

**PLANO DE TRABALHO****1. DESCRIÇÃO DO PROJETO**

Título do Projeto Estudo nacional sobre alimentação e nutrição infantil no contexto pós pandemia de Covid-19: ENANI-2021	Período de Execução	
	Início: (mês/ano) 08/02/2021	Término: (mês/ano) 28/12/2025
1.1 Total		R\$ 18.367.471,01

2. DO OBJETO A SER EXECUTADO

Autorização para utilizar os rendimentos de aplicação do projeto SICONV – 23453 no valor total de R\$1.485.853,02, para compor o montante a ser gasto em Prestação de Serviço (PJ).

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Título do Projeto	3.2 Período de Execução	
Estudo nacional sobre alimentação e nutrição infantil no contexto pós pandemia de Covid-19: ENANI-2024	3.2.1 Início 08/02/2021	3.2.2 Término 28/12/2025

3.3 Contexto

Apesar de as crianças não serem um grupo expressivo diretamente afetado pela Covid-19, é possível que estejam entre suas maiores vítimas, em decorrência dos impactos socioeconômicos da pandemia, como: a perda de renda familiar; interrupções na busca de cuidados e de intervenções preventivas; redução do acesso à educação; e perda de familiares. Prevê-se que os efeitos mais prejudiciais ocorram em crianças de países mais pobres ou que façam parte de grupos vulneráveis. A perda imediata de renda representa uma limitação para a aquisição de alimentos e acesso a cuidados de saúde ou educação, além do maior risco de violência, exploração e trabalho infantil. A interrupção ou redução do acesso a serviços de saúde tem como consequência a redução na oferta de vacinas, medida que tem efeito direto na redução de mortes infantis evitáveis, e redução na prevenção e tratamento de doenças. As crianças em idade escolar em todo o mundo perderam cerca de 1,8 trilhão de horas de aprendizado presencial desde o início da pandemia e bloqueios subsequentes. Como resultado, os alunos foram excluídos de sua educação e de outros benefícios vitais que as escolas oferecem, como a merenda escolar. A



magnitude das perdas potenciais para esta geração e para o desenvolvimento do capital humano são desconhecidas (Unicef, 2020; Unicef 2021).

As consequências da Covid-19 na alimentação e nutrição infantil podem ser paradoxais: o aumento ou diminuição da participação de produtos ultraprocessados na alimentação pode ter sido mediado pela maior disponibilidade de familiares para o preparo de refeições nos domicílios, decorrente do isolamento social, ou pela redução no poder de compra da família, aumentando o consumo desse tipo de alimento. O isolamento pode ter reduzido o tempo de atividade física e aumentado o tempo de tela das crianças, conhecidos fatores de risco para obesidade. Por outro lado, a desnutrição pode ser uma realidade nos domicílios mais privados de recursos básicos. Mesmo passado o período mais crítico da pandemia, todos esses fatores podem contribuir para o comprometimento do crescimento e desenvolvimento infantil e para a ocorrência de deficiências de micronutrientes, como o ferro e a vitamina A (Unicef, 2020), uma vez que foram observadas expressivas mudanças sociais e econômicas e aumento das vulnerabilidades.

O estado nutricional é considerado um dos melhores indicadores de saúde da população (WHO, 2006). Constitui um marcador cumulativo de qualidade de vida e um importante preditor das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) entre adultos (Ulijaszek, 1998). Ao reconhecer os efeitos das alterações do crescimento infantil sobre a morbimortalidade, seja em curto (Black, 2008; Victora, 1999) ou em longo prazo (Adair, 2013; Victora, 2008), a avaliação nutricional em crianças torna-se fundamental. A desnutrição infantil e algumas carências de micronutrientes ainda constituem problemas importantes, concomitantes às elevadas frequências de DCNT, em especial obesidade em crianças, decorrente da acelerada transição alimentar e nutricional que o país enfrenta (IBGE, 2014).

O Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019) foi o primeiro inquérito nacional brasileiro de base domiciliar que avaliou concomitantemente as práticas de aleitamento materno, alimentação complementar e o consumo alimentar individual, o estado nutricional antropométrico e um amplo espectro de biomarcadores do estado de micronutrientes em crianças menores de 5 anos. Sua coleta de dados foi realizada de fevereiro de 2019 a março de 2020, quando a pesquisa foi interrompida devido à pandemia de Covid-19. A realização de um novo estudo com representatividade nacional em crianças de 0–72 meses, o ENANI-2024, possibilitará conhecer o cenário alimentar e nutricional das



crianças brasileiras cinco anos depois do início da pandemia. Além de contribuir para a orientação de ações em nível nacional, esse estudo fornecerá evidências que, somadas às produzidas em outros países, serão úteis para compreender os impactos da pandemia em nível global.

As mulheres em idade reprodutiva (15-49 anos) também são um grupo de maior susceptibilidade para deficiência de micronutrientes. Estimativas globais da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que, em 2019, 30% das mulheres em idade reprodutiva tinham anemia por deficiência de ferro em todo o mundo (WHO, 2021). O último estudo com representatividade nacional realizado no Brasil com dados de deficiência de micronutrientes em mulheres em idade reprodutiva foi a PNDS-2006. Essa pesquisa coletou dados apenas de hemoglobina e vitamina A e estimou prevalências de anemia e deficiência de vitamina A de 29,4% e 12,3%, respectivamente (PNDS-2006). Observa-se, portanto, um intervalo de 17 anos de ausência de informações sobre o estado de micronutrientes de mulheres brasileiras. Isso limita o desenvolvimento de ações e programas públicos oportunos e focados em grupos de maior vulnerabilidade com o objetivo de reduzir todas as formas de má-nutrição.

A avaliação do estado nutricional materno, uma das metas do presente projeto, também possibilitará, mapear as diferentes formas de má-nutrição no binômio mãe-filho. Mães e filhos compartilham muito mais do que questões genéticas, e diversos estudos têm descrito a forte relação entre o estado nutricional materno e o infantil (Abou-Rizk et al., 2021; Oliveira et al., 2021; Mohammed et al., 2019). Isso pode ser explicado pela associação de padrões de consumo alimentar entre mães e filhos (Moradi et al., 2020), além de questões sociais e ambientais. Estudar o padrão de morbidade no binômio mãe-filho poderá contribuir para a identificação de determinantes em comum e disponibilizar informação para ações mais efetivas que considerem este binômio.

3.4 Objeto do Projeto

O objetivo do ENANI-2024 é avaliar as práticas de aleitamento materno, alimentação complementar e consumo alimentar, o estado nutricional antropométrico e a deficiências de micronutrientes (hemoglobina, ferritina, zinco, vitamina A, vitamina B12, e folato) em crianças brasileiras menores de cinco anos.

3.5 Justificativa da Proposição



O ENANI-2019 foi financiado pelo Ministério da Saúde e teve como objetivos avaliar as práticas de aleitamento materno, o consumo alimentar, o estado nutricional antropométrico e as deficiências de micronutrientes entre crianças brasileiras menores de 5 anos. A realização de uma coleta de dados do ENANI após a pandemia da Covid-2019, em crianças de 0–72 meses, possibilitará conhecer os efeitos dessa emergência de saúde pública global e de suas repercussões na alimentação, no estado nutricional e no desenvolvimento da população infantil. Além disso, o ENANI-2014 permitirá o monitoramento de indicadores da saúde da mulher, subsidiando a priorização de políticas públicas para grupos mais vulneráveis.

Além de contribuir para a reorientação das ações e políticas públicas nacionais voltadas para a alimentação e nutrição infantil, esse estudo fornecerá evidências que, somadas às produzidas em outros países, serão úteis para compreender os impactos da pandemia em nível global. É importante dar continuidade ao monitoramento destes indicadores, uma vez que a superposição das crises sanitária e econômica decorrentes da Covid-2019 pode ser responsável por aumentar ainda mais as desigualdades sociais no país.

3.6 Metodologia

O desenho do estudo compreende um inquérito nacional de base domiciliar. O plano amostral será 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 15.000 domicílios com crianças de 0-72 meses, em 124 municípios. Este projeto é constituído de três eixos: (I) Avaliação do aleitamento materno e do consumo alimentar. Será aplicado questionário estruturado com perguntas sobre amamentação e alimentos consumidos no dia anterior à entrevista e recordatório de 24h (com repetição em uma subamostra de 10%). Serão estimados: (a) a prevalência de indicadores do aleitamento materno, de consumo alimentar, de uso de suplementos de micronutrientes, de ambiente alimentar doméstico e de habilidades culinárias do cuidador da criança; (b) o consumo de energia, macro e micronutrientes e (c) a participação de alimentos ultraprocessados na dieta. Serão também identificados padrões alimentares das crianças. (II) Avaliação do estado nutricional a partir da antropometria. Serão realizadas as medidas antropométricas de comprimento/estatura e massa corporal (MC). Essas medidas serão expressas em: 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 de acordo com os padrões de referência da OMS. Também será avaliado o estado nutricional antropométrico das mães biológicas, (III) Estimativa de carências de micronutrientes. Serão analisados nas crianças os marcadores: hemoglobina, ferritina, alfa 1 glicoproteína ácida, proteína C reativa, zinco, vitamina A, vitamina B12 e folato. Nas mães biológicas será realizado o hemograma completo, e as análises de ferritina, alfa 1 glicoproteína ácida, proteína C reativa, zinco, vitamina A, vitamina B12 e vitamina D. Também será constituído um biorrepositório com amostras biológicas da criança e da mãe biológica, com o objetivo de realização de análises complementares futuras. Diversos procedimentos serão realizados antes, durante e depois da coleta de dados para o controle de qualidade do projeto. As análises dos dados serão conduzidas com manejo adequado a bancos de dados com amostragem complexa e para amostra expandida, e serão realizadas análises como análises descritivas, de comparações entre grupos, análises multivariáveis, identificação de padrões de consumo alimentar, e análise de tendências temporais.



PLANO DE METAS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

1. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO		
1.1 Título do Projeto	1.2 Período de Execução	
Estudo nacional sobre alimentação e nutrição infantil no contexto pós pandemia de Covid-19: ENANI-2021	1.2.1 Início 08/02/2021	1.2.2 Término 28/12/2025
1.3 Das Metas a serem atingidas		
O projeto SICONV 23453 trata da realização da segunda edição do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2024). A primeira edição (ENANI-2019) ocorreu entre 2018 e 2019. O ENANI-2024 é financiado pelo Ministério da Saúde por meio do TED nº 173/2020 - Processo nº 25000.170799/2020-83 e do TED nº 174/2020 - Processo nº 25000.172574/2020-61. Mais recentemente, o Ministério da Saúde se comprometeu a aportar novos recursos por meio do TED nº 082/2024 - Processo nº 23079.221163/2024-00 que ainda não se encontra celebrado entre as partes. Para darmos andamento a coleta de dados do ENANI-2024 iniciada em maio de 2024, precisamos realizar um pagamento aditivo ao contrato do laboratório DB – Diagnósticos, responsável pela realização da coleta de sangue domiciliar e análises laboratoriais. No entanto, não dispomos de recursos suficientes na rubrica Pessoa Jurídica para pagamento desses serviços. Dessa forma, solicito a autorização para utilizar os rendimentos de aplicação do projeto SICONV – 23453 no valor de R\$1.485.853,02, para compor o montante a ser gasto em Prestação de Serviço (PJ). Os recursos serão aplicados nas seguintes metas: Meta 01 - 1. Planejamento da pesquisa e coleta de dados Atividades: 1. 1 - Planejamento do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil 1.2 - Organização e logística do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil 1.3 - Coleta de dados		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

O tamanho da amostra do ENANI-2024 foi estimado em 15.000 domicílios em 124 municípios, onde serão realizadas coletas domiciliares de sangue em crianças e mães biológicas para avaliar a deficiência de micronutrientes (hemoglobina, ferritina sérica, retinol sérico, vitamina B12, zinco, proteína C reativa e alfa 1 glicoproteína ácida). Neste contexto, o laboratório DB – Diagnósticos é responsável pela coleta domiciliar de sangue de crianças de 6 a 72 meses e mães biológicas; transporte, processamento e análise do material biológico; armazenamento de amostras em biorrepositório; e disponibilização dos resultados laboratoriais. É importante ressaltar que os resultados do presente projeto oferecerão subsídios para o redirecionamento de políticas públicas para minimizar esses efeitos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PLANO DE APLICAÇÃO

1. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO		
1.1 Título do Projeto	1.2 Período de Execução	
Estudo nacional sobre alimentação e nutrição infantil no contexto pós pandemia de Covid-19: ENANI-2021	1.2.1 Início 08/02/2021	1.2.2 Término 28/12/2025

PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

Item	Rubrica	Natureza de Despesa	Valor Atual (R\$)	Ajuste (R\$) (+) ou (-)	Valor Total com Ajuste (R\$)
1	3390.20.01	Auxílio Financeiro a Pesquisador	336.000,00	+ 90.000,00	426.000,00
2	3390.33.01	Passagens e Despesas com Locomoção Passagens para o país	730.000,00	- 129.500,00	600.500,00
3	33.90.39.99	Prestação de Serviço (PJ)	10.199.514,00	+ 329.500,00	10.529.014,00
4	33.90.39.99.1	Prestação de Serviço (PJ) - Rendimento	1.995.845,99		1.995.845,99
5	33.90.39.99.1	Prestação de Serviço (PJ) - Rendimento	1.485.853,02		1.485.853,02
6	33.90.36.02	Diárias para colaborador eventual	26.092,00		26.092,00
7	33.90.39.79	Despesas Operacionais e Administrativas	750.000,00		750.000,00
8	33.90.18.00	Bolsa para equipe de assistentes de pesquisa	2.021.800,00	- 290.000,00	1.731.800,00
9	33.90.30.16	Material de consumo para escritório	42.200,00		42.200,00
10	44.90.52.00	Equipamento e material permanente	714.166,00		714.166,00
11	33.90.36.63	Livro temático – serviços gráficos e editoriais	66.000,00		66.000,00
Valor Global			18.367.471,01		18.367.471,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO

META	ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	INÍCIO	TÉRMINO
1		Planejamento da pesquisa e coleta de dados	14.235.772,00	08/02/2021	28/12/2025
	1.1	Planejar o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	11.932.092,00	08/02/2021	28/12/2025
	1.2	Viabilizar a logística de coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	245.514,00	08/02/2021	28/12/2025
	1.3	Executar a coleta de dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil	1.344.000,00	08/02/2021	28/12/2025
	1.4	Planejar o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (parte capital)	714.166,00	08/02/2021	28/12/2025
2		Curadoria e análise de dados	360.000,00	08/02/2021	28/12/2025
	2.1	Gestão e controle de qualidade	360.000,00	08/02/2021	28/12/2025
3		Elaboração, publicação e divulgação dos resultados e entrega dos produtos finais	290.000,00	08/02/2021	28/12/2025
	3.1	Elaborar, publicar e divulgar resultados	290.000,00	08/02/2021	28/12/2025
4		Complemento da meta 01, Etapa 01, 02, 03 e 04 - Rendimento	1.995.845,99	01/07/2023	28/12/2025
	4.1	Complemento da meta 01, Etapa 01, 02, 03 e 04 - Rendimento	1.995.845,99	01/07/2023	28/12/2025
5		Complemento da meta 01, Etapa 01, 02, 03 e 04 - Rendimento	1.485.853,02	01/02/2025	28/12/2025
	5.1	Complemento da meta 01, Etapa 01, 02, 03 e 04 - Rendimento	1.485.853,02	01/02/2025	28/12/2025
TOTAL			18.367.471,01		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

2. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO		
2.1 Título do Projeto	2.2 Período de Execução	
	3.2.1 Início 08/02/2021	3.2.2 Término 28/12/2025

Meta		2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	1,2 e 3		R\$ 10.765.641,00				
1	1		R\$ 3.470.131,00				
2	1		R\$ 360.000,00				
3	1		R\$ 290.000,00				
4	1				R\$ 1.995.845,99		
5	1						R\$1.485.853,02
Total Acumulado (2020 e 2024)			R\$ 14.885.772,00		R\$ 16.881.617,99		R\$18.367.471,01

Prof. Gilberto Kac
Coordenador do Projeto