UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE NUTRIÇÃO SEMI PRESENCIAL

MATHEUS ROCHA CUGLER

PROMOÇÃO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DE MODELO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA MORADORES DE UM BAIRRO URBANO

ARARANGUÁ/SC
2025

MATHEUS ROCHA CUGLER

PROMOÇÃO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DE MODELO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA MORADORES DE UM BAIRRO URBANO

Artigo apresentado ao Curso de Nutrição semi presencial para cumprimento parcial da disciplina Trabalho de conclusão de curso II do Curso Nutrição semi presencial na Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Orientador/a: Prof. Edimar Torres Zanoni

ARARANGUÁ

2025

MATHEUS ROCHA CUGLER

PROMOÇÃO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DE MODELO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA MORADORES DE UM BAIRRO URBANO

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel, no Curso de Nutrição da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Araranguá, 15 de abril de 2025

BANCA EXAMINADORA

Prof. Edimar Torres Zanoni - Mestre - (UNESC) – Orientador(a)

Profa. Sharon Martins Freitas – Mestre - (UNESC) – Membro Banca

Profa. Sabrina da Silva – Doutorado - (UNESC) – Membro Banca

PROMOÇÃO DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DE MODELO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA MORADORES DE UM BAIRRO URBANO

Matheus Rocha Cugler

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da orientação alimentar e nutricional, assim como orientações de atividade física em grupo na saúde e qualidade de vida de moradores de um bairro urbano. As orientações foram realizadas semanalmente em grupo, em um espaço comunitário acessível, com base nos princípios da educação alimentar e incentivo à prática de atividade física regular. As avaliações aconteceram a cada três meses e incluíram questionários sobre hábitos alimentares, percepção de saúde, qualidade de vida, sono, disposição e estado emocional. Também foram coletadas medidas de peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferências corporais, percentual de gordura e de massa corporal, além da realização de testes físicos simples, como o teste de pressão manual (força de preensão palmar) e o teste de sentar e levantar. Não houve intervenção direta ou individualizada, apenas orientação. Os participantes relataram mudanças positivas, especialmente na percepção subjetiva de melhora do humor, do sono, da função intestinal e da disposição. Muitos também relataram ter levado os princípios aprendidos para dentro de casa, influenciando amigos e familiares que não participavam do projeto. Os resultados mostram que a orientação em grupo pode ser uma estratégia eficaz na promoção da saúde e na mudança de hábitos. Como o objetivo principal do projeto é justamente promover autonomia,é esperado que com o tempo os participantes não sintam mais a necessidade de continuar frequentando o grupo, por já terem incorporado os novos hábitos em suas rotinas.

Palavras-chave: educação alimentar; orientação nutricional; orientação de atividade física; saúde coletiva; mudança de hábitos; qualidade de vida.

1 OBESIDADE, DOENÇAS CRÔNICAS E OS CUSTOS PARA O SUS

Com o crescente número de casos de sobrepeso e obesidade na sociedade atual, viu-se também um aumento nos gastos públicos em diversos sistemas de saúde

para tratamento de pacientes com diabetes mellitus e hipertensão arterial (BAHIA; ARAÚJO, 2014).

Estima-se que o SUS gasta anualmente cerca de R$ 3,6 bilhões por ano com o tratamento dessas doenças, sendo R$ 2,4 bilhões com o tratamento hospitalar (68%) e R$ 1,2 bilhões (32%) com o tratamento ambulatorial.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS

Apesar de genética e ambiente influenciarem a saúde e o bem-estar dos indivíduos, eles não são os fatores mais importantes nos resultados apontados por pesquisas. Segundo os estudos, estes fatores representam apenas de 20 a 30% dos fatores que influenciam a longevidade, enquanto alimentação, prática de exercícios e consumo de álcool, tabaco e outras substâncias possuem uma influência muito maior nos resultados de qualidade de vida e longevidade (Araújo & Farias; Reis, 2022; Henson, 2016; Lucertini, 2019).

Segundo pesquisas, o fator de maior influência na mudança de estado nutricional de sobrepeso para obesidade de um indivíduo se mostrou sendo o consumo de alimentos ultraprocessados, tendo sua influência (37%) prevalecer sobre outros fatores como falta de atividade física(26,1%) e tempo na frente de telas(6,5%). Isto se deve principalmente ao consumo de pães, refrigerante, sorvetes e chocolates por conterem altos níveis de sal, açúcar e gorduras adicionadas. Em contrapartida, os estudos apontam que uma dieta rica em alimentos in natura ou alimentos minimamente processados aumenta essa defesa da mudança nutricional em 59% quando associado a prática de exercício físico (SANTOS et al., 2021).

Neste contexto, a educação alimentar pode ser uma poderosa ferramenta no controle de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão e diabetes mellitus, principalmente em grupos populacionais vulneráveis, como idosos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), essas condições afetam uma

parcela significativa da população em todo o mundo e estão diretamente relacionadas ao estilo de vida, sendo a alimentação um fator crucial para o manejo e prevenção de complicações (SILVA et al., 2021).

Segundo o Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNTs do Brasil, 2011-2025, criado pelo Ministério da Saúde, cerca de 75% das causas de mortalidade no país são em consequência de doenças como hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade (Ministério da Saúde Brasília-DF 2011).

Segundo o Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNTs do Brasil, 2011-2025, criado pelo Ministério da Saúde, cerca de 75% das causas de mortalidade no país são em consequência de doenças como hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade (Ministério da Saúde Brasília-DF 2011).

2.1.1 Nutrição e Saúde do Idoso

O Estudo Longitudinal da Saúde e Bem-Estar dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil, 2020), conduzido para avaliar o envelhecimento da população brasileira, destaca que a prevalência de hipertensão, diabetes e obesidade entre os idosos brasileiros é alta. Isto aliado ao fato de que o envelhecimento traz mudanças fisiológicas que afetam as necessidades nutricionais, como redução do metabolismo basal, perda de massa muscular e alterações na absorção de nutrientes. Além disso, fatores como dificuldades financeiras, limitações físicas e vícios alimentares podem dificultar a adesão dos idosos a uma alimentação saudável. Além das dificuldades de acesso e adesão, desafios fisiológicos como a diminuição da capacidade mastigatória, dificuldades de deglutição e alterações no paladar podem impactar a escolha alimentar dos idosos. Além disso, tudo, outro fator é o uso de múltiplos medicamentos, comum nessa fase da vida, que pode impactar a ingestão alimentar, a digestão, a absorção e a utilização de nutrientes essenciais, comprometendo o estado nutricional e aumentando o risco de deficiências nutricionais (PASSOS et al., 2021). Estudos mostram que esses fatores contribuem para a baixa ingestão de cereais integrais, que muitas vezes são evitados devido à sua textura e ao desconforto na mastigação (PASSOS et al., 2021). Diante disso, estratégias nutricionais devem considerar

adaptações na textura dos alimentos e a inclusão de alternativas ricas em fibras que sejam mais fáceis de serem consumidas, garantindo assim uma dieta equilibrada e adequada às necessidades da terceira idade. Ainda, a inclusão de estratégias que levem em conta o contexto social e cultural dos idosos favorece a adesão a uma alimentação equilibrada e contribui para a promoção da saúde tornando assim a atenção à alimentação e intervenções educacionais, como a orientação nutricional, para melhorar a qualidade de vida e prevenir complicações (SILVA et al., 2021). Para que esta orientação alimentar seja eficientemente compreendida e adotada por estes idosos, intervenções de educação alimentar baseadas no modelo transteórico podem se mostrar eficazes para a melhoria do padrão alimentar dos idosos. Modelo este que nos permite compreender como os idosos mudam com o passar do tempo o consumo de hortaliças, frutas e vegetais (LUZ; SALOMON; FORTES, 2021).

2.1.2 Orientação Nutricional para Indivíduos com Diabetes e Obesidade

A diabetes mellitus tipo 2, uma condição metabólica causada pela produção insuficiente de insulina ou resistência à sua ação, resulta em níveis elevados de glicose no sangue devido à dificuldade das células em absorvê-la para gerar energia (International Diabetes Federation -IDF, 2021) e, frequentemente associada ao sobrepeso em 28,6% e 67,1% à obesidade dos indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 diagnosticada, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2020). Ainda conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes (2020), a adoção de dietas com baixo índice glicêmico, associada à restrição de sódio, controle de calorias tem mostrado grande eficácia no controle dessas condições, além de que o consumo de fibras solúveis e insolúveis desempenha um papel fundamental na melhora da sensibilidade à insulina e no controle da glicemia, retardando a absorção de carboidratos e promovendo maior saciedade. A obesidade, por sua vez, intensifica o risco de complicações metabólicas, exigindo uma abordagem ainda mais cuidadosa da dieta, com a promoção de hábitos alimentares saudáveis e controle de peso (SILVA et al., 2020).

As principais estratégias nutricionais para indivíduos com diabetes e obesidade incluem abordagens como a dieta mediterrânea, a DASH (Dietary Approaches to Stop

Hypertension) e a dieta low carb, cada uma com benefícios específicos para o controle metabólico.A dieta mediterrânea enfatiza o consumo de gorduras saudáveis, como azeite de oliva e oleaginosas, além de vegetais, frutas e proteínas magras, contribuindo para a redução da inflamação e melhora da sensibilidade à insulina e uma grande proteção da saúde cardiovascular (MARTÍNEZ-GONZÁLEZ; HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 2024). A dieta DASH, voltada para o controle da pressão arterial, foca na redução do sódio e no aumento do consumo de fibras, potássio, magnésio e cálcio, incluindo derivados desnatados do leite, peixe, legumes, e carnes magras, reduzindo a quantidade de alimentos e bebidas em açúcar, auxiliando assim na saúde cardiovascular dos indivíduos diabéticos e obesos(ANJOS et al., 2021). Já a dieta low carb, é caracterizada pela redução da ingestão de carboidratos refinados e aumento de proteínas e gorduras saudáveis, tem mostrado eficácia na perda de peso, diminuição dos níveis de triglicerídeos, aumento do HDL, e melhora na resistência à insulina, no controle glicêmico, diminuição da hemoglobina glicada e dos medicamentos hipoglicemiantes(DE ARAÚJO CAETANO; SANTOS, 2024).

2.1.3 Educação alimentar e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável Orientação

A educação alimentar e nutricional é um pilar fundamental para a promoção da saúde, pois capacita indivíduos e comunidades a tomarem decisões mais conscientes sobre sua alimentação, prevenindo doenças crônicas não transmissíveis, como sobrepeso, obesidade, diabetes mellitus e hipertensão. Ao estimular hábitos alimentares saudáveis desde a infância, concretizando as relações sociais que permeiam o ato alimentar é possível reduzir o impacto dessas doenças na qualidade de vida da população, alinhando-se ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3, que busca garantir saúde e bem-estar para todos (VERTHEIN; AMPARO-SANTOS, 2021). Além disso, políticas públicas que promovam a educação nutricional em escolas, unidades de saúde e ambientes de trabalho contribuem para um sistema alimentar mais balanceado, garantindo acesso a alimentos saudáveis e diminuindo disparidades nutricionais entre diferentes grupos sociais. A relação entre a educação alimentar e o ODS 11, que trata de cidades e comunidades sustentáveis, se dá pelo impacto direto que escolhas alimentares mais saudáveis e sustentáveis exercem

sobre os sistemas urbanos de produção e consumo. Incentivar dietas baseadas em alimentos in natura, minimamente processados e produzidos localmente, reduz o dano ambiental da alimentação, promovendo sistemas de produção e distribuição de alimentos. Dessa forma, a educação nutricional não apenas melhora a saúde dos indivíduos, mas também contribui para a construção de cidades mais sustentáveis e justas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A princípio a etapa de divulgação nas unidades básicas de saúde da comunidade será feita, assim como em centros comunitários por meio de flyers e encontros nas comunidades. Como meios adicionais, serão utilizados os canais de comunicação que a Unesc dispõe em seu portfólio de comunicação. Após essa divulgação de aproximadamente um mês, será iniciado o período de inscrição para o projeto através de um QrCode disponibilizado em flyers expostos em unidades básicas de saúde. Com uma quantidade satisfatória de vagas preenchidas, será realizado o primeiro encontro com os inscritos no programa para primeiras orientações em relação ao funcionamento do projeto, assim como uma primeira escuta dos participantes. De forma coletiva com os participantes, será definido as responsabilidades dos envolvidos, objetivos e metas do projeto. Após esse primeiro momento coletivo, os participantes serão individualmente consultados/avaliados em relação ao seu estado físico e nutricional, utilizando um formulário de hábitos alimentares já validado pelo ministério da saúde (MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR - SISVAN). Após diagnóstico individual dos participantes, serão agendados os encontros para a realização das orientações. Os encontros e as avaliações serão realizados durante o período matutino, das 8:00 às 12:00. Após a primeira orientação, os participantes serão acompanhados mensalmente para verificar a situação/desenvolvimento individual, levando em consideração peso do indivíduo, perímetros de braço, punho, cintura, quadril e panturrilha, assim como percentuais de gordura e de massa magra. Considerando as avaliações, as mesmas serão realizadas a cada três meses.

Execução:

● Divulgação do programa nas mídias da Universidade, na clínica da Unesc e pela Secretaria de Saúde do Município de Criciúma;
● Inscrição dos interessados por telefone e agendamento de avaliações;
● Avaliação do estado físico e nutricional dos participantes (a cada três meses);
● Orientação sobre prática de exercício físico e hábitos alimentares saudáveis (mensalmente);
● As avaliações terão duração de uma hora;
● As orientações terão duração de trinta minutos;
● Uma vez por mês será realizado um encontro com todos os participantes para o compartilhamento das experiências.

3.1 Procedimentos de coleta de dados antropométricos

A medição dos perímetros corporais foi realizada com uma fita métrica inelástica de metal da marca Cescorp, garantindo maior precisão ao manter o mesmo avaliador para todas as aferições. Os participantes permaneceram em pé, com o corpo relaxado e os braços ao lado do corpo, enquanto a fita métrica era posicionada ao redor das regiões a serem medidas, sem apertar excessivamente a pele. Foram avaliados os perímetros do braço relaxado, medido na parte média entre o ombro e o cotovelo; do punho, aferido na parte mais fina; da cintura, medida na parte mais estreita do tronco, entre a última costela e o osso do quadril; do quadril, aferido na região de maior volume dos glúteos; e da panturrilha, medida na parte mais larga.

3.2 Procedimentos de teste de pressão manual

O teste de força de preensão palmar foi realizado utilizando um dinamômetro de preensão palmar. Todos os participantes foram avaliados na mesma posição, seguindo um protocolo padronizado para garantir a confiabilidade dos resultados.

Durante o teste, os participantes permaneceram sentados, com a postura ereta, os braços colados ao corpo e os cotovelos flexionados a 90 graus. Eles foram orientados a segurar firmemente o dinamômetro e apertá-lo com a máxima força possível.

Cada mão foi testada separadamente, e foram realizadas duas tentativas para cada lado. Caso houvesse uma diferença significativa entre os valores obtidos, uma terceira medição era feita, e a média dos resultados foi considerada para análise.

3.3 Procedimentos de aplicação do teste de sentar e levantar

O Teste de Sentar e Levantar em 30 segundos foi aplicado com o objetivo de avaliar a força e resistência muscular dos membros inferiores dos participantes, servindo também como um indicador da capacidade funcional, autonomia nas atividades do dia a dia e risco de quedas. Para a aplicação, o participante foi orientado a sentar-se no centro de uma cadeira firme e sem braços, com altura aproximada de 43 cm, posicionada contra a parede para evitar deslocamentos. Os braços permaneceram cruzados sobre o peito e, ao sinal do avaliador, o participante iniciou o movimento de levantar completamente e sentar novamente o maior número de vezes possível dentro do período de 30 segundos. O teste foi explicado previamente, com uma demonstração e possibilidade de uma tentativa de familiarização. Esse procedimento é simples, seguro, de baixo custo e amplamente utilizado por sua capacidade de refletir não apenas a força muscular, mas também aspectos de equilíbrio, coordenação motora, saúde cardiovascular e nível geral de mobilidade. Além disso, ele permite acompanhar a evolução dos participantes em programas de exercícios, sendo especialmente útil em populações adultas e idosas (RIKLI; C JESSIE JONES, 2013).

3.4 Procedimentos de orientação nutricional e de atividade física

As orientações tiveram início com uma conversa individual com cada participante, buscando compreender sua rotina alimentar e prática de atividade física. A coleta dessas informações incluiu perguntas como: quantas refeições realiza por dia, o que costuma consumir em cada uma delas, os horários em que se alimenta, se tem o hábito de beliscar entre as refeições e outras questões específicas relacionadas aos alimentos presentes no questionário de frequência alimentar do SISVAN. Com base nesse levantamento inicial, foi possível mapear os hábitos alimentares atuais de cada participante.

Durante essa etapa, as orientações nutricionais foram construídas respeitando o nível socioeconômico, as preferências alimentares individuais, além de considerar condições específicas como hipertensão, diabetes, sobrepeso, obesidade, intolerâncias alimentares e outras condições fisiopatológicas. Foram realizadas orientações práticas sobre como lidar com esses quadros de forma acessível e realista, incluindo exemplos de substituições alimentares, sugestões de preparo e formas de organização da alimentação diária.

As orientações foram baseadas nos Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável, do Ministério da Saúde (2014), que incluem: Fazer dos alimentos in natura a base da alimentação, priorizando frutas, legumes, verduras, cereais integrais, feijões e outras leguminosas; Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades, evitando excessos no preparo dos alimentos; Limitar o consumo de alimentos processados; Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados; Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, na companhia de outras pessoas, favorecendo hábitos mais saudáveis e maior controle da alimentação; Escolher comer em locais que oferecem refeições feitas na hora, evitando fast-foods e priorizando estabelecimentos que servem comida fresca e equilibrada; Desenvolver habilidades culinárias, cozinhando mais e preparando as próprias refeições para melhorar a qualidade da alimentação; Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece, organizando a rotina para fazer compras, preparar alimentos e comer com tranquilidade; Dar preferência, em casa e na escola, a refeições caseiras e evitar produtos industrializados, incentivando hábitos saudáveis no dia a dia; Ser crítico quanto às informações sobre alimentação veiculadas na mídia, questionando propagandas de alimentos ultraprocessados e buscando fontes confiáveis sobre nutrição.

Além das orientações alimentares, também foram abordadas estratégias para a inclusão de atividade física na rotina, respeitando os limites individuais e as possibilidades de cada participante. As metas foram adaptadas para o contexto de cada um, considerando a disponibilidade de tempo, espaço, nível de condicionamento físico e preferências. A ideia foi estimular a movimentação corporal de forma leve e

contínua, incentivando caminhadas, alongamentos, exercícios simples em casa e maior tempo em pé ao longo do dia.

3.5 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme parecer nº 7.106.546, atendendo às exigências da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Todas as coletas foram conduzidas seguindo padrão de coleta de dados socioeconômicos: nível educacional, renda familiar (R$), número de pessoas na residência, renda per capita, estado civil. Dados de saúde: se fumante, se diabético. Medidas antropométricas como: peso (kg) medido por balança de bioimpedância modelo HBF-514C e marca Omron, altura (cm) medido por estadiômetro portátil modelo Personal Caprice Sanny e marca: Sanny, perímetro do braço relaxado (cm), perímetro do punho (cm), perímetro da cintura (cm), perímetro do quadril (cm), perímetro da panturrilha (cm) com fita métrica corporal marca Cescorp, percentual de gordura estipulado por balança de bioimpedância modelo HBF-514C marca Omron, percentual de massa magra calculado por balança de bioimpedância. E testes de aptidão física: teste de força por dinamômetro hidráulico manual marca Jamar e, por fim, teste de sentar e levantar.

4.1.1 Perfil de IMC da amostra geral

Após a divulgação e realização das avaliações, 33 pessoas foram avaliadas e orientadas, tendo seus dados antropométricos coletados e analisados. Destes 33 participantes, de maioria mulheres (32), possuíam idade entre 39 e 90 anos, e os homens com 11 anos, tendo uma média geral de idade de participantes de 57,7 anos, média salarial de R$3.480,00. Destes 33 participantes. A média encontrada do índice de massa corporal (IMC) dos participantes após primeira avaliação foi de 30,13, sendo 28 resultados acima de IMC 24,9, indicando assim sobrepeso. O Índice de Massa

Corporal (IMC) é uma medida bastante usada para entender se uma pessoa está em um peso considerado saudável em relação à sua altura. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), quando o IMC passa de 24,9 kg/m², já se considera sobrepeso. Se ultrapassa 29,9 kg/m², entra na faixa da obesidade, no caso de adultos não idosos (WHO, 2000).

IMC (kg/m²)	CLASSIFICAÇÃO
< 18,5	Magreza
18,5 a 24,9	Eutrofia
25 a 29,9	Pré-obesidade
30 a 34,9	Obesidade grau I
35 a 35,9	Obesidade grau II
≥ 40	Obesidade grau III

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 1997.

4.1.2 Resultados de IMC para idosos

Com base na média de IMC de 26,18 kg/m² considerando apenas os idosos, esse valor indica que, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), esses indivíduos estão, em média, dentro da faixa de sobrepeso leve.

Para idosos, os critérios de classificação do IMC são um pouco diferentes dos adultos mais jovens. Estudos sugerem que um IMC entre 24 e 29 kg/m² pode ser considerado adequado para essa faixa etária, pois um leve aumento de peso pode estar associado a uma melhor preservação da massa muscular e a menor risco de mortalidade (Goulart et al., 2016). No entanto, valores acima desse intervalo podem indicar um risco aumentado para doenças metabólicas e cardiovasculares, tornando importante uma abordagem equilibrada para a manutenção do peso e da saúde.

IMC (kg/m²)	CLASSIFICAÇÃO
< 22	Magreza
22 a 27	Eutrofia
> 27	Excesso de peso

LIPSCHITZ, D.A. Screening for nutritional status in the elderly. Primary care. v 21, n.1, p. 55-67, 1994.

4.2 Relação cintura quadril em primeira avaliação

Além do IMC, foi analisada a Relação Cintura-Quadril (RCQ), que apresentou uma média de 0,836. Esse índice é um parâmetro essencial para avaliar a distribuição da gordura corporal e o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica (World Health Organization, 2008). De acordo com a OMS, valores de RCQ superiores a 0,85 em mulheres e 0,90 em homens indicam um aumento significativo no risco metabólico, independentemente do IMC.

A Relação Cintura-Quadril (RCQ) é um indicador antropométrico amplamente utilizado para avaliar a distribuição da gordura corporal e o risco associado ao desenvolvimento de doenças metabólicas e cardiovasculares. Diferente do Índice de Massa Corporal (IMC), que considera apenas a relação entre peso e altura, a RCQ foca na proporção entre a circunferência da cintura e a do quadril, permitindo uma análise mais precisa da localização do tecido adiposo (World Health Organization – WHO, 2008).

A distribuição da gordura no corpo tem implicações significativas para a saúde. O acúmulo excessivo de gordura na região abdominal — conhecido como obesidade central ou visceral — está fortemente associado a um maior risco de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensão arterial e síndrome metabólica (Després, 2012). Em contraste, o armazenamento de gordura predominantemente na região do quadril e coxas (obesidade periférica) tende a ter um impacto metabólico menos prejudicial (Visscher & Seidell, 2021).

4.3 Composição corporal em primeira avaliação

A composição corporal dos participantes foi avaliada por meio da bioimpedância elétrica (BIA), um método amplamente utilizado para estimar a quantidade de gordura corporal, massa magra e hidratação do organismo. A análise realizada revelou uma média de percentual de gordura corporal de 44,30%, um valor

elevado quando comparado aos parâmetros de referência, indicando um risco aumentado para complicações metabólicas e cardiovasculares (Kyle et al., 2004). Além disso, o percentual médio de massa magra foi de 23,80%, um dado relevante, pois a redução da massa magra pode impactar negativamente a taxa metabólica basal, a funcionalidade física e a saúde musculoesquelética, especialmente em indivíduos mais velhos (Lukaski et al., 2019).

4.4 Comparativo de evolução após orientação nutricional e de atividade física

A interpretação desses dados possibilita não apenas uma avaliação quantitativa da evolução dos participantes, mas também contribui para a identificação de padrões que possam embasar futuras estratégias voltadas à promoção da saúde e otimização do desempenho físico.

4.4.1 Variação Média de Peso e IMC

A média da variação percentual do peso entre os participantes foi de -0,284% (desvio padrão 2,94%), indicando uma tendência geral de perda de peso no grupo. A média da variação percentual do IMC foi de -1,53% (desvio padrão 2,87%), demonstrando uma redução na proporção peso-altura.

Ainda sobre IMC é possível notar que sua alteração não se deu apenas por ganho/perda de peso, mas também pela alteração de altura ao longo das orientações, onde os participantes que relataram ter seguido as recomendações alimentares e de exercícios, destacando o consumo de água, que em um primeiro momento era bem escassa e após orientações foi ingerida em maior quantidade e com maior constância durante o dia, resultando em um relato de melhora de funcionamento intestinal, perda de inchaço, e possivelmente um pequeno ganho de altura, chegando até 1 cm em 3 pacientes.

Os discos intervertebrais, que atuam como amortecedores entre as vértebras, são compostos na maioria por água. Quando o corpo está desidratado, esses discos perdem volume, o que pode levar a uma discreta redução da estatura ao longo do tempo. A ingestão adequada de líquidos ajuda a rehidratá-los, restaurando parcialmente sua espessura e contribuindo para uma leve recuperação da altura.

Além disso, a hidratação tem um papel importante na função muscular e articular. A falta de água pode causar fadiga muscular e rigidez nas articulações, afetando a postura e provocando encurtamentos que influenciam na altura percebida. Com a hidratação adequada, há uma melhora na flexibilidade, na lubrificação das articulações e na sustentação postural, o que pode resultar em um alinhamento corporal melhor e um discreto aumento na altura medida.(ZHU et al., 2017).

Participante	Peso Inicial (kg)	Peso Final (kg)	Δ Peso (%)	IMC Inicial	IMC Final	Δ IMC (%)
1	72,9	71,3	-2,195	29,02	28,03	-3,42
2	80,7	80,5	-0,248	31,52	31,45	-0,25
3	61,5	56,5	-8,130	25,11	22,92	-8,71
4	61,7	62,2	0,810	24,41	24,00	-1,68
5	67,1	66,6	-0,745	27,57	27,19	-1,38
6	105,6	102,5	-2,936	39,75	39,06	-1,73
7	66,5	67,1	0,902	30,57	30,22	-1,12
8	62,4	62,2	-0,321	29,68	29,18	-1,68
9	71,9	74,6	3,755	30,92	31,87	3,08
10	60,4	61,5	1,821	24,98	25,43	1,82
11	56,7	56,2	-0,882	28,52	27,87	-2,27
12	76,3	76,7	0,524	32,59	32,34	-0,78

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.4.2 Variação Média de percentual de gordura

A análise da variação do percentual de gordura corporal entre os participantes mostrou respostas diversificadas ao protocolo adotado. A maioria apresentou uma redução no percentual de gordura, enquanto alguns indivíduos registraram aumentos, mantendo uma média de redução de -2,73% (desvio padrão 5,33%). As variações percentuais oscilaram entre reduções moderadas e significativas, assim como pequenos aumentos em alguns casos. Esses resultados sugerem que, embora o protocolo tenha sido eficaz para a maioria, fatores individuais podem ter influenciado a resposta, como diferenças metabólicas, adesão ao programa e possíveis variações na composição corporal além da gordura. Além disso, a amplitude das mudanças observadas indica que a resposta ao protocolo não foi uniforme, reforçando a importância de abordagens personalizadas para otimizar os resultados.

Participante	**% Gordura (Inicial)**	**% Gordura (Final)**	**Δ % Gordura (%)**
1	45,4	43,8	-3,52
2	39,7	43,7	10,08
3	40,7	35,7	-12,29
4	38,9	38,0	-2,31
5	45,8	44,0	-3,93
6	55,7	53,5	-3,95
7	44,4	43,0	-3,15
8	45,4	44,6	-1,76
9	44,2	45,2	2,26
10	38,3	39,5	3,13

11	42,9	41,3	-3,73
12	46,7	46,8	0,21

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.4.3 Variação Média de percentual massa magra

A análise da composição corporal indicou variações individuais no percentual de massa magra ao longo do período avaliado. Com uma variação média de 1,97%(desvio padrão 4,41%), com valores que oscilaram entre aumentos e reduções. A maioria dos participantes apresentou incremento na massa magra, sugerindo uma resposta positiva às orientações de alimentação e exercício físico. No entanto, alguns indivíduos registraram decréscimos, o que pode estar associado a fatores como ingestão energética insuficiente ou ingestão proteica insuficiente. A dispersão dos dados reforça a necessidade de ajustes individualizados na prescrição nutricional e na periodização do treinamento para otimizar a manutenção e o ganho de massa muscular.

Participante	**% Massa Magra (Inicial)**	**% Massa Magra (Final)**	**Δ % Massa Magra (%)**
1	22,8	23,4	2,63
2	27,1	24,8	-8,49
3	23,2	25,2	8,62
4	24,4	24,8	1,64
5	21,8	22,3	2,29

6	19,2	20,5	6,77
7	23,9	24,6	2,93
8	22,6	22,9	1,33
9	24,3	24,0	-1,23
10	25,2	24,6	-2,38
11	23,8	24,7	3,78
12	23,3	23,2	-0,43

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4.4.4 Variação média de Pressão manual palmar em kgf

Os dados indicam que a força de preensão manual apresentou mudanças variadas entre os participantes. A média de variação foi de 1,5 kgf na mão direita e 1,17 kgf na esquerda, sugerindo um leve progresso na capacidade de força isométrica. Enquanto alguns indivíduos demonstraram ganhos significativos, outros registraram reduções, possivelmente devido a fatores como adaptação neuromuscular, fadiga ou diferenças na rotina de treinamento. A discrepância entre os lados pode estar relacionada ao domínio motor e à demanda funcional distinta para cada membro.

Participante	**P. Manual D (inicial)**	**P. Manual E (inicial)**	**P. Manual D (final)**	**P. Manual E (final)**	**Δ P. Manual D**	**Δ P. Manual E**
1	26	26	25	22	-1	-4
2	32	30	35	30	3	0

3	22	18	24	20	2	2
4	28	20	26	22	-2	2
5	25	14	24	24	-1	10
6	34	34	32	34	-2	0
7	20	28	28	30	8	2
8	18	18	18	18	0	0
9	20	22	25	20	5	-2
10	28	24	27	26	-1	2
11	22	18	22	18	0	0
12	25	28	32	30	7	2

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A dispersão dos dados reforça a necessidade de ajustes individualizados na prescrição nutricional e na periodização do treinamento para otimizar a manutenção e o ganho de massa muscular.

4.4.5 Variação média do teste de sentar e levantar

Os participantes, em geral, melhoraram seu desempenho no teste de sentar e levantar, mas com variações no ritmo de progresso. Enquanto alguns tiveram avanços

mais expressivos, outros mostraram ganhos mais discretos. Isso pode estar relacionado a diferenças no nível de condicionamento inicial, na adaptação ao treinamento e até mesmo em fatores individuais, como força e mobilidade.

Além da média de melhora, a variação entre os resultados mostra que nem todos responderam da mesma forma ao protocolo. Algumas pessoas evoluíram bem acima da média, enquanto outras tiveram um progresso mais modesto. Esse tipo de análise ajuda a entender melhor a distribuição dos ganhos e reforça a importância de estratégias ajustadas para cada indivíduo, garantindo que todos possam progredir de forma eficiente.

Participante	**Sentar-Levantar (Inicial)**	**Sentar-Levantar (Final)**	**Δ Sentar-Levantar**
1	12	21	9
2	21	26	5
3	12	14	2
4	20	26	6
5	10	15	5
6	13	15	2
7	15	19	4
8	18	23	5
9	10	12	2
10	12	14	2
11	19	28	9

12	22	26	4

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo avaliar o impacto da orientação alimentar e da prática de atividade física em grupo na saúde e na qualidade de vida de moradores de um bairro urbano. A partir dos dados coletados antes e depois do período de orientações, foi possível observar algumas mudanças positivas nos participantes.

A principal mudança relatada foi a melhora na percepção subjetiva de bem-estar, com destaque para o humor mais estável, sono mais reparador, melhor funcionamento intestinal e maior disposição no dia a dia. Além disso, notou-se uma leve redução no IMC, diminuição no percentual de gordura corporal e melhora na massa muscular em parte do grupo. Também houve avanço no desempenho funcional, especialmente no teste de sentar e levantar da cadeira, indicando melhora na força e mobilidade.

As orientações alimentares e sobre a prática de atividade física foram bem aceitas, e muitos participantes demonstraram interesse em adotar hábitos mais saudáveis. O formato em grupo contribuiu para a troca de experiências, o incentivo mútuo e o aumento da motivação para cuidar da saúde.

Outro ponto relevante foi o relato espontâneo de que os princípios da educação alimentar foram levados para dentro de casa, influenciando positivamente amigos e familiares que não participaram diretamente do projeto. Isso mostra o potencial multiplicador da orientação em grupo, reforçando seu valor como estratégia de promoção da saúde em nível comunitário.

Esses resultados mostram que o processo de orientação em grupo tem potencial para promover mudanças reais e significativas nos hábitos de vida da população. Contudo, é importante destacar que, por se tratar de um projeto voltado à mudança de hábitos, a expectativa é que, com o tempo, os participantes se tornem cada vez mais autônomos em suas escolhas, a ponto de não precisarem mais da continuidade do projeto. Sendo assim, o sucesso da proposta do projeto pode ser observado quando os participantes passam a incorporar os novos comportamentos de forma natural, tornando desnecessária a presença constante nas orientações.

REFERÊNCIAS

ANDRETTA, V. et al. **Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em uma amostra de base escolar pública no Sul do Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 4, p. 1477–1488, abr. 2021.

COLBERG, S. R. **Nutrition and Exercise Performance in Adults With Type 1 Diabetes.** Canadian Journal of Diabetes, v. 44, n. 8, jun. 2020.

REGO, L. DA S.; RODRIGUES, S. DOS S. B.; DEBIA, N. **Terapia nutricional como auxílio no controle da hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa / Nutritional therapy as a support in controlling systemic arterial hypertension: an integrative review.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 10, p. 80992–81004, 2020.

SILVA, E. A. DA et al. **A importância do nutricionista na atenção primária na prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 10, p. 1539–1546, 31 out. 2021.

SOARES, R. G. et al. **Consumo de ultraprocessados e corantes alimentares por estudantes: uma revisão**. Research, Society and Development, v. 9, n. 10, p. 3799108608–3799108608, 30 set. 2020.

WADDEN, T. A. et al. **Lifestyle modification for obesity: new developments in diet, physical activity, and behavior therapy.** Circulation, v. 125, n. 9, p. 1157–70, 2012.

BARROS, D. DE M. et al. **A influência da transição alimentar e nutricional sobre o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis / The influence of food and nutritional transition on the increase in the prevalence of chronic non-communicable diseases.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 7, p. 74647–74664, 28 jul. 2021.

RODRIGUES, P.; DE, G.; ARRUDA, J. T. **Relação entre estilo de vida, perfil nutricional e as doenças crônicas não transmissíveis na população idosa**. STUDIES IN HEALTH SCIENCES, v. 5, n. 4, p. e10485–e10485, 12 nov. 2024.

SILVA, D. DOS S. et al. **Alterações metabólicas e cardiovasculares e sua relação com a obesidade em idosos**. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 3, p. 4357–4369, 2020.

SILVA, E. A. DA et al. **A IMPORTÂNCIA DO NUTRICIONISTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 10, p. 1539–1546, 31 out. 2021.

CASSIMIRO, E. S. G.; SANTOS, A. C. DE C. P. **Importância do Nutricionista na promoção da Saúde e no tratamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)**. Research, Society and Development, v. 10, n. 17, p. e80101724442, 21 dez. 2021.

ARAÚJO, H. V.; FARIAS, I. DE O.; REIS, B. C. C. **A importância da mudança do estilo de vida em pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis: uma revisão de literatura**. Revista Eletrônica Acervo Médico, v. 12, p. e10359, 9 jul. 2022.

VERTHEIN, U. P.; AMPARO-SANTOS, L. **A noção de cultura alimentar em ações de educação alimentar e nutricional em escolas brasileiras: uma análise crítica**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 4849–4858, 15 nov. 2021.

PASSOS, A. C. M. et al. **Qualidade da alimentação de idosos longevos e doenças crônicas não transmissíveis**. Semina Ciências Biológicas e da Saúde, v. 42, n. 2, p. 167–178, 2021.

MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. Á.; HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, A. **Efecto de la dieta mediterránea en la prevención cardiovascular**. Revista espanola de cardiologia, v. 77, n. 7, p. 574–582, 2024.

ANJOS, K. D. G. DOS et al. **Dieta DASH no tratamento da hipertensão arterial sistêmica/DASH diet in the treatment of systemic arterial hypertension.** Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 1, p. 621–634, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation**. Geneva, 2008.

VISSCHER, T. L. S.; SEIDELL, J. C. **The public health impact of obesity**. *Annual Review of Public Health*, v. 42, p. 285-295, 2021.

CAETANO, I. M. de A.; SANTOS, L. A. A. **AVALIAÇÃO DA DIETA LOW CARB PARA DIABÉTICOS TIPO 2 - REVISÃO DE LITERATURA.** Revista Científica Interdisciplinar das Faculdades Integradas de Jaú, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 27–33, 2024.

DESPRÉS, J. P. **Body fat distribution and risk of cardiovascular disease: an update**. *Circulation*, v. 126, n. 10, p. 1301-1313, 2012.

KYLE, U. G. et al. **Bioelectrical impedance analysis—part I: review of principles and methods**. *Clinical Nutrition*, v. 23, n. 5, p. 1226-1243, 2004.

LUKASKI, H. C. et al. **Assessment of fat-free mass using bioelectrical impedance measurements**. *The American Journal of Clinical Nutrition*, v. 110, n. 4, p. 920-930, 2019.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. **Estudo Longitudinal de Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil): objetivos e design**. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, supl. 2, p. 2s, 2018. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/0034-8910-rsp-52-s2-S1518-8787201805200supl2ap/0034-8910-rsp-52-s2-S1518-8787201805200supl2ap-pt.x68782.pdf>. Acesso em: 26 set. 2024.

SILVA, D. DOS S. et al. **Alterações metabólicas e cardiovasculares e sua relação com a obesidade em idosos**. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 3, p. 4357–4369, 2020.

SANTOS, L. et al. **O consumo de alimentos ultraprocessados é determinante no desenvolvimento da obesidade**. Arquivos Brasileiros de Educação Física, v. 4, n. 2, 1 jan. 2021.

LUZ, C. R.; SALOMON, A. L. R.; FORTES, R. C. E**feitos da Educação Alimentar e Nutricional sobre qualidade da dieta e comportamento alimentar de idosos.** Comunicação em Ciências da Saúde, v. 32, n. 01, 1 jun. 2021.

SILVA, D. DOS S. et al. **Alterações metabólicas e cardiovasculares e sua relação com a obesidade em idosos**. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 3, p. 4357–4369, 20

ZHU, Q. et al. **Simulation of water content distributions in degenerated human intervertebral discs.** Journal of orthopaedic research: official publication of the Orthopaedic Research Society, v. 35, n. 1, p. 147–153, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

RIKLI, Roberta E.; JONES, Jessie M**.** ***Senior Fitness Test Manual*****.** 2. ed. Champaign: Human Kinetics, 2013.

ANEXO A – FICHA DE AVALIAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO

PROGRAMA DE ORIENTAÇÃO DE EXERCÍCIO E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

CARACTERIZAÇÃO	
Data da coleta	
Nome	
Data de nascimento	/ /
Idade	
Sexo	( ) Feminino ( ) Masculino
***Grávida (caso mulher)**	( ) Não ( ) Sim
Nível educacional	( ) Fundamental incompleto ( ) Fundamental completo ( ) Médio incompleto ( ) Médio completo ( ) Superior incompleto ( ) Superior completo
Renda familiar (R$)	
Nº de pessoas na residência	
Renda per capita	
Estado civil	( ) Solteiro(a) ( )Casado(a) ( ) Separado(a) ( ) Viúvo(a)
Fumante	( ) Não ( ) Sim
Diabético	( ) Não ( ) Sim
ANTROPOMETRIA, COMPOSIÇÃO CORPORAL E AVALIAÇÃO FUNCIONAL	
Peso (kg)	
Altura (cm)	
P. braço relaxado (cm)	
P. punho (cm)	
P. cintura (cm)	
P. quadril (cm)	
P. panturrilha (cm)	
% gordura (bio)	
% massa magra (bio)	
Gordura visceral (bio)	

Preensão palmar - direita	
Preensão palmar - esquerda	
Sentar e levantar (1 minuto)	
Flexão cotovelo sentado	

ANEXO B – QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA

NOME:_____
Data:_____

BLOCO C – QUALIDADE DE VIDA

The World Health Organization Quality of Life – WHOQOL-bref

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada.

Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	Muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio. Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito bo
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5

4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a- dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5

22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como maus humores, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

BLOCO D – NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA –
VERSÃO CURTA –

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana. As perguntas incluem as atividades que você
faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação! Para responder as questões lembre que: ¾ atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
¾ atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?
dias _____ por SEMANA ( ) Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?
horas: _____ Minutos: _____

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)
dias _____ por SEMANA ( ) Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?
horas: _____ Minutos: _____

3a Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.
dias _____ por SEMANA ( ) Nenhum

3b Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?
horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.
4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?
_____horas ____minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?
_____horas ____minutos

BLOCO E – CONSUMO ALIMENTAR

	Nunca	1 dia por semana	2 dias na semana	3 dias na semana	4 dias na semana	5 ou mais dias na seman
Em quantos dias da semana o[a] Sr.[a] costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume CRU?	1	2	3	4	5	6
Em quantos dias da semana o[a] Sr.[a] costuma comer verdura ou legume COZIDO com a	1	2	3	4	5	6

comida ou na sopa, como por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?						
Em quantos dias da semana o[a] Sr.[a] costuma comer frutas?	1	2	3	4	5	6
Em quantos dias da semana o[a] Sr.[a] costuma tomar refrigerante ou suco artificial [suco em pó ou suco de caixinha ou suco de garrafa com adição de açúcar, água tônica, água saborizada industrializada]?	1	2	3	4	5	6
Em quantos dias da semana o[a] Sr.[a] costuma comer alimentos doces, tais como: sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos ou doces?	1	2	3	4	5	6
Em quantos dias da semana o[a] Sr.[a] costuma trocar a comida do almoço ou jantar por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches?	1	2	3	4	5	6

BLOCO F – QUALIDADE DO SONO

As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono durante o último mês somente. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi para a cama à noite?

Hora usual de deitar _____

2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para dormir à noite?

Número de minutos _____

3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?

Hora usual de levantar _____

4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Este pode ser diferente do número de horas que você ficou na

cama).

Horas de sono por noite _____

Para cada uma das questões restantes, marque a melhor (uma) resposta. Por favor, responda a todas as questões.

1. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade de dormir porque você...

	Nenhuma no último mês	Menos de 1 vez/ semana	1 ou 2 vezes/ semana	3 ou mais vezes/ semana
Não conseguiu adormecer em até 30 minutos	1	2	3	4
Acordou no meio da noite ou de manhã cedo	1	2	3	4

Precisou levantar para ir ao banheiro	1	2	3	4
Não conseguiu respirar confortavelmente	1	2	3	4
Tossiu ou roncou forte	1	2	3	4
Sentiu muito frio	1	2	3	4
Sentiu muito calor	1	2	3	4
Teve sonhos ruins	1	2	3	4
Teve dor	1	2	3	4
Outra(s) razão(ões), por favor descreva				

6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?

( ) Muito ruim ( ) Ruim ( ) Boa ( ) Muito boa

7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou ‘‘por conta própria’’) para lhe ajudar a dormir?

( ) Nenhuma no último mês ( ) Menos de 1 vez/ semana ( ) 1 ou 2 vezes/ semana ( ) 3 ou mais vezes/ semana

8. No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?

( ) Nenhuma no último mês ( ) Menos de 1 vez/ semana ( ) 1 ou 2 vezes/ semana ( ) 3 ou mais vezes/ semana

9. Durante o último mês, quão problemático foi para você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?

( ) Nenhuma dificuldade ( ) Um problema leve ( ) Um problema razoável ( ) Um grande problema

BLOCO G – SAÚDE MENTAL

ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10 (EPS-10)

As questões nesta escala perguntam a respeito dos seus sentimentos e pensamentos durantes os últimos 30 dias (último mês). Em cada questão indique a frequência com que você se sentiu
ou pensou a respeito da situação.

1. Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

2. Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

3. Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

4. Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

5. Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

6. Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

7. Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

8. Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

9. Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

10. Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Programa de Orientação Paulo Freire
Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Você está sendo convidado(a) a participar do estudo **Programa de orientação de exercício físico e alimentação saudável**, realizado pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). O objetivo deste projeto é **avaliar e orientar a comunidade sobre alimentação e hábitos saudáveis**, fornecendo informações e recomendações para melhorar a qualidade de vida.

Sua participação é voluntária, e você pode se recusar a participar ou desistir a qualquer momento, sem prejuízo para você.

1. O que será realizado?

Caso aceite participar, você passará por duas etapas principais:

1. **Entrevista:** Questionário sobre hábitos alimentares e estilo de vida.
2. **Avaliação física:** Medidas antropométricas (peso, altura, perímetro braço relaxado, perímetro punho, perímetro cintura, perímetro quadril, perímetro panturrilha), teste de bioimpedância elétrica, que avalia a composição corporal, teste preensão palmar e teste de levantar e sentar (30 segundos).

A avaliação ocorrerá no Centro multiuso Ana Maria Pires da silva pizzolo, localizado na rua Luís Euríco Tejera Lisboa - Promorar Vila Vitória, Criciúma - SC, 88806-165. e terá duração aproximada de 1 hora.

2. Recomendações para o teste de bioimpedância

Para garantir a precisão dos resultados, é fundamental seguir as orientações abaixo antes da avaliação:

- Jejum de 4 horas (sólidos e líquidos);
- Evitar exercícios vigorosos por 12 horas antes do teste;
- Esvaziar a bexiga 30 minutos antes do exame;
- Não consumir bebidas alcoólicas 48 horas antes do teste;
- Mulheres em período menstrual devem reagendar o exame;
- Usar roupas leves (shorts, top, etc);
- Remover objetos metálicos (brincos, anéis, relógios, etc).

Caso alguma dessas recomendações não seja seguida, os resultados da bioimpedância podem ser afetados.

3. Possíveis riscos

O exame de bioimpedância e a avaliação antropométrica são seguros, não invasivos e não causam qualquer desconforto.

4. Sigilo e privacidade

Todas as informações coletadas serão mantidas em sigilo e utilizadas apenas para fins acadêmicos e científicos. Nenhum dado que possa identificar os participantes será divulgado.

5. Seus direitos como participante

- Você pode tirar dúvidas sobre a pesquisa a qualquer momento.
- Sua participação é voluntária, e você pode desistir sem prejuízo ou necessidade de justificativa.
- Em caso de dúvidas ou para relatar algo sobre sua participação, entre em contato com os pesquisadores responsáveis.

---

6. Declaração de consentimento

Eu, _____, RG nº _____, declaro que fui informado(a) sobre os objetivos do estudo, procedimentos, riscos e benefícios. Estou ciente de que minha participação é voluntária e posso desistir a qualquer momento, sem prejuízo.

Local e Data: _____

Assinatura do Participante: _____

Assinatura do Pesquisador: _____