

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

CAMILA CARVALHO DE SOUZA

**FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE
ATIVIDADE FÍSICA ENTRE TRABALHADORES DA INDÚSTRIA**

**RECIFE – PE
2022**

Camila Carvalho de Souza

**FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE
ATIVIDADE FÍSICA ENTRE TRABALHADORES DA INDÚSTRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Ruth Cavalcanti Guilherme

RECIFE – PE

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Souza, Camila Carvalho de.

Fatores Associados à Prática de Atividade Física entre Trabalhadores da Indústria / Camila Carvalho de Souza. - Recife, 2022.
37 p., tab.

Orientador(a): Ruth Cavalcanti Guilherme

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Nutrição - Bacharelado, 2022.
Inclui referências, anexos.

1. Comorbidades. 2. Doenças crônicas Não Transmissíveis. 3. Políticas Públicas. 4. Saúde. I. Guilherme, Ruth Cavalcanti. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

CAMILA CARVALHO DE SOUZA

**FATORES ASSOCIADOS À PRÁTICA DE
ATIVIDADE FÍSICA ENTRE TRABALHADORES DA INDÚSTRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do grau em Bacharel em Nutrição.

Aprovado em: 22/11/2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ruth Cavalcanti Guilherme (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Vivianne Montarroyos Padilha (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Carlos Augusto Carvalho Vasconcelos (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO

No mundo cada vez mais globalizado em que vivemos, modificações na rotina dos indivíduos vem interferindo no nível de atividade física praticada. E quando essas mudanças estão associadas a uma alimentação inadequada são ainda mais prejudiciais, pois contribuem para o surgimento e/ou aumento dos casos das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) na população, e em especial nos trabalhadores. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar os fatores que se associam à prática de atividade física entre os trabalhadores da indústria. É um desdobramento da tese intitulada *“Programa de Alimentação do Trabalhador: uma avaliação na perspectiva da segurança alimentar, nutricional e de saúde na Região Metropolitana do Recife”*, um estudo transversal descritivo realizado com trabalhadores de indústrias sediadas na Região Metropolitana do Recife, onde foi analisado as perguntas relacionadas à prática de atividade física, ao seu tipo, a periodicidade e sua duração. Verificou-se que do total de trabalhadores avaliados, a maioria era do sexo masculino, com distribuição relativamente homogênea por grupo de idade entre os sexos e possuíam segundo grau completo, caracterizando uma população de bom nível de instrução. Entre os homens, a prática de exercício físico foi maior do que o observado em relação as mulheres. Em relação a escolaridade, verifica-se que do total de trabalhadores avaliados, a maioria possui 12 anos de estudo, e que a maioria praticava exercícios de 3 a 5 dias na semana, independentemente do gênero, durante 60 minutos ou mais. Conclui-se que a prática regular de atividade física entre os trabalhadores tem aumentado nos últimos anos, sendo, pois, essencial sua inclusão dentro e fora do ambiente de trabalho. Assim, é importante e necessário a contribuição das empresas em programas de atividade física, como forma inclusive de promover a equidade em relação aos que tem baixa escolaridade e, especialmente, para as mulheres que possuem filhos, e que tem mais dificuldades a aderir a esta prática. Além disso, é importante estimular a implantação de políticas públicas que criem ambientes propícios acessíveis e que estimulem a prática regular de exercícios físicos para que essa parcela produtiva da população não seja acometida de doenças preveníveis.

Palavras chaves: Comorbidades, DCNT, Políticas Públicas, saúde.

ABSTRACT

In the increasingly globalized world we live in, changes in the routine of individuals have been interfering with the level of physical activity practiced. And when these changes are associated with an inadequate diet, they are even more harmful, as they contribute to the emergence and/or increase in cases of Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs) in the population, and especially in workers. Thus, the objective of this study was to analyze the factors that are associated with the practice of physical activity among industrial workers. It is an offshoot of the thesis entitled "Programa de Alimentos do Trabalhador: an assessment from the perspective of food, nutritional and health security in the Metropolitan Region of Recife", a descriptive cross-sectional study carried out with workers from industries based in the Metropolitan Region of Recife, where it was conducted. analyzed the questions related to the practice of physical activity, its type, periodicity and duration. It was found that of the total number of workers evaluated, the majority were male, with a relatively homogeneous distribution by age group between genders and had completed high school, characterizing a population with a good level of education. Among men, the practice of physical exercise was greater than that observed in relation to women. Regarding education, it appears that of the total number of evaluated workers, the majority have 12 years of study, and that the majority practiced exercises 3 to 5 days a week, regardless of gender, for 60 minutes or more. It is concluded that the regular practice of physical activity among workers has increased in recent years, therefore, its inclusion inside and outside the work environment is essential. Thus, it is important and necessary for companies to contribute to physical activity programs, as a way of even promoting equity in relation to those with low education and, especially, for women who have children, and who have more difficulties to adhere to this practice. In addition, it is important to encourage the implementation of public policies that create accessible and conducive environments and encourage the regular practice of physical exercises so that this productive part of the population is not affected by preventable diseases.

Keywords: Comorbidities, CNCD, Public Policies, health.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	OBJETIVOS	09
2.1	Objetivo Geral.....	09
2.2	Objetivos Específicos.....	09
3.	REVISÃO TEÓRICA	10
3.1	Prática de Atividade Física entre Trabalhadores.....	10
3.2	Estado Nutricional do Trabalhador Brasileiro.....	13
3.3	Relação entre Excesso de Peso e Prática de Atividade Física.....	14
4.	METODOLOGIA	17
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
6.	CONCLUSÕES	24
7.	REFERÊNCIAS	25
8.	ANEXOS	34
	Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.....	34
	Anexo 2 – Questionário aplicado aos trabalhadores	37

1. INTRODUÇÃO

A atividade física é definida como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requeiram gasto de energia – incluindo atividades físicas praticadas durante o trabalho, jogos, execução de tarefas domésticas, viagens e em atividades de lazer. Já o exercício físico é uma subcategoria da atividade física e é planejada, estruturada, repetitiva e tem como objetivo melhorar ou manter um ou mais componentes do condicionamento físico. A atividade física mesmo que moderada traz inúmeros benefícios para a saúde (WHO, 2014).

Atualmente, com o mundo cada vez mais globalizado, mudanças na rotina dos indivíduos vem interferindo no nível de atividade física praticada. A inatividade física é, portanto, um dos problemas surgidos devido a essas mudanças e às facilidades que a tecnologia proporcionou à humanidade. A utilização de automóveis, escadas rolantes, elevadores, horas prolongadas assistindo televisão e fazendo uso de celulares, computadores e vídeo games são exemplos de mudanças na rotina diária de milhares de pessoas que, com o passar do tempo, foram ficando menos ativas e consequentemente mais sedentárias (Coelho & Burini, 2009).

Essas mudanças no estilo de vida, quando associadas a uma alimentação inadequada são ainda mais prejudiciais, pois contribuem para o surgimento e aumento dos casos de diabetes, hipertensão e obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), acometendo s a população (Nogueira & Alves, 2010). Tais mudanças acometem também os trabalhadores, cujas condições de trabalho e hábitos, em especial a prática de atividade física, tem sido investigados por diversos estudos, entre eles o de SILVA *et al.* (2018) com diversos trabalhadores brasileiros através da análise dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio - PNAD (Brasil, 2015) e a de SILVA *et al.* (2017), com trabalhadores rurais.

Coelho e Burini (2009) afirmam por exemplo, que a prática de atividade física pode prevenir o surgimento precoce, atuar no tratamento de diversas doenças metabólicas e interferir positivamente na capacidade funcional de adultos. E que os mecanismos que ligam a atividade física à prevenção e ao tratamento de doenças e a incapacidade funcional envolvem principalmente a redução da adiposidade corporal,

a queda da pressão arterial, a melhora do perfil lipídico e da sensibilidade à insulina, o aumento do gasto energético, da massa e da força muscular, da capacidade cardiorrespiratória, da flexibilidade e do equilíbrio.

Por outro lado, a inatividade física tornou-se um fator de risco para a mortalidade em nível mundial. Estimativas preveem que 31% da população mundial não seguem as recomendações para tal prática, o que fez com que a Organização Mundial da Saúde – OMS estabelecesse a meta global para redução de 10% nos níveis de inatividade física da população em geral, tendo em vista o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (WHO, 2004).

Essa inatividade pode, portanto, causar sérios danos aos indivíduos e, em especial, aos trabalhadores das indústrias que possuem longas jornadas de trabalho, além de possuírem deslocamentos mais extensos visto que as indústrias se localizam distantes dos centros urbanos, o que faz com que eles diminuam seu convívio social, lazer e cuidados com a saúde, os tornando vulneráveis à exaustão, ao adoecimento e à inatividade física (JESUS e JESUS, 2012).

Diante deste contexto, é de grande importância que se conheçam os fatores associados à prática de atividade física entre os trabalhadores da indústria, como forma de conhecer e conseqüentemente intervir para que essa parcela produtiva da população não seja acometida de doenças preveníveis, o que além de lhe beneficiar diretamente, ainda beneficia a indústria que tem sua produtividade assegurada e o próprio sistema de saúde, uma vez que serão menos acionados, especialmente a nível hospitalar.

Além disso, espera-se que os resultados desta pesquisa promovam uma discussão sobre a necessidade de se estimular a prática de atividade física na população estudada, e que os gestores valorizem e incentivem esta prática com o intuito de promover melhores condições de vida e trabalho.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar os fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores das indústrias da Região Metropolitana do Recife/PE.

2.2 Objetivos Específicos

- Verificar a relação entre o sexo, idade, grau de escolaridade, quantidade e duração de exercício físico;
- Promover a discussão sobre a necessidade de incentivar o uso dessa prática entre a população em estudo.

3. REVISÃO TEÓRICA

3.1 PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA ENTRE TRABALHADORES

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a qualidade de vida é o bem-estar completo: físico, psicológico e sociocultural. Portanto, vai além de não estar doente, e a atividade física, definida como sendo qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requeiram gasto de energia, incluindo atividades físicas durante o trabalho, atividades domésticas, jogos e atividades de lazer é um dos meios para conquistá-la sendo, pois, uma medida promotora de saúde para os indivíduos (WHO, 2004).

Sua prática e resultados benéficos são comprovados cada vez mais, inclusive não só para pessoas saudáveis, mas também para portadoras de doenças crônicas, como obesos, diabéticos, cardiopatas, entre outras (KOLCHRAIBER *et al*, 2018);. Em contrapartida, a falta de atividade física pode aumentar o risco de danos à saúde física do indivíduo, podendo promover obesidade, hipertensão, diabetes, hipercolesterolemia, diferentes formas de câncer, calculose renal, biliar, disfunção erétil e osteoporose (LEE IM, 2012). Também influencia na saúde mental podendo causar diminuição da autoestima, do bem-estar, da sociabilidade, da autoimagem, além do aumento da ansiedade, de depressão, estresse, mal de Alzheimer e de Parkinson e prejuízo na cognição (KEIHAN & MATSUDO, 2005).

No entanto, existe importante distinção entre atividade física para prevenção de doenças crônicas, para o bom condicionamento físico e para o tratamento de doenças, associada tanto ao tipo quanto à frequência, à intensidade e a duração das atividades físicas realizadas (COELHO & BURINI, 2009).

É sabido também que a prática de atividade física é influenciada por características individuais presentes no indivíduo, como habilidades motoras, motivação e outros comportamentos, e também por características ambientais, como o acesso a espaços de lazer, custos, barreiras de disponibilidade temporal e suporte sociocultural (CAMÕES E LOPES, 2008). Sobre as características ambientais, estão incluídos o nível de escolaridade e o acesso às informações, que favorecerão o entendimento da importância da prática de atividade física e de outras atividades

voltadas para promoção da saúde, como educação nutricional, interrupção do tabagismo e redução do peso (NERI et al, 2005).

Assim como o fato de o acesso às informações poder conduzir o indivíduo à prática de atividade física, o meio em que os praticantes dessas atividades regulares estão inseridos deve fornecer ainda mais informações relacionadas à saúde, o que leva à uma motivação maior para a aquisição de escolhas mais saudáveis, tanto na dieta quanto no estilo de vida (BLAKELY et al., 2004

Manter-se ativo, com bons níveis de funcionalidade, são fatores que protegem a saúde do ser humano, desde que as atividades físicas não sobrecarreguem o indivíduo e que sejam realizadas com orientações para evitar lesões devido ao posicionamento inadequado. Esta foi uma das conclusões do estudo de Silva et al (2017) ao estudar a relação do nível de atividade física de trabalhadores rurais com dor lombar e flexibilidade muscular. Neste estudo, evidenciou-se que a prevalência de dor lombar ocorria quase na totalidade dos trabalhadores pesquisados (98,3%), sendo que em 100% das mulheres e 96,1% dos homens, o que evidencia a necessidade de orientação desta população, pois apesar da quantidade e diversidade de atividades físicas realizadas, esse quadro grave de dor lombar gera sofrimentos e limitações a esse trabalhador.

Utilizando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do ano de 2015, Silva et al (2018), analisou a prática de atividade física de trabalhadores, sendo considerada as atividades com frequência maior ou igual a vinte minutos por dia, duas vezes ou mais por semana, no tempo livre do trabalhador, conforme definido pela PNAD 2015. Sendo tempo livre, o horário que não incluía os afazeres domésticos, a educação física na escola e o percurso de ida e volta para o trabalho ou escola. Constatou-se que dos 82.019.207 indivíduos considerados na análise, 25.564.948 ou seja 31,8% praticavam atividade física. Em relação à frequência, a maioria praticava de quatro a sete vezes na semana. O tempo de duração da atividade física era de 40 minutos a uma hora por dia e 38,0% tiveram a qualidade de vida e bem-estar como motivações para a prática de atividade física (SILVA et al,2018).

A motivação para realizar exercícios físicos tende a sofrer variações de acordo com a faixa etária. Na fase adulta por exemplo, os indivíduos sentem-se mais motivados para a prática de atividade física, pois geralmente possuem o objetivo de

melhorar sua condição física, estética e socialização. Diferentemente dos idosos, que iniciam a prática para melhorar e/ou manter a qualidade de vida e principalmente a condição de saúde (ARAÚJO,2015).

Em relação à prática por grupos familiares, notou-se que os trabalhadores que viviam com companheiro ou cônjuge apresentavam menos chance de exercitar-se, assim como as mães com filhos menores de 14 anos. Verificou-se também que a prática de atividade física é menor entre as mulheres casadas e com filhos, devido ao papel histórico que as mulheres desempenham como cuidadoras dos filhos e responsáveis pelas tarefas domésticas. Além de muitas não têm com quem deixar os filhos para praticar exercício (NASCIMENTO et al., 2017).

Segundo pesquisa realizada com indivíduos de todo o Brasil, descobriu-se que as pessoas da região Nordeste são mais sedentárias do que as da região Sul do país. Esse fato explica-se devido às condições socioeconômicas irem diminuindo à medida que se percorre o território nacional em direção à região Norte do país (SIQUEIRA et al.,2008).

Ainda é possível observar, que a prática de atividade física aumenta de acordo com o grau de escolaridade dos trabalhadores (TASSIANO et al.,2015), bem como a renda, uma vez que a relação entre os valores de renda mais elevados e maiores níveis de atividade física de trabalhadores foi verificado, percebendo-se que por conta das pessoas com perfil socioeconômico mais vulneráveis geralmente, morarem distantes do local de trabalho, e trabalharem mais horas para complementar a renda, tem menor tempo disponível para momentos de lazer e para a prática de atividade física (PITANGA et al., 2014).

Desta forma, verifica-se que fatores como o aumento da idade do trabalhador, o fato de possuir filhos a convivência com companheiro ou cônjuge e o aumento da carga horária de trabalho se associam à diminuição da prática de atividade física. Em contrapartida, os fatores que atuam no aumento da prática de atividade física são a elevação do grau de escolaridade, o nível salarial mais elevado e a região em que o trabalhador reside (SILVA et al,2018).

Nesse viés, estudos apontam que a adoção de uma vida ativa se constitui em fator de proteção para uma vida saudável, sendo que quanto mais ativo um indivíduo

for, menor será o número de enfermidades (VIDMAR; *et al*, 2011;) (MATSUDO; *et al*, 2011).

3.2 PERFIL NUTRICIONAL DO TRABALHADOR BRASILEIRO

O perfil epidemiológico vem sofrendo mudanças. Com o passar do tempo, a exemplo dos óbitos por motivo de doenças já que predominavam as mortes por doenças de caráter infectocontagioso. Recentemente cedeu-se espaço para um elevado índice de mortalidade por DCNT. Elas são consideradas um dos maiores problemas de saúde pública e estão em primeiro lugar no ranking de causas de mortalidade, segundo a Organização Mundial da Saúde. São responsáveis por cerca de 70% de todas as mortes no mundo, estimando-se 38 milhões de mortes anuais (WHO, 2014).

Evidências indicam que o aumento das Doenças Crônicas não Transmissíveis se deve ao crescimento de quatro fatores de risco que são: inatividade física, tabagismo, ingestão exagerada de bebidas alcoólicas e alimentação inadequada (WHO, 2012).

O estilo de vida do trabalhador muitas vezes o submete a uma rotina corrida, onde frequentemente há uma alta prevalência de hábitos alimentares inadequados. Uma pesquisa envolvendo motoristas de caminhão de Codarin *et al* (2010) atestou que devido a horários irregulares de trabalho, alguns hábitos prejudiciais são adotados por esses trabalhadores. O que contribuem significativamente para mudanças no consumo alimentar, tais como costume de fazer lanches associados a alimentos fontes de gorduras, o aumento do consumo de bebidas cafeinadas e álcool, principalmente no turno da noite. Dentre esses hábitos destacam-se a ingestão diária de frutas e verduras insuficientes, o elevado consumo de alimentos com alto teor de gordura, o consumo em excesso de alimentos processados e ultra processados assim como de alimentos ricos em sódio, o alto consumo de açúcar e sal e aumento da ingestão de bebidas açucaradas (KNUTSSON, 2003; LOUZADA *et al*, 2015).

Sendo assim, o uso frequente de produtos ultra processados gera um padrão alimentar hipercalórico no trabalhador, com grande teor de açúcar, menor teor de

proteínas, rico em gorduras saturadas e em gorduras trans, carente em fibras e micronutrientes, especialmente vitamina D, ferro e zinco (LOUZADA *et al*, 2015).

A ingestão insuficiente de água por dia também é um hábito inadequado que quando somado à redução do fracionamento de refeições por dia, o costume de pular e/ou substituir refeições e o aumento do consumo de refeições fora de casa também contribuem para o perfil nutricional inadequado do trabalhador (FISBERG *et al*, 2009). Os resultados da adoção desses hábitos são a prevalência de sobrepeso/obesidade e da circunferência da cintura elevada entre trabalhadores, que são indicadores de risco cardiovascular tanto para homens quanto para mulheres e são fatores que configuram um cenário atual preocupante para o trabalhador brasileiro (CASSANI *et al*, 2009).

De acordo com Olinto *et al* (2014) e De Freitas *et al* (2025), as refeições servidas nos locais de trabalho têm uma grande influência nos hábitos alimentares dos trabalhadores e conseqüentemente na sua condição de saúde já que a maioria faz grande parte das refeições no local de trabalho ou próximo a ele.

Conforme verificado nos dados das três últimas Pesquisas de Orçamentos Familiares, a alimentação oferecida aos trabalhadores segue as mudanças observadas na população em geral que apontam para o aumento uniforme e significativo do percentual calórico proveniente dos alimentos ultra processados consumidos no Brasil, passando de um consumo de 18,7%, em 1987, para 29,6%, em 2009 (MARTINS, 2013).

Nesse sentido, as empresas que fornecem alimentação coletiva para indústrias são agentes importantes na promoção de uma alimentação saudável para seus funcionários, como citado no documento “Estratégia Global sobre Alimentação, Atividade Física e Saúde” da Organização Mundial de Saúde, (WAXMAN, 2004).

3.3 RELAÇÃO ENTRE EXCESSO DE PESO E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Autores são unânimes em relatar que o excesso de peso se apresenta como um dos principais problemas de saúde pública atualmente, levando em conta seu caráter epidemiológico e suas conseqüências para a saúde da população em todas

as faixas etárias, como resultado das transições demográficas, epidemiológicas e nutricionais ocorridas nas últimas décadas, que proporcionaram grandes alterações no estilo de vida das pessoas (LIMA et al., 2004; RINALDI et al., 2008) e relatam que uma das suas principais causas é o sedentarismo, cujo controle demanda a implementação de programas que visem à promoção de um “estilo de vida” mais ativo, o que é considerado como um fator fundamental para a promoção da saúde (NAHAS, 2003; FLORIANI; KENNEDY, 2007; PATE et al., 2011).

Em função disso, a OMS instituiu para os adultos, a recomendação global para a prática de atividade física de, pelo menos, 150 minutos semanais de atividade leve ou moderada ou, no mínimo, 75 minutos quando é intensa (WHO, 2020), entretanto, no Brasil, a prática de atividade física é mais prevalente entre os mais jovens, do sexo masculino, com maior escolaridade, da cor branca, com plano de saúde, não fumantes e que consomem frutas e hortaliças, o que não se enquadra no perfil do trabalhador brasileiro (BRASIL, 2020).

Desta forma, a falta de atividade física gera um estilo de vida sedentário que, assim como o consumo de álcool e/ ou o uso de cigarro, são extremamente danosos para o bem-estar do indivíduo, favorecendo o excesso de peso (BERTO *et al.*, 2010), Este estilo de vida sedentário pode prejudicar a saúde de várias formas, pois ao gastar menos calorias, o indivíduo torna-se mais propenso ao ganho de peso, os músculos perdem força e resistência por falta de uso podendo causar sarcopenia, os ossos enfraquecem e perdem minerais importantes, surgem problemas no metabolismo, sistema imunológico e circulatório, há um aumento da frequência de inflamações e comprometimento do equilíbrio hormonal (MACIEL, 2010).

Os principais motivos pelos quais os brasileiros não praticam atividades físicas são, segundo o IBGE-2017: falta de tempo, problemas de saúde, idade avançada e por não gostarem ou não terem vontade.

Visando solucionar essa questão, em 2011, o Ministério da Saúde lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil (2011- 2022), com o intuito de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenir e controlar as Doenças Crônicas não Transmissíveis e seus fatores de risco, além de fortalecer os serviços de saúde (BRASIL, 2021).

Para o monitoramento do plano de enfrentamento das DCNT, foram estabelecidas metas nacionais compartilhadas por estados, Distrito Federal e municípios. Tais metas para o controle das DCNT no Brasil contemplam o envelhecimento ativo do indivíduo como estratégia de promoção de saúde. A isso, acresce-se o fato de a atividade física contribuir para a autonomia dessas pessoas na execução de tarefas, o que inclui a aptidão para o trabalho (MALTA DC *et al.*, 2015). Dentre essas metas está “Aumentar a prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 10%” e como resultado, a prevalência da prática de atividade física no tempo livre apresentou aumento anual médio de 0,93 ponto percentual de 2010 a 2019. Diante desse resultado, o Ministério da Saúde avaliou a necessidade de criar um novo documento que reafirma e expande as propostas para o enfrentamento das DCNT e promoção da saúde no Brasil. Em função disso, uma das metas que foi estabelecida para 2021-2030 foi “aumentar a prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 30%”. (BRASIL, 2021)

Além disso, a mudança no ritmo de trabalho no mundo globalizado, com uma rotina cada vez mais estressante, com preocupações em excesso, sobrecarga de trabalho e sono irregular veem acometendo os indivíduos, fatores esses que influenciam negativamente o estado de saúde do trabalhador (HIRSCHLE & GONDIM, 2020). Assim, nota-se ainda uma predisposição ao sedentarismo oriundo do abuso dos meios tecnológicos e aliado a comportamentos não saudáveis, sendo perceptível e preocupante os riscos de o indivíduo adquirir algum grau de sobrepeso ou obesidade no futuro (FERREIRA *et al.*, 2019).

Nota-se que um planejamento adequado e constante de exercícios ou atividades físicas inclusas no cotidiano do indivíduo podem reduzir consideravelmente esta probabilidade. Esses exercícios podem propiciar ao praticante diversos benefícios de caráter físico, emocional, social e cognitivo, o que faz da atividade física um fator indispensável na prevenção, controle e combate do excesso de peso e consequentemente das DCNT (COELHO & BURINI, 2009).

4. METODOLOGIA

Este estudo é um desdobramento da tese intitulada “*Programa de Alimentação do Trabalhador: uma avaliação na perspectiva da segurança alimentar, nutricional e de saúde na Região Metropolitana do Recife*”, um estudo transversal descritivo com nutricionistas, gestores e trabalhadores de 40 indústrias sediadas na Região Metropolitana do Recife e que foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob o nº de CAAE: 37098814.0.0000.5208, sob a coordenação dos professores Dr. Pedro Israel Cabral de Lira e Msc. Ruth Cavalcanti Guilherme.

A pesquisa de campo foi realizada em 02 etapas:

- Na primeira foram realizadas entrevistas com nutricionistas e gestores de todas as 40 indústrias participantes do estudo.

- Na segunda foram realizadas avaliação nutricional, bioquímica e entrevistas com os trabalhadores por meio de questionário (ANEXO 2). Nesta entrevista os participantes foram questionados quanto à prática de atividade física, ao tipo de atividade, a periodicidade, duração e dificuldade de falar enquanto sua realização, como forma de identificar a intensidade do exercício ou esporte realizado. Os dados só eram computados se a atividade tivesse sido realizada por pelo menos 10 min e executada na última semana. Os que fizeram menos de 10 min foram considerados inativos.

Todos os participantes receberam orientação sobre os procedimentos a serem realizados e assinaram o TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo o dos trabalhadores (ANEXO 1) diferente dos gestores e nutricionistas, em função da coleta de sangue a que seriam submetidos.

As entrevistas aconteceram durante os dois períodos do dia, de segunda a sexta-feira e, quando necessário, nos finais de semana. Ao final de cada período de trabalho, os entrevistadores revisaram e codificaram seus questionários na própria empresa, visando detectar falhas no preenchimento, identificar formulários não preenchidos por ausência de algum motivo para que não houvesse necessidade de retorno à empresa.

Os dados coletados foram tratados no programa *Epi Info 6.04* e para a comparação das médias foi utilizado o teste “t”-Student para amostras independentes e a análise estatística foi realizada com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS versão 13.0), considerando como estatisticamente significantes as associações com valor de $p < 0,05$.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 verifica-se que do total de trabalhadores avaliados, a maioria era do sexo masculino (75,8%), com distribuição relativamente homogênea por grupo de idade entre os sexos e possuíam segundo grau completo equivalente à 12 anos de estudo (57,0%), caracterizando uma população de bom nível de instrução, cuja maioria pratica exercício físico ou faz algum esporte (51,2%)

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos trabalhadores da indústria. Região Metropolitana do Recife, 2014/15

Variáveis	Prática de Exercício físico/Esporte						p
	Total		Sim		Não		
	N	%	n	%	n	%	
Sexo							<0,003
Masculino	551	75,8	298	54,1	253	45,9	
Feminino	176	24,2	74	42,0	102	58,0	
Total	727	100	372	51,2	355	48,8	
Idade (anos)							0,101
<20	37	5,2	23	62,2	14	37,8	
20-29	177	24,3	102	57,4	75	42,6	
30-39	248	34,1	125	50,4	123	49,6	
40-49	155	21,3	70	45,2	85	54,8	
≥ 50	110	15,1	51	46,8	59	53,2	
Total	727	100	371	51,0	356	49,0	
Escolaridade (anos de estudo)			Homens		Mulheres		
<12 anos	86	11,8	72	13,1	14	7,9	
12 anos	414	57,0	335	60,8	79	44,9	
≥ 13 anos	227	31,2	144	26,1	83	47,2	
Total	727	100	551	75,8	176	24,2	

Fonte: Guilherme, R.C.(2019)

Entre os homens, a prática de exercício físico é maior do que o observado em relação as mulheres. É importante ressaltar que por se tratar de indústrias, o total de homens da amostra foi maior do que de mulheres, os resultados equiparam-se ao estudo de Mielke et al (2021) ao verificar os dados relacionados á prática de atividade física de lazer na população adulta brasileira através da análise da Pesquisa Nacional

de Saúde 2013 e 2019, bem como no estudo de Silva et al (2018), ao analisar a Pesquisa Brasileira de Acesso, Utilização e Uso Racional de Medicamentos, entre setembro de 2013 e fevereiro de 2014, onde a atividade física foi mensurada por meio do Questionário de Atividade Física Global e classificada de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde.

Apesar de Mielke et al (2021) mencionar que esta diferença foi discretamente reduzida de 2013 para 2019 – de 34% para 25%, vários autores justificam que uma série de fatores socioculturais pode explicar esse padrão, em especial o machismo intrínseco na sociedade que impactam de forma diferente homens e mulheres na decisão e no prazer pela prática de atividade física ao longo da vida. A exemplo da infância onde os meninos são incentivados a jogar bola e as demais brincadeiras coletivas que acontecem na rua, parques e quadras, enquanto as meninas são estimuladas a ficar em casa e brincar de bonecas (AZEVEDO et al, 2007).

Além disso, afirmam que as mulheres também são impactadas pela gestação, podendo levar até quatro anos após o parto para retornar a níveis observados antes da gestação, quando conseguem voltar, dada a carga de trabalho acrescida por cuidar do filho (MIELKE et al, 2015) e pela dupla ou tripla jornada de trabalho que enfrentam diariamente (TORQUATO et al, 2016), ao contrário dos homens que normalmente usufruem de maior tempo para tais atividades em momentos de lazer, geralmente por meio de algum esporte coletivo (SILVA et al, 2018).

Em relação à idade, tanto o estudo de Mielke et al (2021) quanto o de Silva et al (2018) indicam que os mais jovens são mais ativos, tendo a faixa etária predominante de 18-24 anos, o que corrobora com o presente estudo que teve os maiores percentuais nas faixas etárias < 20 anos e de 20-29 anos como as mais ativas.

Outros estudos também apontam decréscimo do nível de atividade física com o aumento da idade cronológica, como relatado no estudo de Freire et al (2014), onde foi analisada a prática regular de atividade física no Norte de Minas Gerais e o estudo de Baretta et al, (2007), com adultos de Joaçaba em Santa Catarina, que verificou percentual de jovens adultos praticantes de atividade física de 42,6%. Já Pitanga e Lessa (2005) em Salvador na Bahia, também encontrou resultado semelhante, com 27,5% dos jovens adultos da amostra sendo fisicamente ativos.

Um trabalho realizado em Pelotas (RS), analisou a prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana e, assim como o presente estudo, também constatou que em relação à idade, os indivíduos mostraram uma tendência a apresentar maior sedentarismo conforme a idade vai aumentando (OEHLSCHLAEGER *et al.*, 2004).

Outro resultado da citada pesquisa de Freire *et al* (2014) foi uma maior proporção de jovens fisicamente ativos entre aqueles que estavam estudando. Esse resultado pode ser proveniente da educação física escolar, pois os jovens que estudam e que participam das aulas de educação física fazem mais exercícios regularmente. Em contrapartida, pode ser atribuído a relação da escolaridade com a classe social, pois o estado de vulnerabilidade social representa um fator dificultoso na luta contra o sedentarismo.

A presente pesquisa constatou que 46,8% das pessoas com mais de 50 anos presentes na indústria são fisicamente ativas. Esse resultado é bem maior quando comparado ao do trabalho de Freire *et al* (2014), que revelou que a prevalência de prática regular de Atividade física foi de 19,1% nesta faixa etária, dados considerados preocupantes pelo pesquisador, uma vez que esse hábito é fundamental em qualquer idade é considerada um meio de preservar e melhorar a saúde e a qualidade de vida do ser humano, devendo ser estimulada, inclusive em idades mais avançadas. Fato constatado por Benedetti *et al* (2008) com idosos em Florianópolis (SC), onde encontrou 59,3% como praticantes de exercícios físicos.

O estudo de Mielke *et al* (2021), mostrou que, em um período de seis anos, houve um grande aumento na quantidade de adultos brasileiros que alcançaram as recomendações de atividade física no período de lazer. Entretanto, apenas um em cada três indivíduos adultos são ativos nesse período de tempo.

Em relação à escolaridade, na tabela 1 verifica-se que do total de trabalhadores avaliados, a maioria dos fisicamente ativos possui 12 anos de estudo (57%), o que corrobora com vários outros estudos, a exemplo do estudo de Tassiano *et al* (2015) realizado nas capitais no nordeste brasileiro mostrando que os adultos que possuem maior escolaridade têm mais chances de se exercitar, enquanto os de menor escolaridade tem significativa redução das chances. Malta *et al* (2009) também

constatou que a frequência de pessoas fisicamente ativas em momentos de lazer cresceu de acordo com a escolaridade desses indivíduos.

No estudo de Mielke *et al* (2021) entre 2013 e 2019, essa realidade também foi evidenciada desde 2013, onde os participantes do estudo com ensino superior completo foram cerca de 3 vezes mais ativos no lazer quando comparados àqueles sem instrução e com o ensino fundamental incompleto. E que em 2019 esses dados se repetem, apesar da diferença ter sido menor entre os graus de escolaridade.

Freire *et al*, (2014) também refere maior prevalência da prática regular de exercício com maior escolaridade entre adultos e idosos que exercem atividade remunerada, sugerindo inclusive uma desigualdade social na prática de atividade física.

O estudo de Suzuki *et al* (2011) também observou associação entre prática de atividade física e variáveis socioeconômicas como trabalho, renda *per capita* e escolaridade. Assim como a pesquisa de Siqueira *et al* (2008) identificou maior prevalência de prática de exercício entre idosos com maior escolaridade e que exerciam atividade remunerada. Uma explicação plausível para esses resultados é que famílias com melhor condição socioeconômica, geralmente, vivem em locais com uma melhor infraestrutura para a prática de exercícios. Exemplos disso seriam a presença de praças, parques, ciclovias e pista de corrida e caminhada. A participação em determinadas atividades físicas geralmente tem algum custo financeiro como mensalidades de academia, compra de equipamentos e transporte que nem sempre pode ser atendido pelas famílias mais vulneráveis socialmente (FREIRE *et al.*, 2014).

Na tabela 2 observa-se que do total de indivíduos avaliados a maioria praticava exercícios de 3 a 5 dias na semana, em ambos os sexos. E que essa prática acontecia durante 60 minutos ou mais, com percentual relativamente homogêneo entre os sexos.

Esses dados corroboram com o preconizado pela Federação Internacional de Medicina do Esporte (2004), cuja recomendação é que todos os indivíduos adotem um programa regular de exercícios aeróbicos, de três a cinco sessões semanais. E com o American College of Sports Medicine (2017) em relação à duração, cuja recomendação é que seja de 30 a 60 minutos. Bem como a recomendação da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2020) na nova versão de suas diretrizes sobre

atividade física que preconiza ao menos 150 minutos semanais de atividade física ou esportes de intensidade moderada a vigorosa. E também com os resultados encontrados por Silva *et al* (2018) em seu estudo descritivo-analítico, transversal e de abordagem quantitativa, desenvolvido por meio dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do ano de 2015, com 82.019.207 trabalhadores. Destes 25.564.948 (31,8%) praticavam atividade física, de quatro a sete vezes por semana, de 40 minutos a uma hora por dia. E 38,0% deles informaram que foram motivados pelo objetivo de melhorar sua qualidade de vida ou bem-estar.

Tabela 2 – Prática de atividade física/esporte dos trabalhadores da indústria. Região Metropolitana do Recife, 2014/15

Variáveis	Prática de Exercício físico/Esporte						
	Total		Masculino		Feminino		p
	N	%	n	%	n	%	
Dias/semana							<0,008
1 a 2	151	40,4	129	43,0	22	29,7	
3 a 5	195	52,1	145	48,3	50	67,6	
Todos/dias	28	7,5	26	8,7	2	2,7	
Duração/min							0,685
<30	36	9,6	30	10,0	6	8,1	
30-49	64	17,1	48	16,0	16	21,6	
50-59	65	17,4	52	17,3	13	17,6	
≥60	209	55,9	170	56,7	39	52,7	
Total	374	100,0	300	80,2	74	19,8	

Fonte: Guilherme, R.C.(2019)

Entretanto, os resultados do presente estudo vão de encontro ao estudo de Florindo *et al* (2011), que afirma que a quantidade de exercícios é reduzida com o aumento da carga horária de trabalho, podendo esse resultado ser justificar pelo tempo que o trabalhador passa executando suas atividades no horário de trabalho, levando como consequência a falta de tempo para exercício físico, em razão do tempo passado no trabalho, gerando assim uma barreira para a prática de exercícios físicos pelos trabalhadores.

6. CONCLUSÕES

A prática regular de atividade física na vida do trabalhador tem se mostrado uma forte fonte de benefícios para a saúde desses indivíduos, tanto na prevenção de doenças quanto na manutenção da saúde, sendo a inclusão da atividade física dentro e fora do ambiente de trabalho essencial para seu bem-estar e qualidade de vida dos funcionários. Ressalta-se também a importância de ser fundamental para as empresas e organizações, uma vez que possibilitam que os funcionários permaneçam saudáveis e, conseqüentemente produtivos.

Nota-se a necessidade de as empresas contribuírem com programas de atividade física no ambiente laboral. Essa iniciativa poderia integrar à prática de exercício aos trabalhadores de baixa escolaridade, bem como promover equidade na prática de atividade física entre homens e mulheres, uma vez que as mulheres que possuem filhos, tem ainda mais dificuldade pois tem que conciliar a tríade: filhos, atividade física e trabalho.

Entende-se que são poucas as ações de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas organizadas pelas equipes de atenção primária no país, sendo importante o estímulo para a implantação de políticas públicas que criem ambientes propícios acessíveis que estimulem a prática regular de exercícios físicos neste grupo populacional, tão necessário e afetado pelo sedentarismo, mencionadas, com a finalidade de reduzir a inatividade física e os números de DCNT e, conseqüentemente melhorar a qualidade de vida e a capacidade produtiva desses indivíduos.

7. REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE et al. **Diretrizes do ACSM para teste de esforço e prescrição**. 11.ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2013.

Araújo C. **Motivação e autodeterminação para a prática de atividade física em idosos**. 2015. Dissertação. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; 2015. Disponível em: <https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/80736/2/36737.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2022

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. A quantidade e o tipo recomendados de exercícios para o desenvolvimento e a manutenção da aptidão cardiorrespiratória e muscular em adultos saudáveis. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo 19 mai. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-86921998000300005>>. Acesso em 31 outubro 2022

Baretta E, Baretta M, Peres KG. Nível de atividade física e fatores associados em adultos do município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, São Paulo, 23(7):1595-602. 01 Jun 2007

BATTISTON, M.; CRUZ, R. M.; HOFFMANN, M. H. Condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 11, n. 3, p. 333-343, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/PqCH38YPNkZFzrxWGNCLkz/abstract/?lang=pt>. Acesso em 31 outubro 2022

Benedetti, Tânia R Bertoldo et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Revista de Saúde Pública**. 2008, v. 42, n. 2 [Acessado 7 novembro 2022], pp. 302-307. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-89102008005000007>>. Epub 29 Fev 2008. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008005000007>.

Berto, Silvia Justina Papini, Carvalhaes, Maria Antonieta Barros Leite e Moura, Erly Catarina de Tabagismo associado a outros fatores comportamentais de risco de doenças e agravos crônicos não transmissíveis. **Cadernos de Saúde Pública** . 2010, v. 26, n. 8 [Acessado 24 Outubro 2022] , pp. 1573-1582. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000800011>>. Epub 27 Ago 2010. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000800011>.

Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** Brasília, v.20, n.4, dez. 2011. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000400002. Acesso em 31 outubro 2022

Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030. **Doenças Crônicas não transmissíveis - DCNT**, Brasília, 2021. p118. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view. Acesso em em 31 outubro 2022

CAMÕES, M.; LOPES, C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 208-216, abr.2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/W8w64VPpGWhD9HsqWyTvQvB/abstract/?lang=pt>. Acesso em 31 outubro 2022

Cassani, Roberta Soares Lara et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em trabalhadores de uma indústria brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 92, n. 1 16-22, 04 fev. 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0066-782X2009000100004>>. Acesso em 23 out. 2022

Codarin, Maria Alice Franzini et al. Associação entre prática de atividade física, escolaridade e perfil alimentar de motoristas de caminhão. **Saúde e Sociedade**. São Paulo. v. 19, n. 2, pp. 418-428, jul. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902010000200017>>. Acesso em 13 out. 2022

Coelho, Christianne de Faria & Burini, Roberto Carlos. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Revista de Nutrição**. Campinas, 2009, v. 22, n. 6, pp. 937-946, mar. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015>>. Acesso em: 23 out. 2022

De Freitas *et al.* Alteration in eating habits among shift workers of a poultry processing plant in southern Brazil. **Ciências. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 24, no. 9, 09 set.2019;20(8):24012410. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/f3W3k8NTX3Nk8FzVmxsq6Kc/?format=pdf&lang=em>. Acesso em: 24 out.2022

Ferreira, Arthur Pate de Souza, Szwarcwald, Célia Landmann e Damacena, Giseli Nogueira. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, v. 22, 01 abr. 2019 190024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720190024>>. Acesso em 24 outubro 2022

Fisberg *et al.* Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 5 pp. 617-624, 11 set. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-27302009000500014>>. Acesso em 23 outubro 2022

FLORINDO, Alex Antonio e HALLAL, Pedro Curi. **Epidemiologia da atividade física**, São Paulo, Atheneu. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/4wV99bKvtrJXBd8BTYWWzpS/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 23 outubro 2022

Freire, Rafael Silveira et al. Prática regular de atividade física: estudo de base populacional no Norte de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. São Paulo, 2014, v. 20, n. 5 pp. 345-349. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1517-86922014200502062>>. Acesso em 7 novembro 2022

Guilherme, Ruth Cavalcanti et al. Alimentação do Trabalhador: uma avaliação em indústrias no nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10pp. 4013-4020, out 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.29512018>>. Acesso em 23 outubro 2022

Hirschle, Ana Lucia Teixeira e Gondim, Sônia Maria Guedes. Estresse e bem-estar no trabalho: uma revisão de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2020, v. 25, n. 7, pp 2721-2736, 08 Jul 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.27902017>>. Acesso em 24 Outubro 2022

Jesus GM, Jesus EFA. Nível de atividade física e barreiras percebidas para a prática de atividades físicas entre policiais militares. **Revista Brasileira Ciências Esporte**, Rio de Janeiro, 34(2):433-448, jun 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n2/a13v34n2.pdf>. Acesso em: 24 outubro 2022

KEIHAN, V.; MATSUDO, R. Sedentarismo: como diagnosticar e combater a epidemia. **Diagnóstico & Tratamento**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 109-110, 2005. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-424422>. Acesso em: 24 outubro 2022

Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, et al. Effect of physical inactivity on major non communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **Lancet**, 380(9839):219-229, 12 jul. 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673612610319?via%3Dihub>. Acesso em 13 out 2022

Louzada MLC, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Cannon G, Monteiro CA. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, 49:38, jan 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dm9XvfGy88W3WwQGBKrRnXh/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 13 out 2022

Maciel, Marcos Gonçalves. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz: Revista de Educação Física**, São Paulo, 2010, v. 16, n. 4, pp. 1024-1032, 12 maio 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p1024>>. Acesso em 24 outubro 2022

Malta DC, Andrade SSA, Santos MAS, et al. Tendências dos indicadores de atividade física em adultos: Conjunto de capitais do Brasil 2006-2013. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, Rio de Janeiro, 20(2):141-151, 22 out. 2018. Disponível em: <http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/5059/4311>. Acesso em 17 outubro 2022

Malta DC, França E, Abreu DMX, et al. Mortality due to noncommunicable diseases in Brazil, 1990 to 2015, according to estimates from the Global Burden of Disease study. **Sao Paulo Med**, São Paulo, 134(03) mai. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spmj/v135n3/1806-9460-spmj-135-03-00213.pdf>. Acesso em: 17 outubro 2022

MALTA, D. C. et al. Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília**, Brasília, v. 18, n. 1, p. 7-16, 2009. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742009000100002. Acesso em: 17 outubro 2022

Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista Saúde Pública**, São Paulo, 47(4):656-665, ago 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/VxDyNppnrq8vv6jQtZfSsRP/?lang=pt>

Acesso em: 17 outubro 2022

MATSUDO, S. A. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 5–18, 2012. DOI: 10.12820/rbafs.v.6n2p5-18. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931>. Acesso em: 17 out. 2022

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos, **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/D6gQ8hMqWZdknzYh7jNf8jq#>. Acesso em: 18 out. 2022

MIELKE, G. I. et al. Leisure time physical activity among Brazilian adults: National Health Survey 2013 and 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210008, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/HfdWw5LtprNkhRh89BH96rc/#>. Acessado em: 31 out. 2022

NASCIMENTO, T. S. DO. et al.. Fatores relacionados à inatividade física no lazer em mulheres obesas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 3, p. 308–315, maio 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700047>. Acesso em 17 out. 2022

NERI, M.; SOARES, W. L.; SOARES, C.. Condições de saúde no setor de transporte rodoviário de cargas e de passageiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 4, p. 1107–1123, jul. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/bykFBSrMjmCLLyBXxd8vZsn/?lang=pt#>. Aesso em: 31 out. 2022

OEHLSCHLAEGER, M. H. K. et al.. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p. 157–163, abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/MHFBMfY9ydpxB868VPfzx9H/?lang=pt#>. Acessado em: 31 Out. 2022

Olinto MTA, Canuto R, Garcez AS. Work and Abdominal Obesity Risk. **Nutrition in the Prevention and Treatment of Abdominal Obesity**, São Paulo, 1ed.: p. 17-25. Elsevier, 2014; 1:17-25. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/263855109_OLINTO_Maria_Teresa_Anselmo_Canuto_Raquel_da_Silva_Garcez_Anderson_Work_and_Abdominal_Obesity_Risk_In_Ronald_Ross_Watson_Org_Nutrition_in_the_Prevention_and_Treatment_of_Abdominal_Obesity_1ed_Elsevier. Acesso em: 1 Out. 2022

O exercício físico: um fator importante para a saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 3, n. 3, p. 87–88, jul. 1997. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-86921997000300007>>. Acesso em 31 outubro 2022

Pitanga FG, Beck CC, Pitanga CPS, et al. Prevalência e fatores sociodemográficos e ambientais associados à atividade física no tempo livre e no deslocamento em adultos. **Motricidade**, São Paulo, 10(1):03-13, 2014. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10\(1\).1246](http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.10(1).1246). Acesso em 17 Out. 2022

Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. **Cad Saúde Pública**, São Paulo, 21(3):870-7, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/v4GsfxsR5NnnvWVmyHLnqPF/?lang=pt>. Acesso em: 31 Out. 2022

Sallis JF, Bull F, Guthold R, Heath GW, Inoue S, Kelly P, et al. Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. **Lancet** 2016; 388(10051): 1325-36. doi:10.1016/S0140-6736(16)30581-5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27475270/>. Acesso em: 31 Out. 2022

SILVA, A. M. R. DA. *et al.*. Fatores associados à prática de atividade física entre trabalhadores brasileiros. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 119, p. 952–964, out. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104201811913>>. Acesso em 13 Out. 2022

Silva, Marcia Regina da Ferretti, Fátima e Lutinski, Junir Antonio. Dor lombar, flexibilidade muscular e relação com o nível de atividade física de trabalhadores rurais. **Saúde em Debate**, v. São Paulo, 41, n. 112, pp. 183-194, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-1104201711215>>. Acesso em 13 Out. 2022

Siqueira, Fernando V. *et al.* Atividade física em adultos e idosos residentes em áreas de abrangência de unidades básicas de saúde de municípios das regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, pp. 39-54, 11 Jan. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000100005>>. Acesso em 8 Nov. 2022

SUZUKI, C. S.; MORAES, S. A. DE .; FREITAS, I. C. M. DE .. Atividade física e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 2, p. 311–320, abr. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-89102011000200010>>. Acesso em 8 Nov. 2022

TASSITANO, R.; MIELKE, G.; CARVALHO, W.; OLIVEIRA, M.; MALTA, D. Tendência temporal de indicadores da prática de atividade física e comportamento sedentário nas capitais da Região Nordeste do Brasil: 2006-2013. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 152, 2015. DOI: 10.12820/rbafs.v.20n2p152. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/5110>. Acesso em: 8 Nov. 2022

VIDMAR, M. F. *et al.* Atividade física e qualidade de vida em idosos. **Revista saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 4, n. 3, p. 417-424, set./dez. 2011. Disponível em:

<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1714>. Acesso em: 8 Nov. 2022

Wanderley, Emanuela Nogueira e Ferreira, Vanessa Alves. Obesidade: uma perspectiva plural. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1 pp. 185-194, Jan 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000100024>>. Acesso em 23 Out. 2022

Waxman, Amalia, and World Health Assembly. "WHO global strategy on diet, physical activity and health." **Food and nutrition bulletin**, vol. 25,3: 292-302, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15460274/>. Acesso em: 23 Out. 2022

WERBLOW, J. A.; FOX, H. M.; HENNERMAN, A. Nutritional knowledge, attitudes, and food patterns of women athletes. **Journal American Dietetic Association**, Chicago, v. 73, n. 3, p. 242- 245, 1978. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15460274/> Acesso em: 31 Out. 2022

World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. **Geneva: World Health Organization**. Disponível em: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>. Acesso em 18 Out. 2022

World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health. **World Health Organization**, Geneva; 2004. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9241592222>. Acesso em: 18 Out. 2022

World Health Organization. Health statistics and information systems: estimates for 2000-2012. **World Health Organization**. Geneva, s.d. Disponível em: https://unfoundation.org/blog/post/health-for-all-our-experts-reflect-on-whos-75-years-of-impact/?gclid=CjwKCAjwl6OiBhA2EiwAuUwWZeM-MZe_FOZGQRPAQd6FOA--5UDT2cE35C_CipQT1t40DVX5QI9OIBoCxl8QAvD_BwE. Acesso em: 18 Out. 2022



ANEXO 1 – TCLE Trabalhador

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE



PESQUISA: “Avaliação do PAT na Região Metropolitana do Recife”.

Instituição: Departamento de Nutrição – CCS - UFPE

Prezado (a) Senhor (a),

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar desta pesquisa, que tem por objetivo avaliar o Programa de Alimentação do Trabalhador na Região Metropolitana do Recife, identificando aspectos relativos à sua condição de Segurança Alimentar, Nutricional e de Saúde. Desta forma, poderemos saber quais são as doenças e os problemas nutricionais que podem interferir na sua saúde e no seu desempenho no trabalho. Essa pesquisa está sendo desenvolvida pelo Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, sob a coordenação do Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira em conjunto com uma equipe de pesquisadores liderada pela Prof^ª. Msc. Ruth Cavalcanti Guilherme. As informações desse termo de consentimento livre e esclarecido estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo humanos do Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) do Ministério da Saúde.

Sendo assim, serão realizadas medidas de peso, altura, circunferência da cintura, pressão arterial, além de exames de sangue para avaliar colesterol, triglicerídeos e glicose (açúcar), após jejum de 12 horas. Também, iremos fazer algumas perguntas sobre os hábitos de vida, tais como alimentação, atividade física no trabalho e no lazer, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas, condições funcionais (limitações e/ou dificuldades), doenças, principalmente, as crônicas não transmissíveis, como hipertensão, diabetes, câncer e as cardiovasculares.

O participante não terá risco durante a execução no projeto de pesquisa. O procedimento mais delicado será a coleta de sangue para os exames será realizada através de punção capilar, com a utilização de lancetas ocultas, num instrumento apropriado (tambor), esterilizado e descartável. Após a punção serão coletadas três

gotas de sangue para cada um dos exames especificados (colesterol, triglicérides e glicose).

Os benefícios desta pesquisa são, entre outros, o conhecimento das suas medidas antropométricas, da pressão arterial e dos exames de sangue que serão entregues logo após a sua realização. As pessoas que apresentarem exames alterados, a equipe de pesquisa encaminhará o entrevistado ao departamento médico da empresa.

Caso o (a) senhor (a) aceite participar da pesquisa e não queira responder algumas questões ou até se não aceitar participar, não tem problema; o (a) senhor (a) pode recusar ou desistir de continuar participando a qualquer momento. As informações que o (a) senhor (a) der e os exames realizados serão usados apenas para análise na pesquisa e quando forem publicados, a sua identidade não será revelada. Se o (a) senhor (a) concordar em responder as perguntas e fazer os exames, por favor, assine o consentimento abaixo em duas vias, das quais uma ficará com o (a) senhor (a) e a outra será guardada junto com o questionário que contém suas informações.

Eu, _____ abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa e declaro que recebi e compreendi as informações acima.

Estou ciente que:

1. Minha participação é livre;
2. Não receberei nenhum valor financeiro por participar;
3. Minha participação não trará nenhuma despesa para mim;
4. Posso retirar meu consentimento a qualquer momento;
5. Não serei identificado e as informações sobre a minha privacidade serão confidenciais;
6. Receberei resposta a qualquer pergunta, esclarecimento ou dúvida sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros sobre a pesquisa, através do telefone (81) 2126-8464 (Prof^a. Msc. Ruth Guilherme)

Empresa: _____

Data: ____/____/____

Nome completo: _____

Data de nascimento: ___/___/___ RG nº: _____ Órgão exp.: _____

Assinatura do trabalhador

Assinatura do entrevistador



Questionário ao Trabalhador

1. No seu trabalho, o(a) sr(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?

1. Sim

2. Não

PEGPESO

2. No último mês, o(a) sr(a) tem praticado algum tipo de exercício físico ou esporte?
(*se não, encerre a entrevista*)

1. Sim

2. Não

EXPORTE

3.a) Qual(is) o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr(a) tem praticado?

EXQUAL

1. Caminhada, corrida, dança
2. Futebol
3. Academia, musculação, luta
4. Natação
5. Vôlei/Basquete
6. Tênis, Ciclismo, Skate
7. Outro

3.b) Quantos dias por semana o(a) sr(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?

EFDIASEM

1. 1 a 2 dias por semana
2. 3 a 5 dias por semana
3. todos os dias

3.c) Quanto tempo dura esta atividade?

EFHORAS

1. menos de 30 minutos
2. entre 30 e 49 minutos
3. entre 50 e 59 minutos
4. 60 minutos ou mais