

**INFLUÊNCIA DO TEMPO DE TELA E DO ESTADO NUTRICIONAL
SOBRE A QUALIDADE DO SONO EM ADULTOS**
***INFLUENCE OF SCREEN TIME AND NUTRITIONAL STATUS ON
SLEEP QUALITY IN ADULTS***

Matheus Rodrigues Pasti¹

Mirian Patrícia Castro Pereira Paixão²

RESUMO: O uso prolongado de telas tornou-se rotina na vida adulta e está associado a alterações no sono, nos hábitos alimentares e no estado nutricional. A exposição luminosa noturna, o sedentarismo e padrões alimentares desorganizados podem comprometer ritmos biológicos e elevar o risco cardiometabólico. Compreender essas relações em usuários intensivos de plataformas digitais é essencial para orientar estratégias de promoção da saúde. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar a influência do tempo de tela e do estado nutricional sobre a qualidade do sono de adultos, considerando hábitos alimentares e características sociodemográficas. Foi feito um estudo transversal, quali-quantitativo, com adultos entre 20 e 59 anos usuários de redes sociais e plataformas digitais. A coleta ocorreu on-line, com aplicação de questionário sociodemográfico, Avaliação Subjetiva Global, questionário “Teste Sua Alimentação”, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) e autorrelato antropométrico para cálculo do IMC. Os dados foram analisados por estatística descritiva e regressão ordinal múltipla ($p < 0,05$). Participaram adultos com média de 37,7 anos. Observou-se que 62,22% relataram tempo de tela ≥ 7 h/dia na semana. Quanto ao estado nutricional, 46,67% estavam eutróficos e 28,89% em sobrepeso. A maioria apresentou padrão alimentar que requer atenção (68,89%). Em relação ao sono, 40% apresentaram má qualidade segundo o PSQI. Indivíduos com sobrepeso tiveram maior chance de pior qualidade do sono, e o tempo de tela elevado esteve associado a maior risco de alterações no sono. O tempo excessivo de tela e o excesso de peso associaram-se a pior qualidade do sono. Intervenções que integrem educação alimentar, monitoramento do uso de telas e estratégias de higiene do sono podem contribuir para reduzir riscos e promover maior bem-estar em adultos expostos intensivamente ao ambiente digital.

Palavras-chave: Tempo de Tela; Hábitos Alimentares; Sono; Estado nutricional

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

ABSTRACT: Prolonged screen time has become routine in adult life and is associated with changes in sleep patterns, eating habits, and nutritional status. Nighttime light exposure, sedentary behavior, and disorganized eating patterns may disrupt biological rhythms and increase cardiometabolic risk. Understanding these relationships in intensive users of digital platforms is essential to guide health promotion strategies. Therefore, this study aimed to analyze the influence of screen time and nutritional status on sleep quality in adults, considering eating habits and sociodemographic characteristics. A cross-sectional, mixed-methods study was conducted with adults aged 20–59 years who used social networks and digital platforms. Data collection took place online through a sociodemographic questionnaire, Subjective Global Assessment, the Brazilian “Teste Sua Alimentação” dietary questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and self-reported anthropometric measures for BMI calculation. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple ordinal regression ($p < 0.05$). Participants had a mean age of 37.7 years. A total of 62.22% reported ≥ 7 hours/day of screen time during weekdays. Regarding nutritional status, 46.67% were eutrophic and 28.89% were overweight. Most participants presented eating patterns requiring attention (68.89%). According to the PSQI, 40% had poor sleep quality. Overweight individuals had a higher likelihood of impaired sleep quality, and high screen-time exposure was associated with greater sleep disturbances. Excessive screen time and excess weight were associated with poorer sleep quality. Interventions integrating nutritional education, screen-time management, and sleep hygiene strategies may help reduce risks and promote well-being among adults highly exposed to digital environments.

Keywords: Screen Time; Eating Habits; Sleep; Nutritional status

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

1. INTRODUÇÃO

A qualidade do sono e da alimentação exerce papel fundamental na manutenção da saúde física e mental de indivíduos que dedicam muitas horas ao uso de dispositivos digitais. Em especial, jogadores e usuários de plataformas como o Discord estão sujeitos a padrões de sono fragmentados e hábitos alimentares desequilibrados, o que impacta diretamente a capacidade de concentração, o desempenho cognitivo e a recuperação pós-atividade (Silva & Costa, 2020; Medeiros, 2023). Assim, torna-se imperativa a análise integrada desses fatores. Este estudo aborda ambos os domínios, visando compreender suas inter-relações.

A alimentação balanceada envolve fornecimento adequado de macro e micronutrientes ao longo do dia, promovendo estabilidade energética e suporte às funções fisiológicas (Philippi, 2018). Já o sono de qualidade garante restauração e consolidação de processos cognitivos, além de influenciar a regulação hormonal, recomendações sobre duração do sono para adultos são formalizadas por organizações especializadas (Hirshkowitz et al., 2015), e revisões sobre a saúde de jogadores discutem os mecanismos de consolidação de memória e regulação hormonal no contexto do jogo (Migliore, 2024). Quando ambos se encontram desequilibrados, há maior predisposição a distúrbios metabólicos e psicológicos. No contexto digital, entender esses processos é essencial para guiar intervenções nutricionais. Por isso, definimos o escopo conceitual deste trabalho.

Estudos nacionais mostram associação entre maior tempo de tela no lazer e padrões alimentares menos saudáveis na população adulta brasileira (Silva & Costa, 2020). Pesquisas com jogadores também documentam pior qualidade do sono em indivíduos com sessões prolongadas, especialmente quando essas ocorrem à noite (Sanz-Milone et al., 2021). Além disso, estudos de perfil alimentar em jogadores apontam consumo inadequado de frutas e vegetais e maior ingestão de alimentos ultraprocessados em subgrupos de jogadores (Dias et al., 2021).

Ainda, levantamentos e diretrizes da Organização Mundial da Saúde atualizam recomendações sobre atividade física e alertam para os riscos do sedentarismo (WHO, 2020). A literatura fisiológica aponta que a combinação de sono insuficiente e dieta pobre em nutrientes aumenta o risco metabólico em adultos, evidenciado em revisões sobre sono, apetite e metabolismo (Singh et al., 2022; Nutrients, 2022). Plataformas de comunicação em tempo real podem intensificar esses padrões. Ainda faltam dados

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

específicos para o público de 20 a 59 anos ativos nas redes sociais em geral, mas especialmente na plataforma Discord, esta lacuna é o foco do presente projeto.

A privação crônica do sono ativa o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), elevando os níveis de cortisol em horários tardios, padrão documentado em revisões sobre privação do sono e o eixo HPA (Chua et al., 2021). Essa elevação contínua está associada a alterações metabólicas, comprometimento da sinalização da insulina, elevação da glicemia de jejum e alterações nos lipídios e a uma resposta pró-inflamatória sistêmica (Rusch et al., 2022; Zheng et al., 2023; Singh et al., 2022). Em jogadores submetidos a sessões noturnas prolongadas, essa combinação pode aumentar o risco de síndrome metabólica, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares (Medeiros, 2023).

O consumo frequente de açúcares simples e gorduras saturadas, típico em longas sessões de jogo, contribui para estresse oxidativo e aumento de citocinas pró-inflamatórias (TNF- α , IL-1 β , IL-6). Isso favorece desregulação lipídica e resistência à leptina, promovendo obesidade visceral e inflamação metabólica, relações discutidas em estudos sobre dieta inflamatória e suas consequências metabólicas (Monteiro et al., 2019; Araujo et al., 2022).

A privação do sono também altera a regulação hormonal do apetite, redução de leptina e aumento de grelina, levando a maior ingestão calórica diária, com preferência por alimentos densos em calorias e ultraprocessados (Schmid et al., 2022; Nutrients, 2022). Revisões apontam aumentos médios da ingestão calórica após restrição do sono e desenvolvimento de resistência central à leptina em exposições prolongadas (Hanlon & Van Cauter, 2021; Schmid et al., 2022).

Além disso, a fragmentação do sono está associada a alterações nos níveis de fatores neurotróficos (por exemplo, BDNF) e em perfis inflamatórios que afetam a plasticidade sináptica, atenção e memória, pontos discutidos em revisões sobre sono, inflamação e neuroproteção (Zielinski, 2016/2022; Migliore, 2024). Em contextos gamers, tais alterações podem prejudicar tempo de reação, vigilância e desempenho cognitivo, e, quando combinadas a dietas pró-inflamatórias, aumentar a predisposição a sintomas ansiosos ou depressivos (Altıntaş et al., 2019).

A convergência desses mecanismos HPA hiperativa, dieta energética desequilibrada, desequilíbrio leptina/grelina, inflamação oxidativa e déficit cognitivo estabelece um perfil de alto risco metabólico e neuropsicológico em jogadores adultos (Chua et al., 2021; Rusch et al., 2022; Zheng et al., 2023). A avaliação de biomarcadores

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

como cortisol vespertino, insulina, leptina, grelina, glicemia, IL-6, IL-10, BDNF e marcadores de estresse oxidativo (malondialdeído, 8-isoprostanos) permitirá mapear danos fisiológicos específicos e embasar intervenções integradas: nutricional, higiene do sono e suporte psicocomportamental.

O planejamento nutricional para usuários de plataformas digitais deve priorizar refeições fracionadas, ricas em fibras e proteínas magras, pois essas estratégias ajudam a manter níveis glicêmicos estáveis e energia sustentada durante sessões prolongadas de jogo (Torres et al., 2015). A inclusão de micronutrientes associados à melhora do sono, como magnésio e vitaminas do complexo B, pode ser considerada; recomenda-se, contudo, respaldar recomendações micronutricionais com revisões recentes (Nutrients, 2022). A hidratação adequada previne efeitos discretos na cognição, e teleconsultas podem apoiar a adesão dessas recomendações.

Ademais, a orientação personalizada baseada no IPAQ-SF e IMC permite adequar ingestão calórica às necessidades individuais (Matsudo et al., 2001; WHO, 2020). Ferramentas digitais de registro alimentar facilitam o monitoramento, enquanto a atuação de nutricionistas e especialistas em sono potencializa resultados. Esse enfoque multiprofissional é central a este estudo.

Apesar dos indicadores sugerirem forte ligação entre sono, nutrição e uso de plataformas online, há escassez de estudos que avaliem simultaneamente esses domínios em usuários de plataformas específicas como o Discord, lacuna destacada em revisões e em trabalhos nacionais que investigam hábitos alimentares e sono de jogadores (Sagae, 2020; Medeiros, 2023). A dinâmica de chat de voz e texto, aliada a maratonas de jogo, cria um contexto singular sub-representado na literatura científica. Essa lacuna dificulta recomendações específicas para essa população, torna-se, portanto crucial investigá-la.

Além disso, a maioria das pesquisas concentra-se em estudantes universitários ou profissionais de TI, sem abordar o perfil de adultos jovens entre 20 e 59 anos que jogam regularmente. A heterogeneidade de hábitos e rotinas de sono desse grupo demanda análise dedicada (Silva & Costa, 2020). Sem esse conhecimento, as intervenções podem ser pouco efetivas.

Este trabalho se justifica pela necessidade de mapear fatores que influenciam sono e alimentação em usuários das plataformas digitais com foco maior no Discord, estabelecendo base para intervenções digitais de saúde (Rodrigues et al., 2017). A

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

compreensão desses determinantes permitirá a proposição de estratégias de nutrição e higiene do sono adaptadas a rotinas de jogo.

Ao combinar dados qualitativos e quantitativos, este projeto fornecerá panorama abrangente das condições de sono e alimentação desse grupo. Os resultados poderão orientar diretrizes para prevenção de distúrbios metabólicos e promover bem-estar geral (Costa et al., 2022). Assim, espera-se contribuir para a promoção de saúde em ambientes virtuais de alto engajamento. A pesquisa representará avanço no campo da nutrição e medicina do sono aplicada a comunidades online.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre qualidade de sono e hábitos alimentares em adultos que utilizam as plataformas digitais e consumo de conteúdo digital, visando identificar fatores de risco e estratégias de intervenção nutricional e de higiene do sono.

2. METODOLOGIA

2.1. DESENHO DO ESTUDO

Tratou-se de uma pesquisa de campo, exploratória e descritiva, de caráter transversal e abordagem quali-quantitativa. O estudo foi caracterizado como quali-quantitativo, pois envolveu a mensuração de variáveis pré-determinadas e a análise objetiva dos dados coletados, avaliando a qualidade do sono e da alimentação dos voluntários.

A amostra deste estudo foi composta por voluntários que utilizavam redes sociais em geral como Facebook, WhatsApp, X, Discord e outras como meio de interação, entretenimento e comunicação, especialmente aqueles que passavam longas horas diante do computador jogando ou consumindo conteúdo digital. Os participantes foram selecionados com base em critérios específicos, garantindo a inclusão de indivíduos que se enquadravam no perfil-alvo da pesquisa.

Foram considerados elegíveis para o estudo indivíduos com idade entre 20 e 59 anos, que relatavam jogar regularmente e que demonstraram disposição em responder ao questionário sobre estado nutricional, hábitos alimentares e rotina de sono. A seleção foi realizada de forma não probabilística, por conveniência, uma vez que os participantes foram recrutados a partir de grupos e comunidades em redes sociais.

A amostra incluiu indivíduos de diferentes perfis, considerando fatores como tempo médio diário de exposição a telas, hábitos alimentares e padrões de sono. Dessa

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

forma, buscou-se compreender os possíveis impactos do tempo excessivo em frente ao computador sobre a saúde nutricional e a qualidade do sono desses indivíduos.

O projeto foi apresentado ao Comitê de Ética e, após aprovação, submetido aos voluntários. Participaram do estudo apenas aqueles que, após serem devidamente orientados sobre os objetivos, concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados foi realizada primordialmente por meio de plataformas digitais, nas quais foi aplicado um questionário com avaliação do estado nutricional, dos hábitos alimentares e da rotina de sono. Para ambas as avaliações, foram utilizados instrumentos específicos de coleta de dados, incluindo a Avaliação Subjetiva Global.

2.2 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em 16/08/2025, aprovada em 04/09/2025 (CAAE nº 38126720.9.0000.5068). A participação no estudo foi inteiramente voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que descreveu os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios, garantindo anonimato, confidencialidade e liberdade de desistência, com os dados armazenados em ambiente digital seguro e de acesso restrito à equipe responsável.

Além disso, não foi oferecida nenhuma forma de remuneração ou benefício material pela participação, assegurando que o envolvimento no estudo não seja influenciado por qualquer forma de coerção. Ressalta-se que os instrumentos utilizados, como questionários de hábitos alimentares, sono e estado nutricional, não apresentam riscos físicos, psíquicos ou morais aos participantes.

A integridade, dignidade e autonomia dos sujeitos da pesquisa serão respeitadas em todas as fases do estudo, garantindo-se o cumprimento dos princípios éticos da beneficência, não maleficência, justiça e equidade.

2.2 COLETA DE DADOS

2.2.1. Caracterização dos dados sociodemográficos

Foram coletadas informações sobre sexo, idade, renda familiar, escolaridade, presença de doenças pré-existentes, prática de atividades físicas (incluindo frequência semanal) e situação profissional (empregado, desempregado ou estudante).

2.2.3. Avaliação do Consumo e dos Hábitos Alimentares

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

A avaliação do consumo e hábitos alimentares foi feita através do uso do questionário “Teste Sua Alimentação” do Ministério da Saúde (2014). O questionário contempla perguntas referentes à frequência e quantidades de alimentos, assim como a ingestão de líquidos, bebidas alcoólicas, refeições realizadas habitualmente, prática de atividade física e leitura de rótulos de alimentos. As respostas são aferidas por meio de uma pontuação que permite verificar a adequação alimentar, pontuações de até 28 pontos indicam que é “preciso tornar a alimentação e os hábitos de vida mais saudáveis”, de 29-42 pontos indicam que é “necessário ficar atento com a alimentação e outros hábitos como atividade física e consumo de líquidos” e acima de 43 indicam que o participante “estava no caminho para o modo de vida saudável”.

2.2.4. Avaliação do Sono

A qualidade subjetiva do sono foi avaliada pelo instrumento *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI-BR). O PSQI foi desenvolvido por Buysse e colaboradores (1989) e validado no Brasil, em população adulta, por Bertolazi e colaboradores (2011). Esse instrumento contém 19 questões autoaplicáveis, agrupadas em 7 domínios: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, transtornos do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna. Aos domínios são atribuídos valores de 0 a 3, com escore global que varia de 0 a 21. Pontuações de 0-4 indicam boa qualidade do sono, de 5-10 indicam qualidade ruim e acima de 10 indicam distúrbio do sono. Nesse estudo foi utilizada a versão validada para o Brasil.

2.2.5. Avaliação do Estado Nutricional

Os dados para a avaliação do estado nutricional foram obtidos por meio de um formulário *on-line* criado através da plataforma *Google Forms*. O peso e a estatura foram autorreferidos pelos participantes da pesquisa.

A partir da obtenção dos valores de peso e estatura foi realizado o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). O valor do IMC foi obtido por meio da divisão do peso em Kg pela altura elevada ao quadrado (peso / altura²). O IMC foi classificado de acordo com o critério da Abeso (2016) e da World Health Organization (1995), conforme pontos de corte demonstrados no quadro 1.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

Quadro 1 – Ponto de corte para classificação de IMC para adultos

IMC (kg/m ²)	CLASSIFICAÇÃO	RISCO DE DOENÇA
< 18,5	Magro ou baixo peso	Normal ou elevado
18,5 – 24,9	Normal ou eutrófico	Normal
25 – 29,9	Sobrepeso ou pré-obeso	Pouco elevado
30 – 34,9	Obesidade I	Elevado
35 – 39,9	Obesidade II	Muito Elevado
> 40	Obesidade III	Muitíssimo Elevado

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Obesidade 4^a Ed., ABESO, 2016; *World Health Organization* (1995).

Por sua vez, a circunferência da cintura (CC) também foi autorreferida no questionário *on-line*. Para essa medida os entrevistados foram orientados a seguir as recomendações do SISVAN e, utilizando uma fita métrica, de pé, com a cintura despida, no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca (orientado via fotografia), passá-la ao redor da cintura e visualizar os valores em centímetros (Ministério da Saúde, 2011). A medida dessa circunferência pode determinar se a concentração da gordura visceral no indivíduo poderá gerar risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (Kopelman, 2000). O resultado da avaliação da CC foi classificado de acordo com os padrões definidos pela Abeso (2009), conforme o quadro 2.

Quadro 2 - Circunferência da cintura e risco de complicações metabólicas associadas

CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA (CM)		
RISCO DE COMPLICAÇÕES METABÓLICAS	HOMEM	MULHER
Aumentado	≥ 94	≥ 80
Aumentado substancialmente	≥ 102	≥ 88

Fonte: Diretrizes Brasileiras de Obesidade 3^a Ed., ABESO, 2009.

Os participantes informaram peso (kg) e altura (cm); o IMC foi calculado pela fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 (\text{m}^2)$ e classificado segundo os pontos de corte da OMS: baixo peso (<18,5 kg/m²), eutrofia (18,5–24,9 kg/m²), sobrepeso (25,0–29,9 kg/m²) e obesidade (≥30,0 kg/m²) (WHO, 2020). A circunferência da cintura foi opcional, medida com fita métrica inextensível no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca, conforme padronização da OMS; foram considerados pontos de corte de risco aumentado: >88 cm (mulheres) e >102 cm (homens) (WHO, 2023).

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

2.3. ANÁLISE DE DADOS

O programa utilizado foi o IBM SPSS Statistics version 24. A descrição foi realizada pela frequência observada, porcentagem, valores mínimo e máximo, medidas de tendência central e de variabilidade. A regressão ordinal múltipla e o método de seleção de variáveis forward associou a classificação do IMC, classificação do QFA e a classificação do tempo de tela com a classificação do PSQI. O nível alfa de significância adotado foi de 5%.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se que 37,78% dos participantes declararam possuir renda mensal entre três e cinco salários mínimos, enquanto 37,78% apresentaram escolaridade correspondente ao ensino médio completo. Além disso, 86,67% afirmaram não fazer uso de tabaco, e 21,88% relataram sintomas compatíveis com ansiedade. A média etária dos indivíduos foi de 37,7 anos (\pm 13,6 anos), conforme demonstrado na Tabela 1.

TABELA 1: CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DE SAÚDE

		n	%
Renda mensal	Menos de 3 salários mínimos	16	35.56
	Mais de 3 e até 5 salários mínimos	17	37.78
	Mais de 5 salários mínimos	12	26.67
Nível de escolaridade:	Ensino médio	17	37.78
	Ensino superior	12	26.67
	Pós-graduação	16	35.56
Fumante?	Já fui	1	2.22
	Não	39	86.67
	Sim	5	11.11
Possui alguma das doenças abaixo?	Nenhuma	16	25.00
	Ansiedade	14	21.88
	Depressão	7	10.94
	TDAH	7	10.94
	HAS	6	9.38
	Colesterol total	4	6.25
	Isolamento social	4	6.25
	Outras	6	9.38
	Mínimo-máximo	Mediana	Média (\pm DP)
Qual sua idade? (anos)	18.0-70.0	37.0	37.7 (13.6)

Fonte: dados da pesquisa

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

Os dados analisados indicam que a amostra apresenta predominância de indivíduos com renda entre três e cinco salários mínimos (37,78%) e ensino médio completo (37,78%), média etária de $37,7 \pm 13,6$ anos, baixa prevalência de tabagismo (13,33%) e presença de sintomas ansiosos em 21,88% dos participantes. Esses resultados se mostram compatíveis com tendências observadas na literatura recente, que descreve perfis de jogadores adultos caracterizados por variabilidade socioeconômica, nível educacional médio a superior e prevalências de ansiedade entre 15% e 30% (SALERNO et al., 2023; AONSO-DIEGO et al., 2024). A taxa de fumantes observada, embora ligeiramente superior à média nacional de 9,3% apontada pelo Vigitel (BRASIL, 2023), permanece dentro de uma faixa plausível, considerando diferenças de faixa etária e contexto amostral.

Contudo, a interpretação desses achados requer cautela metodológica. A ausência de informações sobre o tipo de amostragem e instrumentos utilizados limita a generalização dos resultados. Estudos recentes sugerem que a relação entre hábitos de jogo, saúde mental e fatores socioeconômicos é multifatorial, variando conforme idade, tempo de exposição e motivação para jogar (EGAMI et al., 2024; UPTON et al., 2022). Assim, embora os dados reflitam um perfil coerente com a literatura atual, é recomendável incluir análises estratificadas e discutir possíveis vieses de seleção e causalidade, garantindo maior robustez às interpretações.

Verificou-se que 46,67% dos participantes apresentaram índice de massa corporal (IMC) dentro da faixa de normalidade ou eutrofia. A média de peso corporal observada foi de 75,0 kg ($\pm 18,2$ kg), enquanto a média de estatura correspondeu a 1,69 m ($\pm 0,09$ m). Além disso, a circunferência média da cintura foi de 78,8 cm ($\pm 21,8$ cm), conforme apresentado na Tabela 2.

TABELA 2: CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS ANTROPOMÉTRICOS

	n	%	
IMC	Magro ou baixo peso	1	2.22
	Normal ou eutrófico	21	46.67
	Sobrepeso ou pré-obeso	13	28.89
	Obesidade grau I	7	15.56
	Obesidade grau II	2	4.44
	Obesidade grau III	1	2.22

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

	Mínimo-máximo	Mediana	Média (\pm DP)
Qual o seu último peso aferido em balança?	18.5-115.0	73.0	75.0 (18.2)
Qual a sua altura?	1.50-1.94	1.67	1.69 (0.09)
Qual circunferência da sua cintura?	36.0-120.0	80.0	78.8 (21.8)

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados indicam que 46,67% dos participantes apresentaram IMC dentro da faixa de eutrofia, com médias de peso, altura e circunferência da cintura de 75,0 kg, 1,69 m e 78,8 cm, respectivamente. Tais valores se aproximam dos parâmetros médios da população adulta brasileira, porém estudos recentes destacam que o IMC isoladamente possui limitações na avaliação do risco cardiometabólico, sendo a circunferência da cintura e a distribuição de gordura corporal indicadores mais sensíveis para detecção precoce de risco cardiovascular (OLIVEIRA et al., 2023; MAGALHÃES et al., 2023). Além disso, meta-análises apontam que aumentos mesmo modestos na circunferência abdominal estão associados a maior probabilidade de eventos cardiovasculares, reforçando a importância de avaliar medidas combinadas para um diagnóstico mais preciso do estado nutricional e metabólico.

Dessa forma, embora quase metade da amostra apresente IMC considerado normal, é possível que parte desses indivíduos possua acúmulo de gordura abdominal ou outros fatores de risco não captados por esse índice. Pesquisas recentes recomendam o uso de limiares de circunferência da cintura específicos para cada categoria de IMC, de modo a aprimorar a predição de risco cardiovascular (BMC PUBLIC HEALTH, 2023). Portanto, a análise antropométrica do grupo estudado deve ser interpretada com cautela e complementada por indicadores adicionais, a fim de caracterizar com maior precisão o estado de saúde e o perfil corporal dos participantes.

Verificou-se que 37,78% dos participantes relataram o consumo médio diário de duas porções de frutas, enquanto 35,56% afirmaram ingerir até três colheres de sopa de legumes ou verduras por dia. Observou-se ainda que 60,00% declararam consumir, em média, duas ou mais colheres de sopa diárias de leguminosas como feijão, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou castanhas. Quanto ao consumo de fontes proteicas de origem animal, 55,56% dos participantes relataram ingerir diariamente o equivalente a duas porções de carne ou ovos. Além disso, 44,44% afirmaram consumir

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@sesiano.br

peixe apenas ocasionalmente, algumas vezes ao ano, e 46,67% relataram o consumo médio diário de duas porções de leite ou derivados, conforme apresentado na Tabela 3.

TABELA 3: CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM RELAÇÃO AO CONSUMO DE ALIMENTOS SAUDÁVEIS

	n	%	
Qual é, em média, a quantidade de frutas (unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural) que você come por dia?	1	13.33	
	2	37.78	
	3 ou mais	26.67	
	Não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias	10	22.22
Qual é, em média, a quantidade de legumes e verduras que você come por dia?	Não como legumes, nem verduras todos os dias	9	20.00
	3 ou menos colheres de sopa	16	35.56
	4 a 5 colheres de sopa	11	24.44
	6 a 7 colheres de sopa	6	13.33
Qual é, em média, a quantidade que você come dos seguintes alimentos: feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou castanhas?	8 ou mais colheres de sopa	3	6.67
	Sem informação	1	2.22
	Não consumo	5	11.11
	1 colher de sopa ou menos por dia	1	2.22
Qual é, em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos que você come por dia?	2 ou mais colheres de sopa por dia	27	60.00
	Consumo menos de 5 vezes por semana	11	24.44
	Não consumo nenhum tipo de carne	2	4.44
	1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo	6	13.33
Vocês costumam comer peixes com qual frequência?	2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou 2 ovos	25	55.56
	Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos	12	26.67
	Não consumo	4	8.89
Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros) que você come por dia?	Somente algumas vezes no ano	20	44.44
	De 1 a 4 vezes por mês	13	28.89
	2 ou mais vezes por semana	8	17.78
Qual é, em média, a quantidade de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros) que você come por dia?	Não consumo leite, nem derivados.	13	28.89
	2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções	21	46.67
	3 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/porções	11	24.44

Fonte: dados da pesquisa

A análise dietética mostra pontos de atenção importantes quando confrontada com a literatura recente: o consumo relatado de duas porções de fruta/dia por 37,78% dos participantes está aquém da recomendação geralmente adotada (≈ 5 porções/dia), o que concorda com estudos nacionais que apontam baixa adesão ao consumo recomendado de

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

frutas e hortaliças na população brasileira. Além disso, embora 60,00% refiram ingestão regular de leguminosas (≥ 2 colheres/dia) — um achado positivo dado o papel protetor das leguminosas contra doenças crônicas — a ingestão de legumes/verduras descrita (≤ 3 colheres/dia em 35,56%) e o consumo muito esporádico de peixe por 44,44% indicam padrões dietéticos pouco alinhados às recomendações cardiometabólicas (por ex., peixe gordo ≥ 2 x/semana; maior variedade de hortícolas). O perfil de consumo de laticínios (46,67% ≈ 2 copos/porções/dia) e de fontes proteicas animais/ovos (55,56% ≈ 2 porções/dia) é compatível com evidências que mostram efeitos neutros a modestamente benéficos de leite e derivados sobre risco cardiovascular, enquanto o papel dos ovos varia conforme subgrupos (p.ex. presença de diabetes). Esses contrastes entre consumo de frutas/hortaliças, boa presença de leguminosas e baixa frequência de peixe tem sido documentados em revisões e estudos observacionais recentes

Observou-se que 64,44% dos participantes relataram remover a gordura visível das carnes ou a pele de aves antes do consumo. Além disso, 37,78% afirmaram consumir raramente ou nunca alimentos considerados ultraprocessados ou ricos em gorduras e sódio, como frituras, salgadinhos, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e outros embutidos. Quanto à ingestão de alimentos ricos em açúcares, 40,00% relataram consumir doces, bolos recheados, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados apenas raramente ou nunca. Por fim, 62,22% dos participantes declararam utilizar predominantemente óleos vegetais como soja, girassol, milho, algodão ou canola no preparo dos alimentos, conforme apresentado na Tabela 4.

TABELA 4: CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM RELAÇÃO AO CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESSADOS E ULTRAPROCESSADOS

		n	%
Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou outro tipo de ave?	Sem informação	1	2.22
	Não	15	33.33
	Sim	29	64.44
Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?	Raramente ou nunca	17	37.78
	Menos que 2 vezes por semana	11	24.44
	De 2 a 3 vezes por semana	11	24.44
	De 4 a 5 vezes por semana	3	6.67
	Todos os dias	3	6.67
Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados você costuma	Raramente ou nunca	18	40.00
	Menos que 2 vezes por semana	12	26.67
	De 2 a 3 vezes por semana	3	6.67
	De 4 a 5 vezes por semana	6	13.33
	Todos os dias	6	13.33

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

comer qualquer um deles com que frequência?

	Azeite de oliva	9	20.00
	Banha animal ou manteiga	6	13.33
Qual tipo de gordura é mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos?	Margarina ou gordura vegetal	2	4.44
	Óleo vegetal como: soja, girassol, milho, algodão ou canola	28	62.22

Fonte: dados da pesquisa

A análise dos hábitos alimentares dos participantes revela práticas predominantemente alinhadas às recomendações de alimentação saudável. Observou-se que 64,44% removem a gordura visível das carnes e a pele de aves antes do consumo, enquanto 37,78% raramente ou nunca ingerem alimentos ultraprocessados ricos em gorduras e sódio, como frituras, embutidos e carnes salgadas. Além disso, 40,00% consomem doces, bolos, biscoitos, refrigerantes e sucos industrializados apenas ocasionalmente ou nunca, e 62,22% utilizam óleos vegetais no preparo dos alimentos, escolhas que favorecem a redução de gorduras saturadas e trans, alinhando-se às orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014; LOPES et al., 2023).

Apesar dessas práticas positivas, estudos recentes indicam que o consumo de alimentos ultraprocessados permanece significativo na população brasileira, especialmente durante a pandemia de COVID-19, o que reforça a necessidade de estratégias educativas para promover escolhas mais saudáveis. A utilização de óleos vegetais deve ser acompanhada da escolha adequada do tipo de óleo e forma de preparo para garantir benefícios à saúde. Portanto, embora os participantes apresentem comportamentos alimentares em grande parte favoráveis, é necessário um esforço contínuo para reduzir a ingestão de produtos ultraprocessados e estimular maior variedade e qualidade na alimentação (ANDRADE et al., 2025; SANTOS et al., 2021).

Verificou-se que 26,09% dos participantes relataram realizar habitualmente o almoço como principal refeição diária, enquanto 21,74% afirmaram manter o hábito de jantar ou tomar o café da noite regularmente. Além disso, 19,25% declararam consumir o café da manhã de forma consistente, conforme apresentado no Gráfico 1. Esses dados evidenciam uma variação nos padrões alimentares diários entre os indivíduos, sugerindo possíveis diferenças na rotina e organização das refeições ao longo do dia.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

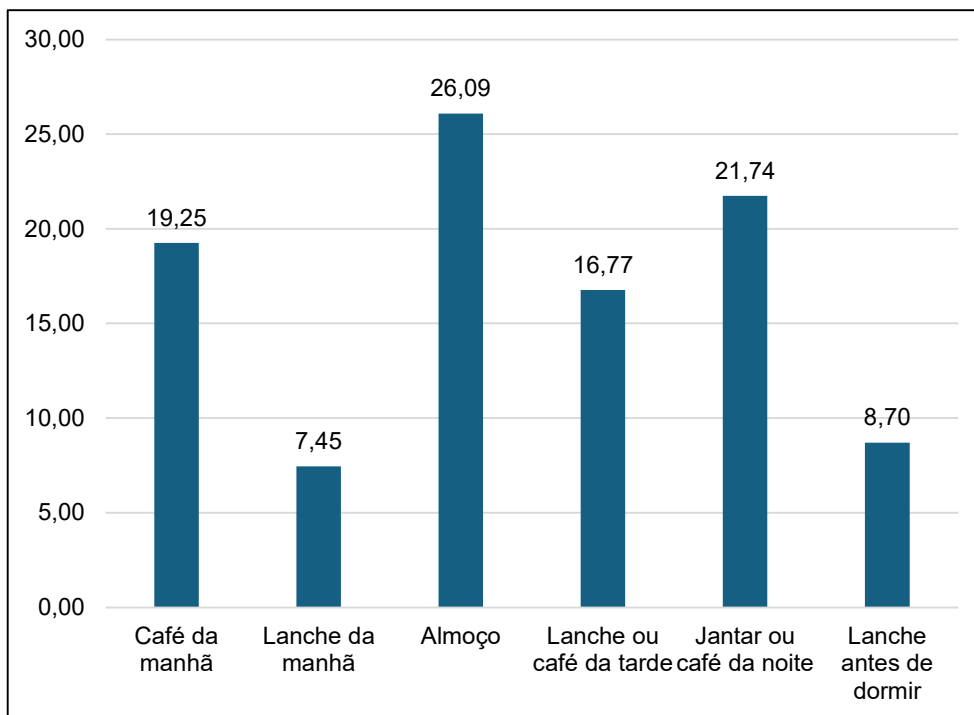


Gráfico 1: Descrição das refeições que costumam fazer habitualmente no dia

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados indicam que apenas 26,09% dos participantes realizam o almoço habitualmente, enquanto 21,74% mantêm o jantar ou o café da noite e 19,25% consomem regularmente o café da manhã. Essa distribuição revela uma possível irregularidade nos horários e na frequência das refeições, o que pode impactar negativamente a qualidade nutricional e o metabolismo. Estudos recentes destacam que a omissão de refeições, especialmente o café da manhã, está associada ao aumento do risco de obesidade, síndrome metabólica e pior controle glicêmico (ALI et al., 2024; SVENDSEN et al., 2024). A ausência de um padrão alimentar estruturado tende a resultar em maior consumo de alimentos ultraprocessados e menor ingestão de fibras e micronutrientes essenciais.

Nesse contexto, a baixa adesão a refeições regulares observada entre os participantes pode indicar hábitos alimentares desorganizados e potenciais déficits nutricionais. Pesquisas apontam que manter horários consistentes para o café da manhã, almoço e jantar contribui para melhor regulação energética e maior adequação dietética (ALKHULIFI et al., 2022). Assim, é importante que estratégias de educação nutricional enfatizem a importância da regularidade das principais refeições diárias, promovendo uma alimentação equilibrada e compatível com as necessidades metabólicas e o bem-estar geral.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

No mês anterior à coleta de dados, observou-se que os participantes apresentaram um tempo médio de latência do sono noturno de 31,0 minutos (\pm DP 26,5 minutos), indicando o intervalo entre deitar-se e adormecer efetivamente. Além disso, a duração média do sono noturno foi de 7 horas e 10 minutos (\pm DP 1 hora e 30 minutos), conforme demonstrado na Tabela 5. Esses resultados sugerem um padrão de sono predominantemente dentro das recomendações de duração consideradas adequadas para adultos, embora a variabilidade observada aponte possíveis diferenças individuais na qualidade e eficiência do sono.

A latência observada (31 min) é superior às estimativas de latência de sono em adultos saudáveis obtidas por revisões sistemáticas e estudos com actigrafia/MSLT, que tipicamente situam a latência média em torno de 10–20 minutos em populações controladas; isto sugere atraso no início do sono para uma parcela significativa da amostra e possível presença de insônia ou dificuldade de iniciação do sono.

Quanto à duração do sono, a média de 7 h 10 min encontra-se dentro da recomendação consolidada para adultos (≥ 7 h/noite) associada a melhores desfechos de saúde; contudo, o desvio-padrão elevado (± 1 h 30 min) indica grande variabilidade individual, implicando que uma fração considerável da amostra provavelmente dormiu menos de 7 horas (potencial fator de risco). A evidência de abrangentes revisões aponta para uma relação em “U” entre duração do sono e risco para vários desfechos (p. ex. obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e mortalidade), de modo que tanto latências prolongadas quanto curta duração habitual são achados relevantes para discutir na seção de implicações clínicas e de saúde pública. Adicionalmente, a literatura recente sobre jogos eletrônicos e uso de telas documenta associação com atrasos no horário de dormir e aumento da latência do sono, um contexto pertinente se a amostra for composta por jogadores.

TABELA 5: CARACTERIZAÇÃO DO TEMPO E HORAS DE SONO

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desvio padrão
Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) habitualmente você levou para adormecer à noite?	3.0	120.0	30.0	31.0	26.5
Durante o mês passado, quantas horas de sono realmente você teve à noite?	3.0	10.0	7.3	7.1	1.3

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com a classificação obtida por meio do Questionário de Frequência Alimentar (QFA), 68,89% dos participantes apresentaram necessidade de atenção em relação aos hábitos alimentares e comportamentais, incluindo práticas de atividade física e consumo adequado de líquidos, conforme demonstrado no Gráfico 2. Esse resultado indica que a maioria dos indivíduos avaliados possui padrões de estilo de vida que requerem aprimoramento, sugerindo a importância de intervenções educativas voltadas à promoção da alimentação equilibrada e de comportamentos saudáveis.

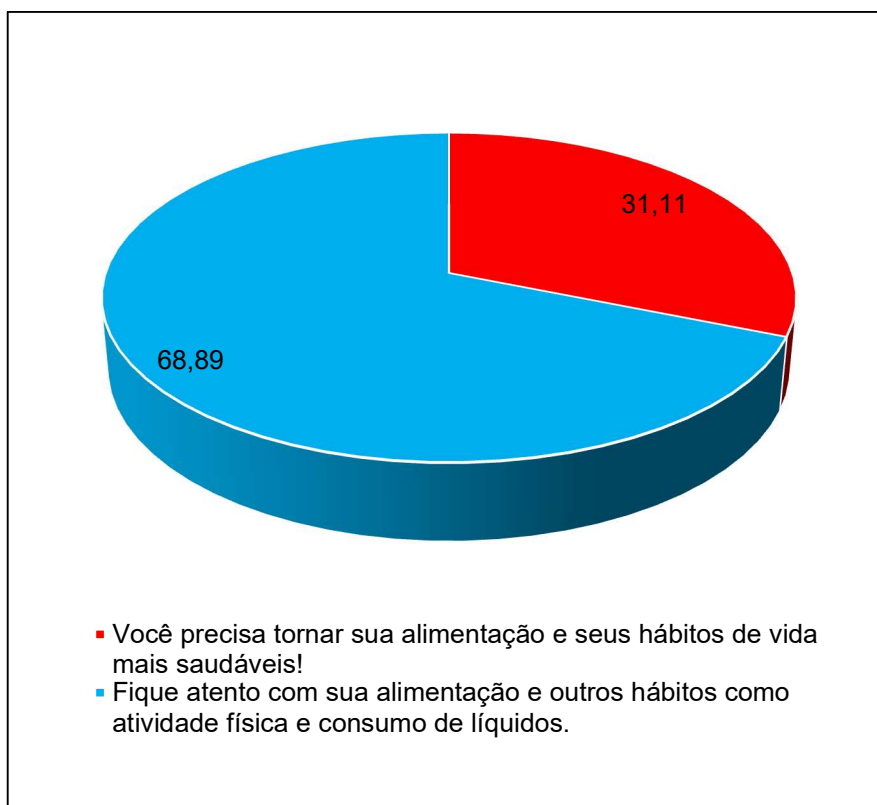


Gráfico 2: Descrição do QFA

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados demonstram que 68,89% dos participantes necessitam de maior atenção quanto aos hábitos alimentares, prática de atividade física e consumo de líquidos,

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

segundo o Questionário de Frequência Alimentar (QFA). Esse achado reflete um padrão de estilo de vida que se distancia das recomendações de saúde pública, indicando risco potencial para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Estudos recentes reforçam essa relação, evidenciando que comportamentos como alimentação inadequada, sedentarismo e hidratação insuficiente estão associados a maior prevalência de obesidade e distúrbios metabólicos (FRĄCKIEWICZ; SZEWCZYK, 2025). Da mesma forma, pesquisas realizadas com adultos jovens mostram que indivíduos fisicamente ativos tendem a apresentar melhor qualidade alimentar, enquanto os menos ativos consomem mais alimentos ultraprocessados e apresentam piores indicadores de saúde (SANDRI et al., 2025).

Esses achados reforçam a necessidade de intervenções integradas que promovam simultaneamente alimentação equilibrada, hidratação adequada e prática regular de atividade física. Estratégias que abordam esses três componentes de forma conjunta demonstram maior efetividade na melhoria da qualidade de vida e na prevenção de doenças metabólicas. Portanto, os resultados do presente estudo indicam a importância de ações educativas e políticas públicas que incentivem hábitos de vida saudáveis, especialmente entre grupos populacionais que já demonstram vulnerabilidade nutricional e comportamental (QAHWAJI, 2023).

Observou-se que 44,44% dos participantes não apresentaram dificuldade para iniciar o sono (adormecer em até 30 minutos) no último mês. Além disso, 48,89% relataram não ter despertado durante a noite ou na madrugada, indicando um padrão de sono relativamente contínuo. No que se refere à sonolência diurna, 71,11% afirmaram não ter enfrentado dificuldades em permanecer acordados durante atividades cotidianas, como dirigir, realizar refeições ou participar de interações sociais. Por fim, 48,89% dos participantes classificaram a qualidade geral do seu sono como boa, o que sugere um nível satisfatório de percepção subjetiva quanto ao descanso e recuperação obtidos durante o período noturno (Tabela 6).

TABELA 6: CARACTERIZAÇÃO DA PRÓPRIA PERCEPÇÃO SOBRE O SEU SONO

	n	%
Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas de sono porque: Não conseguia dormir em 30 minutos		
Nunca no mês passado	20	44.44
Menos de uma vez por semana	8	17.78
Uma ou duas vezes por semana	9	20.00
Três ou mais vezes por semana	8	17.78
Nunca no mês passado	22	48.89

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas de sono porque: Despertou no meio da noite ou de madrugada	Menos de uma vez por semana	8	17.78
	Uma ou duas vezes por semana	8	17.78
	Três ou mais vezes por semana	7	15.56
Durante o mês passado, com que frequência você teve dificuldades em permanecer acordado enquanto dirigia, fazia refeições ou participava de atividades sociais?	Sem informação	1	2.22
	Nunca no mês passado	32	71.11
	Menos de uma vez por semana	8	17.78
	Uma ou duas vezes por semana	2	4.44
	Três ou mais vezes por semana	2	4.44
Durante o mês passado, como você avaliaria a qualidade geral do seu sono?	Sem informação	1	2.22
	Muito ruim	1	2.22
	Ruim	8	17.78
	Bom	22	48.89
	Muito bom	13	28.89

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados indicam que a maioria dos participantes apresentou um perfil geral de sono relativamente favorável, com 44,44% não tendo dificuldade para adormecer em até 30 minutos, 48,89% sem despertares noturnos e 71,11% sem sonolência diurna durante atividades como dirigir ou interações sociais. Entretanto, apenas 48,89% classificaram a qualidade geral do sono como boa, sugerindo que mesmo na ausência de problemas objetivos evidentes, há uma percepção moderada de descanso insuficiente. Estudos recentes corroboram essa observação, mostrando que fatores como latência elevada, fragmentação do sono e desvios no horário de dormir podem impactar negativamente a qualidade subjetiva do sono e a função cognitiva, mesmo em populações com duração de sono adequada (CALDERÓN et al., 2021; DI et al., 2022).

Essa discrepância entre indicadores objetivos e percepção subjetiva reforça a importância de avaliar o sono de maneira multifacetada, considerando tanto medidas quantitativas quanto qualitativas. Aspectos como microdespertares, uso de telas antes de dormir ou hábitos pré-sono podem influenciar a percepção de qualidade, mesmo quando a sonolência diurna é baixa. Portanto, a análise sugere que intervenções focadas em higiene do sono, rotina consistente e redução de fatores que prejudicam a qualidade percebida podem ser relevantes para melhorar o bem-estar geral da população estudada (IANNELLA et al., 2022).

A análise dos dados referentes à avaliação do sono indicou que 80,00% dos participantes não relataram dificuldades relacionadas à qualidade subjetiva do sono. No que diz respeito à latência do sono, 46,67% apresentaram dificuldade leve para adormecer. Quanto à duração do sono, 77,78% não relataram problemas, enquanto

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

57,78% apresentaram eficiência do sono considerada habitual em 2 a 3 vezes por semana. Em relação aos distúrbios do sono, 73,33% relataram ocorrência inferior a uma vez por semana. A utilização de medicação para dormir foi praticamente inexistente, com 84,88% nunca fazendo uso, e 71,11% não apresentaram distúrbios diurnos (Tabela 7). Esses resultados sugerem que, de modo geral, a amostra apresenta padrões satisfatórios de sono, com baixa frequência de distúrbios, boa percepção subjetiva e mínima necessidade de intervenção farmacológica.

TABELA 7: CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO

		n	%
Qualidade subjetiva do sono	Nunca	36	80.00
	Menos de 1 vez na semana	5	11.11
	1 ou 2 vezes na semana	1	2.22
	2 ou 3 vezes na semana	3	6.67
Latência do sono (tempo para adormecer)	Nunca	21	46.67
	Menos de 1 vez na semana	11	24.44
	1 ou 2 vezes na semana	11	24.44
Duração do sono	2 ou 3 vezes na semana	2	4.44
	Nunca	35	77.78
	Menos de 1 vez na semana	5	11.11
	1 ou 2 vezes na semana	2	4.44
Eficiência habitual do sono	2 ou 3 vezes na semana	3	6.67
	Nunca	18	40.00
	Menos de 1 vez na semana	0	0.00
	1 ou 2 vezes na semana	1	2.22
Distúrbios do sono	2 ou 3 vezes na semana	26	57.78
	Nunca	1	2.22
	Menos de 1 vez na semana	33	73.33
	1 ou 2 vezes na semana	11	24.44
Uso de Medicamentos para dormir	2 ou 3 vezes na semana	0	0.00
	Nunca	38	84.44
	Menos de 1 vez na semana	5	11.11
	1 ou 2 vezes na semana	1	2.22
Disfunção diurna	2 ou 3 vezes na semana	1	2.22
	Nunca	32	71.11
	Menos de 1 vez na semana	10	22.22
	1 ou 2 vezes na semana	3	6.67
	2 ou 3 vezes na semana	0	0.00

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados indicam que a maioria dos participantes apresenta padrões de sono satisfatórios, com 80% relatando boa qualidade subjetiva do sono, 77,78% sem problemas com a duração do sono e 71,11% sem distúrbios diurnos. Além disso, a utilização de medicamentos para dormir foi praticamente inexistente (84,88%), e a frequência de

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

distúrbios noturnos foi baixa, ocorrendo menos de uma vez por semana em 73,33% da amostra. Esses achados sugerem que, de modo geral, os indivíduos mantêm hábitos de sono adequados e apresentam mínima necessidade de intervenção clínica.

Contudo, aproximadamente 46,67% dos participantes relataram dificuldade leve na latência do sono, o que pode indicar atraso no início do sono. A literatura recente demonstra que a percepção subjetiva de boa qualidade do sono nem sempre coincide com medidas objetivas, como actigrafia ou polissonografia, e que microdespertares ou fragmentação do sono podem passar despercebidos pelos participantes (FABBRI et al., 2021; KA-WAI et al., 2023). Portanto, embora o perfil geral seja positivo, recomenda-se cautela na interpretação, considerando possíveis discrepâncias entre avaliação subjetiva e qualidade real do sono, especialmente nos indivíduos com latência prolongada.

De acordo com a classificação obtida pelo Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), 40,00% dos participantes apresentaram qualidade do sono considerada ruim, conforme demonstrado no Gráfico 3. Este resultado indica que uma parcela significativa da amostra enfrenta comprometimentos na qualidade do sono, sugerindo a necessidade de atenção em relação a fatores que podem interferir no descanso noturno e no desempenho diurno.

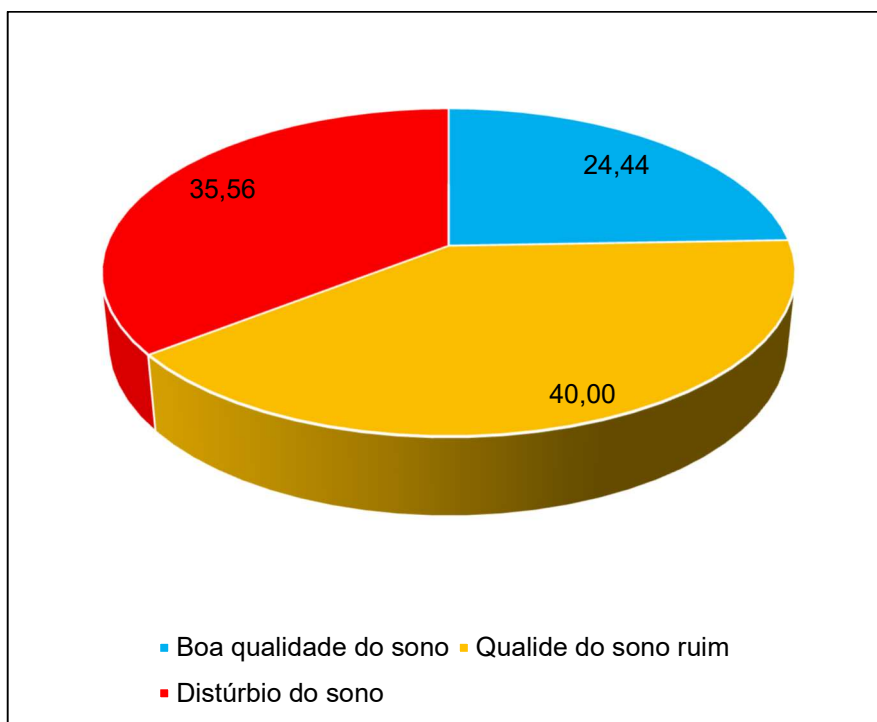


Gráfico 3: Descrição da classificação do PSQI

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados indicam que 40% dos participantes apresentaram qualidade do sono considerada ruim, conforme avaliado pelo Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Esse

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

percentual se situa em um patamar intermediário em relação a estudos recentes: meta-análises com adultos gerais apontam prevalência de sono insatisfatório entre 15% e 45%, dependendo da população analisada (BMC Geriatrics, 2025; Sleep Medicine, 2024). Esses dados sugerem que uma parcela significativa da amostra enfrenta comprometimentos na qualidade do sono, o que pode impactar tanto a saúde física quanto o bem-estar psicológico.

A literatura demonstra que má qualidade do sono está associada a prejuízos cognitivos, maior risco de doenças metabólicas e menor bem-estar subjetivo. Em populações com hábitos de vida específicos, como jogadores ou indivíduos com horários irregulares e exposição prolongada a telas, esses efeitos podem ser potencializados. Dessa forma, os achados reforçam a necessidade de estratégias de intervenção voltadas à melhoria da higiene do sono, regulação do horário de dormir e monitoramento de fatores que possam comprometer a qualidade subjetiva e objetiva do sono (BMC Geriatrics, 2025; Sleep Medicine, 2024).

A análise do tempo de exposição a telas revelou que 31,11% dos participantes dedicam entre 1 a 2 horas diárias à televisão, enquanto 44,44% passam 5 horas ou mais por dia em frente ao computador e 40,00% utilizam computador ou tablet por 5 horas ou mais diariamente. No caso dos dispositivos móveis, 62,22% relatam uso do celular ou smartphone por 3 horas ou mais ao dia. Considerando o tempo total de exposição a telas, 62,22% dos participantes permanecem 7 horas ou mais por dia em atividades digitais durante a semana, e 51,11% apresentam esse mesmo padrão durante os finais de semana (Tabela 8). Esses dados indicam que a amostra estudada apresenta alto tempo de exposição a telas, com potencial impacto sobre hábitos de sono, atividade física e saúde geral.

TABELA 8: CARACTERIZAÇÃO DO TEMPO DE TELA

	n	%
--	---	---

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

	Sem informação	1	2.22
Tempo em frente à televisão (TV, séries, filmes em tela grande)	Menos de 1 hora/dia	11	24.44
	1 a 2 horas/dia	14	31.11
	3 a 4 horas/dia	9	20.00
	5 horas ou mais/dia	10	22.22
	Sem informação	2	4.44
Tempo em computador (uso para estudo ou trabalho)	Menos de 1 hora/dia	12	26.67
	1 a 2 horas/dia	6	13.33
	3 a 4 horas/dia	5	11.11
	5 horas ou mais/dia	20	44.44
	Sem informação	1	2.22
Tempo em computador/tablet (uso recreativo: jogos, vídeos, redes sociais)	Menos de 1 hora/dia	15	33.33
	1 a 2 horas/dia	7	15.56
	3 a 4 horas/dia	4	8.89
	5 horas ou mais/dia	18	40.00
	Sem informação	1	2.22
Tempo em celular/smartphone (redes sociais, vídeos, jogos, mensagens)	Menos de 1 hora/dia	5	11.11
	1 a 2 horas/dia	11	24.44
	3 a 4 horas/dia	14	31.11
	5 horas ou mais/dia	14	31.11
	Sem informação	2	4.44
Tempo total em telas durante dias de semana (somando todos os dispositivos)	Menos de 2 horas/dia	2	4.44
	2 a 4 horas/dia	8	17.78
	5 a 6 horas/dia	5	11.11
	7 horas ou mais/dia	28	62.22
	Sem informação	1	2.22
Tempo total em telas durante finais de semana	Menos de 2 horas/dia	7	15.56
	2 a 4 horas/dia	10	22.22
	5 a 6 horas/dia	4	8.89
	7 horas ou mais/dia	23	51.11

Fonte: dados da pesquisa

Os dados indicam que a amostra apresenta elevado tempo de exposição a telas, com grande parte dos participantes utilizando computador, tablet ou celular por várias horas ao dia, e mais da metade permanecendo 7 horas ou mais em frente a telas durante a semana e fins de semana. Esse padrão é consistente com tendências observadas em populações jovens e adultas, nas quais o uso intenso de dispositivos eletrônicos está associado a comportamentos sedentários, menor prática de atividade física e alterações nos hábitos de sono (CIUCIU et al., 2024; HAN et al., 2024).

A literatura evidencia que o uso prolongado de telas, especialmente à noite, pode comprometer o ritmo circadiano, aumentar a latência do sono e reduzir sua qualidade, mesmo em indivíduos sem queixas subjetivas aparentes. Dessa forma, os resultados sugerem que o elevado tempo de tela observado na amostra pode ser um fator de risco para alterações na qualidade do sono e na saúde geral, indicando a necessidade de intervenções que promovam higiene digital, limitações no uso de dispositivos antes de

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

dormir e estratégias para reduzir o sedentarismo (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE; SLEEP RESEARCH SOCIETY, 2024).

A análise do tempo de exposição a telas revelou que 53,33% dos participantes apresentaram escore considerado alto, 26,67% apresentaram escore moderado e 20,00% apresentaram escore baixo (Gráfico 4). Esses resultados indicam que mais da metade da amostra mantém um nível elevado de tempo de tela, sugerindo potencial risco para efeitos adversos sobre hábitos de sono, níveis de atividade física e saúde geral.

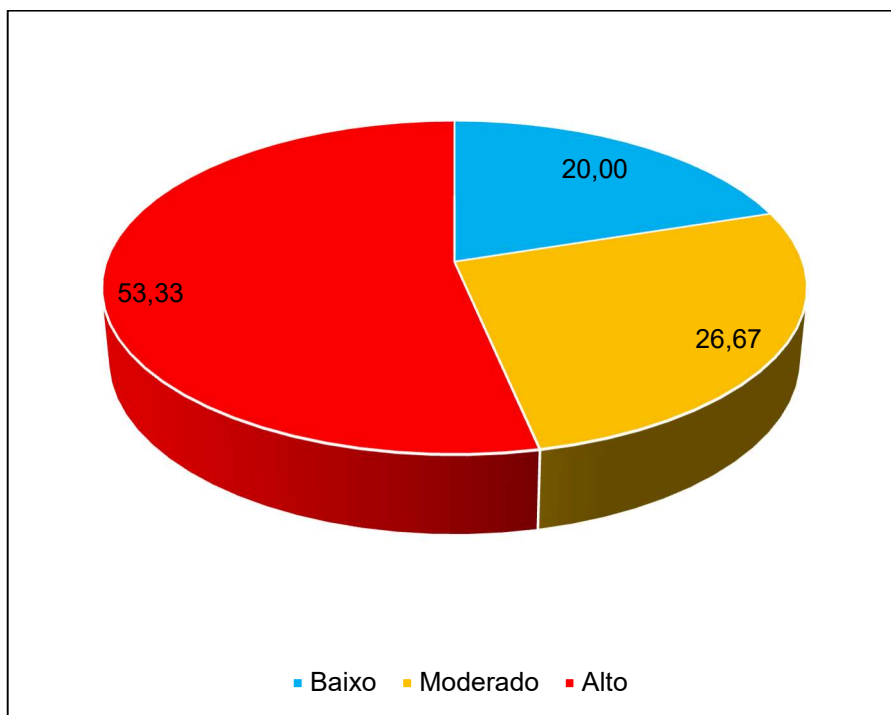


Gráfico 4: Descrição do escore do tempo de tela

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados indicam que mais da metade da amostra (53,33%) apresenta escore de tempo de tela considerado alto, enquanto 26,67% têm escore moderado e apenas 20% baixo. Esse padrão evidencia que a maioria dos participantes mantém níveis elevados de exposição a dispositivos eletrônicos, o que pode impactar negativamente hábitos de sono, atividade física e saúde geral, corroborando achados recentes da literatura sobre o tema (CIUCIU et al., 2024; HAN et al., 2024).

Estudos recentes demonstram que o uso prolongado de telas está associado a piora da qualidade do sono, aumento do comportamento sedentário e efeitos adversos na saúde mental, incluindo maior risco de sintomas depressivos e ansiedade. Esses dados reforçam

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

a importância de considerar o tempo de tela como fator de risco relevante e sugerem a necessidade de estratégias de intervenção, como limitação do uso de dispositivos antes de dormir, pausas ativas e promoção de hábitos digitais saudáveis (GAO et al., 2024; FIRTH et al., 2024).

A análise dos dados revelou uma associação significativa entre o escore de tempo de tela, o índice de massa corporal (IMC) e a classificação obtida pelo Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Observou-se que participantes com escore de tempo de tela moderado apresentaram 84,00% menos chance de obter uma classificação elevada no PSQI em comparação àqueles com escore baixo. Por outro lado, jogadores classificados como sobrepeso ou pré-obesos apresentaram 10,9 vezes mais chance de apresentar classificação elevada no PSQI quando comparados a indivíduos com magreza ou baixo peso (Tabela 9). Esses resultados indicam que tanto o tempo de tela quanto o estado nutricional podem exercer influência significativa na qualidade do sono dos participantes, sugerindo que intervenções voltadas à modulação do uso de dispositivos eletrônicos e ao controle do peso corporal podem ter impacto positivo na melhoria do sono.

TABELA 9: RELAÇÃO DO ESCORE DO TEMPO DE TELA E IMC COM A CLASSIFICAÇÃO DO PSQI

Variável dependente - Classificação do PSQI		OR	Erro padrão	Valor p*	IC de 95% para OR	
					Inferior	Superior
Escore do tempo de tela	Baixo	1	-	-	-	-
	Moderado	0.16	0.15	0.049	0.02	0.99
	Alto	3.05	2.30	0.139	0.70	13.40
IMC	Magro ou baixo peso	1	-	-	-	-
	Normal ou eutrófico	0.70	0.40	0.530	0.23	2.13
	Sobrepeso ou pré-obeso	10.91	12.09	0.031	1.24	95.67
	Obesidade	0.31	0.24	0.135	0.07	1.44

Fonte: dados da pesquisa*. Regressão ordinal múltipla com o método *forward*, OR - *Odds Ratio*; 1 - categoria de comparação; significativo se $p \leq 0.050$ - Variáveis inseridas no modelo: Classificação do QFA, escore do tempo de tela, IMC

Os resultados indicam que há uma associação significativa entre tempo de tela, índice de massa corporal (IMC) e qualidade do sono medida pelo PSQI. Participantes com escore de tempo de tela moderado apresentaram 84% menos chance de ter classificação elevada no PSQI, sugerindo que níveis moderados de uso de dispositivos eletrônicos podem estar associados a melhor qualidade do sono. Por outro lado,

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

indivíduos classificados como sobrepeso ou pré-obesos apresentaram 10,9 vezes mais chance de apresentar classificação elevada no PSQI em comparação àqueles com baixo peso, evidenciando o impacto do estado nutricional sobre a qualidade do sono.

A literatura recente corrobora esses achados, mostrando que o uso prolongado de telas e o excesso de peso estão relacionados a distúrbios do sono, como redução da duração e pior qualidade subjetiva do sono (CIUCIU et al., 2024; SILVA-SANTOS et al., 2024). Esses resultados reforçam a importância de considerar tanto os hábitos de exposição digital quanto o controle do peso corporal em estratégias voltadas à melhoria da qualidade do sono, sugerindo que intervenções combinadas nesses fatores podem favorecer melhores padrões de descanso e saúde geral.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que o tempo excessivo de tela e o excesso de peso estiveram associados a pior qualidade do sono em adultos usuários intensivos de plataformas digitais. Indivíduos com sobrepeso apresentaram maior probabilidade de distúrbios do sono, e aqueles com uso diário de telas ≥ 7 horas relataram maior prevalência de má qualidade do sono, reforçando a interação entre comportamento sedentário, desregulação de ritmos biológicos e saúde metabólica. Esses achados evidenciam que a qualidade do sono não é determinada apenas por fatores fisiológicos, mas também por hábitos contemporâneos relacionados ao ambiente digital e ao estilo de vida.

Diante disso, estratégias integradas que incluam educação alimentar, monitoramento do tempo de tela, higiene do sono e incentivo à prática regular de atividade física podem contribuir para mitigar riscos e promover melhor qualidade de vida. Intervenções digitais com mensagens educativas, apps de autorregulação de telas e programas multiprofissionais de promoção da saúde configuram abordagens promissoras.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

5. REFERÊNCIAS

- ALI, M. A. et al. A systematic review of associations between day-to-day variability in meal pattern and weight and health outcomes. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, v. 37, n. 5, p. 693–707, 2024.
- ALKHULIFI, F. et al. Meal timing, meal frequency and metabolic syndrome: systematic review. *Nutrients*, v. 14, n. 14, p. 1719, 2022.
- ALTINTAŞ, A. et al. Sono, dieta pró-inflamatória e sintomas ansiosos: revisão sistemática. *Journal of Affective Disorders*, v. 257, p. 456–466, 2019.
- AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE; SLEEP RESEARCH SOCIETY. The impact of screen use on sleep health across the lifespan. *Sleep Health*, 2024. DOI: 10.1016/j.sleh.2024.00090.
- ANDRADE, G. C. et al. Mudanças nos marcadores da alimentação durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 34, p. 1–10, 2025.
- AONSO-DIEGO, G. et al. Depression, anxiety, and stress in young adult gamers. *Journal of Affective Disorders*, 2024.
- ARAÚJO, R. et al. Dieta inflamatória e suas consequências metabólicas. *Revista de Saúde Pública*, v. 56, p. 78–86, 2022.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). *Diretrizes Brasileiras de Obesidade*. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). *Diretrizes Brasileiras de Obesidade*. 3. ed. São Paulo: ABESO, 2009.
- ASSOCIATION OF SLEEP DURATION AND SLEEP QUALITY WITH BODY MASS INDEX AMONG YOUNG ADULTS. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2022.
- BERTOLAZI, A. N. et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*, v. 12, n. 1, p. 70–75, 2011.
- BMI category-specific waist circumference thresholds based on cardiovascular disease outcomes and mortality. *BMC Public Health*, v. 23, art. 1297, 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Diretrizes de Vigilância em Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia Alimentar para a População Brasileira*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2006–2023*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.
- BUYSSE, D. J. et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index. *Psychiatry Research*, v. 28, n. 2, p. 193–213, 1989.
- CALDERÓN, A. H. et al. Sleep quality, chronotype and social jet lag of adolescents. 2021.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

- CHUA, M. et al. HPA axis and sleep deprivation. *Endocrine Reviews*, v. 42, n. 3, p. 200–214, 2021.
- CIUCIU, A. et al. Electronic screen use and sleep duration. *JAMA Network Open*, v. 6, n. 4, e2831993, 2024.
- CONFORTIN, S. C. et al. Sleep characteristics in adults. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 26, 2023.
- COSTA, B. et al. Sono, nutrição e plataformas digitais. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, v. 24, n. 3, p. 67–79, 2022.
- DI, H.; GUO, Y.; WANG, J.; SHAN, Z. Sleep habits among US adults. *JAMA Network Open*, v. 5, n. 11, e2235058, 2022.
- DIAS, M. et al. Perfil alimentar de jogadores. *Revista de Nutrição Aplicada*, v. 34, n. 2, p. 123–134, 2021.
- FABBRI, M. et al. Measuring subjective sleep quality. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, p. 1082, 2021.
- FIRTH, J. et al. Excessive screen time impacts. *Frontiers in Psychology*, 2024.
- FRAÇKIEWICZ, J.; SZEWCZYK, K. Health-related behaviors in Polish adults. *Nutrients*, v. 17, n. 16, art. 2597, 2025.
- GAO, C. et al. Sleep duration/quality and health outcomes. 2022. Disponível em: PMC.
- GAO, C. et al. Screen time and mental health symptoms. *BMC Public Health*, v. 24, 2024.
- HAN, X. et al. Electronic media use and sleep. *JMIR Medical Internet Research*, v. 26, n. 1, e48356, 2024.
- HANLON, E. C.; VAN CAUTER, E. Sleep restriction and appetite regulation. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, v. 24, n. 2, p. 113–119, 2021.
- HIRSHKOWITZ, M. et al. National Sleep Foundation recommendations. *Sleep Health*, v. 1, n. 1, p. 40–43, 2015.
- HOFFMANN, L. et al. Consumo alimentar e sono em universitários. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v. 18, n. 1, 2024.
- IANNELLA, G. et al. Quality of life in sleep apnea patients. *Journal of Clinical Medicine*, v. 11, n. 9, 2375, 2022.
- ISKANDER, A. Sleep latency test values. 2023.
- JESUS, L. P. de et al. Alimentação e qualidade do sono. *Foco – Revista de Saúde e Movimento*, v. 36, 2024.
- KARUNANAYAKE, C. P. et al. Sleep efficiency measured by actigraphy. *Sleep and Vigilance*, 2024.
- KAWAI, K. et al. Sleep onset discrepancies. *Scientific Reports*, v. 13, art. 22637, 2023.
- LISCIANI, S. et al. Legumes in sustainable diets. *Frontiers in Nutrition*, 2024. Disponível em: Frontiers.
- LOPES, M. S. et al. Meat consumption disparity in Brazil. *Nutrients*, v. 15, n. 12, p. 3124, 2023.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

- MAGALHÃES, N. V. et al. Nutrient inadequacy in older adults. *Nutrients*, v. 15, n. 14, p. 3246, 2023.
- MATSUDO, S. et al. IPAQ validity. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2001.
- MEDEIROS, C. *Hábitos de jogadores e impactos no sono*. São Paulo: Editora Saúde Digital, 2023.
- MIGLIORE, R. *Saúde de jogadores e consolidação de memória*. Curitiba: Editora Neurociência, 2024.
- MONTEIRO, C. A. et al. Ultra-processed foods and health. *Public Health Nutrition*, v. 22, n. 1, p. 1–9, 2019.
- MYERS, M. et al. Eggs: healthy or risky? *Nutrients*, 2023. Disponível em: PMC.
- NUTRIENTS. Effects of sleep restriction on appetite. *Nutrients*, v. 14, n. 7, p. 1345, 2022.
- OLIVEIRA, B. R. et al. Detecting cardiometabolic outcomes. *Nutrients*, v. 15, n. 13, p. 2974, 2023.
- OLIVEIRA, L. F. N. de et al. Qualidade do sono e estado nutricional. *Nutrivisa*, v. 16, n. 3, 2024.
- PEREIRA, R. R. et al. Má qualidade do sono em idosos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 30, 2025.
- PHILIPPI, S. *Alimentação saudável: fundamentos e práticas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- QAHWAJI, D. M. Lifestyle behaviours in Saudi students. *Medical Science*, v. 27, art. e198ms2940, 2023.
- RODRIGUES, A. et al. Intervenções em saúde digital. *Revista Brasileira de Saúde e Tecnologia*, v. 12, n. 1, p. 45–56, 2017.
- RUSCH, H. et al. Metabolic changes in insufficient sleep. *Metabolism*, v. 125, p. 154–162, 2022.
- SAGAE, M. Hábitos alimentares e sono de jogadores. *Revista de Saúde Digital*, v. 3, n. 2, p. 23–34, 2020.
- SALERNO, L. et al. Problematic gaming during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, 2023.
- SANDRI, E. et al. Physical activity, nutrition and health. *Nutrients*, v. 17, n. 9, art. 1486, 2025.
- SANTOS, M. G. et al. Estudo prospectivo de óleos vegetais no Brasil. *Revista Brasileira de Oleaginosas*, v. 41, p. 1–10, 2021.
- SANZ-MILONE, A. et al. Qualidade do sono em jogadores adultos. *Sleep Medicine Reviews*, v. 56, p. 101–110, 2021.
- SCHMID, S. M.; HALLSCHMID, M.; SCHULTES, B. Effects of acute sleep loss. *Obesity*, v. 30, n. 8, p. 1537–1544, 2022.
- SILVA, A.; COSTA, B. Hábitos alimentares e sono. *Revista Brasileira de Nutrição*, v. 12, n. 3, p. 45–56, 2020.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br

- SILVA SANTOS, R. M. et al. Sex differences in sleep quality and excess weight. 2024.
- SINGH, P. et al. Sleep, appetite and metabolism. *Journal of Clinical Nutrition*, v. 18, n. 4, p. 210–225, 2022.
- SOARES, L. L. de Lima et al. Padrão alimentar e sono. *Anais Nutri Experience 2024*. Ouro Preto, 2024.
- SVENDSEN, M. et al. Fasting: a scoping review. *Food & Nutrition Research*, v. 68, p. 16872, 2024.
- THE PREVALENCE AND RISK FACTORS OF SLEEP DISTURBANCES IN OLDER ADULTS. *BMC Geriatrics*, v. 25, art. 20, 2025.
- THE PREVALENCE OF POOR SLEEP QUALITY IN CHINA. *Sleep Medicine*, 2024.
- TORHEIM, L. E. et al. Legumes and pulses review. *Food & Nutrition Research*, 2024. Disponível em: PMC.
- TORRES, R. et al. Planejamento nutricional em usuários digitais. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v. 9, n. 1, p. 15–28, 2015.
- UPTON, C. R. et al. Video game preferences and smoking cessation. *JMIR Games*, 2022.
- VEIGA, I. P. A. et al. Fruit and vegetable consumption among Brazilian adults. 2025. Disponível em: PubMed.
- VIANA, V. C. et al. Qualidade do sono e aspectos nutricionais. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v. 18, n. 2, 2024.
- WATSON, N. F. et al. Recommended amount of sleep. *Sleep*, 2015. Disponível em: PMC.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO, 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Waist circumference and waist–hip ratio: report of a WHO expert consultation*. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240054941>.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. WHO Technical Report Series, n. 854. Geneva: WHO, 1995.
- ZHANG, X. et al. Milk consumption and multiple health outcomes. *Nutrition & Metabolism*, 2021. Disponível em: BioMed Central.
- ZHAO, H. et al. Fish consumption and multiple health outcomes. *Annals of Translational Medicine*, 2023. Disponível em: PMC.
- ZHAO, H. et al. Cortisol rhythm disruption and cardiometabolic risk. *Endocrine Science*, v. 9, p. 45–58, 2023.
- ZIELINSKI, M. R. Sleep fragmentation effects. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, v. 16, p. 813933, 2022.

¹ UniSales. Vitória/ES, Brasil. matheu.pasti@gmail.com

² UniSales. Vitória/ES, Brasil. mpaixao@selesiano.br