



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Centro de Ciências da Saúde

Instituto de Nutrição Josué de Castro

Observatório de Epidemiologia Nutricional

PLANO DE TRABALHO

1. Apresentação:

Este plano de trabalho apresenta o detalhamento do projeto Estudo nacional sobre alimentação e nutrição infantil no contexto pós pandemia de Covid-19: ENANI-2021, a ser celebrado entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, o Ministério da Saúde e a Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos - COPPETEC, como interveniente.

2. Objeto:

"Projeto intitulado Estudo nacional sobre alimentação e nutrição infantil no contexto pós pandemia de Covid-19: ENANI-2021".

2.1 Descrição do projeto

2.1.1 Caracterização dos interesses recíprocos

A Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) já firmou dezenas de convênios com o Ministério da Saúde e outras instituições na área da saúde, como a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial da Saúde (OMS).

A partir da celebração do TED, a UFRJ pretende dar continuidade ao desenvolvimento do ENANI. O escopo abrangente e a representatividade do ENANI-2019 (dados em análise), cuja coleta de dados foi encerrada em março de 2020, portanto, imediatamente antes da pandemia de Covid-19 no Brasil, constituirá a uma linha de base das condições de alimentação e nutrição de crianças menores de cinco anos em âmbito nacional. A realização de um novo estudo com representatividade nacional no momento pós-pandemia possibilitará conhecer o efeito desta grave pandemia e de suas repercussões na alimentação e nutrição da população infantil, oferecendo subsídios para o redirecionamento de políticas públicas para minimizar esses efeitos. Além de contribuir para a orientação de ações em nível nacional, esse estudo fornecerá evidências que, somadas a outras já produzidas em diversos países, serão úteis para compreender os impactos da pandemia em nível global.

Este projeto tem como a caracterização dos interesses recíprocos, de acordo com o escopo de interesse, a avaliação dos efeitos da pandemia de Covid-19 e de suas repercussões sobre a alimentação e nutrição de crianças brasileiras menores de cinco anos e oferecer subsídios, baseado em evidências

científicas e na realidade da população brasileira, para a formulação e redirecionamento de políticas públicas.

2.1.2 Objetivo Geral

Avaliar os efeitos da pandemia de Covid-19 e de suas repercussões sobre a alimentação e nutrição de crianças brasileiras menores de cinco anos e de suas famílias, e oferecer subsídios para o redirecionamento de políticas públicas para minimizar esses efeitos.

2.1.3 Objetivos específicos

- a) Examinar aspectos relacionados à experiência da família ante a pandemia de Covid-19 (casos diagnosticados, internações, óbitos, alterações de trabalho, perda de emprego, tipo de isolamento realizado, entre outros).
- b) Descrever a magnitude e distribuição por idade e macrorregião, bem como a evolução no tempo, dos seguintes eventos: aleitamento materno, consumo alimentar e outras práticas alimentares; estado nutricional antropométrico das crianças e suas mães; deficiências de micronutrientes (hemoglobina, retinol sérico, ferritina sérica, proteína C reativa, vitamina D, vitamina E, vitamina B12, vitamina B1, vitamina B6, zinco, selênio e ácido fólico); insegurança alimentar e nutricional; e desenvolvimento infantil.
- c) Descrever a magnitude e distribuição por idade e macrorregião das práticas de atividade física e sedentárias das crianças durante e pós-pandemia.

2.1.4 Métodos

Trata-se de pesquisa epidemiológica domiciliar com desenho híbrido envolvendo um componente longitudinal e outro transversal. O estudo longitudinal se dará pelo acompanhamento de crianças menores de cinco anos de todos os domicílios avaliados no ENANI-2019. Adicionalmente, o estudo transversal será empregado para recompor a amostra de crianças menores de um 12 ou 18 meses, a depender de quando a coleta do ENANI-2021 efetivamente for começar, e os maiores de cinco anos (decorrente do crescimento das crianças estudadas no ENANI-2019). Serão recrutadas novas crianças das mesmas faixas etárias preferencialmente nos mesmos setores censitários do ENANI-2019. Entretanto, poderá ser necessário ampliar a amostra de setores, pois é possível que não sejam encontradas novas crianças elegíveis para a pesquisa nos setores originais do ENANI-2019 (**Figura 1**).

A pesquisa longitudinal tem como estratégia pesquisar as mesmas crianças e responsáveis selecionados da amostra coletada no ENANI-2019. Esse tipo de desenho tem como vantagens (em relação à possibilidade de inquéritos populacionais repetidos com amostras diferentes): maior precisão na

estimação de diferenças; maior potencial analítico, ao permitir combinar informações das duas rodadas para cada unidade participante; eliminação do custo de '*screening*' de domicílios para encontrar os que têm unidades elegíveis; e eliminação dos custos de listagem ou atualização de endereços da maioria dos setores da amostra. As principais desvantagens são maior custo de localização e coleta de indivíduos que tenham se mudado; e não resposta diferencial entre as unidades que se mantiveram no mesmo endereço e as que se mudaram.

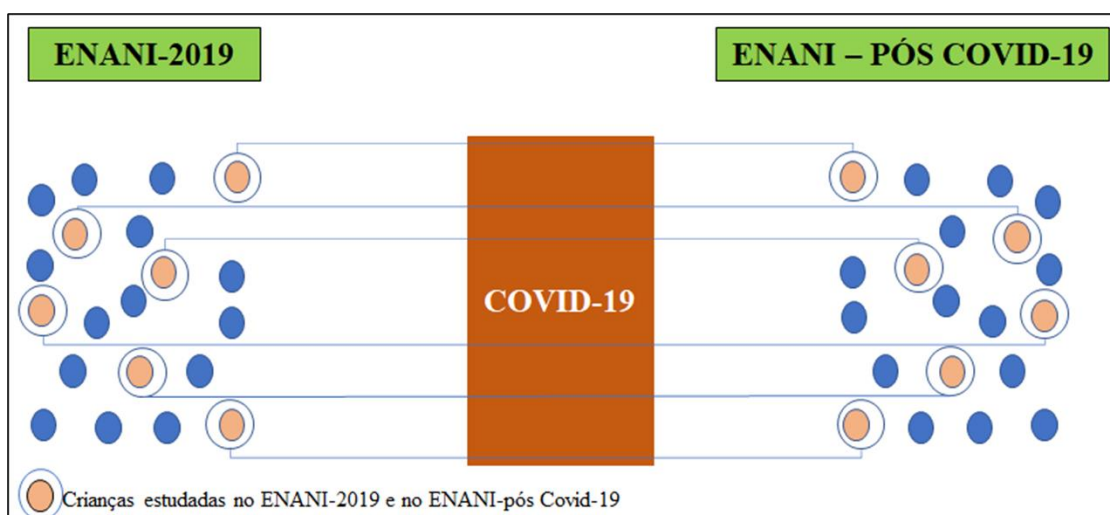


Figura 1. Desenho ilustrativo do estudo longitudinal.

Quanto ao estudo transversal, o tamanho amostral esperado de crianças em cada setor censitário para a realização de um inquérito comparável ao ENANI-2019 será composto pelas crianças do estudo longitudinal e por crianças menores de cinco anos selecionadas aleatoriamente (**Figura 2**). Para isso, será utilizada a mesma estratégia aplicada com sucesso na coleta de dados do ENANI-2019, de empregar amostragem inversa para a varredura dos setores selecionados em busca de domicílios com crianças elegíveis para o estudo. Um estudo do tipo transversal tem como vantagens a eliminação da perda seletiva de participantes e, como desvantagens, menor precisão na estimação de variações ao longo do tempo, limitações analíticas, custos para identificação de domicílios elegíveis, impossibilidade de modelar resultados do ENANI-2019 como função de observações do ENANI-2021 pós Covid-19. O desenho híbrido que está sendo proposto, permitirá a superação das desvantagens que cada desenho isolado apresenta (**Figura 3**).

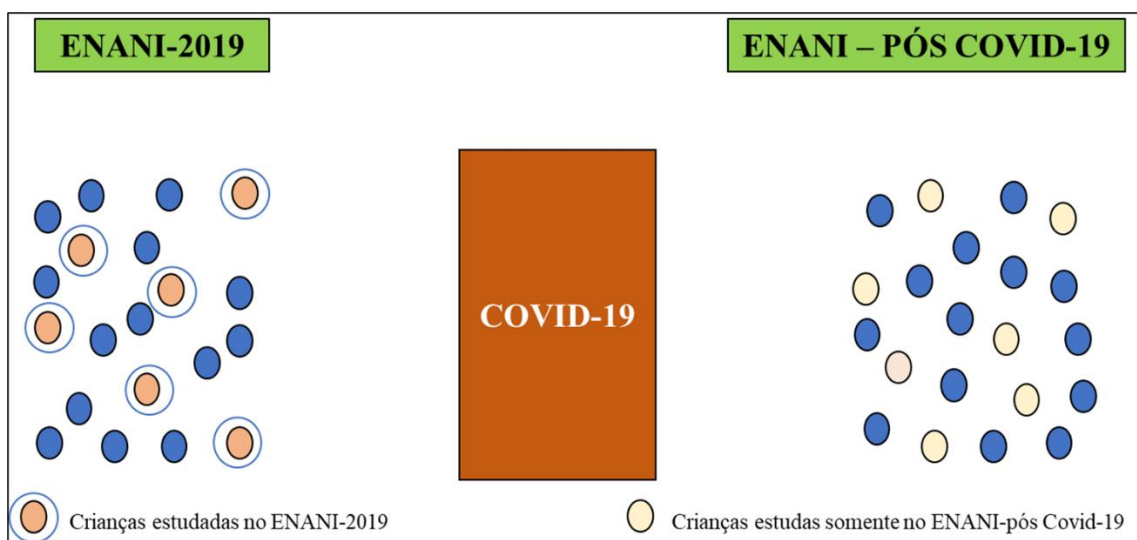


Figura 2. Desenho ilustrativo do estudo do tipo transversal.

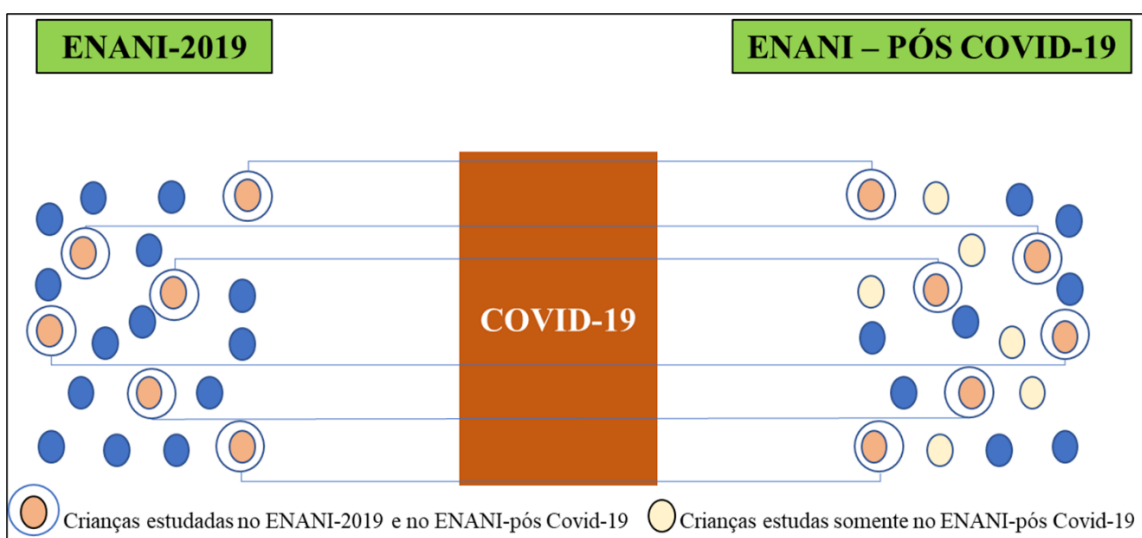


Figura 3. Desenho ilustrativo do estudo do tipo híbrido.

O detalhamento das etapas de coleta de dados está apresentado na **Figura 4**.

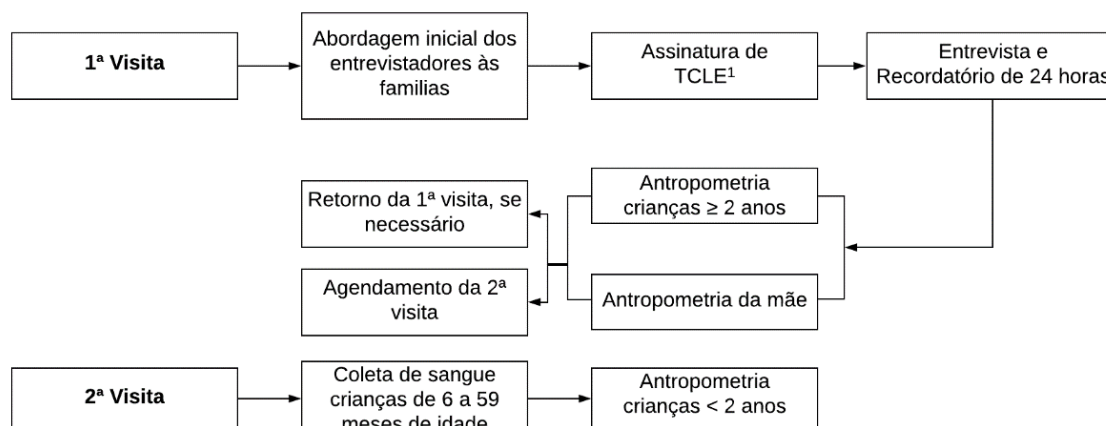


Figura 4. Detalhamento das etapas de coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019).

¹TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

2.1.5 População de pesquisa

O plano amostral foi estratificado por macrorregião e selecionado em dois (setor censitário e domicílio) ou três estágios (município, setor censitário e domicílio). O tamanho da amostra foi estimado em pelo menos 15.000 domicílios nos 123 municípios incluídos no ENANI-2019. Esta amostra incluirá todos os domicílios estudados pelo Enani-2019, os que serão incluídos para complementar a amostra das crianças da faixa etária de menores de um ano e maiores de cinco anos do estudo longitudinal e os que serão incluídos para completar a amostra do estudo transversal. A complementação da amostra nas faixas inferiores e superiores dependerá do momento preciso em que o Enani-2021 começar. Para assegurar o tamanho calculado da amostra, os domicílios de cada setor serão selecionados pelo método sequencial conhecido como amostragem inversa (15, 16, 17) que consiste em determinar de forma aleatória os endereços a serem visitados para verificar se o domicílio é elegível (tem morador com menos de cinco anos) e realizar a tentativa de entrevista. Esse procedimento sequencial termina com a obtenção da décima entrevista realizada em domicílio elegível ou quando todos os domicílios do setor forem visitados, com qualquer número de entrevistas realizadas.

A seleção dos municípios foi feita com probabilidade proporcional à sua população de menores de cinco anos, estimada para primeiro de julho de 2016 por meio do método da tendência linear (18). A seleção de setores foi feita com probabilidade proporcional ao seu número de domicílios particulares no Censo Demográfico 2010, havendo estratificação implícita por nível de renda do setor. A amostra do estudo será constituída pelas famílias com crianças menores de cinco anos.

Para coleta de dados serão utilizadas estratégias de sensibilização e divulgação do estudo, como o envio de ofícios para o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), governos e secretarias de saúde estaduais e municipais

2.1.6 Desfechos do estudo

- a) **Experiência da família ante a pandemia de Covid-19.** Serão estudados os números de casos de Covid-19 na família, internações e óbitos, além das condições econômicas no domicílio por meio da coleta de dados sobre desemprego/subemprego, renda familiar e poder de compra.
- b) **Avaliação do aleitamento materno e do consumo alimentar.** Serão aplicados questionário estruturado com perguntas sobre amamentação e alimentos consumidos no dia anterior à entrevista e recordatório de 24h (R24h) (19). Serão construídos um conjunto de indicadores de aleitamento materno e alimentação complementar de acordo com os preconizados pela OMS como referência para avaliar a qualidade das práticas de alimentação infantil (*Infant and Young Child Feeding* - IYCF) (20, 21).
- c) **Avaliação do estado nutricional a partir da antropometria.** Serão realizadas as medidas antropométricas de comprimento/estatura e massa corporal (MC) das crianças e das mães biológicas. Essas medidas serão expressas em quatro índices para as crianças: MC para idade, altura (comprimento/estatura) para idade, MC para altura e índice de massa corporal para idade. O estado nutricional das crianças será classificado para cada índice utilizando os critérios e o padrão de referência da OMS (22).
- d) **Avaliação de deficiências de micronutrientes.** Será realizada coleta de sangue domiciliar previamente agendada em crianças maiores de seis meses. Os seguintes marcadores serão analisados: hemoglobina, retinol sérico, ferritina sérica, proteína C reativa, vitamina D, vitamina E, vitamina B12, vitamina B1, vitamina B6, zinco, selênio e ácido fólico na amostra completa. Frente a redução imposta em decorrência de restrições orçamentárias, é possível que a totalidade dos marcadores não seja analisada para todos as crianças.
- e) **Avaliação da situação de insegurança alimentar com a aplicação da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA)** (23). A EBIA é composta por 14 itens e gera um escore com base na soma das respostas afirmativas às suas perguntas, permitindo classificar as famílias em: segurança alimentar (escore 0); ou insegurança alimentar nos níveis leve (escore 1 a 5), moderado (escore 6 a 9) ou grave (escore 10 a 14).
- f) **Avaliação do desenvolvimento das crianças e suas habilidades.** Será realizada por meio do instrumento *Survey of Wellbeing of Young Children* (SWYC) (24). O SWYC é um instrumento de vigilância do desenvolvimento infantil, comportamento e fatores de risco para crianças menores de 65 meses.

g) **Avaliação de atividade física e exposição a telas.** Será elaborado um questionário, baseado na literatura, com a finalidade de avaliar a prática de atividade física, hábitos sedentários e o tempo de exposição à prática de assistir televisão, usar computador, jogar videogame e usar celular em crianças menores de cinco anos.

O estudo permitirá a análise em dois níveis: (1) Evolução dos indicadores e marcadores populacionais dos eixos, comparando os dados obtidos no ENANI-2019 e ENANI-2021 (agregados em nível populacional e avaliados conforme estratificadores sociodemográficos); (2) Evolução dos indicadores e marcadores individuais (evolução de cada criança no tempo), tendo como linha de base o ENANI-2019. Um modelo teórico-conceitual para a avaliação da evolução dos indicadores no nível individual foi desenvolvido baseado em Lenters et al. (2016) (25) (**Figura 5**).

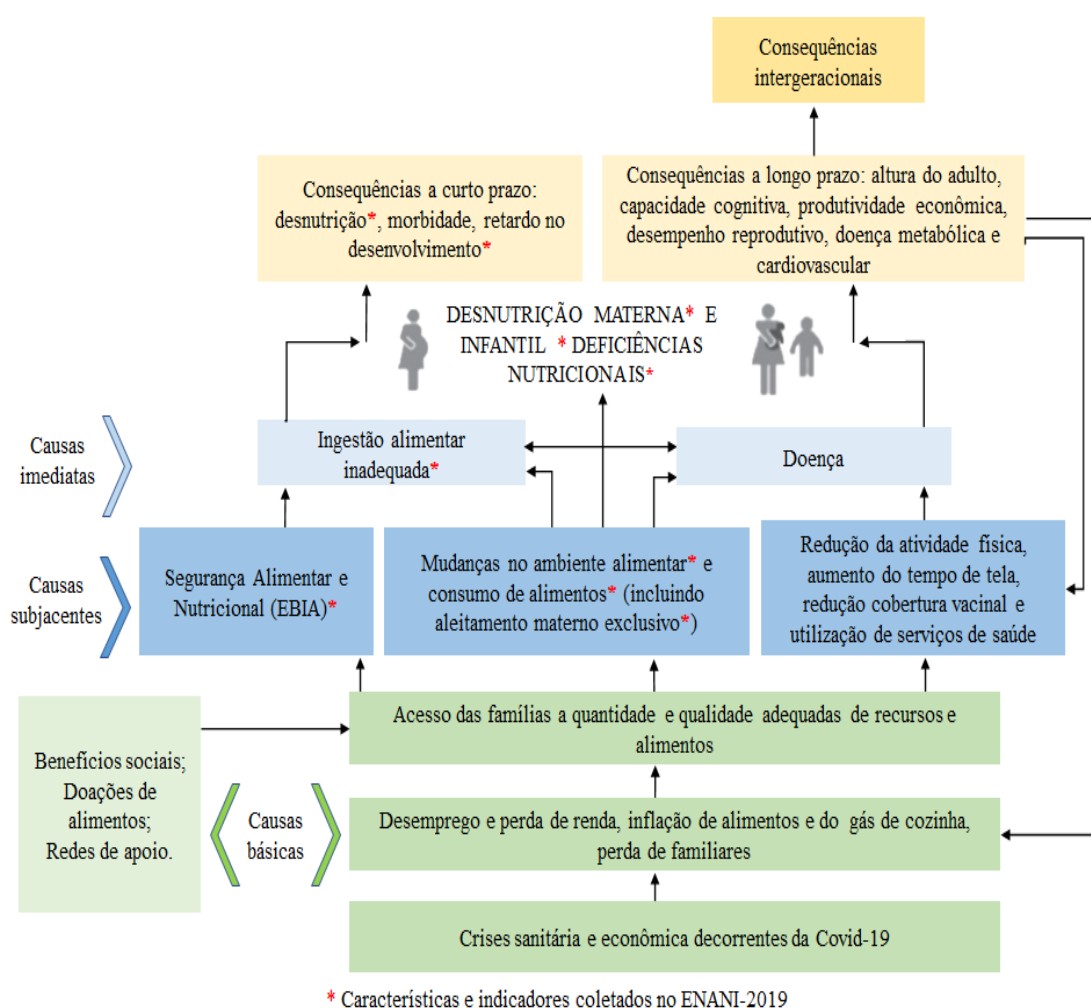


Figura 5. Modelo teórico-conceitual para a avaliação da evolução dos indicadores no nível individual.

Nota: *Indicadores individuais coletados na linha de base (ENANI-2019).

2.1.7 Aspectos éticos

O estudo será conduzido de acordo com os princípios da Boa Prática Clínica, seguindo a orientação da Declaração de Helsinki e respeitando todos os princípios éticos estabelecidos na resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados serão coletados mediante viabilidade financeira e aprovação do Comitê de Ética em pesquisa e assinatura, pelo responsável legal da criança, de termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias, contendo as informações detalhadas da pesquisa, bem como a identificação dos pesquisadores e instituições envolvidas, a garantia da confidencialidade das informações e a não obrigatoriedade em participar do estudo.

Um protocolo detalhado para coleta, preparação e armazenamento de todas as amostras do biorrepositório será estabelecido, observadas as Diretrizes Nacionais para biorrepositório e biobancos, a Portaria nº 2.201/2011 e a Resolução CNS nº 441/2011, referências legais sobre o armazenamento e uso de amostras biológicas humanas para fins de pesquisa, tendo em conta as garantias e os princípios de responsabilidade social, solidariedade, respeito à pessoa, beneficência, justiça e precaução.

A pesquisa será imediatamente suspensa na ocorrência de qualquer risco ou danos aos participantes. Caso ocorra algum problema, o responsável da criança será comunicado e as devidas providências serão tomadas em caráter imediato, sendo comunicado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

Após a aprovação pelo CEP o parecer substantiado será encaminhado para o Ministério da Saúde.

2.1.8 Resultados esperados e indicadores

Diversos resultados são esperados, entre eles muitos voltados para a produção de evidência científica a ser usado para avaliação e revisão da política de alimentação e nutrição infantil. Serão artigos, teses, dissertações e livros publicados e produção técnica, incluindo softwares, produtos e processos tecnológicos, com ou sem patente/registro/catálogo.

2.1.9 Resultados esperados

- a) Realização de estudo epidemiológico que avaliará as repercussões da Covid-19 nos indicadores de alimentação e nutrição de crianças brasileiras menores de cinco anos, tendo como linha de base para comparação os resultados do ENANI-2019.
- b) Apresentar ao Ministério da Saúde os resultados alcançados no ENANI-2021. Essa apresentação deve ser feita previamente a divulgação de dados, informações e publicações referentes ao objeto do TED.

- c) Entregar oito relatórios em mídia eletrônica e impressa com descrição do perfil alimentar e nutricional de menores de cinco anos no Brasil e a prevalência de outros indicadores relacionados, incluindo: (a) descrição da experiência da família na vigência da pandemia de Covid-19, relacionada à ocorrência de casos e condições socioeconômicas; (b) práticas de amamentação, alimentação complementar, adequação de consumo de nutrientes e padrões alimentares; (c) prevalência de déficit de massa corporal e estatura/comprimento, e excesso de massa corporal; (d) prevalência de deficiência de micronutrientes; (e) análise da prevalência dos indicadores da nutrição infantil segundo critérios de equidade; (f) prevalência de indicadores relacionados à atividade física; (g) prevalência dos indicadores de insegurança alimentar; (h) prevalência de alterações do desenvolvimento das crianças; (i) prevalência de práticas de atividade física/sedentarismo das crianças durante e pós-pandemia.
- d) Entrega de base de dados estruturada na linguagem R, com pesos amostrais e dados imputados, que permita análises estratificadas por sexo, idade e macro região. A base de dados terá acesso público após dois anos da conclusão do presente estudo.
- e) Contribuição para a formação de recursos humanos por meio do envolvimento de alunos de iniciação científica, mestrado, doutorado e pós-doutorado em todas as etapas da pesquisa.
- f) Entrega de website atualizado com informações de todas as etapas do estudo disponibilizadas para o público em geral.
- g) Entrega dos resultados dos exames de sangue das crianças e dados antropométricos selecionados da criança e dos responsáveis para a família.
- h) Entrega de aplicativo de recordatório de consumo alimentar de 24h (AppR24h), com base de dados de alimentos atualizada e Manual Fotográfico de Quantificação Alimentar Infantil. O AppR24h atualizado será disponibilizado para a comunidade acadêmica, sem custos e por meio do website da pesquisa, logo após o término do estudo.
- i) Divulgação dos resultados do estudo em congressos, seminários, reuniões científicas, debate com a sociedade civil, publicações em periódicos indexados e matérias jornalísticas.

2.1.10 Indicadores

Os indicadores serão apresentados de acordo com os desfechos a serem estudados no **Quadro 1**.

Quadro 1. Indicadores e desfechos a serem estudados no ENANI-2021.

Indicadores	Desfechos
1. Aleitamento materno e alimentação complementar	Prevalência de aleitamento materno exclusivo (AME) em crianças menores de 6 meses
	Prevalência de aleitamento materno continuado aos 12 meses (AM12m).

	▪ Prevalência de aleitamento materno continuado aos 24 meses (AM24m)
	▪ Prevalência de aleitamento materno continuado
	▪ Idade mediana de introdução de alimentos complementares
	▪ Introdução de alimentos na frequência adequada
	▪ Prevalência de diversidade alimentar mínima
	▪ Prevalência de frequência e consistência adequadas
	▪ Consumo de alimentos ricos em ferro
	▪ Consumo de alimentos ricos em vitamina A
	▪ Consumo de pelo menos um alimento ultraprocessado
	▪ Consumo de cada um dos alimentos ou grupos de alimentos ultraprocessados
	▪ Participação de alimentos ultraprocessados na dieta
	▪ Prevalência do uso de chupeta
	▪ Prevalência do uso de mamadeiras
	▪ Prevalência de doação de leite humano
	▪ Prevalência de aleitamento cruzado
	▪ Prevalência do uso de acessórios para amamentação
	▪ Informações sobre aleitamento materno e alimentação complementar
	▪ Exposição ao <i>marketing</i> de alimentos contemplados na Norma Brasileira de Comercialização de alimentos lácteos
	▪ Consumo de energia, macro e micronutrientes
	▪ Identificação de padrões alimentares das crianças
2. Avaliação do estado nutricional a partir da antropometria	▪ Prevalência de crianças com baixo peso para a idade
	▪ Prevalência de crianças com peso elevado para a idade
	▪ Prevalência de crianças com baixa estatura para a idade
	▪ Prevalência de crianças com magreza
	▪ Prevalência de crianças com sobrepeso e obesidade
	▪ Prevalência de mães com sobrepeso e obesidade
3. Avaliação de deficiências de micronutrientes	▪ Prevalência de crianças com anemia por deficiência de ferro
	▪ Prevalência de crianças com baixas reservas de ferro
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de vitamina D
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de vitamina E
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de vitamina B12
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de vitamina B1
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de vitamina B6
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de zinco
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de selênio
	▪ Prevalência de crianças com deficiência de ácido fólico
4. Experiência da família ante a pandemia de Covid-19	▪ Prevalência de casos confirmados por Covid-19 entre moradores do domicílio
	▪ Prevalência de internações por Covid-19 entre moradores do domicílio
	▪ Prevalência de mortes por Covid-19 entre moradores do domicílio
	▪ Condições econômicas no momento do estudo
	▪ Indicador para avaliar emprego, subemprego, perda de emprego
	▪ Renda

	▪ Poder de compra ▪ Tipo de Isolamento social
5. Avaliação de atividade física e exposição a telas	▪ Percentual de crianças cuja padrão de atividade física é inferior ao recomendado para a idade ▪ Percentual de crianças cujo padrão de comportamento sedentário é superior ao recomendado para a idade ▪ Tempo de tela da criança (TV, computador, videogame e celular) ▪ Tempo de tela da mãe (TV, computador, videogame e celular) ▪ Percentual de crianças cujo padrão de sono é inferior ao recomendado para a idade
6. Avaliação da situação de insegurança alimentar	▪ Prevalência de famílias vivendo em segurança alimentar ▪ Prevalência de famílias vivendo em insegurança alimentar leve ▪ Prevalência de famílias vivendo em insegurança alimentar moderada ▪ Prevalência de famílias vivendo em insegurança alimentar grave
7. Avaliação do desenvolvimento das crianças e suas habilidades	▪ Prevalência de crianças com desenvolvimento típico para a idade ▪ Prevalência de crianças com desenvolvimento necessitando de avaliação

2.1.11 Referências bibliográficas

- 1) World Health Organization (WHO). *WHO Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV)*. Geneva: WHO; 2020.
- 2) Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AS et al. Social distancing measures to control the COVID-19 pandemic: potential impacts and challenges in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2020; 25(Suppl. 1), 2423-2446.
- 3) WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update. 1. Data as received by WHO from national authorities, as of 10am CEST 08 September 2020
- 4) Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(102227), 912-920.
- 5) UNICEF. Covid 19 and children. August 2020. Disponível em: <https://data.unicef.org/topic/covid-19-and-children/> Acesso em: 08/09/2020
- 6) World Health Organization (WHO). WHO child growth standards: length/height for age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age, methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.
- 7) Ulijaszek, S.J.; Johnston, F.E.; Preece, M.A. *The Cambridge Encyclopedia of Human Growth and Development*. Cambridge University Press, 1998. ISBN 9780521560467.
- 8) Black, R.E. et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet* 2008;371: 243-60.
- 9) Victora, C.G. et al. Potential interventions for the prevention of childhood pneumonia in developing countries: improving nutrition. *Am J Clin Nutr* 1999; 70: 309-20.
- 10) Adair, L.S. et al. Associations of linear growth and relative weight gain during early life with adult health and human capital in countries of low and middle income: findings from five birth cohort studies. *Lancet* 2013;382:525-34.
- 11) Victora, C.G. et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet* 2008;371:340-57.
- 12) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Segurança Alimentar* 2013. Rio de Janeiro: IBGE. Diretoria de Pesquisa. Coordenação de Trabalho e Rendimento. 2014.

- 13) Sperandio N, Priore SE. Inquéritos antropométricos e alimentares na população brasileira: importante fonte de dados para o desenvolvimento de pesquisas. *Ciênc Saúde Colet* 2017; 22:499-508.
- 14) 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: Ministério da Saúde, 2012.
- 15) Haldane JBS. On a method of estimating frequencies. *Biometrika*, p. 222-225, 1945.
- 16) Vasconcellos MTL, SILVA PLN, Szwarcwald CL. Aspectos da amostragem da Pesquisa Mundial de Saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21:S89-S99.
- 17) Vasconcellos MTL, Silva PLN, Anjos LA. Sample design for the Nutrition, Physical Activity and Health Survey (PNAFS), Niterói, Rio de Janeiro, Brazil. *Estatística* 2013; 65(184):47-61.
- 18) Madeira JL, Simões CCS. Estimativas preliminares da população urbana e rural segundo as unidades da federação, de 1960/1980 por uma nova metodologia. *Revista Brasileira de Estatística*, v.33, n.129, p.3-11, jan./mar. 1972.
- 19) Steinfeldt L, Anand J, Murayi T. Food reporting patterns in the USDA Automated Multiple-Pass Method. *Procedia Food Science* 2013; 145-56.
- 20) World Health Organization (WHO). Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington DC, USA. Part 1: Definitions. Geneva: World Health Organization, 2008.
- 21) Brasil. Ministério da Saúde. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde: 2015.
- 22) WHO. WHO child growth standards: length/height for age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age, methods and development. Geneva: World Health Organization, 2006.
- 23) Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Segurança Alimentar 2013. Rio de Janeiro: IBGE. Diretoria de Pesquisa. Coordenação de Trabalho e Rendimento. 2014.
- 24) Moreira RS, et al. Adaptação Transcultural do instrumento de vigilância do desenvolvimento infantil “Survey of Wellbeing of Young Children (SWYC)” no contexto brasileiro. *J Hum Growth Dev* 2019; 29:28-38. PINHEIRO, MMS. Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual. 2020.
- 25) Lenters L; Wazny K; Bhutta Z.A. Management of Severe and Moderate Acute Malnutrition in Children. In: Black RE, Laxminarayan R, Temmerman M, et al., editors. *Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health: Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 2)*. Washington (DC).

3. Período de execução:

O projeto será executado em 48 meses a contar de 28/12/2020 até 28/12/2024.

4. Valor global do projeto:

O custo total do projeto será de R\$ 14.928.942 (Quatorze milhões novecentos e vinte e oito mil, novecentos e quarenta e dois reais). Passagens, diárias e ajudas de custo para servidores públicos no valor total de R\$ 103.170,00 (Cento e três mil cento e setenta reais) serão executadas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

5. Metas e etapas a serem atingidas:

O presente contrato constitui-se de três Metas para custeio e uma meta para capital, a saber:

Custeio		
Meta 1	Planejamento da pesquisa e coleta de dados	Parâmetro/Indicador de Aferição
Etapa 1.1	Planejar o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	Contratação de equipe técnica, prestadores de serviços e compra de passagens para colaboradores eventuais
Etapa 1.2	Comprar passagens para servidores públicos que compõe a equipe do projeto	Aquisição de passagens para servidores públicos que compõe a equipe do projeto
Etapa 1.3	Efetuar pagamento de diárias e ajudas de custo para servidores públicos que compõe a equipe do projeto	Pagamento de diárias e ajudas de custo para servidores públicos que compõe a equipe do projeto
Etapa 1.4	Viabilizar a logística de coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	Contratação de serviços de terceiros, transporte de equipamentos e estrutura para treinamentos
Etapa 1.5	Executar a coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	Contratação de coordenadores e supervisores de campo
Meta 2	Curadoria e Análise de Dados	Parâmetro/Indicador de Aferição

Etapa 2.1	Gestão e controle de qualidade	Contratação de analistas de dados para Limpeza do banco, plano tabular, análise estatística e produção de relatório
Meta 3	Elaboração, publicação e divulgação dos resultados e entrega dos produtos finais	Parâmetro/Indicador de Aferição
Etapa 3.1	Elaborar, publicar e divulgar resultados	Execução de relatórios
Capital		
Meta 1	Planejamento da pesquisa e coleta de dados	Parâmetro/Indicador de Aferição
Etapa 1.1	Planejar o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	Aquisição de equipamentos

6. Plano de aplicação:

Item de despesa – descrição de bens/serviços	Natureza da despesa	Valor total (R\$)
Outros serviços de terceiros/pessoa jurídica	3390.39.99	R\$ 9.965.514,00
Bolsa de pessoal não-vinculado	3390.20.01	R\$ 2.657.800,00
Material de consumo escritório	3300.30.16	R\$ 42.200,00
Passagem Nacional para colaborador eventual no país para participar de treinamentos, reuniões, congressos ...	3390.33.01	R\$ 670.000,00
Diária para colaborador eventual no país (despesa com alimentação, estadia e locomoção para pesquisa de campo)	3390.36.02	R\$ 26.092,00
Serviços de Apoio Administrativo, Técnico e Operacional (DOA)	3390.39.79	R\$ 750.000,00
Equipamento e material permanente	44.90.52	R\$ 714.166,00
Valor total		R\$14.825.772,00

Nota: Passagens, diárias e ajudas de custo para servidores públicos no valor total de R\$ 103.170,00 (Cento e três mil cento e setenta reais) serão executadas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

7. Equipe Executora:

A equipe executora do projeto será composta por: 13 integrantes sendo 3 professores da UFRJ, envolvidos com o projeto.

PARTICIPANTE	SIAPÉ	CPF	REMUNERAÇÃO
Gilberto Kac (coordenador)	2226809	912.033.417-68	-
Inês Rugani (coordenador substituto)	-	000.335.087-80	-
Luiz dos Anjos (coordenador do eixo de antropometria)	1082760	5098354677-34	-
Elisa Lacerda (coordenadora do eixo de consumo alimentar)	6363838	391.508.875-72	-
Cristiano Boccolini (coordenadora do eixo de consumo alimentar)	1314188	078.115.177-52	-
Nadya Alves-Santos Líder de projeto)	-	623.467.502-63	R\$ 10.000,00
Dayana Farias	3308660	058.856.507-56	-
Paula Normando	-	121.775.337-08	R\$ 5.000,00
Maiara Freitas	-	060.499.099.54	R\$ 5.000,00
Equipe de análise e controle de qualidade durante as etapas do estudo	-	-	Cálculo com base na modalidade de Bolsa para a formação/função

8. Cronograma Físico/Financeiro

Custeio				
META 1	Planejamento da pesquisa e coleta de dados	Etapas	Duração	
Etapas	Especificação	R\$	Início	Término
1.1	Planejar o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	R\$ 11.872.092,00	27/01/2021	27/01/2023
1.2	Comprar de passagens <u>para servidores públicos que compõe a equipe do projeto</u>	R\$ 60.000,00	01/02/2022	27/01/2023

1.3	Realizar pagamento de diárias e ajudas de custo <u>para servidores públicos que compõe a equipe do projeto</u>	R\$ 43.170,00	01/02/2022	27/01/2023
1.4	Viabilizar a logística de coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	R\$ 245.514,00	01/03/2021	27/01/2023
1.5	Executar a coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	R\$ 1.344.000,00	01/01/2021	27/01/2023
	Total da Meta 1 - custeio	R\$13.564.776,00		
META 2	Curadoria e Análise de Dados	Etapas	Duração	
Etapa	Especificação	R\$	Início	Término
2.1	Gestão e controle de qualidade	R\$ 360.000,00	01/03/2021	27/01/2023
	Total da Meta 2 - custeio	R\$ 360.000,00		
META 3	Elaboração, publicação e divulgação dos resultados e entrega dos produtos finais	Etapas	Duração	
Etapa	Especificação	R\$	Início	Término
3.1	Elaborar, publicar e divulgar resultados	R\$ 290.000,00	01/03/2021	27/01/2023
	Total da Meta 3 – custeio	R\$ 290.000,00		
Capital				
META 1	Planejamento da pesquisa e coleta de dados	Etapas	Duração	
Etapa	Especificação	R\$	Início	Término
1.1	Planejar o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	R\$ 714.166,00	03/03/2021	28/12/2024
	Total da Meta 1 – capital	R\$ 714.166,00		
Valor global das metas (custeio e capital)		R\$ 14.928.942		

Nota: Passagens, diárias e ajudas de custo para servidores públicos no valor total de R\$ 103.170,00 (Cento e três mil cento e setenta reais) serão executadas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

9. Cronograma de desembolso:

Parcela	Valor (R\$)	Liberação	Mês Liberação	Associada a Meta
01	10.714.166,00	CONCEDENTE	12/2020	Meta 1 - custeio (atividade 1, 2, 3, 4, 5), Meta 2 (atividade 1) Meta 1 – capital (atividade 1)
02	4.214.776,00	CONCEDENTE	07/2021	Meta 1 (atividade 1, 2, 3, 4, 5), Meta 2 (atividade 1), Meta 3 (atividade 1)

Da primeira parcela liberada (TED custeio e TED capital) em 2020 no valor de 10.714.166,00 (dez milhões setecentos e quatorze mil, cento e sessenta e seis reais), será enviado à Fundação R\$ 10.705.641,00 (dez milhões setecentos e cinco mil, seiscentos e quarenta e um reais), ficando R\$ 8.525,00 (oito mil quinhentos e vinte e cinco reais) de passagens, diárias e ajudas de custo para serem executados pela UFRJ a saber: diárias (R\$ 2.240,00), ajudas de custo (R\$ 285,00) e passagens (R\$ 6.000,00).

Da segunda parcela que será liberada em 2021 será enviado para a Fundação R\$ 4.214.776,00 (quatro milhões cento e vinte mil cento e trinta e um reais), ficando R\$ 94.645,00 (noventa e quatro mil seiscentos e quarenta e cinco reais) de passagens, diárias e ajudas de custo para serem executados pela UFRJ a saber: diárias (R\$ 38.080,00), ajudas de custo (R\$ 2.565,00) e passagens (R\$ 54.000,00)

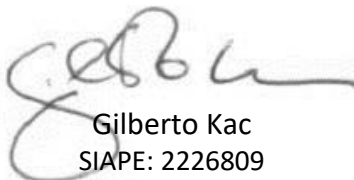
10. Plano de aplicação detalhado:

Item	Rubrica	Natureza de Despesa	Valor Total (R\$)
1	3390.33.01	Passagens e Despesas com Locomoção para colaboradores eventuais Passagens para o País	R\$ 670.000,00
2	3390.39.79	Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica Serviço de Apoio Administrativo, Técnico e Operacional (DOA)	R\$ 750.000,00
3	3390.39.99	Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica Prestação de serviço	R\$ 9.965.514,00
4	3390.36.02	Diárias	R\$ 26.092,00

		Diária para colaborador eventual no país (despesa com alimentação, estadia e locomoção para pesquisa de campo)	
5	3390.18.00	Pessoal não-vinculado Bolsa para equipe de assistentes de pesquisa, analistas de dados, coordenadores e supervisores de campos	R\$ 2.657.800,00
6	3390.30.16	Material de consumo escritório Material para desenvolvimento da pesquisa	R\$ 42.200,00
7	44.90.52	Equipamento e material permanente	R\$ 714.166,00
Valor total (custeio e capital)			R\$14.825.772,00

Nota: Passagens, diárias e ajudas de custo de servidores públicos no valor total de R\$ 103.170,00 (Cento e três mil cento e setenta reais) serão executadas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro, 02 de dezembro de 2020.



Gilberto Kac
SIAPE: 2226809

Professor Titular da UFRJ
Coordenador Nacional da Pesquisa

Profa. Dra. Avany Fernandes Pereira
Diretora
Instituto de Nutrição Josué de Castro