetro. No item avaliação da composição corporal, foram incluídas mais informações relevantes, de acordo com as sugestões propostas, lembrando que na prática clínica os profissionais podem usar bioimpedância elétrica bipolar, por ser mais acessível financeiramente e de fácil manuseio. Desta forma, as orientações quanto aos dados coletados foram identificadas de forma mais abrangente, dependendo no equipamento utilizado.

- Foram incluídas análises de avaliação laboratorial.

- Foram incluídos um item para facilitar o diagnóstico nutricional, informações sobre conduta nutricional, outras possibilidades de cálculos de necessidade energética, micronutrientes e hídrica e diretrizes gerais sobre alimentação adequada e saudável.

- Aumentamos a lista de links úteis para acesso rápido.

- O item retorno não informa o prazo para que haja as consultas subsequentes já que, de acordo com a RDC 600, o atendimento de retorno prestado pelo nutricionista em consultório, ambulatório de nutrição, não tem um prazo determinado. Desta forma, sugerimos que o

retorno seja avaliado junto com o paciente, de acordo com suas necessidades e possibilidades, além da capacidade de atendimento e normas de cada instituição.

Cabe destacar que o protocolo apresentado está sendo elaborado para ser um documento orientador de conduta do nutricionista, não cabendo a construção de um formulário a ser utilizado com espaços livres para anotações. Todas as modificações realizadas estão destacadas na cor vermelha na segunda versão do protocolo, facilitando sua identificação.

Qualquer dúvida sobre o exposto poderá ser sanada diretamente com a pesquisadora Fabricia Junqueira das Neves por telefone (21) 99222-5237 ou e-mail (fabricia.junqueira@unirio.br).

Agradecemos imensamente sua atenção e aguardamos seu retorno com a análise dessa segunda rodada de avaliação.

Atenciosamente,

Profa. Dra. Fabricia Junqueira das Neves

SIAPE 235392

Profa. Dra. Thaís da Silva Ferreira

SIAPE 1764690