

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

FABIOLA VIOL TONON ALVES

ESTILO DE VIDA DOS CANDIDATOS A DOAÇÃO DE SANGUE DO
HEMONÚCLEO DE PONTA GROSSA – PR – BRASIL

PONTA GROSSA
2026

FABIOLA VIOL TONON ALVES

**ESTILO DE VIDA DOS CANDIDATOS A DOAÇÃO DE SANGUE DO
HEMONÚCLEO DE PONTA GROSSA – PR – BRASIL**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de Fisiologia e Fisiopatologia.

Orientadora: Prof. Dr. Rodolfo André Dellagrana.

Coorientador: Prof. Dr. Henrique Andrade Rodrigues da Fonseca

**PONTA GROSSA
2026**

A474 Alves, Fabíola Viol Tonon
Estilo de vida dos candidatos a doação de sangue do Hemonúcleo de Ponta
Grossa - PR - Brasil / Fabíola Viol Tonon Alves. Ponta Grossa, 2026.
57 f.

Dissertação (Mestrado em Ciências Biomédicas - Área de Concentração:
Fisiologia e Fisiopatologia), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Rodolfo André Dellagrana.

Coorientador: Prof. Dr. Henrique Andrade Rodrigues da Fonseca.

1. Doadores de sangue. 2. Qualidade de vida. 3. Hábitos saudáveis. I.
Dellagrana, Rodolfo André. II. Fonseca, Henrique Andrade Rodrigues da. III.
Universidade Estadual de Ponta Grossa. Fisiologia e Fisiopatologia. IV.T.

CDD: 615.39

FABIOLA VIOL TONON ALVES

**ESTILO DE VIDA DOS CANDIDATOS A DOAÇÃO DE SANGUE DO
HEMONÚCLEO DE PONTA GROSSA – PR – BRASIL**

**Dissertação apresentada para o Programa de
Pós Graduação em Ciências Biomédicas da
Universidade Estadual de Ponta Grossa,
como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Ciências Biomédicas,
área de concentração em Fisiologia e
Fisiopatologia.**

Ponta Grossa, 27 de março de 2026

Documento assinado digitalmente
 **RODOLFO ANDRÉ DELLAGRANA**
Data: 14/04/2026 16:18:00-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profº. Drº. Rodolfo André Dellagrana
Doutorado em Educação Física – Biodinâmica do Desempenho
Universidade Federal de Santa Catarina - SC

Documento assinado digitalmente
 **BRUNO RIBEIRO CRUZ**
Data: 14/04/2026 13:57:11-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profº. Drº. Bruno Ribeiro Cruz
Doutorado em Medicina – Hematologia
Universidade Federal de São Paulo - SP

Documento assinado digitalmente
 **GUILHERME MOREIRA CAETANO PINTO**
Data: 14/04/2026 15:58:54-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profº. Drº. Guilherme Moreira Caetano Pinto
Doutorado em Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Estadual de Ponta Grossa - PR

Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus, pela vida, pela força e por ter me sustentado em todos os momentos desta caminhada, especialmente nos desafios que fizeram parte desta trajetória.

À minha família, que sempre foi meu alicerce, pelo apoio, compreensão e amor incondicional ao longo de todo esse percurso.

Em especial ao meu esposo, que nunca deixou de acreditar em mim. Agradeço por sempre me incentivar a me desafiar, a superar meus limites e por enxergar em mim uma capacidade que, muitas vezes, eu mesma duvidei ter. Seu apoio, confiança e palavras de encorajamento foram fundamentais para que eu seguisse em frente e chegasse até aqui.

Esta conquista também é sua.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, inicialmente, ao professor **Bruno Ribeiro Cruz**, por ter me apresentado o programa e despertado em mim a possibilidade de trilhar esse caminho acadêmico.

Ao professor **Edmar Miyoshi**, pelo incentivo e pelas palavras de encorajamento que me motivaram a tentar e acreditar que seria possível.

À professora **Carla Cristine Kanunfre**, que com muita paciência me orientou passo a passo durante todo o processo de inscrição no programa, tornando esse início mais seguro e possível.

À professora **Danielle Cristyane Kalva Borato**, que ao longo de todo o percurso esteve presente nos alertando, orientando e conduzindo a turma com dedicação para que conseguíssemos superar cada etapa com sucesso.

E, de maneira muito especial, ao meu orientador **Rodolfo André Dellagrana**, que literalmente me pegou pela mão e, com muito respeito, sensibilidade e carinho, compreendeu minhas dificuldades e me ajudou a superá-las. Sua orientação foi fundamental para que eu conseguisse seguir em frente e concluir essa etapa.

Agradeço também ao **Hemepar e à SESA – Secretaria de Estado da Saúde do Paraná**, por oportunizarem e incentivarem a qualificação de seus servidores, compreendendo que o investimento na formação profissional contribui diretamente para o aprimoramento dos processos, para o fortalecimento institucional e para a melhoria dos serviços prestados à população.

Se não fosse o acolhimento, a dedicação e o comprometimento desses profissionais e instituições, certamente eu não teria chegado até aqui. Graças a esse apoio, sigo agora com uma enorme vontade de continuar pesquisando e contribuindo para que a ciência seja cada vez mais um instrumento de melhoria da saúde e da sociedade.

RESUMO

A terapia transfusional depende exclusivamente de indivíduos saudáveis, tornando relevante a compreensão do perfil de estilo de vida dos candidatos à doação de sangue. Este estudo teve como objetivo avaliar o estilo de vida de candidatos atendidos no Hemocentro de Ponta Grossa (PR, Brasil), com ênfase em aspectos não contemplados rotineiramente na triagem clínica. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, que incluiu 1.935 candidatos à doação, classificados como elegíveis ($n=1657$) ou inelegíveis ($n=278$) após triagem clínica. O estilo de vida foi avaliado por meio do Questionário de Estilo de Vida Fantástico, validado para a população brasileira. Os candidatos elegíveis apresentaram maior massa corporal ($78,4 \pm 15,8$ vs. $75,7 \pm 17,4$ kg; $p=0,010$) e maior índice de massa corporal ($27,4 \pm 4,8$ vs. $26,7 \pm 5,1$ kg/m²; $p=0,025$), sem diferença significativa na estatura. Em relação ao estilo de vida, os elegíveis apresentaram escores significativamente superiores no escore total ($77,30 \pm 8,72$ vs. $75,41 \pm 8,90$; $p=0,001$) e em domínios específicos, como família e amigos ($6,92 \pm 1,45$ vs. $6,68 \pm 1,71$; $p=0,028$), comportamento relacionado a cigarro e drogas ($14,28 \pm 1,48$ vs. $13,99 \pm 2,01$; $p=0,020$), sono, segurança, estresse e sexo seguro ($16,87 \pm 2,49$ vs. $16,31 \pm 2,51$; $p=0,001$) e introspecção ($5,97 \pm 1,51$ vs. $5,60 \pm 1,58$; $p<0,001$). Não foram observadas diferenças significativas nos domínios atividade física, nutrição, consumo de álcool, tipo de comportamento e trabalho. Adicionalmente, doadores frequentes apresentaram padrões mais favoráveis em comportamentos específicos, especialmente relacionados ao consumo de álcool e autocuidado. Apesar disso, observou-se elevada prevalência de comportamento sedentário em todos os grupos. Os achados reforçam a hipótese de que a elegibilidade para doação de sangue está associada a um perfil mais favorável de comportamento preventivo em saúde. Contudo, a presença de fatores de risco, como o sedentarismo, mesmo entre indivíduos aptos, destaca a necessidade de incorporar a avaliação do estilo de vida nas estratégias de triagem, captação e fidelização de doadores, ampliando o papel dos hemocentros na promoção da saúde.

Palavras chave: doador de sangue, qualidade de vida, hábitos saudáveis

ABSTRACT

Blood transfusion therapy relies exclusively on healthy individuals, making it essential to understand the lifestyle profile of blood donation candidates. This study aimed to evaluate the lifestyle of candidates attending the Blood Center of Ponta Grossa (PR, Brazil), with emphasis on aspects not routinely assessed during clinical screening. This was an observational, descriptive, cross-sectional study including 1,935 blood donation candidates, classified as eligible (n=1657) or ineligible (n=278) after clinical screening. Lifestyle was assessed using the Fantastic Lifestyle Questionnaire, validated for the Brazilian population. Eligible candidates presented higher body mass (78.4 ± 15.8 vs. 75.7 ± 17.4 kg; $p=0.010$) and higher body mass index (27.4 ± 4.8 vs. 26.7 ± 5.1 kg/m²; $p=0.025$), with no significant difference in height. Regarding lifestyle, eligible individuals showed significantly higher total scores (77.30 ± 8.72 vs. 75.41 ± 8.90 ; $p=0.001$), as well as better performance in specific domains, including family and friends (6.92 ± 1.45 vs. 6.68 ± 1.71 ; $p=0.028$), smoking and drug-related behaviors (14.28 ± 1.48 vs. 13.99 ± 2.01 ; $p=0.020$), sleep, safety, stress and safe sex (16.87 ± 2.49 vs. 16.31 ± 2.51 ; $p=0.001$), and introspection (5.97 ± 1.51 vs. 5.60 ± 1.58 ; $p<0.001$). No significant differences were observed in the domains of physical activity, nutrition, alcohol consumption, behavior type, and work. Additionally, frequent donors demonstrated more favorable patterns in selected lifestyle behaviors, particularly regarding alcohol consumption and self-care. However, a high prevalence of sedentary behavior was observed across all groups. These findings reinforce the hypothesis that eligibility for blood donation is associated with a more favorable profile of preventive health behaviors. Nevertheless, the presence of risk factors, such as sedentary lifestyle even among eligible individuals, highlights the need to incorporate lifestyle assessment into donor screening, recruitment, and retention strategies, expanding the role of blood centers in health promotion.

Keywords: blood donor, quality of life and healthy habits

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	- Taxa de doadores de sangue no Brasil para cada 1000 habitantes, no período de 2014 a 2020.....	17
FIGURA 2	- Distribuição do total de candidatos a doação de sangue no Brasil, por unidade federativa em 2020.....	18
FIGURA 3	- Taxa de doadores de sangue por 1000 habitantes em 2020, por região e unidade federativa brasileira.....	18
FIGURA 4	- Distribuição percentual e absoluta das causas de inaptidão na doação de sangue no Brasil em 2020.....	19
FIGURA 5	- Percentual de homens com excesso de peso, segundo as capitais dos estados brasileiros e Distrito Federal.....	20
FIGURA 6	- Percentual de candidatos aptos e inaptos à doação de sangue conforme permanência diária em posição sentada ($\geq 3h$ e $< 3h$)...	34
FIGURA 7	- Percentual de doadores de repetição e de primeira vez conforme permanência diária em posição sentada ($\geq 3h$ e $< 3h$)...	35

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	-	Percentual* de adultos (≥ 18 anos) que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana no conjunto da população adulta das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade.....	21
TABELA 2	-	Percentual* de adultos (≥ 18 anos) que avaliaram negativamente seu estado de saúde no conjunto da população adulta das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade.....	23
TABELA 3	-	Dados clínicos e domínios do estilo de vida de candidatos a doação elegíveis e inelegíveis.....	32
TABELA 4	-	Dados clínicos e domínios do estilo de vida de doadores frequentes e novatos.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
OMS	Organização Mundial da Saúde
MS	Ministério da Saúde
HEMOPROD	Sistema de Informação de Produção Hemoterápica
IMC	Índice de Massa Corporal
VIGITEL	Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Pacote Estatístico para as Ciências Sociais)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GERAL:	15
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO:	15
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
3.1 DOAÇÃO DE SANGUE	16
3.2 COMPORTAMENTO PREVENTIVO EM SAÚDE	19
3.2.1 Nutrição	19
3.2.2 Atividade física e auto avaliação do estado de saúde	21
3.3 ESTILO DE VIDA E DOAÇÃO DE SANGUE	23
4 METODOLOGIA	26
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	26
4.2 LOCAL DO ESTUDO	26
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	26
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	27
4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	28
4.5.1 Estilo de vida	28
4.5.2 Índice de Massa Corporal e Comportamento Sedentário	29
4.5.3 Procedimentos de coleta	29
4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA	30
4.7 ASPECTOS ÉTICOS	30
5 RESULTADOS	31
6 DISCUSSÃO	36
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	43
ANEXO A – PARECER DO CEP UEPG	45
ANEXO B – PARECER DO CEP H. TRABALHADOR/SES/PR	49
ANEXO C – QUESTIONÁRIO APLICADO	53

1 INTRODUÇÃO

A transfusão de sangue e hemocomponentes é uma tecnologia relevante na terapêutica medicinal. Usada de forma adequada em condições de agravos da saúde pode salvar vidas e melhorar a saúde dos pacientes. (Brasil, 2016)

No Brasil, a doação de sangue é regulamentada pela Constituição Federal, que em seu artigo 199, § 4º, proíbe qualquer forma de comercialização de sangue, órgãos e tecidos. Desde então, a doação de sangue é caracterizada como uma prática voluntária, anônima, altruísta e não remunerada, na qual o doador não deve receber pagamento ou qualquer outro tipo de benefício direto ou indireto. Além disso, o sangue doado não pode ter valor monetário atribuído, não sendo possível cobrar do paciente pelo sangue transfundido. Dessa forma, todos os bancos de sangue, sejam públicos ou privados, dependem exclusivamente da ação voluntária da população para a manutenção de seus estoques.

Comercialmente, não se tem até os dias atuais nada que substitua a funcionalidade do sangue. Dependemos de outra vida saudável para obtermos este componente. Para a obtenção destes produtos, os serviços de hemoterapia são estruturados em rede, com níveis de complexidade diferentes, a depender das atividades que executam. Serviços mais completos executam todas as etapas do ciclo do sangue, que correspondem à captação de doadores, à triagem clínica, à coleta de sangue, ao processamento de sangue em hemocomponentes, às análises sorológicas e imuno hematológicas no sangue, ao armazenamento, à distribuição destes produtos e à transfusão. (Brasil, 2016)

Apesar da relevância desse sistema, os índices de doação de sangue no Brasil permanecem aquém do necessário. Dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) revelam que, em 2018, apenas 1,6% da população era doadora de sangue, em comparação com uma média de 3,7% nos países de renda média e alta. O 9º Boletim Hemoterápico, publicado em 2022, mostrou que a taxa de doação caiu para aproximadamente 1,4% em 2020, o que reflete uma preocupante escassez de doadores e reforça a necessidade de aumentar o engajamento da população nessa prática.

Segundo a Portaria Consolidada nº 5, Anexo IV, que define os critérios para aptidão à doação de sangue, estabelece-se como requisitos básicos pesar mais de 50 kg, estar em boas condições de saúde, descansado e bem alimentado no momento da doação. Após o atendimento desses critérios iniciais, é realizada uma triagem individual e privativa, na qual são avaliados sinais vitais, histórico médico, uso de medicamentos, vacinação recente, comportamentos de risco para doenças infectocontagiosas e o estado geral de saúde. Esses critérios têm como principal objetivo garantir a segurança tanto do doador quanto do receptor.

Entretanto, embora esses parâmetros sejam fundamentais, eles se concentram predominantemente na identificação de condições imediatas de risco e não contemplam de forma abrangente o conceito ampliado de saúde. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2000), a saúde é definida como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, ultrapassando a mera ausência de doenças. Nesse sentido, a avaliação da saúde deve considerar não apenas aspectos clínicos pontuais, mas também o nível de funcionalidade e equilíbrio do indivíduo em diferentes dimensões, incluindo fatores comportamentais e de estilo de vida.

Anez et al. (2008) relata a relação do efeito do comportamento individual sobre a saúde, observando que embora existam evidências positivas para a saúde quando se tem um estilo de vida adequado a grande parcela da população não segue o estilo de vida que promove a saúde, onde os índices de inatividade física são elevados e as doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes e hipertensão, ainda são a principal causa de morte. Um estilo de vida adequado envolve a prática de hábitos e comportamentos que promovem o bem-estar físico, mental e social de uma pessoa. Isso pode incluir uma alimentação saudável, a prática regular de exercícios físicos, o controle do peso, a abstinência de tabaco e álcool, a redução do estresse e a melhoria da qualidade do sono, etc...

Segundo (Barbosa Filho *et al.*, 2014, p. 55) a autoavaliação das pessoas sobre seu estado atual de saúde, se torna objeto de estudo epidemiológico tão importante quanto a identificação de enfermidades fisiológicas. Evidências já foram registradas por Kondo *et al.* (2009, p. 1178), Mattila *et al.* (2008, p. 8) e Idler e Benyamini (1997), indicando que a percepção da saúde na vida adulta está

inversamente relacionada à morbidade e a mortalidade.

De maneira geral Romélio, Reis e Petroski (2008), relata que os instrumentos que utilizam autoavaliação, como questionários: são de baixo custo, fáceis de aplicar e permitem avaliar um grande número de pessoas, o que os torna muito convenientes para estudos epidemiológicos, fornecendo respostas rápidas para algo que demandaria muito tempo para ser avaliado de outra forma.

Evidências recentes sugerem que o estado de saúde dos doadores está diretamente relacionado ao comportamento futuro de doação. Indivíduos com melhor condição de saúde tendem a manter-se ativos por mais tempo no sistema de doação, enquanto aqueles com condições menos favoráveis apresentam maior probabilidade de interrupção. Nesse contexto, a avaliação da autopercepção de saúde e dos comportamentos preventivos torna-se especialmente relevante, uma vez que a sustentabilidade dos estoques de sangue depende não apenas da captação, mas também da fidelização de doadores. Assim, compreender o perfil de saúde dessa população pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de recrutamento e retenção, bem como para a formulação de políticas públicas voltadas à promoção da saúde e à ampliação do número de indivíduos aptos à doação (Van, D. *et al*, 2017).

Apesar da relevância do tema, a literatura científica ainda é limitada no que se refere à avaliação sistemática do estilo de vida de candidatos à doação de sangue, especialmente no contexto brasileiro. A maioria dos estudos concentra-se em aspectos clínicos, sorológicos e epidemiológicos, havendo escassez de investigações que abordem o estilo de vida e a dimensões psicossociais da saúde. Essa lacuna dificulta a compreensão mais ampla do perfil de saúde dos doadores e limita o desenvolvimento de estratégias voltadas à promoção da saúde e à retenção de doadores.

Diante desse cenário, torna-se pertinente investigar o estilo de vida de candidatos à doação de sangue e sua relação com a elegibilidade clínica, bem como comparar comportamentos entre doadores de primeira vez e doadores frequentes. A compreensão desses aspectos pode contribuir para o aprimoramento das práticas de triagem clínica, para o desenvolvimento de ações educativas e preventivas nos serviços de hemoterapia e para o fortalecimento das políticas públicas de doação de

sangue.

Parte-se da hipótese de que candidatos elegíveis à doação de sangue apresentam perfil de estilo de vida mais favorável quando comparados aos candidatos inelegíveis, bem como de que doadores frequentes demonstram estilo de vida mais positivos em relação aos doadores de primeira vez.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o estilo de vida e as características clínicas de candidatos à doação de sangue atendidos no Hemonúcleo de Ponta Grossa, contemplando fatores que não são rotineiramente avaliados durante a triagem clínica, e analisar sua associação com a elegibilidade para a doação de sangue.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- a) Analisar o estado nutricional dos candidatos a doação de sangue que comparecem no Hemonúcleo de Ponta Grossa;
- b) Identificar os principais elementos que caracterizam o estilo de vida adequado para a saúde dos candidatos a doação de sangue que comparecem no Hemonúcleo de Ponta Grossa;
- c) Descrever o estilo de vida dos candidatos à doação de sangue por meio de instrumento validado;
- d) Comparar os comportamentos relacionados ao estilo de vida entre candidatos elegíveis e inelegíveis;
- e) Verificar a relação entre estilo de vida e a elegibilidade para doação de sangue.
- f) Comparar o perfil de estilo de vida entre doadores de primeira vez/novatos (nunca realizarão doação anteriormente) e doadores frequentes/repetição (já doarão sangue anterior a pesquisa)

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 DOAÇÃO DE SANGUE

Na promoção da doação voluntária de sangue, o Ministério da Saúde destaca que este gesto é um ato de altruísmo e solidariedade que ajuda a salvar muitas vidas. Ressalta-se que não há substituto para o sangue, cuja disponibilidade é essencial em diversas situações, como no tratamento de anemias crônicas, cirurgias de urgência, acidentes com hemorragias, complicações de dengue, febre amarela, tratamento de câncer e outras doenças graves. Dessa forma, a demanda por sangue nas redes hospitalares é diária e contínua (Brasil, 2024).

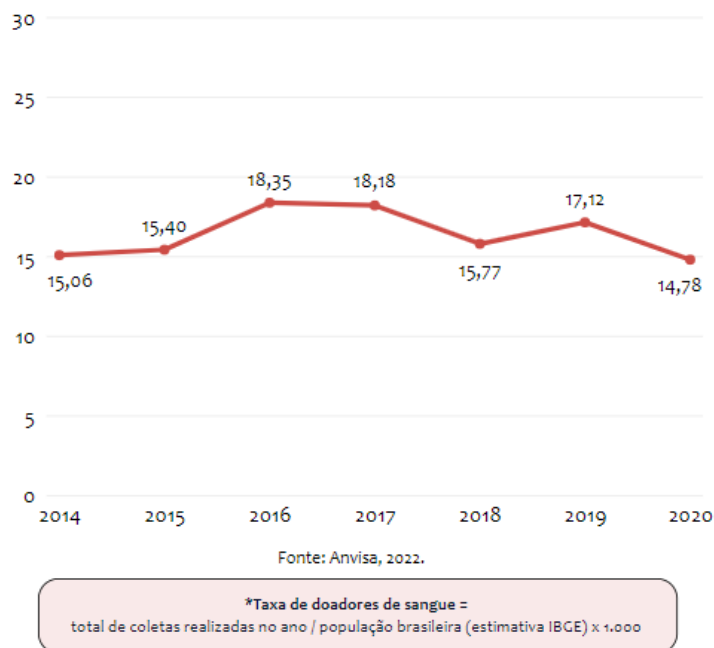
Para garantir controle, informação e a formação de indicadores sobre as atividades dos bancos de sangue (como número de candidatos, marcadores sorológicos, hemocomponentes produzidos, transfundidos e descartados), foi instituída a Lei nº 10.205/2001, regulamentada pelo Decreto nº 5.045, de 8 de abril de 2004. Esse decreto estabelece o manejo dos dados de produção hemoterápica no Brasil, conhecido como Hemoprod, cujo gerenciamento e divulgação são de responsabilidade do Ministério da Saúde. Os dados são publicados em boletins que fornecem informações relevantes sobre o perfil dos doadores, taxas de inaptidão clínica, triagem de doenças transmissíveis pelo sangue, produção de hemocomponentes, transfusões e descarte de bolsas de sangue (Brasil, 2018).

Esses boletins, no entanto, não incluem informações sobre hábitos alimentares, prática de atividades físicas, qualidade do sono ou indicadores de obesidade. Embora a Portaria Consolidada nº 5, Anexo IV, seja rigorosa quanto aos critérios para doação, o estilo de vida não é amplamente investigado nos candidatos à doação de sangue. Assim, um candidato pode ser apto a doar, mas não necessariamente seguir hábitos saudáveis.

No 9º Boletim Hemoprod, estão incluídas informações sobre a frequência de doadores para cada 1000 habitantes (Figura 1). O boletim mais recente de Produção Hemoterápica do Brasil, publicado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) com dados de 2020, informa que 3.999.937 pessoas compareceram aos bancos de sangue para se candidatar à doação. Entre essas, 335.570 eram do

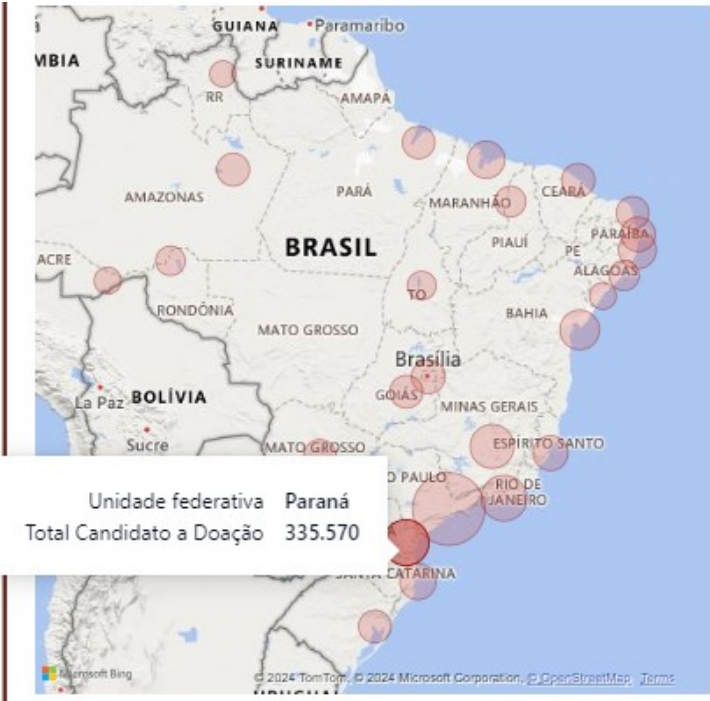
estado do Paraná, que apresentou uma das maiores taxas de atendimento em comparação com os demais estados (Figura 2). Observando a região Sul do Brasil, o Paraná lidera em número de doações (Figura 3).

Figura 1. Taxa de doadores de sangue no Brasil para cada 1000 habitantes, no período de 2014 a 2020.



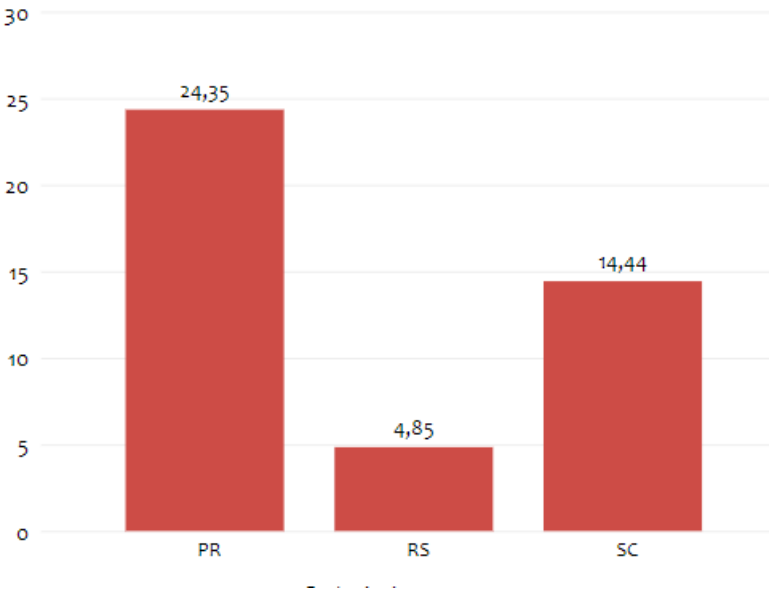
Fonte: Anvisa 2022.

Figura 2. Distribuição do total de candidatos a doação de sangue no Brasil, por unidade federativa em 2020.



Fonte: Anvisa 2022.

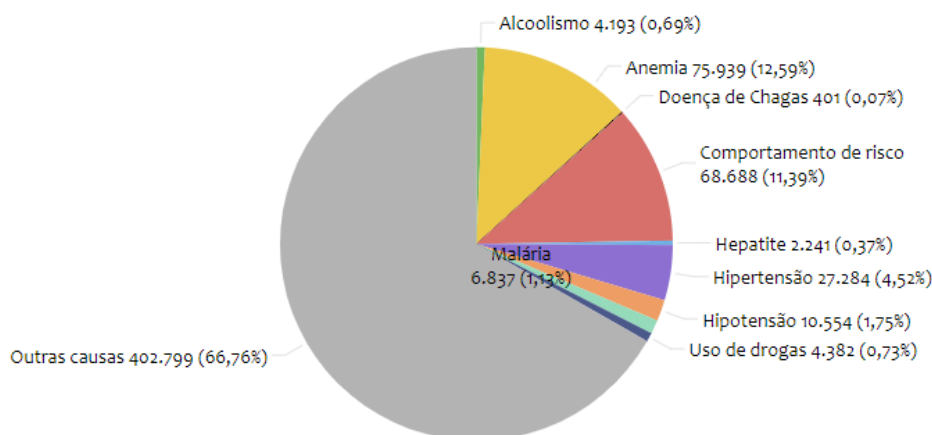
Figura 3. Taxa de doadores de sangue por 1000 habitantes em 2020, por região e unidades federativas brasileira.



Fonte: Anvisa 2022.

Nem todos os candidatos que comparecem para doar sangue efetivam sua doação. No ano de 2020 teve 603.318 indivíduos que não conseguiram efetivar a sua doação, por razões nominadas no gráfico abaixo (Figura 4).

Figura 4. Distribuição percentual e absoluta das causas de inaptidão na doação de sangue no Brasil em 2020.



Fonte: Anvisa 2022

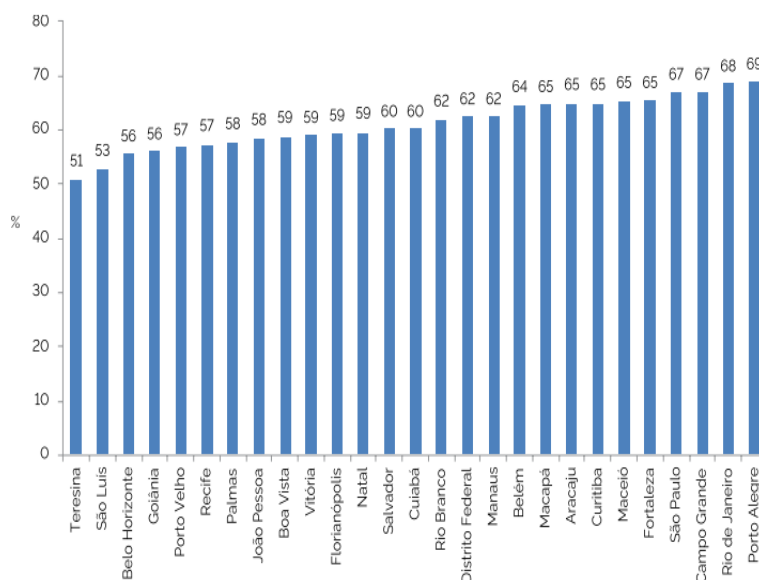
O percentual referente a "outras causas" abrange motivos menos comuns de inaptidão, como cirurgias recentes, exames invasivos (como endoscopia), exclusão médica devido a patologias raras, infecções de pele ou outras condições impeditivas que não estão categorizadas no sistema informatizado.

3.2 COMPORTAMENTO PREVENTIVO EM SAÚDE

3.2.1 Nutrição

De acordo com Organização mundial da Saúde (World Health Organization, 2000), em estudos epidemiológicos, o diagnóstico do estado nutricional de adultos pode ser feito a partir do índice de massa corporal (IMC). Este indicador tem sido utilizado pelo Ministério da Saúde em relatórios, como no último boletim publicado, que observou mais de 50% da população pesquisada apresentava sobre peso, ou seja, o seu IMC esta superior ou igual a 25kg/m² (Figura 5).

Figura 5. Percentual de homens com excesso de peso, segundo as capitais dos estados brasileiros e Distrito Federal.



Fonte: Vigitel 2023

Nas 27 capitais brasileiras, a frequência de obesidade entre adultos foi de 24,3%, sendo mais comum entre pessoas na faixa etária de até 54 anos. Notou-se, também, que quanto maior a escolaridade, menor foi o percentual de sobrepeso e obesidade (Brasil, 2023).

A OMS recomenda o consumo diário de pelo menos 400 gramas de frutas e hortaliças, o equivalente a aproximadamente cinco porções diárias (OMS, 2003). No entanto, o Vigitel (Brasil, 2023) indica que apenas 31,9% da população adulta entrevistada consome frutas e hortaliças regularmente. Esse consumo foi maior entre pessoas com idade acima de 45 anos e com 12 anos ou mais de escolaridade (Tabela 1).

Tabela 1. Percentual* de adultos (≥ 18 anos) que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana no conjunto da população adulta das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade.

VARIÁVEIS	SEXO											
	TOTAL				MASCULINO				FEMININO			
	%		IC 95%		%		IC 95%		%		IC 95%	
Idade (anos)												
18 a 24	26,0	21,9	-	30,1	28,0	22,0	-	34,0	23,9	18,4	-	29,4
25 a 34	28,0	24,4	-	31,5	25,0	20,1	-	29,9	30,4	25,3	-	35,5
35 a 44	27,5	24,7	-	30,4	22,6	18,3	-	27,0	31,5	27,8	-	35,1
45 a 54	34,0	30,8	-	37,2	30,7	25,5	-	35,8	37,3	33,4	-	41,2
55 a 64	37,4	34,1	-	40,8	28,2	23,2	-	33,2	44,6	40,5	-	48,7
65 e mais	43,5	40,8	-	46,3	37,8	32,6	-	42,9	47,7	44,8	-	50,7
Anos de escolaridade												
0 a 8	28,1	25,2	-	31,0	22,3	18,3	-	26,3	33,2	29,2	-	37,2
9 a 11	28,6	26,4	-	30,8	26,0	22,6	-	29,4	30,9	28,1	-	33,8
12 e mais	38,9	36,6	-	41,3	35,1	31,5	-	38,8	41,9	38,9	-	45,0
Total	31,9	30,5	-	33,3	27,9	25,8	-	30,0	35,3	33,4	-	37,1

*Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta de cada cidade projetada para o ano de 2023 (ver Aspectos Metodológicos).

Nota: IC = Intervalo de Confiança de 95%.

Fonte: Vigitel 2023

A pesquisa Vigitel (Brasil, 2023), também aponta que 17,7% da população consome alimentos ultraprocessados regularmente. O baixo consumo de frutas e verduras, associado ao consumo elevado de alimentos ultraprocessados, representa um risco para a saúde.

3.2.2 Atividade física e auto avaliação do estado de saúde

Com relação a avaliação de atividade física os indicadores do Ministério da Saúde, dividem em 6 categorias:

- 1) Adultos que praticam 150 minutos semanais, tempo livre, de atividade

física moderada a intensa;

- 2) Adultos que praticam 150 minutos semanais, para deslocamento, de atividade física moderada a intensa;
- 3) Adultos com prática insuficiente (menor que 150 minutos semanais) de atividade física;
- 4) Adultos fisicamente inativos;
- 5) Adultos que despende de 3 ou mais horas de tempo livre assistindo TV;
- 6) Adultos que despende de 3 ou mais horas de tempo livre no celular, tablet ou computador.

Os resultados médios obtidos para estas categorias foram 40,6%, 12%, 37%, 13%, 23% e 26%, respectivamente. (Brasil, 2023). O Vigitel também fez o questionamento sobre a auto avaliação do estado de saúde onde 6% responderam que consideram seu estado de saúde ruim (Tabela 2).

Tabela 2. Percentual* de adultos (≥ 18 anos) que avaliaram negativamente seu estado de saúde no conjunto da população adulta das capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade.

VARIÁVEIS	SEXO							
	TOTAL		MASCULINO				FEMININO	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Idade (anos)								
18 a 24	3,1	1,8 - 4,4	1,7 ^{III}	0,5 - 3,0	4,6	2,2 - 7,0		
25 a 34	6,8	4,5 - 9,0	7,7	3,8 - 11,6	6,0	3,5 - 8,5		
35 a 44	5,3	4,1 - 6,6	3,9	2,3 - 5,4	6,5	4,6 - 8,3		
45 a 54	6,1	4,5 - 7,7	4,7	2,2 - 7,2	7,5	5,6 - 9,5		
55 a 64	7,2	5,3 - 9,1	5,7	3,4 - 8,1	8,4	5,6 - 11,2		
65 e mais	7,0	5,8 - 8,3	3,7	2,2 - 5,2	9,5	7,6 - 11,4		
Anos de escolaridade								
0 a 8	8,8	7,2 - 10,3	6,2	4,2 - 8,2	11,0	8,7 - 13,3		
9 a 11	5,7	4,5 - 6,9	4,5	2,8 - 6,2	6,8	5,2 - 8,4		
12 e mais	4,2	2,9 - 5,6	4,2	1,6 - 6,8	4,2	3,0 - 5,4		
Total	6,0	5,3 - 6,8	4,9	3,5 - 5,9	7,0	6,0 - 7,9		

Fonte: Vigitel 2023

3.3 ESTILO DE VIDA E DOAÇÃO DE SANGUE

Segundo Watson e Mayers (1981) a definição de um conceito pode ser descrita como: “*conceito é uma designação que descreve um conjunto de ideias e experiências que possuem características comuns*”. Prado (1993, p. 156) faz um trabalho para discutir alguns aspectos teóricos sobre o tema *comportamento preventivo a saúde* e cita os autores Kals e Coob (1966, p. 531) que classifica o comportamento preventivo a saúde em 3 tipos de comportamento, a saber:

- a) Comportamento preventivo em saúde: o indivíduo adota práticas preventivas ou realiza exames para detectar doenças em estágio assintomático.
- b) Comportamento em doença: o indivíduo realiza atividades buscando avaliar

seu estado de saúde, buscando determinar o tratamento adequado, por apresentar alguns sintomas de decréscimo em seu estado de saúde.

c) Comportamento do doente: são atividades realizadas para a recuperação da saúde, o indivíduo reconhece estar doente.

Além disso, Pender (1975, p. 385-390) define que comportamento preventivo a saúde são ações executadas para minimizar uma potencial ameaça a uma doença. Muito parecido com Kals e Coob (1966), que amplia o conceito para qualquer atividade realizada por uma pessoa que se acredita saudável, com o propósito de prevenir ou detectar uma doença em um estágio assintomático.

Para Hamburg e Russel (1983, p. 27) são padrões de comportamento a longo prazo e estão ligados também ao nível de desenvolvimento do meio social em que os indivíduos estão inseridos. O mesmo destaca que o interesse sobre o comportamento para a saúde está buscando bases científicas para orientar a sociedade.

O estudo realizado na Holanda por Van D. et al. (2017) demonstrou que o estado de saúde dos doadores pode ser um importante preditor do comportamento futuro de doação. Os autores observaram que indivíduos com melhor estado de saúde eram menos propensos a interromper a doação e apresentavam maior frequência de doações. Por outro lado, doadores que relataram uso de medicação, presença de doenças ou consultas médicas recentes — indicadores de uma condição de saúde relativamente menos favorável — apresentaram maior tendência à redução da frequência de doação ou à sua interrupção. Entre os principais motivos para a descontinuidade, destacaram-se fatores relacionados à saúde e questões médicas.

Um estudo recente em Gana (Amo-Tachie; Dei-Adomokoh, 2023, p. 375) examinou o estilo de vida de doadores recorrentes, revelando que 60% dos participantes seguiam programas de exercícios físicos, como corrida, e tinham hábitos alimentares saudáveis, com alto consumo de frutas e verduras, além de evitar álcool e cigarros. Esses hábitos, associados a um estilo de vida saudável, contribuem para a sustentabilidade da doação e a segurança dos

hemocomponentes recebidos pelos pacientes.

A pesquisa de Amo-Tachie e Dei-Adomokoh (2023. p 375), também destaca em sua publicação, outros trabalhos que postularam a doação de sangue como um redutor potencial de risco de desenvolver problemas de saúde e melhorar as patologias relacionadas ao estilo de vida, como hipertensão e dislipidemia. Esta poderia ser uma razão potencial para ser observada nos doadores recorrentes. Concluiu no seu trabalho que a doação de sangue tem o potencial motivador para melhorar o estilo de vida dos doadores, o que por sua vez, pode garantir a disponibilidade para doações futuras.

4 METODOLOGIA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente estudo classifica-se como básico quanto à sua natureza e descritivo quanto ao seu objetivo. Por outro lado, a metodologia aplicada para a obtenção dos resultados, permite caracterizar a investigação como um estudo observacional de corte transversal, de centro único, desenvolvido a partir de análise de dados secundários de candidatos à doação de sangue, os participantes foram avaliados em uma única oportunidade (Thomas; Nelson, 2008). O delineamento adotado permitiu a avaliação das características clínicas e do estilo de vida dos participantes, bem como a investigação de sua associação com a elegibilidade para a doação de sangue.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado em um serviço de hemoterapia localizado no estado do Paraná, vinculado a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. O serviço atende demanda regional e atua de forma integrada à rede pública de saúde, realizando atividades de coleta, processamento, distribuição e transfusão de hemocomponentes.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A técnica de amostragem adotada foi não probabilística por conveniência, uma vez que todos os candidatos à doação de sangue que compareceram ao serviço de hemoterapia durante o período do estudo foram convidados a participar da pesquisa. Os voluntários que responderam ao questionário foram distribuídos em dois grupos: G1, composto por candidatos considerados aptos ou elegíveis para a doação de sangue, e G2, composto por candidatos considerados inaptos ou inelegíveis para a doação.

A elegibilidade para a doação de sangue foi determinada de acordo com os critérios estabelecidos na Portaria de Consolidação nº 5, de 2017, Anexo IX, que define normas técnicas destinadas a garantir a segurança tanto do doador quanto do receptor. A triagem clínica incluiu a avaliação de parâmetros como peso corporal, pressão arterial, frequência cardíaca e níveis de hemoglobina, além da aplicação de um questionário composto por 35 perguntas referentes ao estado geral de saúde, histórico vacinal, viagens recentes e comportamentos de risco para doenças infectocontagiosas. Com base nas respostas obtidas, o candidato era classificado como apto à doação, inapto temporariamente ou inapto definitivamente.

Não foi realizado cálculo amostral prévio, uma vez que o estudo utilizou uma amostra censitária, contemplando todos os candidatos à doação de sangue atendidos no período de janeiro de 2025 a julho de 2025. Todos os indivíduos foram convidados a participar da pesquisa, e aqueles que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A população do estudo foi composta por candidatos à doação de sangue atendidos no período estabelecido, sendo incluídos na amostra todos os indivíduos que apresentaram dados completos referentes às variáveis clínicas e de estilo de vidas analisadas. Ao todo, foram avaliados dados de 1.935 candidatos à doação de sangue, selecionados por conveniência, considerando a disponibilidade das informações registradas no instrumento utilizado para a coleta de dados.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Antecedente ao início das avaliações foi realizado uma entrevista e apenas os participantes que obtiveram as condições pré-estabelecidas nos critérios de inclusão tomaram conhecimento individualmente dos objetivos, procedimentos, possíveis riscos e benefícios da participação na presente pesquisa.

Foram incluídos no estudo candidatos à doação de sangue com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, que responderam integralmente ao instrumento de avaliação de estilo de vida e que foram submetidos à triagem clínica no período estabelecido.

Foram excluídos candidatos com registros incompletos ou inconsistentes, analfabetos, deficientes visuais, bem como aqueles cujos dados não permitiram a classificação quanto à elegibilidade para a doação de sangue.

4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

4.5.1 Estilo de vida

Os dados foram obtidos a partir de registros do sistema informatizado do serviço de hemoterapia e do Questionário de Estilo de Vida Fantástico, aplicado aos candidatos à doação de sangue. O questionário avaliou os diferentes domínios do estilo de vida, por meio de questões estruturadas em escala do tipo Likert, resultando em um escore total classificatório. O questionário "Estilo de vida Fantástico" (ANEXO III) já validado a versão em português Romélio, R; Reis, R; Petroski, E. (2008). As questões estão dispostas na forma de escala de Likert com 5 pontos e 5 alternativas, estas estarão na forma de coluna para facilitar a sua codificação, onde a alternativa da esquerda será sempre a de menor correlação com o estilo de vida saudável.

A codificação das alternativas será por pontos: onde zero para a primeira coluna, 1 para a segunda, 2 para a terceira, 3 para a quarta e 4 para a quinta e última coluna. A soma de todos os pontos vai permitir chegar a um escore que classifica o indivíduo em 5 categorias: excelente (85 a 100 pontos), muito boa (70 a 84 pontos), boa (55 a 69 pontos), regular (35 a 54 pontos) e precisa melhorar (0 a 34 pontos).

De modo geral os resultados são classificados como: "Excelente" indica que o estilo de vida proporciona ótima influência para a saúde, "Muito Boa" indica que o estilo de vida proporciona adequada influencia para a saúde, "Boa" aponta que o estilo de vida proporciona muitos benefícios para a saúde, "Regular" indica que o estilo de vida proporciona alguns benefícios para saúde, porém apresenta alguns risco e "Precisa melhorar" indica que o estilo de vida apresenta muitos fatores de risco para a saúde.

4.5.2 Índice de Massa Corporal e Comportamento Sedentário

A massa corporal e a estatura serão coletadas de maneira autorelatada, no qual os participantes serão responsáveis em indicar os valores destas variáveis. Para os participantes que não tiverem essa informação na memória, será disponibilizada um equipamento para fazer essa medida. A partir disto, serão calculados o Índice de Massa Corporal (IMC). A classificação para diagnosticar o estado nutricional será por meio dos critérios da OMS (1998). Sendo, abaixo de 18 = desnutrição; entre 18 e 25 = eutrófico; entre 25 e 30 = sobrepeso; e acima de 30 = obesidade.

Para os comportamentos sedentários, serão investigadas as seguintes informações: horas por dia assistindo televisão; usando o computador e/ou jogando videogame; tempo gasto sentado com outras atividades sedentárias (conversando com amigos, jogando cartas ou dominó, falando ao telefone, dirigindo ou como passageiro, lendo ou estudando). Todas essas perguntas foram feitas para os dias da semana e os dias do fim de semana. (Rezende, L. M. *et al*, 2016)

4.5.3 Procedimentos de coleta

A coleta de dados foi realizada de forma direta, mediante acesso aos questionários respondidos no serviço de hemoterapia e do sistema informatizado do hemocentro, após a obtenção das aprovações éticas necessárias. As informações foram extraídas por pesquisadores treinados, utilizando formulário padronizado para garantir a uniformidade e a confiabilidade dos dados.

Os participantes foram classificados quanto à elegibilidade para a doação de sangue em elegíveis e inelegíveis, de acordo com o resultado da triagem clínica realizada no momento do atendimento. Adicionalmente, os indivíduos foram categorizados como doadores de primeira vez ou doadores frequentes, conforme histórico de doações registrado no sistema.

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram organizados em planilha eletrônica e a normalidade dos dados foi verificada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. Para a análise dos parâmetros foi utilizado inicialmente a estatística descritiva (média, desvio-padrão e frequências relativa e absoluta). Teste t para amostras independentes para analisar comparações entre grupos. O teste do qui-quadrado na associação do tempo sentado com a aptidão para doar sangue. Os cálculos estatísticos serão desenvolvidos no programa estatístico SPSS versão 23.0, adotando um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa, parecer nº 7.320.101 (ANEXO I) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital do Trabalhador da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, parecer nº 7.440.644 (ANEXO II), em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os dados analisados foram tratados de forma confidencial e utilizados exclusivamente para fins científicos, garantindo-se o anonimato dos participantes. O estudo respeitou os princípios éticos da autonomia, beneficência, não maleficência e justiça.

5 RESULTADOS

Participaram do estudo 1.935 candidatos à doação de sangue, sendo 1.657 (85,6%) considerados aptos (G1) e 278 (14,4%) inaptos (G2) após a triagem clínica. A comparação entre os grupos quanto às características antropométricas e aos domínios do estilo de vida está apresentada na Tabela 1.

Observou-se que os candidatos aptos apresentaram maior massa corporal média quando comparados aos inaptos ($78,4 \pm 15,8$ kg vs. $75,7 \pm 17,4$ kg; $p=0,010$), bem como maior índice de massa corporal (IMC) ($27,4 \pm 4,8$ kg/m² vs. $26,7 \pm 5,1$ kg/m²; $p=0,025$). Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos quanto à estatura ($p=0,093$).

Em relação ao estilo de vida avaliado pelo questionário Fantástico, os candidatos aptos apresentaram escores significativamente superiores nos domínios “Família e amigos” ($p=0,028$), “Cigarro e drogas” ($p=0,020$), “Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro” ($p=0,001$) e “Introspecção” ($p<0,001$). O escore total do estilo de vida também foi significativamente maior entre os aptos à doação ($77,30 \pm 8,72$ vs. $75,41 \pm 8,90$; $p=0,001$). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos nos domínios “Atividade física”, “Nutrição”, “Álcool”, “Tipo de comportamento” e “Trabalho”.

A Tabela 2 apresenta a comparação entre doadores frequentes ($n=1.267$) e doadores novatos ($n=390$). Os doadores frequentes apresentaram maior massa corporal ($79,04 \pm 15,58$ kg vs. $76,26 \pm 16,22$ kg; $p=0,002$) e maior estatura média ($169,15 \pm 9,03$ m vs. $167,78 \pm 8,79$ m; $p=0,008$), sem diferença significativa para o IMC ($p=0,077$).

No que se refere aos domínios do estilo de vida, os doadores frequentes apresentaram escores significativamente menores no domínio “Álcool” ($p=0,001$) e maiores no domínio “Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro” ($p=0,004$), quando comparados aos novatos. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos demais domínios nem no escore total do estilo de vida ($p=0,742$).

Tabela 3. Dados clínicos e domínios do estilo de vida de candidatos a doação elegíveis e inelegíveis.

	Aptos (n=1657)	Inaptos (n=278)	p-valor
Dados antropométricos			
Massa Corporal (kg)	78,4±15,8	75,7±17,4	0,010*
Estatura (m)	168,8±8,9	167,8±9,0	0,093
IMC (kg/m ²)	27,4±4,8	26,7±5,1	0,025*
Estilo de vida			
1. Família e amigos	6,92±1,45	6,68±1,71	0,028*
2. Atividade Física	4,23±2,27	3,97±2,21	0,076
3. Nutrição	6,83±2,69	7,00±2,65	0,327
4. Cigarro e drogas	14,28±1,48	13,99±2,01	0,020*
5. Álcool	10,90±1,75	10,82±1,72	0,459
6. Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro	16,87±2,49	16,31±2,51	0,001*
7. Tipo de comportamento	5,20±1,64	5,03±1,69	0,113
8. Introspecção	5,97±1,51	5,60±1,58	<0,001*
9. Trabalho	6,10±1,56	6,01±1,54	0,374
TOTAL	77,30±8,72	75,41±8,90	0,001*

* p<0,05.

Fonte: A autora

Tabela 4. Dados clínicos e domínios do estilo de vida de doadores frequentes e novatos.

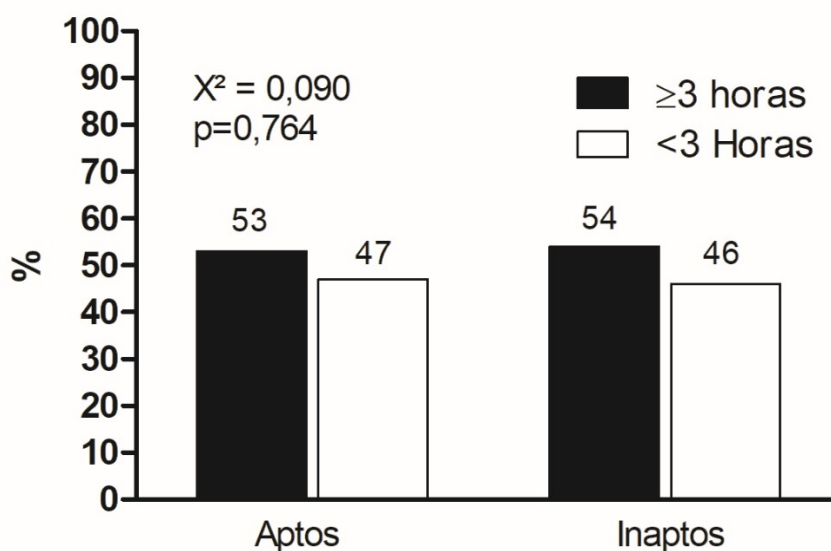
	Frequentes (n=1267)	Novatos (n=390)	p-valor
Dados antropométricos			
Massa Corporal (kg)	79,04±15,58	76,26±16,22	0,002*
Estatuta (m)	169,15±9,03	167,78±8,79	0,008*
IMC (kg/m ²)	27,57±4,71	27,05±5,13	0,077
Estilo de vida			
1. Família e amigos	6,88±1,47	7,04±1,38	0,061
2. Atividade Física	4,24±2,27	4,19±2,31	0,718
3. Nutrição	6,85±2,73	6,75±2,58	0,547
4. Cigarro e drogas	14,28±1,47	14,28±1,50	0,996
5. Álcool	10,83±1,81	11,14±1,52	0,001*
6. Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro	16,97±2,41	16,53±2,72	0,004*
7. Tipo de comportamento	5,19±1,62	5,21±1,70	0,893
8. Introspecção	5,99±1,48	5,89±1,60	0,230
9. Trabalho	6,09±1,55	6,14±1,62	0,572
TOTAL	77,34±8,67	77,17±8,90	0,742

* p<0,05.

Fonte: A autora

Observa-se que, entre os candidatos aptos à doação de sangue, 53% relataram permanecer três horas ou mais em posição sentada, enquanto 47% referiram permanecer menos de três horas sentados ao longo do dia. Entre os candidatos considerados inaptos, verificou-se distribuição bastante semelhante, sendo que 54% relataram permanecer três horas ou mais sentados, e 46% menos de três horas em posição sentada. De modo geral, os resultados demonstram proporções semelhantes sem associação estatística entre os grupos de candidatos aptos e inaptos, não sendo observada diferença expressiva no tempo de permanência em posição sentada entre eles. (Figura 6)

Figura 6. Percentual de candidatos aptos e inaptos à doação de sangue conforme permanência diária em posição sentada ($\geq 3h$ e $<3h$).

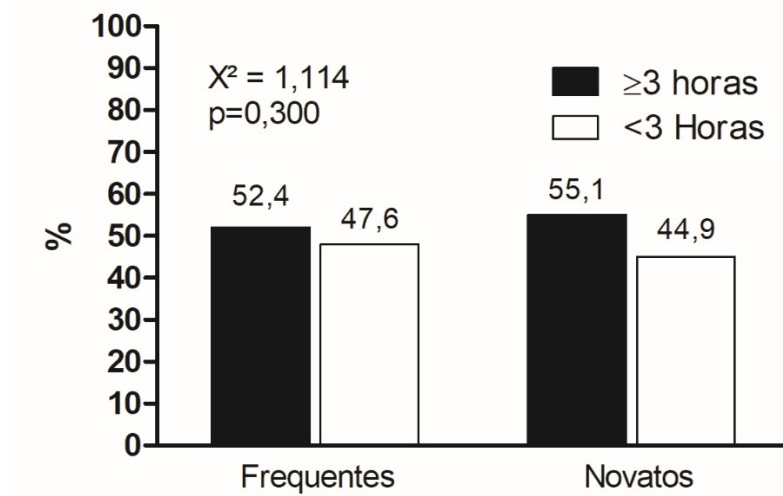


Fonte: A autora

Ao comparar o tempo de permanência em posição sentada entre os doadores aptos de repetição (frequentemente) e os doadores de primeira vez, observou-se que, entre os doadores frequentes, 52,4% relataram permanecer três horas ou mais sentados, enquanto 47,6% permanecem menos de três horas sentados ao longo do dia. Entre os doadores de primeira vez, verificou-se proporção similar de permanência prolongada em posição sentada, sendo que 55,1% relataram permanecer três horas ou mais sentados, enquanto 44,9% permanecem menos de três horas sentados.

De modo geral, observa-se que em ambos os grupos predomina o comportamento de permanecer três horas ou mais em posição sentada, com distribuição percentual semelhante sem associação significativa entre doadores frequentes e doadores de primeira vez (Figura 7).

Figura 7. Percentual de doadores de repetição e de primeira vez conforme permanência diária em posição sentada ($\geq 3h$ e $<3h$)



Fonte: A autora

6 DISCUSSÃO

A literatura tem demonstrado que comportamentos preventivos em saúde e um estilo de vida saudável estão associados a melhores condições clínicas, menor morbimortalidade e maior capacidade funcional ao longo da vida (Idler, E; Benyamini, Y; 1997; Añez, Reis e Petroski, 2008; Barbosa Filho *et al.*, 2014). No contexto específico da doação de sangue, estudos apontam a existência do chamado *healthy donor effect*, no qual indivíduos que se tornam e permanecem doadores tendem a apresentar melhor autopercepção de saúde, menor prevalência de comportamentos de risco e maior adesão a hábitos saudáveis (Van D. *et al.*, 2017; Piersma *et al.*, 2022). Evidências adicionais indicam que doadores voluntários apresentam menor consumo de álcool, menor prevalência de tabagismo e maior engajamento em práticas de autocuidado quando comparados à população geral (Amo-Tachie; Dei-Adomokoh, 2023, p. 375).

O presente estudo teve como objetivo avaliar o estilo de vida dos candidatos à doação de sangue, do Hemonúcleo de Ponta Grossa, comparando indivíduos aptos e inaptos à doação, bem como doadores frequentes e novatos, partindo da hipótese de que candidatos aptos e aqueles que realizam doações com maior frequência apresentam melhor estilo de vida.

Os resultados obtidos confirmam parcialmente essa hipótese, uma vez que os candidatos aptos à doação apresentaram escores significativamente mais elevados no estilo de vida geral e em domínios específicos do questionário Fantástico, quando comparados aos inaptos, indicando maior adesão a comportamentos preventivos em saúde. Da mesma forma, observou-se que doadores frequentes apresentaram padrões menos favoráveis em aspectos relacionados ao consumo de álcool e mais favoráveis a comportamentos de autocuidado, como sono e manejo do estresse, embora não tenham sido identificadas diferenças no escore total do estilo de vida em relação aos doadores novatos.

Esses achados sugerem que a aptidão clínica para a doação de sangue está associada a um perfil mais saudável de estilo de vida, enquanto a frequência de doações parece relacionar-se a comportamentos preventivos específicos, reforçando a complexidade dessa relação.

O Modelo de Crenças em Saúde (Health Belief Model – HBM) tem sido amplamente utilizado para compreender fatores que influenciam a adoção de comportamentos preventivos em saúde. Segundo Katalski (1977, p. 232), esse modelo pressupõe que a decisão do indivíduo em adotar determinado comportamento está relacionada à sua percepção de susceptibilidade a problemas de saúde, à gravidade das possíveis consequências, bem como à avaliação dos benefícios e das barreiras associadas à realização da ação. No contexto da doação de sangue, essas percepções podem influenciar diretamente a decisão do indivíduo em tornar-se ou permanecer como doador, uma vez que fatores como crenças pessoais, percepção de riscos, benefícios sociais e altruístas, além de possíveis barreiras logísticas ou emocionais, podem interferir na adesão à prática da doação. Dessa forma, a utilização do Health Belief Model permite compreender como elementos cognitivos e perceptivos podem impactar o estilo de vida dos doadores, contribuindo para o planejamento de estratégias de sensibilização e promoção da doação de sangue.

As diferenças antropométricas e domínios específicos observadas entre os candidatos aptos e inaptos, reforçam a relação entre hábitos de vida, condições gerais de saúde e aptidão clínica para a doação de sangue.

Em relação às variáveis antropométricas, os candidatos aptos apresentaram maior massa corporal e índice de massa corporal (IMC) em comparação aos inaptos. Embora os valores médios de IMC indiquem sobrepeso segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), esse achado deve ser interpretado considerando os critérios mínimos exigidos para a doação de sangue, como peso corporal adequado e níveis satisfatórios de hemoglobina. Indivíduos com menor massa corporal ou com estado nutricional inadequado tendem a apresentar maior probabilidade de inaptidão temporária, especialmente por anemia ou instabilidade hemodinâmica, o que é consistente com as diretrizes nacionais vigentes (BRASIL, 2017) e com achados prévios da literatura (Van, D. *et al.*, 2017).

No que se refere ao estilo de vida, os escores mais elevados observados entre os candidatos aptos nos domínios “Cigarro e drogas”, “Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro” e “Introspecção” indicam maior adesão a comportamentos protetores da saúde. Tais comportamentos estão associados a

melhores condições físicas, mentais e sociais, compondo o conceito ampliado de saúde proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2000). Esses achados corroboram estudos que demonstram que hábitos de vida saudáveis influenciam positivamente a autoavaliação de saúde, a redução da morbimortalidade e a manutenção da funcionalidade ao longo da vida (Romélio, R; Reis, R; Petroski, E. 2008; Barbosa Filho *et al.*, 2014, p. 55; Idler, E; Benyamini, Y; 1997).

O melhor desempenho no domínio “Família e amigos” entre os candidatos aptos sugere que o suporte social exerce papel relevante na adoção e manutenção de comportamentos preventivos. Evidências indicam que relações interpessoais positivas estão associadas a maior engajamento em práticas de autocuidado, melhor manejo do estresse e maior percepção de bem-estar, fatores que contribuem para a saúde global do indivíduo (Mattila *et al.*, 2008, p. 8).

Embora não tenham sido observadas diferenças estatisticamente significativas no domínio “Atividade física” entre aptos e inaptos, os escores indicam níveis moderados de prática entre os participantes. A prática regular de atividade física é reconhecida como um fator associado à melhora de parâmetros metabólicos, cardiovasculares e funcionais, além de contribuir para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, o que pode impactar indiretamente a elegibilidade para a doação de sangue (Matsudo, S. *et al.*, 2001, p. 5; Barbosa Filho *et al.*, 2014, p. 55).

Na comparação entre doadores frequentes e novatos, os resultados indicaram que os doadores frequentes apresentaram menor escore no domínio “Álcool” e melhores resultados no domínio “Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro”. Esses achados sugerem que a continuidade no processo de doação pode estar associada a maior atenção aos comportamentos preventivos e ao autocuidado. Além disso, comportamentos como o consumo excessivo de álcool estão associados a alterações metabólicas e fisiológicas que podem comprometer a saúde geral e a aptidão clínica para a doação, reforçando a importância da moderação desse consumo (Van, D. *et al.*, 2017).

Apesar das diferenças observadas em domínios específicos, não foram identificadas diferenças significativas no escore total do estilo de vida entre doadores frequentes e novatos, sugerindo uma homogeneidade no perfil comportamental

entre os grupos. Esse achado indica que, de forma geral, os candidatos à doação de sangue apresentam um estilo de vida classificado como “bom” ou “muito bom”.

Adicionalmente, as diferenças pontuais observadas reforçam a importância da análise por domínios, uma vez que o escore global pode não captar nuances relevantes do comportamento. Nesse contexto, o perfil globalmente favorável dessa população destaca seu potencial tanto para a manutenção da prática de doação quanto para o desenvolvimento de ações educativas e estratégias de promoção da saúde, contribuindo para a fidelização de doadores e fortalecimento dos estoques sanguíneos. Mesmo sem diferença no escore global, podemos observar que estamos com uma população consistentemente saudável — e isso é estratégico para o sistema de doação

A avaliação do estilo de vida dos candidatos, com questões que não fazem parte da triagem clínica de rotina, mostra-se relevante para ampliar a compreensão do perfil dos candidatos à doação de sangue. A incorporação dessas informações pode contribuir para o planejamento de ações direcionadas à fidelização de doadores, à redução de inaptidões temporárias e à sustentabilidade dos estoques de sangue, especialmente em um contexto de baixas taxas de doação no país (Brasil, 2018; Brasil, 2022).

Os achados deste estudo indicam que o comportamento sedentário é altamente prevalente entre os candidatos à doação de sangue, independentemente da aptidão clínica ou do perfil de doação. A ausência de diferenças entre os grupos sugere que o tempo prolongado em posição sentada constitui um padrão comum nessa população, não estando diretamente associado à elegibilidade para doação. De forma semelhante, a comparação entre doadores frequentes e de primeira vez não evidenciou diferenças relevantes nesse comportamento, indicando que a recorrência da doação não está relacionada a menores níveis de sedentarismo. Esses resultados reforçam a necessidade de considerar o comportamento sedentário como um fator de risco amplamente presente, mesmo entre indivíduos considerados aptos à doação, destacando a importância de estratégias voltadas à promoção a mudança desse comportamento nesse público.

Neste sentido, Rezende, L. *et al* (2016) realizou uma meta análise onde demonstra que o comportamento sedentário prolongado constitui um importante

fator de risco para a saúde. Descrevendo que evidências epidemiológicas indicam que o tempo prolongado em posição sentada está associado ao aumento do risco de mortalidade por todas as causas, além de estar relacionado ao desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, síndrome metabólica e alguns tipos de câncer.

Nesse estudo de meta-análise têm demonstrado a existência de uma relação dose–resposta entre o tempo diário sentado e o risco de mortalidade. Estima-se que, para cada aumento de uma hora no tempo sentado em indivíduos que permanecem mais de sete horas por dia nessa posição, ocorre um aumento aproximado de 5% no risco de mortalidade por todas as causas, mesmo após ajustes para níveis de atividade física moderada a vigorosa.

Esses achados reforçam a relevância do comportamento sedentário como fator independente associado a desfechos negativos em saúde.

Além disso, estimativas globais indicam que o tempo excessivo em posição sentada pode ser responsável por aproximadamente 3,8% de todas as mortes por causas diversas em 54 países avaliados, correspondendo a cerca de 433 mil óbitos anuais. Esses dados evidenciam a magnitude do impacto do comportamento sedentário na saúde pública mundial (Rezende, L. *et al*, 2016)

Entre as limitações do estudo, destacam-se o delineamento transversal, que impede a identificação de relações causais, e o uso de informações autorreferidas para algumas variáveis, sujeitos a vieses de memória e desejabilidade social. No entanto, o tamanho amostral expressivo e a utilização de instrumentos previamente validados fortalecem a consistência dos achados.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que os resultados do presente estudo indicam que candidatos aptos à doação de sangue e doadores frequentes apresentam perfil mais favorável de estilo de vida, especialmente em aspectos relacionados ao autocuidado, aos hábitos de vida e ao suporte psicossocial. Esses fatores se mostram associados à aptidão clínica para a doação e à manutenção do vínculo com os serviços de hemoterapia.

Os resultados deste estudo apresentam implicações relevantes para a prática em hemoterapia, ao evidenciar que a avaliação do estilo de vida pode fornecer informações adicionais úteis para o acompanhamento dos candidatos à doação de sangue. A incorporação de estratégias educativas voltadas à promoção de hábitos saudáveis pode contribuir para a redução das taxas de inelegibilidade temporária e para o fortalecimento da fidelização de doadores.

Além disso, os serviços de hemoterapia podem atuar como espaços estratégicos para intervenções em saúde pública, promovendo ações preventivas e educativas direcionadas a uma população majoritariamente saudável e receptiva a orientações de autocuidado.

Embora o presente estudo não tenha identificado diferenças substanciais no tempo de permanência sentado entre os grupos avaliados, observa-se que uma parcela significativa dos participantes apresenta comportamento sedentário superior a três horas diárias. Considerando as evidências disponíveis na literatura, esses achados reforçam a importância de estratégias de promoção de estilos de vida mais ativos, bem como de ações voltadas à redução do tempo sedentário, especialmente em populações adultas.

A avaliação do estilo de vida, por meio de instrumentos validados, amplia a compreensão do perfil dos doadores e pode atuar como ferramenta complementar à triagem clínica tradicional. A incorporação dessa abordagem pode subsidiar estratégias educativas, ações de promoção da saúde e políticas públicas voltadas à ampliação e à fidelização de doadores, contribuindo para a sustentabilidade do sistema de doação de sangue.

Recomenda-se a realização de estudos longitudinais para aprofundar a compreensão das relações entre estilo de vida, condições de saúde e manutenção da aptidão para a doação de sangue, bem como para avaliar o impacto de intervenções voltadas à promoção de comportamentos preventivos nessa população.

REFERÊNCIAS

- AMO-TACHIE, S.; DEI-ADAMOKOH, Y. Healthful Practices Among Blood Donors in a Low-Income Setting. **International Journal of Medical Students**, v. 10, n. 4, p. 375-80, 20 fev. 2023
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Política Nacional de Sangue e Hemoderivados do Ministério da Saúde**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias.htm>. Acesso em: 10 jul. 2023.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **7º Boletim Anual de Produção Hemoterápica**. Brasília, 2018.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **9º Boletim Anual de Produção Hemoterápica**. Brasília, 2022.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Política Nacional de Sangue e Hemoderivados do Ministério da Saúde**. <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias.htm> (acessado em 10/Jul/2004).
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2023**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF: MS, 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de Consolidação MS-GM nº 5, de 28 de setembro de 2017**. Anexo IV – Do sangue, componentes e derivados (Origem: PRT MS/GM 158/2016). 2017b
- FILHO, V. C. B. et al. Mudanças no estilo de vida e na percepção da saúde em estudantes do ensino médio: Análise porspectiva do projeto “saúde na boa”. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. SUPPL. 1, p. 55-67, 2014
- HAMBURG, D. A.; RUSSEL, a. Conduta e saúde. **A Saúde no Mundo**. Genebra: p. 27-29, dez. 1983.
- IDLER E.L.; BENYAMINI Y. Self-rated health and mortality. **A review of twenty-seven community studies**. J Health Soc Behav. 1997; 38(1): 2137.
- KALS, S. V.; COOB, S. Health behaviour, illness behaviour and sick role behaviour. **Arch. Enviromental health**. Chicago: v. 12, p. 531-541, abr. 1966.
- KATALSKI, M. E. The Health Belief Model as a conceptual framework for explaining contraceptive complice. **Health Education Monographs**. Oakland: v. 5, n. 3, p. 232-243, 1977.
- KONDO N.; SEMBAJWE G.; KAWACHI I.; VAN DAM R. M.; SUBRAMANIAN S.; YAMAGATA Z. Income inadequally, mortality, and self rated health: Meta-analysis of multilevel studies. **BMJ**. 2009; 339: 1178-81.

MATSUDO, S. M.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2001.

MATTILA V.M.; PARKKARI J.; KOIVUSILA L.; NUMMI T.; KANNUS P.; RIMPELÄ A. Adolescents health and health behaviours as predictors of injury death. A prospective cohort follow-up of 652, 530 person-years. **BMC public health**. 2008; 8:90.

PENDER, N. J. A Conceptual model for preventive health behavior. **Nursing Outlook**. New York: v. 26, n. 6, p. 385-390, 1975.

PRADO, M. L.; Comportamento preventivo em saúde: para além da teorização. **R. Brasileira Enfermagem**, v. 46, n. 2, p. 156-166, abr/jun. 1993.

REZENDE, L. M. *et al.* Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. **BMC Public Health**, London, v. 16, p. 333, 2016.

ROMÉLIO RODRIGUEZ AÑEZ, C.; REIS, R. S.; PETROSKI, E. L. **Artigo Original versão Brasileira do questionário “Estilo de vida Fantástico”**: Tradução e validação para Adultos Jovens Brazilian Version of a lifestyle Questionnaire: translation and Validation for Young Adults. [s.l:s.n]. Disponível em: <https://www.arquivosonline.com.br>.

THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. *Métodos de pesquisa em atividade física*. **Artmed** .5. ed. Porto Alegre:, 2008.

VAN DEN HURK, K. *et al.* Associations of health status with subsequent blood donor behavior – Na alternative perspective on the Healthy Donor Effect from Donor InSight. **PLoS ONE**, v. 12, n. 10, 1 out. 2017

WATSON, A. B., MAYERS, M. G. Assessment and documentation: nursing theories in action. **Thorofone**, N. Jersey, 1981.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. **WHO**, Geneva:, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity. **WHO**, Geneva:, 2000.

ANEXO A - PARECER DO CEP UEPG

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA - UEPG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil do comportamento preventivo em saúde dos candidatos a doadores de sangue do Hemonúcleo de Ponta Grossa/PR/Brasil

Pesquisador: FABIOLA VIOLETON ALVES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 84954924.7.0000.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.320.101

Apresentação do Projeto:

A transfusão de sangue e hemocomponentes é uma prática essencial na medicina moderna, utilizada para salvar vidas e tratar condições de saúde graves. No Brasil, a doação de sangue é voluntária, anônima e altruísta, sendo regulada pela Constituição Federal, que proíbe sua comercialização. Apesar da relevância desse sistema, a taxa de doação no país é baixa, com apenas 1,4% da população sendo doadora em 2020, abaixo da média

internacional de 3,7%. Os serviços de hemoterapia no Brasil são organizados em redes que realizam todo o ciclo do sangue, desde a captação e triagem de doadores até a transfusão. No entanto, o aumento da demanda por hemocomponentes e a ausência de substitutos artificiais tornam urgente a ampliação do engajamento da população na doação.

O projeto tem como objetivo principal avaliar o comportamento preventivo em saúde de candidatos à doação de sangue no Hemonúcleo de Ponta Grossa-PR, incluindo fatores como estado nutricional, nível

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748, UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (42)3220-3282 **E-mail:** prospsecretaria@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 7.325.181

de

atividade física e estilo de vida. A pesquisa observará diferenças entre doadores aptos e inaptos e buscará associar esses fatores à aptidão para doar. A metodologia inclui a aplicação de questionários validados, como o "Estilo de Vida Fantástico" e o IPAQ (curto), para medir estilo de vida e atividade física. O estudo será observacional e transversal, com participação voluntária de cerca de 7.000 indivíduos, divididos entre aptos e inaptos à doação, e terá como critérios de inclusão adultos maiores de 18 anos que completem os questionários e assinem o termo de consentimento. Os resultados esperados incluem um melhor entendimento do perfil de saúde dos doadores e insights que possam orientar estratégias para aumentar a captação e retenção de doadores, promovendo hábitos saudáveis que beneficiem tanto a saúde individual quanto a sustentabilidade do sistema de hemoterapia.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o perfil de comportamento preventivo em saúde dos candidatos a doadores de sangue, incluindo fatores que não são avaliados na triagem clínica de rotina, entre os indivíduos que comparecem ao Hemonúcleo de Ponta Grossa para doação de sangue.

Objetivo Secundário:

1 Analisar o estado nutricional dos candidatos a doação de sangue que comparecem no Hemonúcleo de Ponta Grossa;

2 Mensurar os principais elementos que caracterizam o estilo de vida adequado para a saúde dos candidatos a doação de sangue que comparecem no Hemonúcleo de Ponta Grossa;

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748, UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22
Bairro: Uvaranas **CEP:** 84.030-900
UF: PR **Município:** PONTA GROSSA
Telefone: (41)3220-3282 **E-mail:** proesp@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 7.328.191

3 Avaliar o nível de atividade física dos candidatos a doação de sangue que comparecem no Hemonúcleo de Ponta Grossa;

4 Comparar os escores de saúde entre candidatos aptos e não aptos à doar sangue;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Neste caso as informações obtidas serão mantidas em sigilo e em anonimato para preservação da privacidade e da confidencialidade dos dados dos participantes conforme a resolução 466/2012 e a 510/2016. Respeitando a proteção individual, observando os direitos e obrigações legais. Com

sigilo todas das informações atendendo a Lei Geral de proteção de dados pessoais (lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018)

Benefícios:

Ao identificar os fatores que incentivam a doação de sangue e a maneira como a saúde dos doadores influencia essa prática, o projeto pode

contribuir para o desenvolvimento de estratégias que aumentem a taxa de doação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo nacional, multicêntrico, prospectivo, randomizado. Caráter acadêmico, do PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS/UEPG. Países participantes: Brasil. Tamanho da Amostra no

7.000 incluídos no Brasil. Coleta de dados/parte experimental: Início: 02/12/2024

Fim da coleta de dados/parte experimental: 30/06/2025 Previsão de encerramento do estudo: 27/02/2026

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos pertinentes foram apresentados em anexo e de acordo com as normas 466/2012 e 510/2016

Recomendações:

Enviar o relatório final ao término do projeto por Notificação via Plataforma Brasil para evitar pendências.

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (41)3220-3282

E-mail: propp@secretaria@uepg.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG



Continuação do Parecer: 7.322.121

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise documental considera-se aprovado este projeto e devidamente autorizado para seu início conforme cronograma apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2459129.pdf	26/12/2024 14:10:34		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Fabiola_26_12_24.pdf	26/12/2024 14:10:06	FABIOLA VIOL TONON ALVES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	26/12/2024 14:09:53	FABIOLA VIOL TONON ALVES	Aceito
Outros	parecer_2150922.pdf	19/11/2024 12:08:40	FABIOLA VIOL TONON ALVES	Aceito
Declaração de concordância	Declaração_de_Anuencia_do_HEMEPA_R.pdf	19/11/2024 12:03:17	FABIOLA VIOL TONON ALVES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_do_pesquisador.pdf	19/11/2024 12:01:21	FABIOLA VIOL TONON ALVES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	19/11/2024 12:00:57	FABIOLA VIOL TONON ALVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PONTA GROSSA, 27 de Dezembro de 2024

Assinado por:
ULISSES COELHO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3282

E-mail: proppescombrasil@uepg.br

ANEXO B – PARECER DO CEP H. DO TRABALHADOR/SES/PR

HOSPITAL DO
TRABALHADOR/SES/PR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil do comportamento preventivo em saúde dos candidatos a doadores de sangue do Hemonúcleo de Ponta Grossa/PR/Brasil

Pesquisador: FABIOLA VIOL TONON ALVES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 84954924.7.3001.5225

Instituição Proponente: Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.440.644

Apresentação do Projeto:

Carta resposta ao parecer nº 7.387.473.

Projeto do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS da UEPG com participação do HEMEPAR como Instituição co-participante. Aprovado pelo CEP-UEPG sob CAAE: 84954924.7.0000.0105, Número do Parecer: 7.320.101.

A metodologia inclui a aplicação de questionários validados, como o "Estilo de Vida Fantástico" e o IPAQ (curto), para medir estilo de vida e atividade física. O estudo será observacional e transversal, com participação voluntária de cerca de 7.000 indivíduos, divididos entre aptos e inaptos à doação, e terá como critérios de inclusão adultos maiores de 18 anos que completem os questionários e assinem o termo de consentimento. Os resultados esperados incluem um melhor entendimento do perfil de saúde dos doadores e insights que possam orientar estratégias para aumentar a captação e retenção de doadores, promovendo hábitos saudáveis que beneficiem tanto a saúde individual quanto a sustentabilidade do sistema de hemoterapia.

Objetivo da Pesquisa:

O projeto tem como objetivo principal avaliar o comportamento preventivo em saúde de candidatos a doação de sangue no Hemonúcleo de Ponta Grossa-PR, incluindo fatores como estado nutricional, nível de atividade física e estilo de vida. A pesquisa observará diferenças entre doadores aptos e inaptos e buscará associar esses fatores à aptidão para doar.

Endereço: Hospital do Trabalhador Avenida República Argentina, 4408 - Novo Mundo - 81.050-000 - Curitiba - PR 41
Bairro: Novo Mundo CEP: 81.050-000
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3212-5829 Fax: (41)3212-5709 E-mail: cep.cht@sesa.pr.gov.br

HOSPITAL DO TRABALHADOR/SES/PR



Continuação do Parecer: T.440.644

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Neste caso as informações obtidas serão mantidas em sigilo e no anonimato para preservação da privacidade e da confidencialidade dos dados dos participantes conforme a resolução 466/2012 e a 510/2016. Respeitando a proteção individual, observando os direitos e obrigações legais. Com sigilo todas das informações atendendo a Lei Geral de proteção de dados pessoais (lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018).

Benefícios:

Ao identificar os fatores que incentivam a doação de sangue e a maneira como a saúde dos doadores influencia essa prática, o projeto pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que aumentem a taxa de doação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e atual.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não há.

Recomendações:

Ver campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Carta Resposta às pendências apresentada:

1) Apresentar os instrumentos de coleta de dados (questionário "Estilo de vida Fantástico" e questionário IPAQ).

Resposta: Em atendimento a essa solicitação, anexamos a esta carta os formulários dos questionários mencionados, "Estilo de vida Fantástico" e "IPAQ", que serão utilizados como instrumentos de coleta de dados para a pesquisa.

APRECIACÃO: Apresentados formulários em versão adaptada. Pendência atendida.

2) Esclarecer se a aplicação do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e dos instrumentos de coleta de dados se dará antes ou após a entrevista que avalia a aptidão do

Endereço: Hospital do Trabalhador Avenida República Argentina, 4408 - Novo Mundo - 81.050-000 - Curitiba - PR 41
Bairro: Novo Mundo CEP: 81.050-000
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3212-5829 Fax: (41)3212-5709 E-mail: cep.cht@sesa.pr.gov.br

HOSPITAL DO TRABALHADOR/SES/PR



Continuação do Parecer 21020023

voluntário à doação. Caso seja após, considerar o risco de constrangimento ao participante não apto, necessário então prever esse risco e os meios para mitigá-lo no TOLE e no projeto.

Resposta: Esclarecemos que o (TOLE) e os instrumentos de coleta de dados serão aplicados antes da entrevista que avalia a aptidão do voluntário para a doação. Desta forma, evitamos qualquer risco de constrangimento aos participantes que não se mostrem aptos para a doação. Em relação aos dados de peso e altura, dentro dos critérios de avaliação para doação de sangue estes dados são obrigatório e já é protocolo da instituição fazer essa aferição.

APRODUAÇÃO: Justificativas apresentadas válidas e aceitas. Pendência atendida.

Projeto aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PI_INFORMACOES_BASICAS_DO_P ROJETO_2480702.pdf	17/02/2025 08:24:09		Aceito
Outros	Questionario_Estilo_de_Vida_Pantufos .pdf	17/02/2025 08:23:33	FABÍOLA VIOL TOMONI ALVES	Aceito
Outros	carta_resposta_contra_etica_Hospita l do Trabalhador.pdf	17/02/2025 08:23:11	FABÍOLA VIOL TOMONI ALVES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Fabiola_24_12_24.pdf	28/12/2024 14:10:08	FABÍOLA VIOL TOMONI ALVES	Aceito
TOLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TOLE.pdf	28/12/2024 14:09:53	FABÍOLA VIOL TOMONI ALVES	Aceito
Outros	parecer_21020023.pdf	18/10/2024 10:08:40	FABÍOLA VIOL TOMONI ALVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Hospital do Trabalhador Avenida República Argentina, 4808 - Novo Mundo - 81.250-000 - Curitiba - PR 61
Bairro: Novo Mundo CEP: 81.250-000
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)2013-0408 Fax: (41)2013-0708 E-mail: cep-ufpr@cep.ufpr.br

HOSPITAL DO TRABALHADOR/SES/PR



Certificação do Formar 7.000.000

CURITIBA, 13 de Março de 2025

Assinado por:
Fábio Carvalho
(Coordenador(a))

Endereço: Hospital do Trabalhador Avenida República Argentina, 408 - Novo Mundo - 81.050-000 - Curitiba - PR 81
Bairro: Novo Mundo CRP: 81.050.000
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41) 3013-0400 Fax: (41) 3013-0700 E-mail: seg-uma@sesa.pr.gov.br

Página 16 de 16

ANEXO C – QUESTIONÁRIO APLICADO

Instruções: Ao menos que de outra forma especificado, coloque um X dentro da alternativa que melhor descreve o seu comportamento ou situação no mês passado. Atenção as explicações das questões que gerão dúvidas.

Família e amigos	Tenho alguém para conversar as coisas que são importantes para mim	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Eu dou e recebo afeto	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
Atividade	Sou vigorosamente ativo pelo menos durante 30 minutos por dia (corrida, bicicleta, etc)	Menos de 1 vez por semana	1-2 vezes por semana	3 vezes por semana	4 vezes por semana	5 ou mais vezes por semana
	Sou moderadamente ativo (jardinagem, caminhada, trabalho de casa)	Menos de 1 vez por semana	1-2 vezes por semana	3 vezes por semana	4 vezes por semana	5 ou mais vezes por semana
Nutrição	Eu como uma dieta balanceada (ver explicação)	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa frequência	Quase sempre
	Eu freqüentemente como em excesso 1) açúcar 2) sal 3) gordura animal 4) bobagens e salgadinhos	Quatro itens	Três itens	Dois itens	Um item	Nenhum
	Eu estou no intervalo de quilos do meu peso considerado saudável	Mais de 8 Kg	8 Kg	6 Kg	4 Kg	2 Kg
Grãos e cereais: escolho grãos integrais e produtos enriquecidos com maior freqüência de 5 a 12 porções diárias. Frutas e Vegetais: escolho vegetais verde escuro e alaranjado com maior freqüência: de 5 a 10 porções diárias. Leite e derivados: Escolha produtos com baixo conteúdo de gordura: 2 a 4 porções diárias. Carnes e Semelhantes: Escolha carnes magras, aves e peixes assim como ervilhas, feijão e lentilha com mais freqüência: 2 a 3 porções diárias. Outros alimentos : Outros alimentos que não estão em nenhum dos grupos possuem altos conteúdos de gordura e calorias e devem ser usados com moderação						
Tabaco e tóxicos	Eu fumo cigarros	Mais de 10 por dia	1 a 10 por dia	Nenhum nos últimos 6 meses	Nenhum no ano passado	Nenhum nos últimos 5 anos
	Eu uso drogas como maconha e cocaína	Algumas vezes				Nunca
	Eu abuso de remédios ou	Quase diariamente	Com relativa	Ocasionalmente	Quase nunca	Nunca

	exagero		freqüência			
	Eu ingiro bebidas que contém cafeína (café, chá ou coca-cola)	Mais de 10 vezes por dia	7 a 10 vezes por dia	3 a 6 vezes por dia	1 a 2 vezes por dia	Nunca
Álcool	A minha ingestão média por semana de álcool é: doses (veja explicação)	Mais de 20	13 a 20	11 a 12	8 a 10	0 a 7
	Eu bebo mais de 4 doses em uma ocasião	Quase diariamente	Com relativa freqüência	Ocasionalmente	Quase nunca	Nunca
	Eu dirijo após beber	Algumas vezes				Nunca

Álcool. 1 dose= 1 lata de cerveja (340 ml) ou 1 copo de vinho (142 ml) ou 1 curto (42 ml).

Sono, cinto de segurança, stress e sexo seguro	Eu durmo bem e me sinto descansado	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa freqüência	Quase sempre
	Eu uso cinto de segurança	Nunca	Raramente	Algumas vezes	A maioria das vezes	Sempre
	Eu sou capaz de lidar com o stress do meu dia-a-dia	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa freqüência	Quase sempre
	Eu relaxo e desfruto do meu tempo de lazer	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa freqüência	Quase sempre
	Eu pratico sexo seguro (veja explicação)	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa freqüência	Sempre

Sexo seguro. Refere-se ao uso de métodos de prevenção de infecção e concepção.

Tipo de comportamento	Aparento estar com pressa	Quase nunca	Com relativa freqüência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
	Eu me sinto com raiva e hostil	Quase nunca	Com relativa freqüência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
Introspecção	Eu penso de forma otimista e positiva	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa freqüência	Quase nunca
	Eu me sinto tenso e desapontado	Quase nunca	Com relativa freqüência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
Trabalho	Eu me sinto triste e deprimido	Quase nunca	Com relativa freqüência	Algumas vezes	Raramente	Quase nunca
	Eu estou satisfeito com o meu trabalho e função	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Com relativa freqüência	Quase nunca

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 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 participação! 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 participação!

Atividade de Caminhada	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?	Nenhuma	1 x na semana	2 x na semana	3 x na semana	4 x na semana
	Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou caminhando POR DIA?	Não Caminhei	20 a 30 minutos	30 a 40 minutos	40 min a 1 hora	mais de 1 hora
Atividade MODERADA	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	Nenhuma	1 x na semana	2 x na semana	3 x na semana	4 x na semana

	domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do 2 jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR, NÃO INCLUA CAMINHADA)					
	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?	Não fiz atividade MODERADA	20 a 30 minutos	30 a 40 minutos	40 min a 1 hora	mais de 1 hora
Atividade VIGOROSA	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 jar-	Nenhuma	1 x na semana	2 x na semana	3 x na semana	4 x na semana

	dim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.					
	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?	Não fiz atividade VI-GOROSA	20 a 30 minutos	30 a 40 minutos	40 min a 1 hora	mais de 1 hora
Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante o 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 sentado rante transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.						
Tempo Inativo	Quanto tempo no total você gasta sentado durante UM DIA DE SEMANA?	mais de 3 horas	Entre 2 a 3 horas	Entre 2 a 1 horas	1 horas	Menos de 1 hora
	Quanto tempo no total você gasta sentado durante UM DIA DE FINAL DE SEMANA?	mais de 3 horas	Entre 2 a 3 horas	Entre 2 a 1 horas	1 horas	Menos de 1 hora

Peso: _____

Altura: _____