



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**A ARMADILHA DO HOME OFFICE: UM RECORTE DOS IMPACTOS DA IMPROVISACÃO
ERGONÔMICA NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DO TRABALHADOR**

MARIA SANTOS GUIMARÃES

Trabalho de conclusão de curso

**João Pessoa
2026**

MARIA SANTOS GUIMARÃES

**A ARMADILHA DO HOME OFFICE: UM RECORTE DOS IMPACTOS DA IMPROVISACÃO
ERGONÔMICA NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DO TRABALHADOR**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado
à Coordenação do Curso de Engenharia de
Produção da Universidade Federal da Paraíba
como um dos requisitos para obtenção do título de
Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador (a): Prof. Dr. Fábio Moraes Borges

João Pessoa - PB

2026

Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

G963a Guimaraes, Maria Santos.

A armadilha do home office: um recorte dos impactos da improvisação ergonômica na saúde física e mental do trabalhador / Maria Santos Guimaraes. - João Pessoa, 2026.

49 f. : il.

Orientação: Fábio Moraes Borges Borges.
TCC (Graduação) - UFPB/110055.

1. Ergonomia. 2. Home office. 3. Saúde mental. 4. Teletrabalho. I. Borges, Fábio Moraes Borges. II. Título.

UFPB/CT

CDU 65.015.11(043.2)

ANEXO II DA RESOLUÇÃO CCGEP Nº 02/2025**TERMO DE AVALIAÇÃO****À Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Produção**

Declaro que o discente mencionado abaixo submeteu à banca examinadora sua monografia para o cumprimento dos requisitos de atividade curricular do Trabalho de Conclusão de Curso, como segue:

Discente: MARIA SANTOS GUIMARÃES**Matrícula: 20180064979****Data: 30/03/2026****Local: Online (Plataforma meet)****Horário de início: 10h00****Horário de término: 11h45**

Composição da Banca	Trabalho Escrito	Apresentação e Defesa Oral
	Nota de 0 (zero) a 10 (dez)	
Orientador: FÁBIO MORAIS BORGES (SIAPE: 1845473)	9,3	10,0
Avaliador 1: MARIA CHRISTINE WERBA SALDANHA (SIAPE: 1298891)	9,0	10,0
Avaliador 2: DARLAN AZEVEDO PEREIRA (SIAPE: 2360551)	9,0	10,0
Média	9,1	10,0
Pesos/Percentuais	60%	40%
Nota final	9,60	

Observação:

Nota final = Média das notas "Trabalho Escrito" x 60% + Média notas da "Apresentação e Defesa Oral" x 40%.

Situação final do discente: **(X) APROVADO** **() REPROVADO**

Assinatura dos membros avaliadores:

 Documento assinado digitalmente MARIA CHRISTINE WERBA SALDANHA Data: 31/03/2026 08:40:11 -0300 Verifique em https://validar.itl.gov.br	 Documento assinado digitalmente DARLAN AZEVEDO PEREIRA Data: 30/03/2026 12:42:53 -0300 Verifique em https://validar.itl.gov.br
--	--

Confirmando que o discente realizou o depósito da versão final corrigida da Monografia na Biblioteca Setorial.

Declaro, sob as penas da Lei, que as informações prestadas são verdadeiras e autênticas, e assumo inteira responsabilidade pelo(s) mesmo(s).

Nestes Termos,

Pede Deferimento.

Assinatura do Orientador:



Documento assinado digitalmente

FABIO MORAIS BORGES

Data: 09/04/2026 11:25:43-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

AGRADECIMENTOS

Expresso minha gratidão mais profunda à minha família, o alicerce que sustentou cada passo desta longa trajetória acadêmica. Sem o apoio incondicional e o incentivo de vocês, este ciclo não teria se concretizado; cada conquista presente neste trabalho é, também, fruto do amor e da confiança que me dedicaram.

Aos mestres que cruzaram meu caminho, agradeço pela partilha de conhecimento e por acreditarem no meu potencial. Um agradecimento especial e carinhoso ao meu orientador Fábio Moraes Borges, cujas orientações precisas e apoio constante foram o norte necessário para que eu pudesse transformar desafios em superação e concluir esta etapa com excelência.

Por fim, olho para estes anos de graduação com um sentimento de dever cumprido. Embora o percurso tenha exigido resiliência diante de tempos complexos, cada obstáculo serviu como ferramenta para o meu amadurecimento. Encerro este capítulo com o orgulho de quem sabe que as lições aqui aprendidas serão a base sólida para os novos desafios que o futuro reserva.

RESUMO

A pandemia de COVID-19 acelerou a adoção do trabalho remoto, transpondo as atividades laborais para o ambiente doméstico de forma emergencial e, frequentemente, sem o suporte ergonômico adequado. Esta pesquisa tem como objetivo avaliar os impactos da falta de adaptação ergonômica e organizacional no regime de home office sobre a saúde física e mental dos profissionais, identificando como a improvisação do posto de trabalho afeta o bem-estar do colaborador. A metodologia caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa, realizada por meio de um levantamento de dados (Survey) com 62 profissionais que atuam no modelo remoto ou híbrido. Os resultados revelaram uma carência crítica de infraestrutura: a maioria dos respondentes utiliza mobiliário improvisado, como cadeira sem suporte lombar e mesas inadequadas, o que se correlaciona diretamente com os altos índices de dor lombar (68,94%) e cervical (75,85%) reportados. No âmbito organizacional, identificou-se que a hiperconectividade e a fragmentação da atenção por notificações digitais são vetores de exaustão. Observou-se que a “armadilha da flexibilidade” e a falta de fronteiras entre a vida pessoal e profissional agravam o estresse, enquanto a falta de instrução por parte das empresas (87,9%) evidencia uma negligência corporativa quanto à saúde ocupacional no teletrabalho. Conclui-se que a sustentabilidade do trabalho remoto exige que as organizações transcendam o suporte tecnológico e implementem melhorias na gestão da carga mental e na ergonomia física dos postos domiciliares, visando mitigar o adoecimento dos colaboradores e garantir a eficiência produtiva a longo prazo.

Palavras-chave: Ergonomia. Home office. Saúde mental. Teletrabalho.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic accelerated the adoption of remote work, shifting labor activities to the domestic environment on an emergency basis and, frequently, without adequate ergonomic support. This study aims to evaluate the impacts of the lack of ergonomic and organizational adaptation in the home office regime on the physical and mental health of professionals, identifying how the improvisation of the workstation affects employee well-being. The methodology is characterized as a descriptive research of a quantitative nature, conducted through a data survey with 62 professionals working in remote or hybrid models. The results revealed a critical lack of infrastructure: most respondents use improvised furniture, such as chairs without lumbar support and inadequate desks, which correlates directly with the high rates of reported lower back pain (68.94%) and cervical pain (75.85%). Within the organizational scope, it was identified that hyperconnectivity and attention fragmentation caused by digital notifications are vectors of exhaustion. It was observed that the “flexibility trap” and the lack of boundaries between personal and professional life aggravate stress, while the lack of instruction provided by companies (87.9%) highlights corporate negligence regarding occupational health in telework. It is concluded that the sustainability of remote work requires organizations to transcend technological support and implement improvements in mental workload management and the physical ergonomics of home-based workstations, aiming to mitigate employee illness and ensure long-term productive efficiency.

Keywords: Ergonomics. Home office. Mental health. Telework.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico de faixa etária X gênero

Figura 2 - Nível de escolaridade

Figura 3 - Faixa de renda dos respondentes

Figura 4 - Modelo de horário de trabalho

Figura 5 - Local de trabalho

Figura 6 - Cômodo utilizado para trabalho

Figura 7 - Temperatura do ambiente

Figura 8 - Velocidade da internet

Figura 9 - Fornecimento de orientações ergonômicas

Figura 10 - Tipos de cadeiras utilizados pelos colaboradores com queixa de dor lombar

Figura 11 - Frequência de pausas do grupo de queixa de dores lombares

Figura 12 - Suporte de tela utilizado pelo grupo de queixa de dores na cervical

Figura 13 - Tipo de cadeira utilizada pela mostra com queixa de dor na cervical

Figura 14 - Iluminação do ambiente para o grupo com cansaço ocular

Figura 15 - Percepção de layout agradável pelo grupo de queixa ocular

Figura 16 - Frequência de mix entre vida profissional e pessoal com horário de trabalho do grupo burnout

Figura 17 - Frequência de notificações no trabalho no grupo burnout

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Diagnóstico de saúde

SUMÁRIO

1. Introdução.....	8
1.1. Contextualização do tema.....	8
1.2. Justificativa.....	9
1.3. Problema de pesquisa.....	10
1.4. Objetivos.....	10
2. Fundamentação teórica.....	10
2.1. Definição e histórico.....	10
2.2. Os domínios da ergonomia.....	11
2.3. A precariedade da ergonomia no home office.....	12
2.4. Norma NR-17.....	12
2.5. Evolução do teletrabalho.....	13
2.6. Aspectos legais.....	14
2.7. Vantagens e desafios do home office.....	15
2.8. Relação entre ergonomia e home office.....	15
2.8.1. Riscos ergonômicos no ambiente doméstico.....	15
2.8.2. Impactos na saúde do trabalhador.....	17
2.8.3. Fadiga visual.....	17
2.8.4. Impactos psicossociais: Estresse e fadiga mental.....	17
2.8.5. Pausas e recuperação.....	18
3. Metodologia.....	18
3.1. Tipo de pesquisa.....	18
3.1.1. Quanto aos procedimentos - Pesquisa de campo.....	18
3.1.2. Quanto aos objetivos - Pesquisa descritiva.....	18
3.1.3. Quanto à abordagem do problema - Qualitativa e Quantitativa.....	19
3.1.4. Quanto à natureza - Pesquisa aplicada (Survey).....	19
3.2. Instrumento de coleta de dados.....	19
3.2.1. População e Amostra.....	19
3.2.2. Instrumento de coleta.....	20
3.2.3. Procedimentos de coleta.....	20
3.3. Análise e tratamento de dados.....	21
3.3.1. Análise estatística descritiva.....	21
3.3.2. Análise qualitativa e confronto teórico.....	21
4. Resultados e discussões.....	21
4.1. Tratamento de amostra e perfil dos respondentes.....	22
4.2. Horário e ambiente de trabalho.....	25
4.3. Níveis de saúde.....	28
4.4. Correlações.....	31
5. Conclusão.....	38
6. Limitações e trabalhos futuros.....	39
7. Referências.....	40
Apêndice - Tabulação geral de dados da pesquisa via Forms.....	43

1.Introdução

1.1. Contextualização do tema

O ano de 2019 foi marcado por uma transformação radical e acelerada nas relações e modelos de trabalho. Embora a modalidade de trabalho a distância, mediada por tecnologias de informação e comunicação já estivesse numa grande crescente (ROCHA; AMADOR, 2018), foi o período da pandemia do Covid-19 que impulsionou o modelo de trabalho remoto a uma escala global. Essa mudança, motivada pela necessidade de distanciamento social, levou à adoção do regime de trabalho em home office - doravante chamado Home Office - de forma acelerada e mundial e, em muitos casos, sem o preparo adequado das organizações e dos próprios colaboradores (PIZZO, 2025).

A adoção do teletrabalho foi classificada como emergencial no contexto de isolamento social, garantindo a continuidade do trabalho em diversos setores (MIRANDA; SILVA, 2025). A grandeza dessa migração virou estudo estatístico em certas localidades: nos Estados Unidos, o percentual de trabalhadores em tempo integral remotamente atingiu 37% em abril de 2020. Antes da pandemia era cerca de 5% (HOLTZ, 2021). No cenário brasileiro, a adesão também teve uma crescente, com 46% das empresas adotando o regime Home Office durante o período mais crítico da crise (MELLO, 2020 *apud* FARIA, 2023). Essa mudança estabeleceu que o modelo era viável para o futuro do trabalho global, sendo necessário assim um olhar mais aprofundado nessa nova dinâmica.

Nesse contexto, é crucial a distinção conceitual dos temas. O “teletrabalho” é o termo legal e mais abrangente, definido pela legislação brasileira na consolidação das leis do trabalho (CLT, Art. 75-B) como a prestação de serviços realizada “predominantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e comunicação” (BRASIL, 2017 *apud* FARIA, 2023, p. 7). O “home office”, por sua vez, é a extensão do teletrabalho em que a atividade laboral é exercida na residência do empregado. Já o trabalho híbrido, é o modelo de organização que alterna a prestação de serviços presencial e teletrabalho, fazendo assim uma mescla dos modelos durante a semana do empregado.

Apesar dos benefícios, como a flexibilidade e a economia de tempo de deslocamento, a rapidez com que a mudança ocorreu, impediu o planejamento necessário à criação de postos de trabalho que seguissem recomendações de saúde e segurança. A improvisação de ambientes como o uso de mesas de cozinha ou cadeiras inadequadas, resultou na exposição dos trabalhadores a novos riscos ergonômicos (MELO, 2024). Essa

falta de adaptação do ambiente doméstico é a problemática central que demanda a intervenção e a análise deste trabalho.

1.2. Justificativa

O presente estudo abrange as dimensões sociais, acadêmicas e práticas, e se justifica pela necessidade de se adequar a ciência do trabalho ao cenário contemporâneo do home office (VENDITTI; VENDITTI, 2025). Vale ressaltar, que se trata de um recorte da situação contemporânea do home office, por se tratar de uma amostra pequena e um grupo reduzido de setores.

Sob o âmbito da relevância social, a saúde física e mental dos trabalhadores remotos é o elemento central. A manutenção de posturas inadequadas, o uso de mobiliários improvisados e a falta de controle sobre fatores ambientais (como iluminação e ruído) nos ambientes domésticos elevam o risco de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e lesões por esforços repetitivos (LER) (LAGE; LAGE; BARBOSA, 2025). Essa falta de adaptação física interfere diretamente no bem-estar, pois quando o local de trabalho não oferece as condições ideais, torna-se mais difícil a adoção de hábitos saudáveis, como as pausas restauradoras. Cropley *et al.* (2023) enfatizam a associação entre o uso efetivo de pausas e o bem-estar durante o trabalho em casa, um aspecto que é frequentemente negligenciado ou dificultado pela má configuração ergonômica do espaço. Além disso, a falta de limites do espaço adequado piora a sensação de isolamento social e afeta a satisfação do trabalho, uma vez que o bem-estar é ligado a fatores como a conciliação entre vida e trabalho, autonomia e suporte organizacional (BELAID; GUEDRIA; BALLOUK, 2024).

Sobre a contribuição acadêmica, a ergonomia busca adaptar o trabalho ao homem, e é desafiada a estender seus princípios de otimização e conforto a um ambiente não controlado pela organização. O estudo se justifica pela necessidade de identificar e mapear os desafios ergonômicos específicos impostos pelo home office, conforme sublinham Lage, Lage e Barbosa (2025).

Sobre o prático, essa pesquisa servirá como ferramenta essencial para mitigar os impactos negativos no desempenho e na saúde ocupacional. Pois as empresas enfrentam dificuldades em monitorar e ajustar os ambientes de trabalho no âmbito residencial dos colaboradores (LAGE; LAGE; BARBOSA, 2025). Embora a pesquisa sobre o impacto na produtividade possa variar (RAGKHITWETSAGUL *et al.*, 2025), a correlação entre conforto ergonômico e produtividade é aceita.

1.3. Problema de pesquisa

Apesar da flexibilidade proporcionada pelo trabalho remoto, a transição emergencial e a falta de suporte organizacional para a adequação dos postos de trabalho domésticos criaram um cenário de riscos invisíveis. Diante da dificuldade das empresas em monitorar o ambiente residencial (LAGE; LAGE; BARBOSA, 2025), surge a necessidade de investigar: “Quais os impactos negativos da falta de adaptação do espaço de trabalho, considerando fatores ergonômicos na saúde dos trabalhadores em regime de trabalho home office?”

1.4. Objetivos

Como objetivo geral, esta pesquisa busca avaliar os impactos da falta de adaptação ergonômica e organizacional no ambiente de home office sobre a saúde física e mental dos profissionais.

Para alcançar isso, tem-se os seguintes objetivos específicos:

- Fundamentar os conceitos de ergonomia física, cognitiva e organizacional aplicados ao teletrabalho
- Identificar os principais riscos ergonômicos decorrentes da adaptação do modelo de trabalho
- Levantar os problemas de improvisação mobiliária e ambiental relatados pelos profissionais
- Correlacionar a precariedade do posto de trabalho com as queixas de desconforto físico e mental

2. Fundamentação teórica

2.1. Definição e histórico

A ergonomia, termo que vem do grego *ergon* (trabalho) e *nomos* (leis naturais), é a disciplina científica que estuda as interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema. Segundo a associação internacional de ergonomia (IEA), ela aplica teorias, princípios e dados para projetar sistemas que otimizem o bem-estar humano e o desempenho global do sistema (IIDA; GUIMARÃES, 2016). Na engenharia de produção, a ergonomia evoluiu de uma abordagem puramente corretiva, focada na adaptação de máquinas, para uma abordagem sistêmica e projetual, que busca antecipar problemas através da análise

ergonômica do trabalho (AET) e, recentemente, pelo uso de ferramentas como a simulação humana digital (BRAATZ *et al.*, 2012).

Historicamente, a relevância da ergonomia cresceu com a necessidade de aumentar a produtividade sem comprometer a saúde ocupacional. No contexto atual, essa relevância é transferida para o ambiente doméstico, onde a “urgência de um novo olhar sobre o trabalho” (VENDITTI; VENDITTI, 2025) exige que os princípios ergonômicos sejam aplicados mesmo fora das fronteiras físicas das empresas. Nesse sentido, para compreender a amplitude dessa aplicação no contexto residencial, faz-se necessário distinguir os diferentes domínios da ergonomia e suas respectivas contribuições para o bem-estar do colaborador.

2.2. Os domínios da ergonomia

A literatura especializada divide a ergonomia em três domínios principais, que interagem constantemente:

- Ergonomia organizacional: Refere-se à otimização dos sistemas sociotécnicos, incluindo estruturas organizacionais, políticas e processos. No trabalho remoto, este domínio lida com a gestão do tempo, a cultura de pausas e a comunicação assíncrona (CROPLEY *et al.*, 2023; HOLTZ, 2021).
- Ergonomia cognitiva: Concentra-se nos processos mentais (memória, percepção, raciocínio) e como eles afetam as interações entre humanos e sistemas. Questões como a carga mental e o estresse derivado do isolamento social são centrais neste aspecto (FIGUEIREDO *et al.*, 2024; PIZZO, 2025).
- Ergonomia física: É o foco central deste estudo, tratando das características anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas do ser humano em relação à atividade física. Ela abrange o estudo das posturas de trabalho, manuseio de materiais, movimentos repetitivos e o projeto do posto de trabalho (MAFFEI; JESUS, 2023).

A precariedade da ergonomia física no home office é evidenciada pelo uso de mobiliários não planejados (como mesas de jantar e sofás), o que rompe o equilíbrio biomecânico necessário para a manutenção da saúde ocupacional (SOUSA, 2021).

2.3. A precariedade da ergonomia no home office

A rápida migração para o trabalho remoto consolidou o que especialistas chamam de “domiciliação do trabalho”, um fenômeno que, embora tenha garantido a continuidade econômica, negligenciou parâmetros fundamentais da ergonomia. O cenário atual revela que a precariedade ergonômica não é um evento isolado, mas uma característica intrínseca de um modelo de trabalho que transferiu a responsabilidade da infraestrutura para o indivíduo.

Segundo Ferreira (2023), a precariedade no home office manifesta-se prioritariamente pela “incompatibilidade antropométrica” do mobiliário residencial. Diferente do ambiente corporativo, onde as cadeiras possuem mecanismos de sincronização e apoio lombar ajustável, o ambiente doméstico é marcado pela adaptação de assentos rígidos e mesas de altura fixa. Essa falta de recursos técnicos obriga o trabalhador a realizar compensações biomecânicas constantes.

Conforme observa Santos (2024), o uso massivo de dispositivos portáteis, como notebooks, sem o auxílio de suportes de elevação e periféricos externos, é o principal gatilho para a antecipação da fadiga muscular. O autor argumenta que a inclinação cervical prolongada - necessária para visualizar telas em níveis baixos - gera uma pressão intradiscal nociva que, a longo prazo, invalida os benefícios da flexibilidade do trabalho em casa.

A precariedade estende-se à ergonomia do ambiente construído. De acordo com Martins (2025), a iluminação nos lares brasileiros raramente atende aos níveis de iluminação exigidos pela NR-17 para tarefas de leitura e digitação. O resultado é a prevalência da astenopia ocupacional (fadiga visual), agravada por reflexos em telas mal posicionadas em relação a janelas.

Somado a isso, o ruído doméstico constante atua como um “estressor invisível”. Para Oliveira e Silva (2024), a inexistência de isolamento acústico nos postos de trabalho residenciais eleva a carga mental do trabalhador, que precisa despende um esforço cognitivo dobrado para manter o foco em meio a interrupções sonoras. Essa precariedade ambiental é um fator determinante para o aumento dos erros operacionais e a queda da produtividade sustentável.

Sob a ótica organizacional, a precariedade é reforçada pela falta de suporte das empresas. Segundo Camargo (2025), existe um hiato entre o que a legislação prevê e o que é praticado: muitas organizações limitam-se a fornecer orientações teóricas, mas não investem na adequação física do espaço do colaborador. Essa negligência resulta em uma precarização do trabalho que atinge especialmente a saúde mental. A dificuldade de desconexão, aliada à dor física proveniente de um posto mal adaptado, cria um ciclo de estresse que Nunes (2024) define como “o esgotamento silencioso do teletrabalhador”.

2.4. Norma NR-17

No Brasil, a NR-17 estabelece parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, visando ao máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

A norma abrange requisitos para o levantamento de peso, mobiliário, equipamentos e condições ambientais (iluminação, ruído e conforto térmico). Contudo, a aplicação da NR-17 no home office enfrenta desafios jurídicos e práticos, uma vez que a fiscalização organizacional no ambiente domiciliar é limitada (COSTA, 2022). Autores como Lage e Barbosa (2025) ressaltam que, embora a lei exija que as empresas orientem os funcionários sobre os riscos, a adaptação física real do posto de trabalho acaba sendo negligenciada, resultando em um contraste negativo em relação aos escritórios presenciais que, em geral, possuem postos de trabalho mais rigorosamente projetados (ANDRADE; TONIN, 2023).

2.5. Evolução do teletrabalho

O teletrabalho não é um fenômeno novo, tendo suas raízes na década de 1970 com o conceito de **telecommuting** - é a modalidade de trabalho realizada fora das dependências físicas da empresa -, mas sua adoção era gradual e restrita a setores específicos de tecnologia (ROCHA; AMADOR, 2018). No entanto, a pandemia de COVID-19 atuou como um catalisador disruptivo, transformando o que era uma tendência de longo prazo em uma necessidade emergencial de sobrevivência econômica (ARAÚJO; JÚNIOR, 2021).

Diferente da transição planejada, o home office pandêmico foi marcado pelo imprevisto. Como aponta Venditti (2025), passamos de uma implementação estratégica para uma “urgência de um novo olhar”, onde as fronteiras entre o espaço doméstico e o laboral foram subitamente rompidas. Atualmente, o modelo evoluiu para o trabalho híbrido, consolidando-se como uma modalidade permanente na engenharia de produção e na gestão de serviços (APENBRINK; SUSS, 2025).

Já o teletrabalho, é compreendido como o gênero jurídico e operacional que engloba qualquer atividade laboral realizada fora das dependências físicas do empregador. Segundo Rocha e Amador (2028), essa modalidade é definida pela intensa mediação das tecnologias de informação e comunicação (TICs), onde o local de prestação de serviço não é o fator primordial, mas sim a conectividade. O teletrabalho exige uma gestão focada em entregas e metas, reduzindo a dependência da supervisão direta típica das linhas de produção tradicionais.

Outro modelo muito utilizado é o trabalho híbrido, vem sendo consolidado como uma modalidade permanente na gestão de serviços. Segundo Apenbrink e Süb (2025), o híbrido combina períodos de trabalho presencial com o remoto, permitindo que o colaborador alterne entre a infraestrutura controlada da empresa e a flexibilidade do ambiente doméstico. Este modelo é visto como uma estratégia de “job crafting”, onde o profissional molda proativamente suas condições de trabalho para otimizar o desempenho (APENBRINK; SÜB,

2025). Contudo, a transição constante entre ambientes exige do trabalhador uma capacidade de adaptação física e mental dobrada para manter a produtividade.

2.6. Aspectos legais

No jurídico brasileiro, o teletrabalho é regido principalmente pela consolidação das leis do trabalho (CLT), com atualizações significativas trazidas pela reforma trabalhista de 2017 e pela lei nº 14.442 de 2022. Estes dispositivos legais estabelecem que a prestação de serviços fora das dependências do empregador deve constar expressamente no contrato individual de trabalho.

Um ponto crítico na gestão organizacional é a responsabilidade pela infraestrutura. Segunda a legislação, as disposições relativas à responsabilidade pela aquisição, manutenção ou fornecimento dos equipamentos tecnológicos e da infraestrutura adequada devem ser previstas em contrato (FARIA, 2023). Entretanto, Lage e Barbosa (2025) advertem que, embora a lei preveja que o empregador deva instruir os empregados quanto às precauções para evitar doenças e acidentes de trabalho, a fiscalização efetiva dessas condições no ambiente domiciliar permanece um dos maiores desafios jurídicos e de segurança do trabalho no Brasil.

Essa dificuldade de fiscalização e o abismo entre o que é pactuado no contrato e a realidade do teletrabalho decorrem, em grande parte, da natureza privada do âmbito doméstico. Diferente de uma planta industrial ou de um escritório corporativo, o ambiente residencial é um ecossistema fluido e multifuncional. Essa falta de monitoramento direto acaba por transferir, de forma silenciosa, o ônus da adaptação ergonômica para o próprio trabalhador. Esse muitas vezes não obtém o suporte técnico necessário, acaba por improvisar a sua estação de trabalho, transformando espaços de lazer em focos de riscos biomecânicos invisíveis.

Além disso, muitas empresas ainda tratam o home office mais como um benefício de flexibilidade do que como um posto de trabalho formal, o que gera uma negligência estrutural na prevenção de riscos. Ao focar quase exclusivamente na conectividade e na disponibilidade tecnológica, as empresas criam um “ponto cego” para a segurança do trabalho no domicílio. Sem protocolos claros de verificação e uma cultura preventiva que ultrapasse os muros da empresa, a inadaptação do espaço físico agrava-se com o tempo. O resultado é um ciclo onde o cansaço visual e as dores posturais deixam de ser desconfortos temporários para se tornarem patologias crônicas, percebidas apenas quando o prejuízo à saúde e à produtividade já é consolidado.

2.7. Vantagens e desafios do home office

A literatura aponta que o trabalho remoto possui uma natureza dualística, apresentando benefícios e riscos simultâneos (FIGUEIREDO *et al.*, 2024).

- **Vantagens:** Os principais benefícios citados incluem a economia de tempo e custos com deslocamento, maior flexibilidade de horários e a possibilidade de melhor equilíbrio entre vida pessoal e profissional (ARAÚJO; JÚNIOR, 2021). Para as organizações, destacam-se a redução de custos fixos (espaço físico, energia) e o potencial aumento de produtividade em tarefas que exigem alta concentração.
- **Desafios ocupacionais e sociais:** Por outro lado, o isolamento social e profissional é um risco latente, podendo levar à diminuição do sentimento de pertencimento (BELAID *et al.*, 2024). Holtz (2021) demonstra que o trabalho remoto pode tornar as redes de colaboração mais estáticas e dificultar a troca de informações espontâneas.
- **Gestão do tempo e saúde mental:** A dificuldade de desconexão (o “sempre disponível”) é um desafio. A falta de barreiras físicas entre o “lar” e o “escritório” frequentemente resulta em jornadas estendidas, fadiga mental e estresse (DELPHINO *et al.*, 2024). A ergonomia organizacional, portanto, deve focar na cultura de pausas e na gestão de limites para garantir a saúde mental do trabalhador (CROPLEY *et al.*, 2023).

2.8. Relação entre ergonomia e home office

A intersecção entre a ergonomia e o trabalho em domicílio revela um cenário de vulnerabilidade para o trabalhador, uma vez que o ambiente doméstico que foi originalmente projetado para o repouso e lazer, passa a ser o ambiente de atividades laborais prolongadas sem o devido planejamento técnico (MAFFEI; JESUS, 2023).

2.8.1. Riscos ergonômicos no ambiente doméstico

A literatura especializada demonstra que o ambiente de trabalho doméstico apresenta uma configuração de riscos diferente daquela encontrada em escritórios corporativos, principalmente devido à natureza improvisada da transição para o regime remoto. Esses riscos podem ser categorizados em três eixos principais: mobiliário e postura, condições ambientais (iluminação e ruído) e organização do espaço.

2.8.1.1. Mobiliário improvisado e posturas inadequadas

A improvisação do posto de trabalho é o fator de risco mais prevalente. Enquanto em ambientes corporativos o mobiliário deve seguir os parâmetros da NR-17, no home office observa-se o uso frequente de mobiliário doméstico inadequado, como mesas de jantar e sofás, que não permitem a regulagem de altura nem o suporte lombar necessário (MAFFEI; JESUS, 2023). Segundo Melo (2024), a falta de instruções adequadas leva o profissional a estruturar seu ambiente sem considerar a interface biomecânica.

Essa inadequação física gera um efeito em cadeia nas posturas adotadas:

- **Membros superiores:** A ausência de suporte para os antebraços e o uso prolongado de teclados de notebooks (sem periféricos externos) forçam a elevação dos ombros e a compressão dos punhos, aumentando o risco de tendinites (SOUZA, 2021).
- **Região cervical e dorsal:** A altura incorreta do monitor - frequentemente abaixo da linha dos olhos - induz a uma flexão constante do pescoço, o que, conforme Pimentel (2025), está diretamente associado a relatos de dor cervical e cefaleias tensionais. Estudos citados por Pimentel (2025) indicam que em algumas amostras de trabalhadores remotos, a taxa de desconforto físico atingiu 100% devido a esses fatores.
- **Membros inferiores:** Cadeiras sem ajuste de profundidade de assento ou bordas arredondadas podem comprometer a circulação sanguínea nas pernas, além de não oferecerem o apoio necessário (MAFFEI; JESUS, 2023).

2.8.1.2. Iluminação e fadiga visual

A ergonomia do ambiente construído no home office frequentemente negligencia o conforto lumínico. Costa (2022) destaca que o posicionamento inadequado da estação de trabalho em relação às janelas pode causar ofuscamento ou reflexos indesejados na tela do computador, forçando o trabalhador a adotar posturas compensatórias para conseguir enxergar.

Melo (2024) reforça que níveis de iluminação insuficientes para a tarefa de leitura e digitação levam à fadiga ocular, caracterizada por ardor, lacrimejamento e visão embaçada. Diferente do escritório presencial, onde a iluminação é projetada para ser uniforme, no domicílio as variações de luz natural ao longo do dia exigem ajustes constantes que nem sempre são realizados pelo colaborador.

- **Ruído e carga cognitiva**

O ruído no ambiente doméstico atua como um potente estressor psicossocial e ergonômico. Diferente do ruído branco de um escritório (ar-condicionado, conversas baixas), o ruído doméstico é intermitente e imprevisível (sons de vizinhança, eletrodomésticos, familiares), o que eleva a carga cognitiva necessária para manter a concentração (COSTA, 2022).

Essa interferência sonora dificulta a execução de tarefas complexas e aumenta o tempo de resposta, gerando um ciclo de frustração e estresse. Melo (2024) aponta que a falta de uma barreira acústica física é um dos maiores desafios para a manutenção do bem-estar e da produtividade no regime remoto, contribuindo para a exaustão mental ao final da jornada laboral.

2.8.2. Impactos na saúde do trabalhador

O impacto da falta de adaptação no home office não se limita a desconfortos passageiros; ele se manifesta como um conjunto de patologias e sintomas que comprometem a capacidade produtiva e a qualidade de vida do trabalhador a longo prazo. Esses impactos são divididos pela literatura entre manifestações físicas e psicossociais.

- Distúrbios osteomusculares e dor crônica

A manifestação física mais crítica da inadaptação ergonômica reside no desenvolvimento de distúrbios osteomusculares relacionados a trabalho (DORT) e lesões por esforços repetitivos (LER). Segundo Melo (2024), a inexistência de um posto de trabalho planejado, induz a uma sobrecarga biomecânica constante. Os trabalhadores remotos apresentam uma alta prevalência de dor crônica, especialmente nas regiões cervical, lombar e nos ombros.

O uso prolongado de notebooks sem suporte de elevação e periféricos, força uma inclinação da cabeça, aumentando o peso relativo na região cervical e gerando tensões musculares que podem evoluir para discopatias (MAFFEI; JESUS, 2023). Pizzo (2025) reforça que, além da coluna, os membros superiores sofrem com a falta de apoio para os antebraços, resultando em compressões nervosas nos punhos e inflamações que geram tendinite, muitas vezes agravadas pela jornada estendida e pela ausência de pausas para recuperação tecidual.

2.8.3. Fadiga visual

Um impacto frequentemente subestimado, mas com alta incidência em ambientes domésticos inadaptados, é a fadiga visual. A exposição excessiva a telas sob condições de iluminação precárias, força o sistema ocular a um esforço de acomodação contínuo (COSTA, 2022). Melo (2024) identifica que sintomas como ardor ocular, visão embaçada e cefaleias frequentes são queixas recorrentes de quem trabalha em locais com reflexos de luz mal gerenciados, prejudicando a concentração e elevando a carga cognitiva do trabalhador.

2.8.4. Impactos psicossociais: Estresse e fadiga mental

A saúde mental no home office é afetada pela “quebra de fronteiras” entre o ambiente laboral e o doméstico. A falta de um espaço físico exclusivo para o trabalho contribui para o sentimento de estar “sempre em serviço”, dificultando a desconexão mental (FIGUEIREDO *et al.*, 2024). Delphino *et al.* (2024) apontam que os sintomas emocionais mais comuns relatados por trabalhadores remotos incluem estresse (44,9%) e fadiga mental (36,7%).

A ausência de interação social presencial e o isolamento profissional podem levar a uma diminuição do sentimento de pertencimento, aumentando a ansiedade e, em casos mais graves, o risco de Burnout (PIZZO, 2025). Andrade e Tonin (2023) observam que, embora o trabalho remoto possa reduzir o estresse do deslocamento, ele introduz novos estressores, como a necessidade de autogestão rigorosa e a pressão por produtividade

constante que, quando não mediadas, por uma boa organização do trabalho e suporte organizacional, resultam em exaustão psicológica.

2.8.5. Pausas e recuperação

A saúde do trabalhador no home office está diretamente ligada à capacidade de realizar pausas restauradoras. Cropley *et al.* (2023) demonstram que a falta de intervalos estruturados, impedem a recuperação física dos tecidos musculares e o descanso cognitivo. Assim, a inadaptação não é apenas física, mas também temporal e organizacional, sendo um fator determinante para a queda da satisfação laboral e o aumento do absenteísmo.

3. Metodologia

Neste capítulo, descreve-se com detalhes o caminho metodológico que será percorrido para a execução desta pesquisa. Conforme orienta Nogueira *et al.* (2021), a metodologia não deve ser apenas uma lista de definições, mas a “receita” precisa que permite que estudos consigam ser reproduzidos por outros pesquisadores, garantindo a validade científica dos resultados alcançados.

3.1. Tipo de pesquisa

A presente pesquisa é estruturada sob uma abordagem múltipla, combinando a fundamentação teórica com a coleta de dados reais do cenário produtivo atual:

3.1.1. Quanto aos procedimentos - Pesquisa de campo

Este estudo caracteriza-se, primordialmente, como uma pesquisa de campo, uma vez que os dados foram obtidos diretamente com colaboradores que participam ou já participaram do modelo híbrido, home office ou teletrabalho. O instrumento utilizado foi um formulário eletrônico estruturado (Google Forms), que permitiu captar a realidade vivida pelos trabalhadores.

O formulário eletrônico foi produzido por meio de brainstorming pessoal da autora, utilizando a experiência prévia obtida por atuar na área em questão.

3.1.2. Quanto aos objetivos - Pesquisa descritiva

Classifica-se como descritiva pois, segundo Nogueira *et al.* (2021), esse tipo de pesquisa registra e analisa os fenômenos sem manipulá-los. O foco é descrever a relação entre a infraestrutura do posto de trabalho doméstico e os sintomas físicos/mentais relatados pelos respondentes.

3.1.3. Quanto à abordagem do problema - Qualitativa e Quantitativa

A pesquisa adota uma abordagem mista. É quantitativa ao mensurar a frequência de eventos que prejudicam os conceitos da ergonomia física, cognitiva e organizacional; e é qualitativa ao interpretar as percepções de satisfação e os desafios organizacionais enfrentados pelos colaboradores (BELAID; GUEDRIA; BALLOUK, 2024).

3.1.4. Quanto à natureza - Pesquisa aplicada (Survey)

Trata-se de uma pesquisa aplicada, voltada à análise de um problema real identificado no dia a dia de trabalhadores que têm seu escritório a domicílio, causando a queda da saúde ocupacional. O objetivo final é transformar os dados coletados em uma análise completa que correlacione queixas de saúde ocupacional com maquinários e estrutura organizacional, em busca de entender o que interfere diretamente na produtividade e bem-estar.

A escolha do formulário eletrônico como método de coleta justifica-se pela sua eficiência em alcançar profissionais geograficamente dispersos e pela facilidade de tabulação dos dados, permitindo uma análise precisa dos impactos da inadaptação do espaço (MAFFEI; JESUS, 2023).

3.2. Instrumento de coleta de dados

A coleta de dados foi estruturada para capturar a realidade técnica e subjetiva dos postos de trabalho remotos, utilizando métodos que permitam a análise de conformidade ergonômica.

3.2.1. População e Amostra

A população-alvo deste estudo consistiu em profissionais brasileiros de diversas áreas que já atuaram ou atuam em regime remoto (híbrido, home office ou teletrabalho). A amostra foi composta por 62 participantes. Para garantir a fidedignidade dos relatos, adotou-se uma pergunta para exclusão de respondentes que atuaram por menos de 6 meses no modelo, dessa forma, foram excluídos 4 respondentes, resultando numa amostra total de 58 participantes com respostas conformes. Esse tempo de corte é fundamental para validar a exposição aos riscos ergonômicos (MELO, 2024).

Vale ressaltar que na amostra existe uma predominância de professores universitários, do qual não foi possível validar o percentual exato. Essa predominância pode tendenciar alguns resultados por se tratar de um grupo com modelo de trabalho remoto ou híbrido diferenciado e com uma capacidade aquisitiva também diferenciada.

3.2.2. Instrumento de coleta

O instrumento principal foi um formulário eletrônico desenvolvido na plataforma Google Forms. Conforme a abordagem prática sugerida por Nogueira *et. al.* (2021), o questionário foi organizado em 13 seções para evitar a fadiga do respondente e garantir a qualidade das informações:

- Questão de aceite de participar da pesquisa
- O modelo de trabalho
 - a. Confirmação se o participante trabalho ou já trabalhou nos modelos classificatórios (home office, híbrido ou teletrabalho)
- Identificação do respondente
 - a. Questões de gênero, faixa etária, escolaridade e renda
- Questões específicas sobre o trabalho
 - a. Corte de tempo no modelo e funcionamento do trabalho
- Ambiente de trabalho
 - a. Questões de ambiente como cômodo que trabalha, velocidade da internet e percepção de temperatura.
- Trabalho doméstico
 - a. Questões sobre troca de ambientes durante jornada, frequência de interrupções.
- Rotina e organização
 - a. Questões de tempo médio de jornada de trabalho, organização pessoal e profissional.
- Saúde mental
 - a. Percepção de estresse, ansiedade, esgotamento emocional (Burnout), excesso de alertas do trabalho, falta de interação social, impacto no saúde mental, alteração do sono.
- Fadiga digital ou cognitiva
 - a. Frequência de videochamadas, cansaço ocular, percepção de conforto do layout dos softwares.
- Organização e suportes
 - a. Clareza nas expectativas da empresa, recursos fornecidos pela corporação.
- Disposição do posto físico
 - a. Tipos de mobiliários e seus modos de utilização
- Impactos na saúde mental
 - a. Sintomas dos impactos
- Finalização com agradecimento

3.2.3. Procedimentos de coleta

O link de acesso ao formulário foi distribuído por meio da plataforma Whatsapp e por e-mail enviado aos professores da Universidade Federal da Paraíba, utilizando a técnica de amostragem por “bola de neve”, onde os respondentes iniciais indicam outros profissionais com o mesmo perfil e expandem a distribuição. O formulário permaneceu aberto para respostas durante o período de 05/01/2026 a 31/01/2026. Os dados foram exportados para

o Microsoft Excel para posterior tratamento estatístico e cruzamento com o referencial teórico.

3.3. Análise e tratamento de dados

Após o encerramento da coleta, os dados foram exportados do Google Forms para o software Microsoft Excel, onde passaram por um processo de limpeza e tabulação. Conforme sugere Nogueira *et. al.* (2021), esta etapa de tratamento é o momento em que a “massa de dados” é transformada em informação útil, permitindo uma análise que vai além da descrição.

3.3.1. Análise estatística descritiva

Inicialmente, realizou-se uma análise estatística descritiva para os dados quantitativos. Foram calculadas frequências relativas (porcentagens), médias e desvios-padrão para as variáveis das seções 6, 7, 8 e 9 do forms. Essa técnica permite identificar os padrões de inadequação mais comuns e a severidade dos desconfortos relatados pela amostra, utilizando gráfico de colunas e o diagrama de pareto para destacar as “poucas causas vitais” que geram a maioria dos impactos negativos (MAFFEI; JESUS, 2023).

3.3.2. Análise qualitativa e confronto teórico

Por fim, os dados foram analisados qualitativamente através do confronto com a norma regulamentadora NR-17 e a literatura técnica disponível. O resultado da estatística descritiva foi interpretado por evidências científicas sobre ergonomia do ambiente construído e ergonomia física (COSTA, 2022; PIMENTEL, 2025). Essa triangulação entre dados primários (pesquisa de campo) e secundários (referencial teórico) garante que as diretrizes propostas ao final deste trabalho possuam validade técnica e científica (NOGUEIRA *et. al.*, 2021).

4. Resultados e discussões

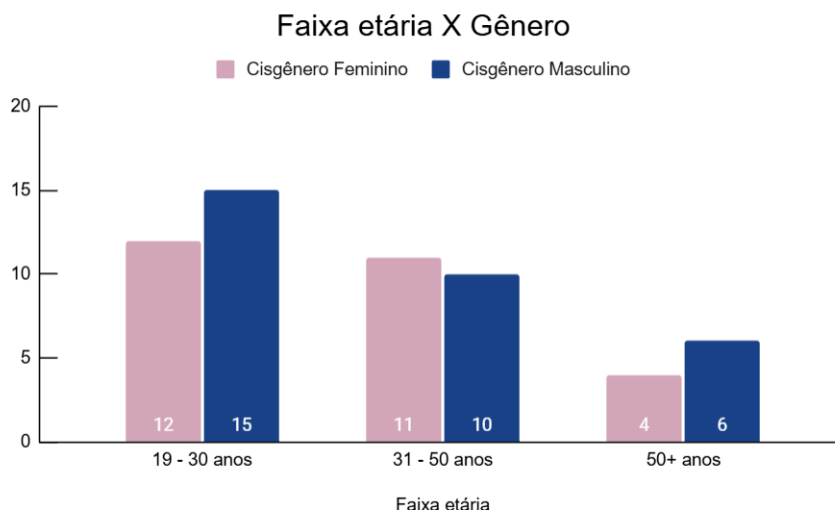
Neste tópico, serão apresentados e os dados obtidos por meio da pesquisa via Forms, confrontando os achados práticos com o referencial teórico estabelecido. A análise busca transformar as percepções dos respondentes em evidências técnicas que respondam ao problema central desta pesquisa sob a ótica da ergonomia.

4.1. Tratamento de amostra e perfil dos respondentes

Inicialmente, é necessário destacar o processo de filtragem e consistência dos dados. A coleta via formulário obteve um total de 62 respostas. No entanto, após a etapa de auditoria e tratamento dos dados, conforme sugerido por Nogueira *et al.* (2021) para garantir a integridade da análise, 4 respostas foram descartadas por não se enquadrarem na pergunta “você trabalha ou já trabalhou de forma híbrida ou remota?”. Essa filtragem foi importante para analisar apenas o grupo de interesse da pesquisa, dessa forma, a pesquisa segue com 58 respostas válidas.

A análise de dados revela uma amostra predominantemente jovem/adulta e equilibrada entre os gêneros, se concentrando mais na faixa de 19 - 50 anos de idade. Essa característica influencia diretamente a percepção sobre o uso da tecnologia e a adaptação do espaço doméstico, como analisado na figura 1 abaixo.

Figura 1 - Gráfico de faixa etária X gênero

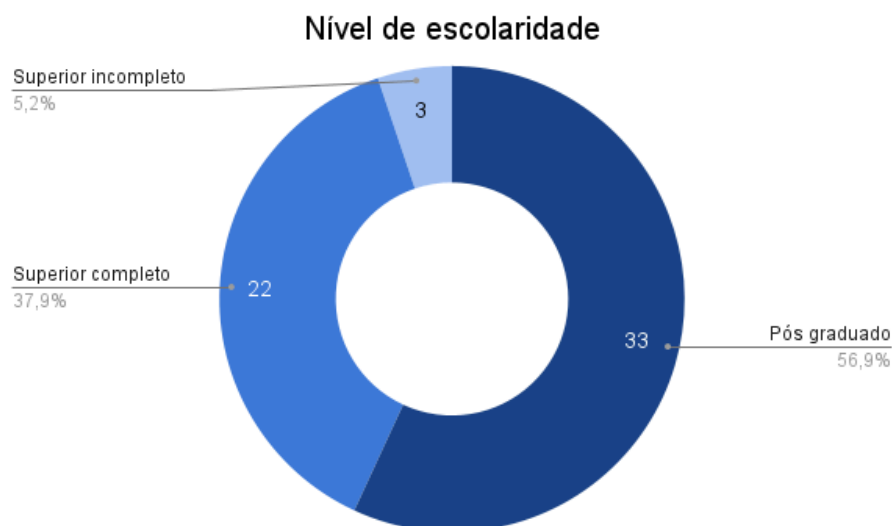


Fonte: Autor 2026.

- Faixa etária: Observa-se que a maior concentração de respondentes **situa-se na faixa de 19 - 50 anos, representando 82,76% da amostra total**. Nota-se que a população estudada encontra-se, em sua maioria, no auge da sua vida produtiva. Esse dado é relevante, pois sugere um grupo que, embora possua maior facilidade com ferramentas digitais, já começa a apresentar maior sensibilidade a desgastes posturais decorrentes de longas jornadas em postos de trabalho não planejados.
- Distribuição de gênero: Quanto ao gênero, **a pesquisa apresenta uma distribuição de 46,55% de mulheres e 53,45% de homens**. Essa divisão equilibrada permite uma análise abrangente, considerando que a literatura aponta frequentemente para desafios distintos no home office para cada gênero, como a gestão da jornada dupla e a organização do espaço compartilhado.

A análise do gráfico revela que a amostra é composta por profissionais com elevado grau de instrução, o que é característico de setores que permitem a transição para o regime remoto como notado na figura 2 abaixo.

Figura 2 - Nível de escolaridade

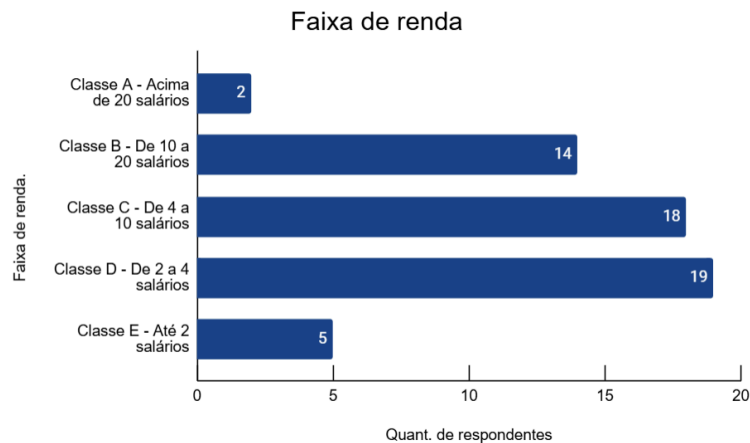


Fonte: Autor 2026.

- **Pós graduado:** Observa-se que a maioria dos respondentes possui nível de escolaridade superior completo, com uma concentração expressiva em cursos de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado), **representando 56,9% da amostra.**
- **Superior completo:** Profissionais com graduação completa formam o segundo maior grupo, **com 37,9%.** Juntos, os grupos superior completo e pós graduado indicam que o estudo foca em profissionais do conhecimento, cujas atividades são majoritariamente sedentárias e dependentes de telas.
- **Superior incompleto:** Uma parcela menor, **de 5,2%,** declarou estar com o superior em andamento ou não iniciado.

Os dados revelam uma concentração em faixas de renda intermediárias e elevadas, o que é condizente com o alto nível de escolaridade identificado anteriormente, as faixas podem ser percebidas na figura 3 abaixo.

Figura 3 - Faixa de renda dos respondentes



Fonte: Autor 2026.

- Faixas dominantes: **A maior parte dos respondentes encontra-se nas classes B, C e D, representando 87,93%** da amostra. Este grupo inicia-se em salário de 3 mil podendo chegar até 30 mil na classe B, o que indica possível estabilidade financeira para adquirir equipamentos básicos, mas como a maior concentração está na classe D, pode encontrar barreiras para reformas estruturais no ambiente doméstico.
- Classe A: **Uma parcela de 3,45%** declarou renda superior a 30 mil. Profissionais nesta faixa costumam ter maior facilidade para investir não só em mobiliários de alto padrão, como também em estruturar para garantir o conforto do ambiente.
- Classe E: **Os profissionais com rendimento até 3 mil representam 8,62%** do total. Este parece ser o grupo de maior vulnerabilidade ergonômica, pois a prioridade financeira tende a ser o custeio de necessidades básicas, deixando a ergonomia do posto de trabalho em segundo plano.

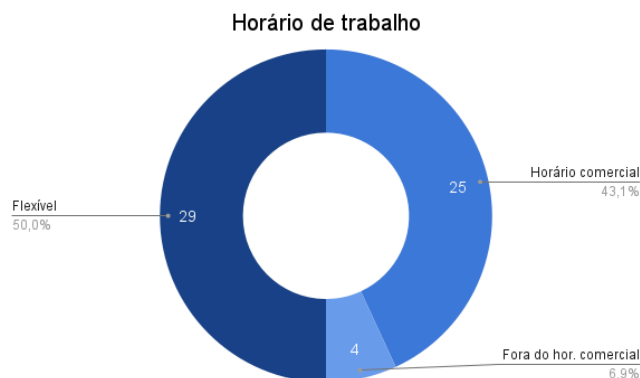
Em síntese, o perfil demográfico e socioeconômico mapeado revela uma força de trabalho qualificada, composta majoritariamente por jovens adultos e adultos em plena fase produtiva, com alto nível de instrução e rendimentos concentrados em faixas intermediárias e elevadas. Essa configuração sugere que, embora esses profissionais possuam, teoricamente, maior acesso a informações e recursos para a composição de seus postos de trabalho, eles também estão sujeitos a uma carga cognitiva elevada e a longos períodos de exposição a riscos ergonômicos.

A combinação de alta escolaridade com jornadas de trabalho que frequentemente excedem o horário comercial cria um cenário onde a eficiência técnica é constantemente testada pela precariedade ergonômica, tornando a análise de mobiliário e das condições ambientais, a seguir, um passo decisivo para compreender como esses fatores impactam diretamente a saúde e a satisfação dessa amostra.

4.2. Horário e ambiente de trabalho

Ao analisar o horário de trabalho dos 58 respondentes, observa-se um cenário de equilíbrio entre a rigidez e a flexibilidade do modelo remoto, conforme ilustrado na figura 4.

Figura 4 - Modelo de horário de trabalho

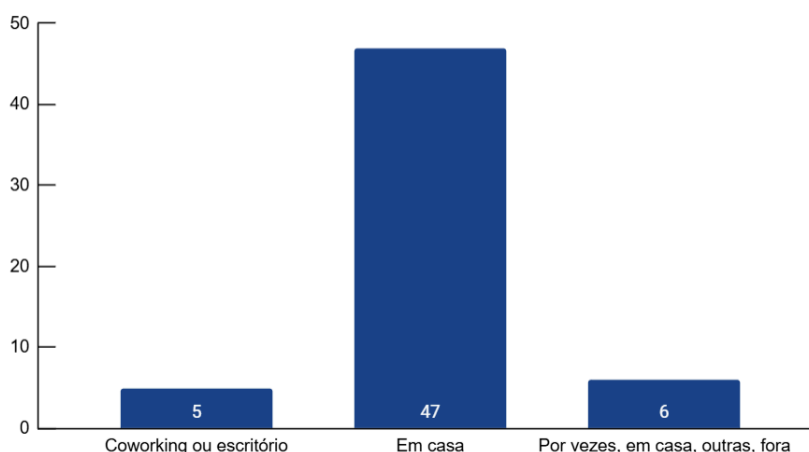


Fonte: Autor 2026.

É visto que 50% dos profissionais usufruem efetivamente de um dos benefícios do home office que é a flexibilidade de horário, os outros 50% possuem horário fixo, sendo 43,1% em horário comercial e 6,9% em horário fora do comercial. Isso demonstra que o retrato do home office não traz esse benefício majoritariamente em todas empresas, perdendo assim um dos maiores benefícios do modelo.

Os dados também revelam uma concentração expressiva de profissionais atuando dentro da esfera privada, conforme figura 5.

Figura 5 - Local de trabalho
Onde você normalmente trabalha?

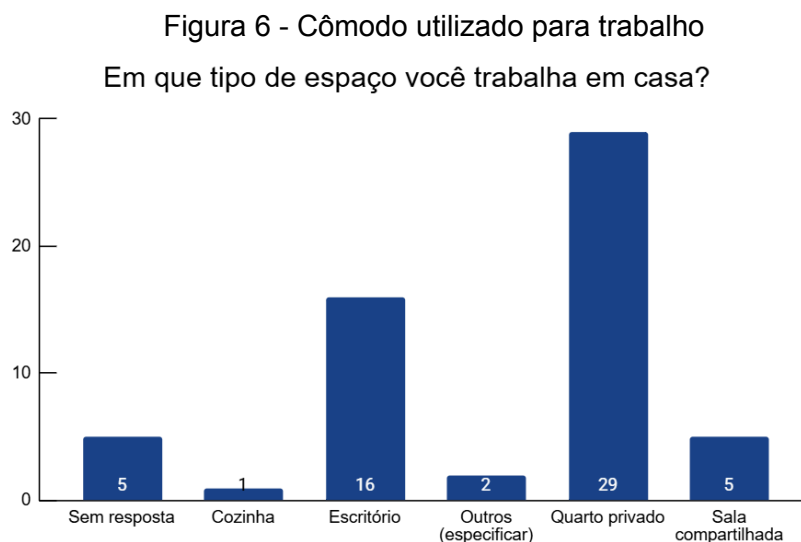


Fonte: Autor 2026.

Essa predominância do ambiente doméstico como principal posto de trabalho confirma a tendência de “domiciliação do trabalho”. Esse cenário é crítico, pois 81% da amostra está operando em um local onde a empresa possui pouco ou nenhum poder de

fiscalização sobre as condições físicas, tornando o trabalhador o único responsável por adaptar seu espaço.

Quanto ao cômodo mais utilizado pelos respondentes para realizar suas atividades, apresentam a seguinte configuração, conforme figura 6.



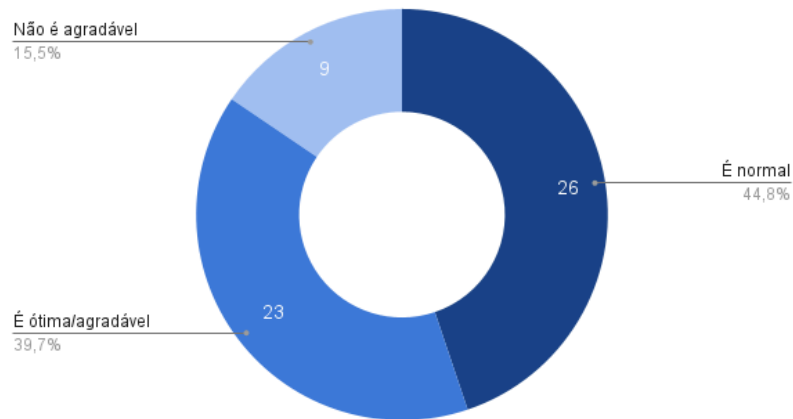
Fonte: Autor 2026.

Metade da amostra, totalizando 29 pessoas (50% da amostra) utiliza o quarto privado como cômodo de trabalho. Apenas 16 pessoas utilizam um cômodo exclusivo como escritório para realizar as atividades. Isso reforça a dificuldade de estabelecer fronteiras claras no regime remoto. Quanto menor a distinção entre o posto de trabalho e o local de repouso, maior a tendência de o colaborador permanecer em estado de alerta, dificultando a desconexão física e o necessário distanciamento mental das atividades laborais.

A análise do conforto térmico, um dos pilares fundamentais da ergonomia ambiental, revela que a percepção dos respondentes sobre a temperatura de seus postos de trabalho é majoritariamente positiva ou neutra. Conforme ilustrado na figura 7, a maioria absoluta dos participantes (84,5%) encontra-se em condições térmicas satisfatórias, distribuídas entre aqueles que consideram a temperatura “normal” (44,8%) e os que a classificam como “ótima/agradável” (39,7%).

Figura 7 - Temperatura do ambiente

Quão agradável é a temperatura do ambiente?



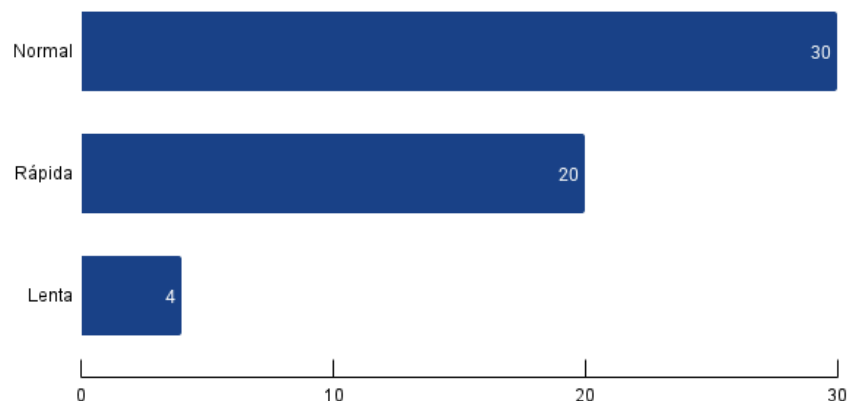
Fonte: Autor 2026.

Apenas 15,5% indicou que a temperatura do ambiente como “não agradável”, sendo um alerta o tópico de insatisfação para minoria, contudo, não se torna algo relevante para o estudo devido a representatividade.

Já no tópico velocidade da internet, utilizada para facilitar a comunicação dos respondentes durante o trabalho, a figura 8 indica que a grande maioria dos analisados possuem internet normal ou rápida, sendo esse tópico um ponto que não é impeditivo para a atividade.

Figura 8 - Velocidade da internet

Nível de velocidade da internet

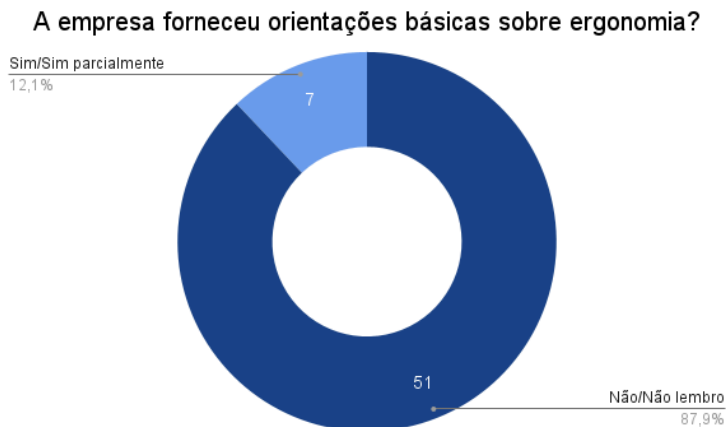


Fonte: Autor 2026.

Para concluir a análise de ambiente, também é importante entender o nível de suporte e orientação técnica oferecido pela organização aos profissionais, com relação a orientações ergonômicas. Os dados revelam que 87,9% da amostra não lembra ou não teve orientações sobre tópicos de ergonomia. Sendo assim, as empresas estão deixando toda a

adaptação e orientação por parte unicamente do colaborador, isentando-se da responsabilidade sobre o tópico do estudo, conforme figura 9.

Figura 9 - Fornecimento de orientações ergonômicas



Fonte: Autor 2026.

Esse índice expressivo demonstra que há uma grande lacuna educacional, onde o trabalhador é inserido em ambientes distintos ao escritório sem o conhecimento necessário para realizar ajustes posturais preventivos ou organizar seu espaço de forma saudável.

4.3. Níveis de saúde

A compreensão dos impactos do trabalho remoto exige uma análise que vá além do âmbito físico, alcançando as dimensões psicossociais e a integridade biológica do trabalhador. A tabela 1 apresenta um diagnóstico detalhado sobre a frequência de sintomas e comportamentos, permitindo identificar possíveis problemas de saúde que emergem da rotina no ambiente doméstico. Os dados estão estruturados para evidenciar desde a carga mental, traduzida em níveis de estresse e ansiedade, até os reflexos osteomusculares, como dores na cervical e lombar.

Tabela 1 - Diagnóstico de saúde

Categoria	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Quase sempre	Sempre
Frequência de estresse	3,44% (2)	6,89% (4)	46,55% (27)	36,20% (21)	6,89% (4)
Frequência de ansiedade	3,44% (2)	6,89% (4)	43,10% (25)	36,20% (21)	10,34% (6)
Sentiu/e esgotamento (burnout)	17,24% (10)	25,86% (15)	32,75% (19)	18,96% (11)	5,17% (3)
Nível de interrupções (notificações)	0% (0)	12,06% (7)	27,58% (16)	29,31% (17)	31,03% (18)
Frequência de pausas	3,44% (2)	10,34% (6)	44,82% (26)	37,93% (22)	3,44% (2)
Interação social do trabalho	8,62% (5)	20,68% (12)	36,20% (21)	27,58% (16)	6,89% (4)
Participa de videocalls	8,62% (5)	34,48% (20)	34,48% (20)	10,34% (6)	12,06% (7)
Sente cansaço ocular	6,89% (4)	20,68% (12)	31,03% (18)	31,03% (18)	10,34% (6)
Dor de cabeça ou desconforto após videocall	24,13% (14)	24,13% (14)	39,65% (23)	10,34% (6)	1,72% (1)
Dor ou desconforto na cervical	6,89% (4)	17,24% (10)	37,93% (22)	22,41% (13)	15,51% (9)
Dor ou desconforto na região lombar	13,79% (8)	17,24% (10)	32,75% (19)	15,51% (9)	20,68% (12)
Dor ou desconforto nos punhos, mãos e dedos	12,06% (7)	17,24% (10)	36,20% (21)	24,13% (14)	10,34% (6)
Dor de cabeça ou enxaqueca durante trabalho	13,79% (8)	25,86% (15)	34,48% (20)	15,51% (9)	10,34% (6)

Fonte: Autor 2026.

1. Aspectos psicossociais e dinâmica de trabalho

A primeira parte da tabela revela um padrão de alta intensidade laboral e impactos significativos na saúde mental. O “novo normal” trouxe consigo uma fragmentação da atenção e um aumento nos níveis de tensão:

- **Saúde mental:** A frequência de ansiedade revela um cenário preocupante para a saúde mental no ambiente de trabalho remoto. Os dados indicam que a ansiedade é uma realidade presente para a grande maioria dos respondentes, com 46,54% do grupo sentindo-se ansioso em níveis elevados.
- **Esgotamento emocional:** Com relação ao esgotamento emocional (burnout), os dados revelam que a maioria absoluta da amostra convive com algum nível de exaustão emocional autodeclarado (tendo em vista que o respondente se autodeclarou nessa situação) decorrente da rotina de trabalho remoto. Ao agrupar os participantes que relatam sentir esgotamento com frequência “poucas vezes” até “sempre”, observa-se um cenário crítico de 56,88% da amostra total.
- **Interrupções e foco:** O nível de notificações e interrupções é alarmante, sendo 31,03% dos participantes interrompidos “sempre” e 29,31% “quase sempre”. Esse fluxo constante de notificações aumenta a carga cognitiva e pode ser um dos principais gatilhos para a ansiedade relatada.
- **Cansaço visual:** O uso prolongado de telas reflete-se na saúde ocular, onde 41,37% dos respondentes sentem cansaço visual de forma frequente “quase sempre” e “sempre”.

2. Desconforto físico

A segunda parte da análise foca nos sintomas físicos, evidenciando como a precariedade ergonômica se manifesta diretamente no corpo do trabalhador. A falta de um posto de trabalho planejado resulta em dores localizadas:

- **Coluna cervical e lombar:** Estas são as áreas mais afetadas. Na região cervical, 37,92% dos profissionais relatam dores de forma recorrente. A situação é ainda mais grave na região lombar, onde 20,68% afirmam sentir dor “sempre”, o índice mais alto de dor crônica entre todas as categorias físicas.
- **Membros superiores:** Dores nos punhos, mãos e dedos afetam frequentemente cerca de 34% da amostra, sugerindo problemas com a digitação ou altura das mesas. Além disso, a enxaqueca durante o trabalho é uma realidade constante para 25,85% dos respondentes, muitas vezes associada à má postura ou ao brilho excessivo das telas.
- **Impacto das videochamadas:** Curiosamente, a “dor de cabeça após videocall” apresenta índices menores de recorrência do que a enxaqueca geral, com 39,65% relatando sentir apenas “poucas vezes”, o que sugere que o desconforto pode estar mais ligado à postura mantida durante todo o dia do que às reuniões em si.

Em suma, os dados mostram que a falta de orientações ergonômicas (relatada por 87,9% da amostra) tem um preço físico e mental claro: um trabalhador que, apesar de produtivo e conectado, convive com ansiedade, interrupções constantes e dores nas costas e pescoço.

4.4. Correlações

1. Dores lombares

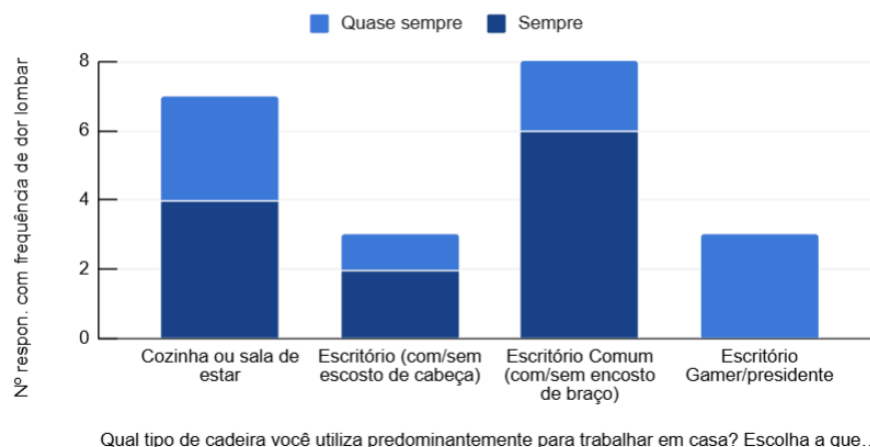
- Tipos de cadeiras

A análise do gráfico que cruza os tipos de assentos com as queixas frequentes de dor lombar na figura 10, revela um dado determinante para responder a tese do uso de mobiliário inadequado ou simplificado sendo o principal catalisador de lesões lombares no home office.

Vale destacar que aqueles que se queixam de dores nas regiões corporais estão representados na cor das colunas. “Sempre”, representado pelo cor azul clara nos gráficos e “quase sempre”, representado pela cor azul escuro, nas Figuras abaixo)

Figura 10 - Tipos de cadeiras utilizados pelos colaboradores com queixa de dor lombar

Tipos de cadeiras utilizados pela amostra com queixa de dor lombar



Fonte: Autor 2026.

Observa-se que o maior índice de dor crônica está concentrado nos usuários de cadeiras de escritório comum (sem apoio lombar), somando 8 pessoas no total. Este dado parece evidenciar que, embora o assento tenha uma aparência corporativa, a ausência de recursos ergonômicos básicos de suporte à coluna neutraliza qualquer benefício, tornando-a tão prejudicial quanto o uso de cadeiras de cozinha ou sala de estar, que aparecem logo em seguida como o segundo maior grupo de queixas (7 pessoas).

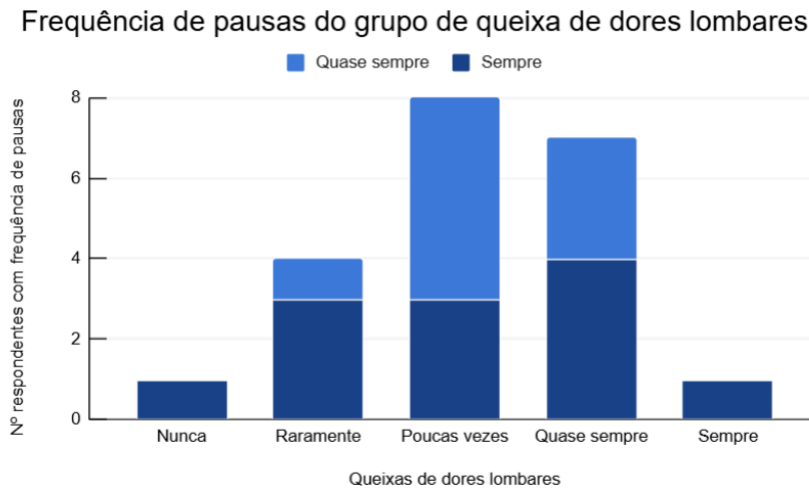
Em suma, os dados trazem que a “cadeira comum de escritório” é um investimento ineficaz na prevenção de doenças ocupacionais; sem o apoio lombar adequado, o trabalhador permanece vulnerável a pressões discais que se traduzem em dor persistente.

Os tipos de cadeiras utilizados neste estudo foram avaliadas por meio de alternativas com fotos, é possível acessar as fotos no apêndice do documento.

- Frequência de pausas durante o trabalho

A análise da frequência de pausas entre os colaboradores que relatam dores lombares constantes (“sempre” e “quase sempre”) está evidenciada na figura 11, onde é possível analisar a resposta desse grupo.

Figura 11 - Frequência de pausas do grupo de queixa de dores lombares



Fonte: Autor 2026.

Observa-se que a maioria absoluta desse grupo crítico parece raramente interromper a postura estática: 8 respondentes parecem fazer pausas apenas “poucas vezes” e 4 afirmam fazê-las “raramente”. Somados ao único caso que declarou “nunca” realizar pausas, temos um cenário onde o corpo permanece sob compressão da lombar constantemente, representando um grupo de 61,9% da amostra.

Curiosamente, existe um grupo de 7 pessoas que, mesmo relatando fazer pausas “quase sempre”, ainda relatam dores intensas. Isso sugere que, quando o mobiliário é excessivamente precário, apenas as pausas podem não ser suficientes para reverter o estresse mecânico acumulado. No entanto, o dado mais preocupante é a concentração de queixas graves entre quem negligencia o descanso ativo, transformando o que poderia ser um desconforto passageiro em uma patologia lombar.

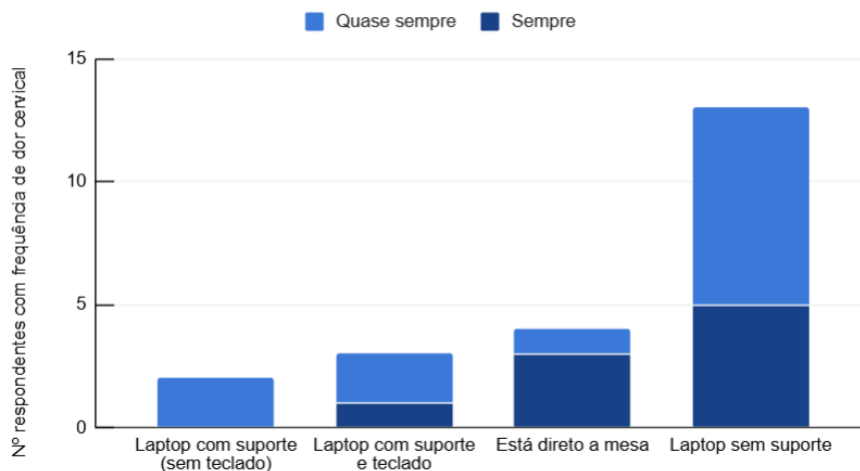
2. Dores na cervical

- Suporte de tela

O uso de suporte de tela correlacionado diretamente com a incidência de dores na região cervical, revela um retrato de que o uso do notebook sem suporte é o principal fator de risco para o grupo crítico de dores na cervical (“sempre” e “quase sempre”), concentrando o maior volume de queixas totalizando 13 pessoas, das quais 5 relatam sentir dor “sempre” e 8 “quase sempre”, como é possível analisar na figura 12.

Figura 12 - Relação entre o tipo de suporte de laptop e dores na cervical

Tipo de suporte utilizado pela amostra com queixas na cervical



Fonte: Autor 2026.

Esse cenário é um exemplo clássico de risco biomecânico por postura estática inadequada. Ao utilizar o notebook diretamente sobre a mesa ou no colo, o trabalhador é forçado a realizar uma flexão excessiva do pescoço para baixo, gerando uma sobrecarga constante nas vértebras cervicais e na musculatura do trapézio, representando 59,09% do grupo.

Dessa forma, os dados indicam que a dor cervical nesta amostra não é um evento aleatório, mas uma consequência física da falta de acessórios ergonômicos básicos. Mesmo para quem trabalha “direto a mesa” (sem suporte), a dor persiste em níveis elevados, o que reforça a necessidade urgente de as empresas fornecerem não apenas o computador, mas o kit ergonômico (suporte para tela, teclado e mouse auxiliar, apoio de pés, cadeira com suporte cervical e de braços) completo para garantir que a produtividade remota não resulte em lesões crônicas para o colaborador.

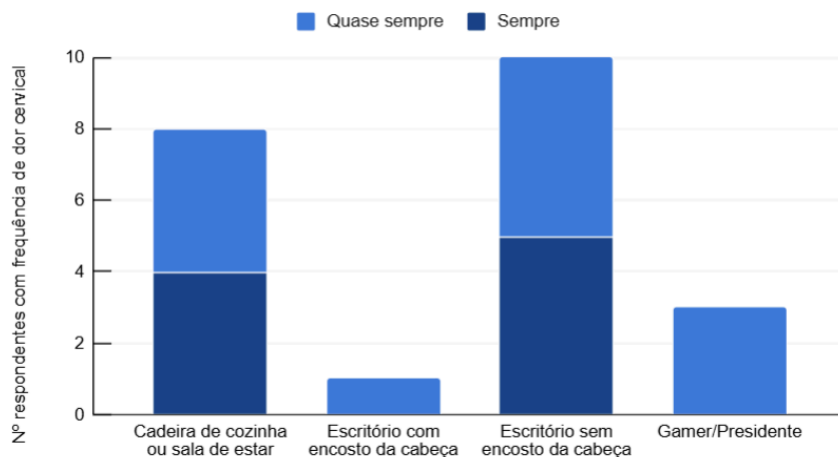
Os tipos de combinações de utilização de maquinário no home office foi avaliado por meio de alternativas com fotos, as fotos podem ser encontradas no apêndice deste documento.

- Cadeira selecionada

A análise do tipo de assento utilizado pelo grupo que apresenta dores cervicais frequentes revela um padrão de desconforto que se distribui de forma crítica entre o mobiliário doméstico improvisado e as cadeiras de escritório incompletas. Diferente da dor lombar, que é muito ligada ao suporte da base da coluna, a dor cervical é exacerbada por assentos que não permitem o alinhamento correto de todo o eixo vertebral com a altura do monitor, essa indagação é possível ser analisada na figura 13.

Figura 13 - Tipo de cadeira utilizada pela mostra com queixa de dor na cervical

Tipo de cadeira utilizada pela amostra com queixas na cervical



Fonte: Autor 2026.

Os seguintes pontos se destacam:

- **A inadequação das cadeiras sem encosto de cabeça:** O maior volume de queixas está concentrado nos usuários de cadeiras de escritório sem encosto de cabeça, totalizando 10 respondentes. Isso indica que a falta de um ponto de repouso para a região superior do tronco sobrecarrega a musculatura do pescoço, que precisa sustentar o peso da cabeça sem auxílio durante toda a jornada.
- **O impacto do mobiliário doméstico:** As cadeiras de cozinha ou sala de estar aparecem como o segundo maior grupo de risco, com 8 pessoas afetadas. A rigidez e a falta de ajustes de altura desses assentos podem forçar o trabalhador a adotar posturas compensatórias que tensionam diretamente a cervical.

Os dados demonstram que a dor cervical é um reflexo direto da falta de suporte para cabeça e da má regulação de altura. Quando o trabalhador utiliza uma cadeira sem encosto superior ou um assento de jantar, ele perde a capacidade de manter o pescoço em posição neutra, o que, somado ao uso de notebooks sem suporte identificado anteriormente, consolida um cenário de alto risco para lesões na região do pescoço e ombros.

3. Dores em punhos, mãos e dedos

Diferente do que se observou nas análises de coluna e cervical, a investigação sobre a dor nos punhos, mãos e dedos não revelou uma correlação direta com a infraestrutura física, uma vez que a grande maioria dos 20 críticos (que marcaram como “sempre” e “quase sempre”) afetados já utiliza teclado e mouse externos, eliminando o uso do laptop diretamente a mesa como causa principal.

Embora o fator “pausas” apresente um cenário preocupante - com 13 pessoas (65% desse grupo) realizando interrupções poucas vezes, raramente ou nunca -, os dados não permitem afirmar que a ausência de descanso é a única origem do problema, sugerindo que o desconforto nesses membros pode estar atrelado a variáveis não medidas nesta pesquisa.

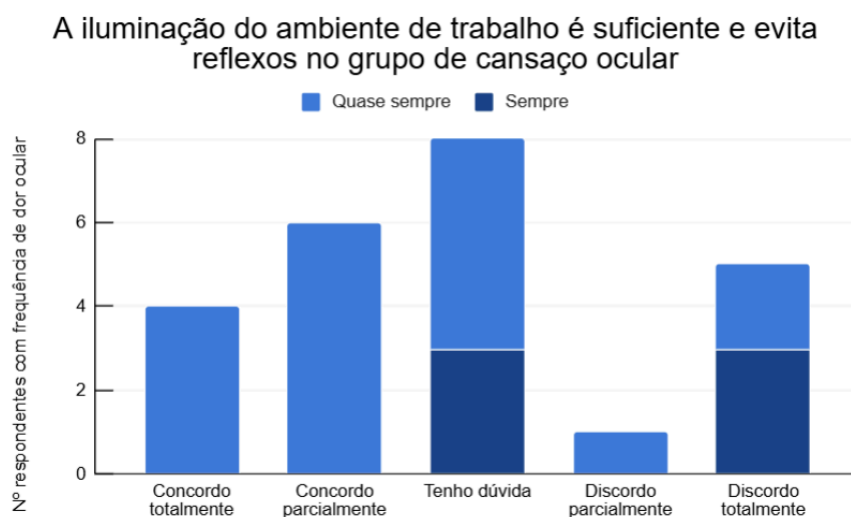
Portanto, este tópico específico não gerou insights significativos para uma análise de causa e efeito conclusiva, indicando que o uso de periféricos externos, isoladamente, não são suficientes para mitigar riscos de LER/DORT se não houver um equilíbrio com a organização do tempo do trabalho.

4. Cansaço ocular

- Iluminação do ambiente

A análise sobre a iluminação ambiental, focada especificamente no grupo que já sofre com cansaço ocular frequente, revela que a infraestrutura luminosa é um fator de ambiguidade e possível desconforto para grande parte da amostra. Diferente de outros fatores físicos que apresentaram respostas mais assertivas, a iluminação doméstica parece não seguir um padrão de adequação técnica, como é possível notar na figura 14.

Figura 14 - Iluminação do ambiente para o grupo com cansaço ocular



Fonte: Autor 2026.

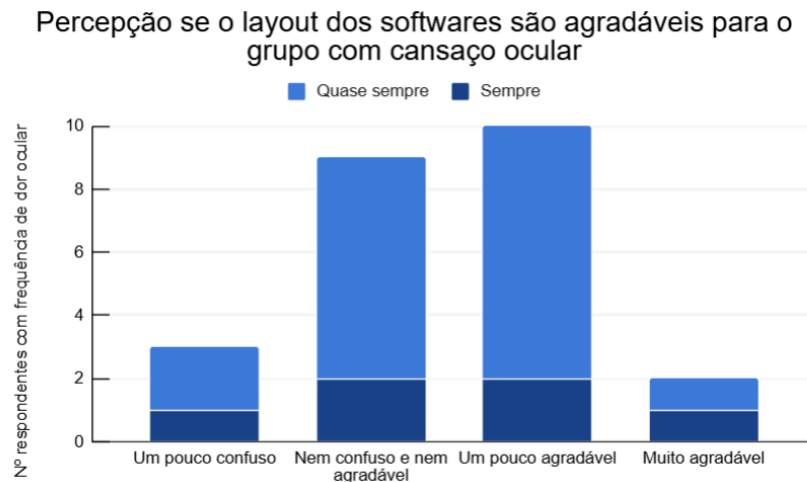
Analisando o gráfico de iluminação do ambiente, foi perceptível que os respondentes expressam conformidade ou neutralidade quanto à iluminação, o grupo revela que a grande maioria com cansaço ocular frequente (70,8%, totalizando 17 pessoas) percebe seu ambiente como adequadamente iluminado ou não identifica a luz como um problema evidente.

Esse índice demonstra que, para a maior parte da amostra, as condições de luminância e a ausência de reflexos nos postos de trabalho foram atingidas com sucesso, indicando que o conforto lumínico está sendo preservado mesmo em ambientes residenciais/fora do escritório.

- Layout dos softwares

A percepção do layout dos softwares pelo mesmo grupo que relatou cansaço ocular traz uma perspectiva interessante sobre a carga visual no trabalho remoto, isso fica evidenciado na figura 15.

Figura 15 - Percepção de layout agradável pelo grupo de queixa ocular



Fonte: Autor 2026.

A análise evidencia uma discordância entre a preferência visual e a saúde ocular: a maioria dos profissionais que sofrem com cansaço ocular frequente não considera as interfaces 'confusas'. Essa dissociação, que representa mais de 70% da amostra, sugere que o problema não reside na organização lógica dos elementos, mas sim no tempo de exposição e na natureza do esforço visual exigido pelo trabalho remoto. O fato de o cansaço persistir mesmo em layouts considerados 'agradáveis' reforça que a fadiga é um sintoma fisiológico que transcende a qualidade do design do software.

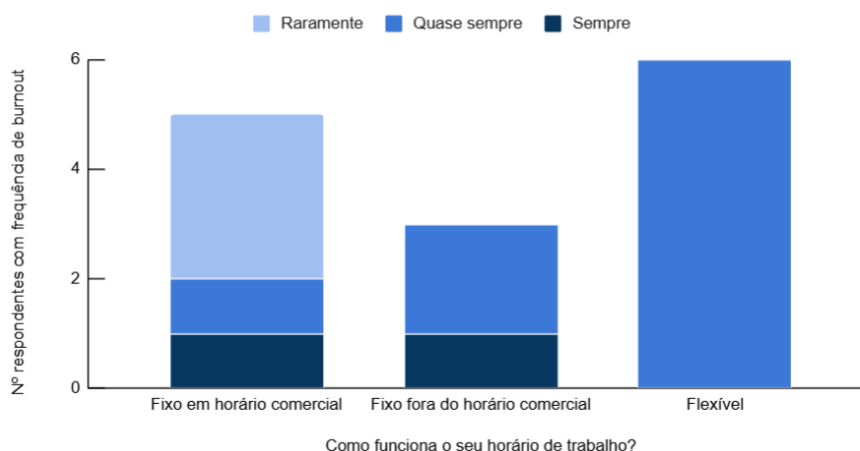
5. Cansaço mental

- Vida profissional x pessoal

A análise do gráfico que cruza a organização do tempo de trabalho com o grupo que relatou sintomas de burnout autodeclarado ("sempre" e "quase sempre") revela uma correlação direta entre a ausência de limites claros e o esgotamento profissional. O dado mais contundente recai sobre os trabalhadores com horários flexíveis: todos os 6 respondentes desse subgrupo que apresentam sintomas de burnout afirmam que "quase sempre" misturam momentos da vida pessoal com a profissional, como é possível ver na figura 16.

Figura 16 - Frequência de mistura entre vida profissional e pessoal com horário de trabalho do grupo burnout

Frequência de misturar vida x profissional com horário de trabalho do grupo Burnout



Fonte: Autor 2026.

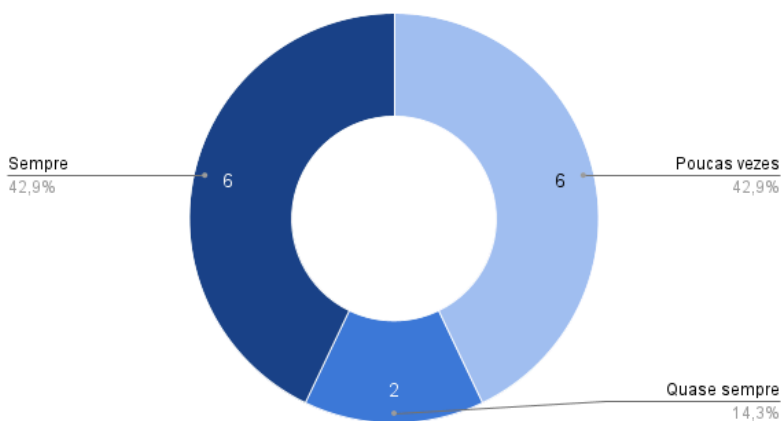
Esse fenômeno evidencia a “armadilha da flexibilidade”. No regime flexível, a inexistência de limites claros faz com que as demandas laborais invadam o espaço privado de forma crônica, impedindo a recuperação mental necessária. Já no grupo com horário comercial fixo, nota-se que o burnout está mais distribuído entre diferentes níveis de mistura de vida, sugerindo que, nesses casos, o esgotamento pode estar mais ligado à intensidade das tarefas do que à falta de separação dos horários.

- Notificações durante o trabalho

Já a análise da frequência de notificações no grupo que apresenta sintomas de burnout revela um cenário de alta pressão digital e fragmentação da atenção. Observa-se que a maioria absoluta desse grupo 57,2% convive com um fluxo intenso de alertas, sendo que 42,9% afirmam receber notificações “sempre” e 14,3% “quase sempre”, conforme demonstra a figura 17.

Figura 17 - Frequência de notificações no trabalho no grupo burnout

Frequência de notificações no trabalho no grupo burnout



Fonte: Autor 2026.

Esses dados indicam que o esgotamento não é apenas fruto da carga de trabalho em si, mas da hiperconectividade. O recebimento constante de mensagens e alertas impede que o cérebro entre em estado de foco profundo, mantendo o colaborador em um estado de alerta ininterrupto que drena rapidamente a reserva de energia mental.

- Falta de interação social

A falta de interação presencial com colegas, no grupo de risco do burnout, não parece ser o fator determinante para o esgotamento. Dos 14 respondentes que relataram sintomas frequentes de burnout, apenas 2 afirmaram sentir falta da interação social “sempre” ou “quase sempre”.

Esse resultado sugere que o desgaste emocional desses colaboradores está muito mais ligado a fatores intrínsecos à execução do trabalho - como a sobrecarga de tarefas, a hiperconectividade e a invasão da jornada no tempo privado - do que ao isolamento físico em si.

5. Conclusão

A transição acelerada para o trabalho remoto, embora tenha garantido a resiliência operacional das organizações em um momento de crise, consolida um cenário de profunda negligência no que tange à ergonomia e à organização do trabalho. ao longo deste estudo, ficou evidente que a transferência do posto de trabalho para o ambiente doméstico ocorreu com improvisação severa, transformando as residências em espaços de risco ocupacional invisível. A análise dos dados reforça que a falta de adaptação não é apenas uma questão de conforto, mas um gargalo produtivo que compromete a integridade física e mental do capital humano, fundamentando a necessidade de uma intervenção técnica e gerencial nas práticas de teletrabalho.

No âmbito da ergonomia física, a pesquisa demonstrou que a precariedade do mobiliário é o principal catalisador de lesões musculoesqueléticas. A predominância do uso de cadeiras sem suporte lombar resultou em uma correlação direta com queixas de dores lombares e cervicais crônicas, agravadas pelo uso inadequado de laptops sem suportes de elevação. Esses resultados provam que a ausência de recursos ergonômicos básicos neutraliza qualquer suposta vantagem de conforto do lar, submetendo o trabalhador a pressões e tensões musculares contínuas que, a longo prazo, podem evoluir para patologias irreversíveis e afastamentos laborais.

No que tange aos aspectos cognitivos e organizacionais, os achados revelam que o esgotamento mental e o burnout são subprodutos de uma hiperconectividade mal gerida. A fragmentação da atenção, causada pelo ininterrupto de notificações e pela invasão da jornada de trabalho no tempo privado, impede a recuperação mental necessária para a manutenção da produtividade. O estudo desmistificou a “armadilha da flexibilidade”, comprovando que profissionais com horários menos rígidos são, paradoxalmente, os mais vulneráveis ao esgotamento, uma vez que a mistura entre rotinas pessoais e profissionais impede o desligamento cognitivo e compromete a qualidade do sono e do descanso.

Ademais, a omissão das organizações no suporte aos colaboradores torna-se alarmante ao observar que a esmagadora maioria dos profissionais não recebeu sequer

orientações básicas sobre a configuração de seus postos de trabalho. Esse desamparo instrucional, somado à constatação de que o isolamento social não é o maior vilão da saúde mental - sendo superado pela carga de trabalho e pela falta de limites digitais -, indica que o problema reside na gestão e no dimensionamento de processos. A sustentabilidade do trabalho remoto exige que as empresas transcendam o fornecimento de tecnologia, assumindo a corresponsabilidade pela saúde do colaborador através de kits ergonômicos, protocolos de desconexão e uma cultura de prevenção que alcance o domicílio do trabalhador.

Em conclusão, este trabalho confirma a hipótese de que o ambiente de trabalho remoto atual carece de padronização ergonômica, resultando em um impacto negativo multivariado na saúde dos profissionais. A eficácia produtiva no home office só poderá ser plenamente atingida quando o projeto do trabalho considerar o homem em sua totalidade, respeitando seus limites biomecânicos e psicológicos. Recomenda-se, portanto, que as futuras diretrizes corporativas incluam auditorias ergonômicas remotas e a institucionalização de pausas ativas, garantindo que a flexibilidade do trabalho remoto não seja conquistada ao custo da exaustão e do adoecimento dos colaboradores.

6. Limitações e trabalhos futuros

Embora os resultados deste estudo forneçam um diagnóstico relevante sobre a precariedade ergonômica do home office, é fundamental reconhecer que esta pesquisa não possui um caráter definitivo ou exaustivo sobre o tema. Uma das principais limitações reside no tamanho e na especificidade da amostra. Por se tratar de um grupo composto majoritariamente por profissionais com elevado nível de instrução (pós-graduação) e rendimentos em faixas intermediárias e elevadas, os dados refletem uma realidade socioeconômica muito específica, que não pode ser generalizada para a totalidade dos trabalhadores remotos no Brasil ou no mundo.

A presente análise não abrange as camadas de trabalhadores que operam em regime de teletrabalho com baixa remuneração e menor escolaridade, onde as barreiras financeiras para a adaptação do ambiente doméstico e a vulnerabilidade ergonômica tendem a ser significativamente mais expressivas. O perfil desta amostra - composta em grande parte por professores universitários - usufrui de uma estabilidade que difere drasticamente de outros setores, como o de atendimento e call centers, onde o controle de ritmos e a pressão por metas seguem lógicas distintas.

Para futuras análises, sugere-se a ampliação do escopo de pesquisa através de análises específicas de setores, como também outras questões de estudo com relação a impacto na alimentação, rendimento técnico real (produtividade medida), bem como a inclusão de variáveis sobre o impacto do suporte psicológico contínuo fornecido por organizações. Tais avanços irão permitir uma análise mais profunda sobre o tema proposto.

Recomenda-se, complementarmente, a realização de estudos quantitativos mais amplos, que utilizem ferramentas de estatística inferencial e modelos de regressão para validar a correlação entre as variáveis ergonômicas e o adoecimento ocupacional em grandes populações. Tais avanços irão permitir uma análise mais profunda sobre o tema proposto.

No que tange às implicações práticas para o ambiente corporativo, sugere-se que as empresas implementem um kit básico ergonômico como material de onboarding enviado a

novos colaboradores (contendo: suporte de tela, mouse e teclado auxiliares, suporte de pés, cadeira com encosto cervical e de braços). Como também políticas que promovam mais momentos de integração entre os times, com momentos de descontração. Outra boa sugestão são políticas claras de loop de reuniões (não permitir reuniões que prendam agendas por mais de 3 horas seguidas), assim espaçando o agendamento de reuniões, possibilitando um maior descanso aos trabalhadores.

7.Referências

BELAID, Slim; GUEDRIA, Nour Ben; BALLOUK, Houssein. Remote Work and Job Satisfaction: A Decade of Insights Through a Bibliometric Lens. *Administrative Sciences*, [S. l.], v. 14, n. 11, p. 1-20, 2024.

CROPLEY, Mark et al. Working from home during lockdown: the association between rest breaks and well-being. *Ergonomics*, [S. l.], v. 66, n. 4, p. 443-453, 2023.

FIGUEIREDO, Elisabeth et al. Teleworking effects on mental health—A systematic review and a research agenda. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 243, 2024.

FARIA, Matheus Esteves Borges de. As novas formas de trabalho remoto e os desafios para a regulamentação trabalhista no Brasil. 2023. Artigo Científico (Trabalho de Curso I) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023.

LAGE, Matheus Emmanuel Monteiro; LAGE, Randolpho Monteiro; BARBOSA, Milson dos Santos. Ergonomia no teletrabalho: desafios e soluções para um ambiente remoto saudável. *Revista FT, Governador Valadares*, v. 29, n. 146, 2025.

HOLTZ, David. The Effects of Remote Work on Collaboration Among Information Workers. MIT Initiative on the Digital Economy, Cambridge, MA, v. 5, 2021.

MELO, Carmem Julianne Beserra. Análise de Aspectos Ergonômicos em Atividades Home Office. 2024. 81 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024.

MIRANDA, Amanda Carvalho; SILVA, Selma Dairan Rodrigues da. A importância da ergonomia durante o home office na pandemia de Covid - 19. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2025, João Pessoa. Anais [...]: Lean Healthcare e Tecnologia: Inovações para Excelência Operacional. João Pessoa: SIMEP, 2025. p. 1-13.

PIZZO, Thais de Paula. Impactos do Trabalho Remoto na Saúde Ocupacional: Uma Revisão de Literatura sobre Consequências Ergonômicas, Psicológicas e Sociais do Home Office. 2025. Artigo (Especialização em Medicina do Trabalho) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2025.

ROCHA, Cháris Telles Martins da; AMADOR, Fernanda Spanier. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 161-174, jan./mar. 2018.

VENDITTI, Marcus Vinicius dos Reis; VENDITTI, Tania Cristina Calsa. Home-office: a urgência de um novo olhar sobre o trabalho. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO,

PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE (SINGEP), 13., 2025, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: SINGEP, 2025.

RAGKHITWETSAGUL, Chaoyong et al. The Impact of COVID-19 and Remote Work on Software Development in Thailand. arXiv preprint, arXiv:2511.05824, 2025.

COSTA, Ana Paula Lima. O home office está ergonômico? Identificando os aspectos da ergonomia do ambiente construído no teletrabalho. In: ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 9., 2022, Santa Maria. Anais [...]. Santa Maria: ENEAC, 2022.

MAFFEI, L. R.; JESUS, L. S. S. Estudo da ergonomia física aplicada em home office. TAS Journal, v. 7, n. 4, p. 138-146, dez. 2023.

OLIVEIRA, Camila Macêdo Guimarães de. Ambientes de trabalho home office na Receita Federal do Brasil: um modelo de consultoria, com foco na ergonomia do ambiente construído. 2023. 188 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

PIMENTEL, Laura de Souza Silva. Mobiliário Para Home Office: Eficiência E Ergonomia Para As Demandas Contemporâneas. 2025. 126 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Design de Produto) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025.

ANDRADE, Rodrigo Carvalho; TONIN, Luiz Antônio. Análise ergonômica do trabalho: o caso de uma instituição federal de ensino superior - contraste entre o trabalho presencial e o remoto. Revista Ação Ergonômica, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 1-16, 2023.

ARAÚJO, Daniel M.; JÚNIOR, Edson A. N. A Ergonomia no Home Office: a Relevância da Ergonomia no Trabalho em Casa. Revista Processos Químicos, [S. l.], v. 15, n. 29, jul./dez. 2021.

BRAATZ, Daniel; MENEGON, Nilton Luiz; FONTES, Andréa Regina Martins; TONIN, Luiz Antonio. Simulação humana digital na concepção de postos de trabalho: estudo comparativo de casos. Gestão & Produção, São Carlos, v. 19, n. 1, p. 79-92, 2012.

IIDA, Itiro; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. Ergonomia: projeto e produção. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016.

APENBRINK, K. S.; SÜSS, S. Crafting From Home: A Qualitative Analysis of Job Characteristics and Job Crafting in Hybrid Work. Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology, v. 10, n. 1, p. 1-16, 2025.

DELPHINO, C. A. F. et al. Os impactos do home office na saúde mental: um estudo do recorte regional do Vale do Paraíba - SP. Pindamonhangaba: ETEC João Gomes de Araújo, 2024.

SOUSA, Karolini Gonçalves de. Análise dos riscos ergonômicos na modalidade de trabalho home office. Brazilian Journal of Production Engineering, São Mateus, v. 7, n. 3, p. 104-115, 2021.

NOGUEIRA, Daniel Ramos; LEAL, Edvalda Araújo; CASA NOVA, Silvia Pereira de Castro. Trabalho de conclusão de curso (TCC): uma abordagem leve, divertida e prática. São Paulo: Grupo GEN, 2021.

CAMARGO, Letícia. Gestão de riscos ergonômicos no teletrabalho: desafios da Engenharia de Produção. 2025. 92 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2025.

FERREIRA, João Paulo. O mobiliário doméstico e as lesões por esforço: uma análise biomecânica. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 48, n. 2, p. 112-125, 2023.

MARTINS, Ricardo. Ergonomia do ambiente construído: luz e som no home office. Jornal de Ergonomia Aplicada, v. 12, n. 1, 2025.

NUNES, Beatriz. A interface vida-trabalho e o impacto na saúde mental do teletrabalhador. 2024. Artigo (Especialização em Psicologia do Trabalho) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2024.

OLIVEIRA, Marcos; SILVA, Fernanda. Carga cognitiva e ruído ambiental no trabalho remoto. Revista de Engenharia de Produção Contemporânea, v. 15, n. 4, p. 201-218, 2024.

SANTOS, Igor. Análise antropométrica de postos de trabalho improvisados. 2024. 110 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Apêndice - Tabulação geral de dados da pesquisa via Forms

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

Link:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zV6gr55jWK3PADXVFeg70vd5kYXKX8C5o3s-WZctxIA/edit?usp=sharing>

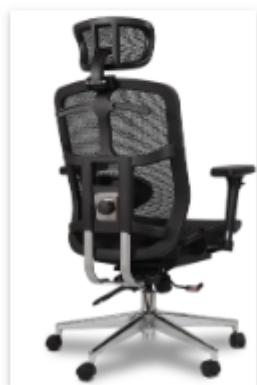
Perguntas forms:

- Seção 1 - Aceite pesquisa
 - Você concorda em participar dessa pesquisa?
- Seção 2 - Seu modelo de trabalho
 - Você trabalha ou já trabalhou de forma híbrida ou remota?
- Seção 3 - Sua identificação
 - Qual gênero você se identifica?
 - Selecione sua faixa etária.
 - Qual sua escolaridade?
 - Selecione sua faixa de renda.
- Seção 4 - Sobre seu trabalho
 - Qual o tempo máximo em que você trabalha ou trabalhou no modelo home office ou híbrido?
 - Como funciona o seu horário de trabalho?
 - Sua empresa disponibilizou algum manual ou orientações básicas de ergonomia para a organização do seu espaço de trabalho?
- Seção 5 - Seu ambiente de trabalho
 - Onde você normalmente trabalha?
 - Classifique o nível de velocidade da sua internet, para o seu tipo de trabalho.
 - Quão agradável é a temperatura do ambiente em que você trabalha?
- Seção 6 - Seu trabalho em casa
 - Em que tipo de espaço você trabalha em casa?
 - Você costuma trocar de espaços durante o trabalho? (trabalhar um pouco na cozinha, um poucos no escritório etc)
 - Qual a frequência de interrupções domésticas no seu trabalho (causada por algum familiar ou objeto da casa).
- Seção 7 - Sua rotina e organização
 - Quantas horas, em média, você trabalha por dia em home office?
 - Sua jornada costuma começar/terminar fora do seu horário oficial? (expedientes iniciados mais cedo ou finalizados com horas extras)
 - Com que frequência você mistura os momentos de vida profissional e pessoal em casa? (Almoçar durante o trabalho, responder mensagens em momentos particulares etc)
- Seção 8 - Sua saúde mental
 - Com que frequência você se sente estressado com assuntos do trabalho?
 - Com que frequência você se sente ansioso com assuntos do trabalho?

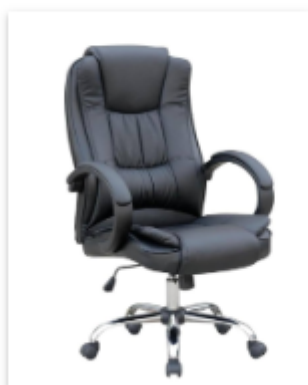
- Você sente ou já sentiu sensação de esgotamento emocional (burnout) associado ao trabalho?
- Durante seu trabalho você recebe muitos alertas (notificações, mensagens, chamadas rápidas)? (sejam elas ligadas ao trabalho)
- Com que frequência você realiza pausas durante o expediente?
- Com que frequência você sente falta da interação social (com colegas/supervisores) que teria no ambiente de trabalho presencial?
- Na sua visão, o home office impacta na sua saúde mental?
- Você teve alterações no sono desde o início do trabalho remoto?
- Quantas horas de sono você tem em média por dia?
- Seção 9 - Sua fadiga digital ou cognitiva
 - Qual a frequência que você participa de videochamadas durante o expediente diário?
 - Você sente cansaço ocular relacionado ao uso prolongado de telas?
 - Você considera o layout dos softwares utilizados pela empresa visualmente agradável e de fácil compreensão?
- Seção 10 - Sua organização e seus suportes
 - Como você avalia a clareza nas expectativas e metas no seu trabalho?
 - A empresa fornece recursos para trabalho remoto (kits ergonômicos, equipamentos, softwares)?
 - Com que frequência você utiliza produtos de apoio postural como apoio de pés, apoio de braços, suporte de tela regulável etc?
- Seção 11 - Adaptação do seu espaço físico
 - Qual tipo de cadeira você utiliza predominantemente para trabalhar em casa? Escolha a que mais se parece com seu modelo.
 - Qual suporte você utiliza para a tela do seu monitor?
 - Você utiliza teclado e mouse externos ao usar o notebook?
 - Em seu posto de trabalho, os pés ficam totalmente apoiados em algum suporte?
 - A iluminação em seu ambiente de trabalho é suficiente e evita reflexos na tela?
- Seção 12 - Impactos na sua saúde mental
 - Já percebeu dor de cabeça ou desconforto após videochamadas?
 - Você sente ou já sentiu dor ou desconforto na região da coluna cervical (pescoço/nuca)?
 - Você sente ou já sentiu dor ou desconforto na região lombar (parte baixa das costas)?
 - Você sente ou já sentiu dor ou desconforto nos punhos, mãos e dedos?
 - Você sente ou já sentiu dores de cabeça ou enxaqueca durante ou após o trabalho?
 - Com qual frequência você realiza exercícios físicos?
- Seção 13 - Finalização do questionário
 - Obrigada por sua participação!

Figuras do forms:

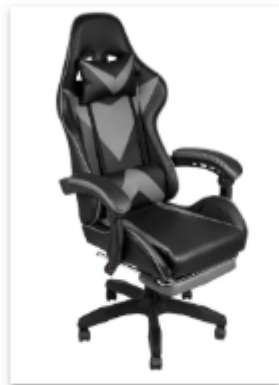
☐ Cadeira de escritório com escosto de cabeça



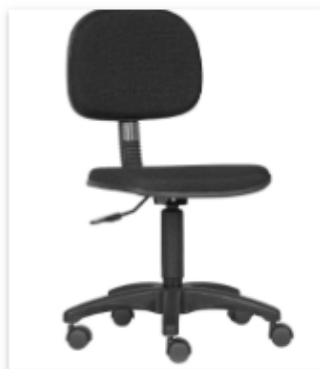
☐ Cadeira de escritório Presidente



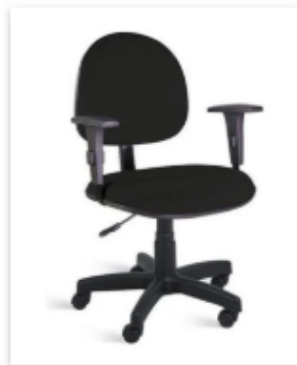
☐ Cadeira de escritório Gamer



☐ Cadeira de escritório Comum - sem encosto de braços



☐ Cadeira de escritório Comum - com encosto de braços



☐ Cadeira de cozinha ou sala de estar



☐ Está em um suporte ajustável



☐ Está em um suporte de altura fixa



☐ Está direto a mesa



☐ Laptop sem suporte



☐ Laptop com suporte (sem teclado)



☐ Laptop com suporte e teclado

