

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

PATRÍCIA DE OLIVEIRA MONTANDON

O TELETRABALHO NO BRASIL: impactos psicossociais e ambientais antes e após a
pandemia de COVID-19

GOIÂNIA
2026

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR)

PATRÍCIA DE OLIVEIRA MONTANDON

O TELETRABALHO NO BRASIL: impactos psicossociais e ambientais antes e após a
pandemia de COVID-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional do Centro Universitário Alves Faria, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Garcia do Amaral

Linha de Pesquisa: Políticas Públicas, arranjos produtivos, cidades inteligentes e sustentáveis

GOIÂNIA

2026

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na fonte: Biblioteca UNIALFA

M764t

Montandon, Patrícia de Oliveira.

O teletrabalho no Brasil : impactos psicossociais e ambientais antes e após a pandemia de Covid-19. / Patrícia de Oliveira Montandon. – 2026.
111 f.: il. 30cm.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Garcia do Amaral.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) – Goiânia, 2026.

1. Saúde ocupacional. 2. Regulação laboral. 3. Pandemia. 4. Trabalho remoto - Teletrabalho. I. Amaral, Gustavo Garcia do. II. UNIALFA. III. Título.

CDU: 331.102.1:004.771(81)

AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação foi possível graças ao apoio, incentivo e presença de pessoas que, de diferentes maneiras, contribuíram para que este percurso fosse concluído.

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, pela força nos momentos de exaustão e por iluminar o caminho quando as respostas pareciam não existir.

À minha família, especialmente ao Fernando, pelo cuidado, paciência e compreensão das ausências. Aos meus filhos Maitê e Theo, que sustentaram com afeto a possibilidade da continuidade deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Gustavo Garcia do Amaral, pela confiança, paciência e pelas ricas contribuições que fortaleceram este estudo. Agradeço também aos(às) membros da banca examinadora: profa. Dra. Hanen Sarkis Kanaan e prof. Dr. Marcelo Maximo Purificação, pelas leituras atentas e sugestões fundamentais ao aprimoramento do trabalho.

Aos(Às) professores(as), colegas e técnicos(as) do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (MDR) do Centro Universitário Alves Faria, que, com diálogos, debates e trocas de saberes, contribuíram para a construção deste percurso.

Por fim, agradeço a mim mesma, pela persistência, por permanecer mesmo quando o cansaço era maior que a vontade, e por acreditar que o conhecimento é ferramenta de transformação social.

RESUMO

Esta dissertação foi desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Regional, do Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA), vinculada ao Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional (MDR), na Linha de Pesquisa em Políticas Públicas. Parte-se da compreensão de que o teletrabalho, intensificado no contexto da pandemia de COVID-19, constitui um fenômeno social complexo, cujos efeitos extrapolam a dimensão produtiva e incidem sobre as condições de vida, a organização dos territórios e o meio ambiente. O tema da pesquisa é o teletrabalho no Brasil, tendo como objeto de análise sua constituição histórica, sua regulação jurídico-institucional e seus impactos psicossociais e ambientais antes e após a pandemia de COVID-19. O problema de pesquisa consiste em compreender como o teletrabalho se configurou no Brasil nesse período e quais são seus principais impactos psicossociais e ambientais no contexto do desenvolvimento regional. O objetivo geral foi analisar o teletrabalho considerando sua constituição histórica, sua regulação jurídico-institucional e seus efeitos psicossociais e ambientais, à luz do desenvolvimento regional. Do ponto de vista metodológico, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa, analítica e descritiva. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases Portal de Periódicos da CAPES, Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). As fontes analisadas incluem livros, artigos científicos, legislação trabalhista, relatórios institucionais e dados oficiais, com destaque para informações do IBGE, da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Os procedimentos envolveram leitura sistemática, categorização por eixos analíticos e análise interpretativa dos materiais selecionados, considerando o recorte temporal anterior, durante e posterior à pandemia. A análise foi estruturada em três eixos principais: (i) a constituição histórica, econômica e jurídico-institucional do teletrabalho no Brasil; (ii) os impactos psicossociais, com ênfase na saúde mental, na intensificação da jornada e na sobreposição entre vida profissional e vida doméstica; e (iii) os impactos ambientais e territoriais, relacionados à mobilidade urbana, ao consumo energético e às desigualdades regionais de infraestrutura. A pesquisa também sistematiza as interseções entre as dimensões psicossociais e ambientais por meio de uma matriz analítica orientada aos princípios do desenvolvimento regional sustentável. Os resultados indicam que o teletrabalho, embora frequentemente associado a discursos de modernização e sustentabilidade, apresenta efeitos ambíguos e desigualmente distribuídos no território brasileiro, evidenciando a necessidade de políticas públicas e estratégias institucionais que considerem, de forma integrada, os limites humanos, ambientais e regionais do trabalho contemporâneo.

Palavras-chave: Trabalho remoto; Saúde ocupacional; Desenvolvimento regional sustentável; Regulação laboral; Pandemia.

ABSTRACT

This dissertation was developed within the scope of the Stricto Sensu Postgraduate Program in Regional Development at the Alves Faria University Center (UNIALFA), linked to the Professional Master's Program in Regional Development (MDR), in the Public Policy Research Line. It starts from the understanding that telework, intensified in the context of the COVID-19 pandemic, constitutes a complex social phenomenon whose effects extend beyond the productive dimension and impact living conditions, the organization of territories, and the environment. The research topic is telework in Brazil, with the analysis focusing on its historical constitution, its legal-institutional regulation, and its psychosocial and environmental impacts before and after the COVID-19 pandemic. The research problem consists of understanding how telework was configured in Brazil during this period and what its main psychosocial and environmental impacts are in the context of regional development. The general objective was to analyze telework considering its historical constitution, its legal-institutional regulation, and its psychosocial and environmental effects, in light of regional development. From a methodological point of view, this is a bibliographic and documentary research, with a qualitative, analytical and descriptive approach. The bibliographic survey was carried out in the CAPES Periodicals Portal, CAPES Thesis and Dissertation Catalog and Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) databases. The sources analyzed include books, scientific articles, labor legislation, institutional reports and official data, with emphasis on information from IBGE, the International Labour Organization (ILO) and the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The procedures involved systematic reading, categorization by analytical axes and interpretative analysis of the selected materials, considering the time frame before, during and after the pandemic. The analysis was structured in three main axes: (i) the historical, economic and legal-institutional constitution of telework in Brazil; (ii) the psychosocial impacts, with emphasis on mental health, the intensification of the workday and the overlap between professional and domestic life; (iii) the environmental and territorial impacts related to urban mobility, energy consumption, and regional infrastructure inequalities. The research also systematizes the intersections between the psychosocial and environmental dimensions through an analytical matrix oriented towards the principles of sustainable regional development. The results indicate that telework, although frequently associated with discourses of modernization and sustainability, presents ambiguous and unevenly distributed effects across Brazilian territory, highlighting the need for public policies and institutional strategies that consider, in an integrated way, the human, environmental, and regional limits of contemporary work.

Keywords: Remote work; Occupational health; Sustainable regional development; Labor regulation; Pandemic.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Levantamento bibliográfico para a revisão da literatura.....	13
Figura 2 - Fluxograma do levantamento bibliográfico.....	16

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Histórico regulatório do teletrabalho no Brasil (período pré-pandemia).....	26
Quadro 2 - Reconfigurações jurídico-institucionais do teletrabalho durante e após a pandemia de COVID-19.....	28
Quadro 3 - Custos invisíveis do teletrabalho.....	69
Quadro 4 - Interseções entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho e implicações para o desenvolvimento regional sustentável.....	88
Quadro 5 - Teletrabalho e princípios do desenvolvimento regional sustentável: convergências e tensões.....	90
Quadro 6 - Checklist analítico para avaliação do teletrabalho sob a ótica do desenvolvimento regional sustentável.....	91

LISTA DE SIGLAS

CGI.br – Comitê Gestor da Internet no Brasil

CNJ – Conselho Nacional de Justiça

COVID-19 – Coronavirus Disease 2019

GTZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agência Alemã de Cooperação Técnica)

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IESB – Instituto de Educação Superior de Brasília

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

QVT – Qualidade de Vida no Trabalho

SUS – Sistema Único de Saúde

TMC – Transtornos Mentais Comuns

UFPA – Universidade Federal do Pará

UFPI – Universidade Federal do Piauí

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos

UnB – Universidade de Brasília

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 METODOLOGIA.....	15
2.1 Levantamento bibliográfico sobre teletrabalho antes e depois da pandemia em bases acadêmicas.....	15
3 TELETRABALHO: UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA, ECONÔMICA E JURÍDICA.....	18
3.1 Origens históricas e desenvolvimento inicial.....	19
3.2 Teletrabalho no Brasil: fundamentos conceituais, histórico regulatório e reconfigurações jurídico-institucionais na pandemia.....	24
3.3 Estratégias econômicas pré-pandemia.....	32
3.4 Crescimento e impactos econômicos pós-pandemia.....	36
4 SAÚDE MENTAL E DIMENSÕES PSICOSSOCIAIS DO TELETRABALHO.....	41
4.1 Efeitos na saúde mental e no bem-estar psíquico.....	42
4.2 Relações entre tempo, produtividade e exaustão emocional.....	48
4.3 Sobreposição entre espaços da vida: o domicílio como local de trabalho.....	52
5 IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS E TERRITORIAIS DO TELETRABALHO.....	57
5.1 Impactos ambientais do teletrabalho: promessas e limites.....	58
5.2 Transformações territoriais e reorganização do espaço urbano.....	63
5.3 Interseções entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho no Brasil: uma matriz analítica para o desenvolvimento regional sustentável.....	85
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	93
REFERÊNCIAS.....	95

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as transformações tecnológicas associadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm produzido reconfigurações profundas na organização do trabalho, nas relações laborais e na dinâmica dos territórios. No contexto do capitalismo contemporâneo, marcado pela digitalização, pela financeirização e pela intensificação dos fluxos informacionais, o trabalho tem sido progressivamente desvinculado do espaço físico tradicional das organizações, abrindo caminho para modalidades laborais que prescindem da presença cotidiana do trabalhador no local de produção. Entre essas modalidades, o teletrabalho ocupa posição central, não apenas por sua difusão recente, mas pelos efeitos sociais, ambientais e territoriais que desencadeia.

Embora frequentemente apresentado como inovação organizacional associada à modernização administrativa, à eficiência produtiva e à sustentabilidade, o teletrabalho constitui um fenômeno complexo, atravessado por disputas econômicas, jurídicas, sociais e ambientais. Sua expansão não pode ser compreendida de forma neutra ou meramente técnica, uma vez que redefine fronteiras entre tempo de trabalho e tempo de vida, desloca custos produtivos para o espaço doméstico e produz impactos desiguais sobre trabalhadores, organizações e regiões. Nesse sentido, o teletrabalho insere-se no debate mais amplo sobre desenvolvimento regional, na medida em que afeta diretamente as condições de vida da população, a organização dos territórios e o equilíbrio entre crescimento econômico, justiça social e sustentabilidade ambiental.

Do ponto de vista conceitual, o teletrabalho tem origem no termo *telecommuting*, cunhado por Jack Nilles na década de 1970, nos Estados Unidos, em um contexto de crise energética e de busca por racionalização dos deslocamentos urbanos. Segundo Nilles, trata-se da realização de atividades laborais fora das dependências físicas do empregador, mediadas por tecnologias de comunicação, sem rompimento do vínculo empregatício (Nilles, 1997). A Organização Internacional do Trabalho define o teletrabalho como uma modalidade em que o trabalho é executado fora das instalações da organização, com uso intensivo de TICs, mantendo-se a subordinação jurídica e organizacional (OIT, 2021).

É fundamental distinguir o teletrabalho de outras modalidades frequentemente tratadas como sinônimas no debate público. O *home office* refere-se especificamente ao trabalho realizado no domicílio do trabalhador; o trabalho remoto abrange atividades realizadas em qualquer local fora da sede da organização, como *coworkings* ou telecentros; e o trabalho híbrido combina períodos presenciais e remotos. Essas distinções não são apenas

terminológicas, mas possuem implicações diretas sobre jornada, supervisão, custos, ergonomia e regulação jurídica (Caprioli; Weymer, 2024). No Brasil, a Consolidação das Leis do Trabalho passou a reconhecer formalmente o teletrabalho com a Lei nº 13.467/2017, definindo-o como prestação de serviços fora das dependências do empregador, com uso de TICs, que não se configura como trabalho externo (Brasil, 1943).

No contexto brasileiro, antes da pandemia de COVID-19, o teletrabalho era prática restrita a segmentos específicos, como tecnologia da informação, consultorias, serviços administrativos e algumas experiências no setor público federal. Dados da PNAD Contínua indicam que, até 2019, menos de 4% da população ocupada exercia atividades em regime remoto (IBGE, 2023). A pandemia, entretanto, impôs uma adoção massiva e emergencial dessa modalidade, transformando o teletrabalho em estratégia central para a continuidade das atividades produtivas e administrativas, tanto no setor público quanto no privado.

Essa adoção acelerada ocorreu em um contexto de improvisação normativa e institucional. Medidas Provisórias como a nº 927/2020 e a nº 1.046/2021 flexibilizaram exigências contratuais, dispensaram o controle formal de jornada e transferiram aos trabalhadores a responsabilidade por infraestrutura e custos operacionais (Brasil, 2020; Brasil, 2021). Embora tais medidas tenham viabilizado a manutenção das atividades durante a crise sanitária, também evidenciaram lacunas regulatórias e produziram impactos significativos sobre a saúde mental, a organização da vida doméstica e o meio ambiente.

Estudos nacionais e internacionais apontam que o teletrabalho intensificou a jornada, ampliou a hiperconectividade e dissolveu fronteiras entre vida profissional e pessoal, contribuindo para o aumento de transtornos mentais relacionados ao trabalho (OMS, 2019; IBGE, 2024). Ao mesmo tempo, embora frequentemente associado à redução de deslocamentos urbanos e de emissões de poluentes, o teletrabalho produziu novos impactos ambientais, como o aumento do consumo energético residencial, a expansão de infraestruturas digitais e a reorganização desigual do espaço urbano e regional (Acsehrad, 2010; Silveira, 2022). Esses efeitos não se distribuem de forma homogênea no território brasileiro, sendo condicionados por desigualdades históricas de renda, infraestrutura e acesso à conectividade.

Por outro lado, o desenvolvimento regional sustentável constitui um campo analítico que reconhece a complexidade dos processos sociais, econômicos, ambientais e institucionais que estruturam a vida nos territórios. Diferentemente de abordagens centradas exclusivamente em indicadores econômicos, essa perspectiva compreende o desenvolvimento como um processo multidimensional, no qual o trabalho ocupa posição central por mediar a relação entre produção, bem-estar social, organização territorial e sustentabilidade ambiental (Brandão,

2007; Dallabrida, 2017). Nesse sentido, investigar as transformações recentes do trabalho implica analisar, simultaneamente, seus efeitos sobre os sujeitos, os territórios e o meio ambiente.

O teletrabalho insere-se nesse debate como um fenômeno emblemático das reconfigurações contemporâneas do mundo do trabalho. Embora amplamente legitimado por discursos de modernização, eficiência e inovação, sua expansão no Brasil, especialmente a partir da pandemia de COVID-19, ocorreu de forma acelerada e com regulação fragmentada, produzindo impactos que extrapolam a dimensão produtiva. Reduzir o teletrabalho à sua capacidade de diminuir deslocamentos ou racionalizar custos organizacionais implica desconsiderar seus efeitos sobre a saúde mental dos trabalhadores, a organização da vida cotidiana, o consumo energético e a dinâmica territorial.

Diante da multiplicidade de dimensões que atravessam o teletrabalho, esta pesquisa assume, de forma deliberada, uma escolha teórico-analítica ao concentrar a análise nas dimensões psicossociais e ambientais. Tal escolha não decorre de uma hierarquização abstrata entre dimensões possíveis, mas da constatação, amplamente documentada na literatura, de que esses dois eixos têm sido simultaneamente invisibilizados ou tratados de forma instrumental nos discursos institucionais que legitimam a expansão do trabalho remoto, especialmente no contexto brasileiro pré e pós-pandemia.

A dimensão psicossocial é central porque o trabalho é realizado por sujeitos concretos, historicamente situados, dotados de limites físicos, emocionais e mentais. A intensificação da jornada, a hiperconectividade e a dissolução das fronteiras entre tempo de trabalho e tempo de vida têm produzido efeitos consistentes sobre a saúde mental, evidenciados pelo aumento de afastamentos por transtornos mentais e pelo crescimento de quadros de esgotamento emocional e ansiedade (OMS, 2019; IBGE, 2024). Ignorar essa dimensão implica tratar o desenvolvimento regional como processo dissociado das condições reais de existência da população trabalhadora.

A dimensão ambiental, por sua vez, impõe-se como eixo incontornável no contexto contemporâneo de crise ecológica. Embora o teletrabalho seja frequentemente associado à redução de emissões decorrentes da diminuição de deslocamentos urbanos, estudos críticos demonstram que seus impactos ambientais são mais complexos, envolvendo aumento do consumo energético residencial, expansão de infraestruturas digitais e reorganização desigual do espaço urbano e regional (Acselrad, 2010; Silveira, 2022). Esses efeitos se distribuem de forma assimétrica no território brasileiro, em função das desigualdades históricas de infraestrutura, renda e acesso à conectividade.

A articulação entre as dimensões psicossociais e ambientais revela que os impactos do

teletrabalho operam de maneira interdependente. A transferência do trabalho para o espaço doméstico intensifica a sobreposição entre vida pessoal e profissional, ao mesmo tempo em que desloca custos energéticos, ergonômicos e ambientais para os trabalhadores e suas famílias. Esse padrão de externalização de riscos e responsabilidades evidencia tensões com os princípios do desenvolvimento regional sustentável, que pressupõem justiça social, proteção ambiental e equidade territorial (Dallabrida, 2017).

No contexto brasileiro, essas interseções assumem contornos específicos em razão das desigualdades regionais estruturais. Dados oficiais indicam que o acesso ao teletrabalho concentrou-se em regiões mais desenvolvidas e entre trabalhadores com maior escolaridade, enquanto parcelas significativas da população permaneceram excluídas dessa modalidade (IBGE, 2023). Assim, os impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho não apenas refletem, mas também reforçam desigualdades regionais preexistentes, o que justifica sua análise à luz do desenvolvimento regional.

Por fim, a relevância desta pesquisa também se justifica pela natureza do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, que demanda análises aplicadas, capazes de dialogar com políticas públicas, práticas institucionais e processos de planejamento territorial. Ao sistematizar as interseções entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho por meio de uma matriz analítica apresentada na subseção 4.3, a dissertação busca contribuir para a leitura crítica e para a avaliação de políticas e práticas laborais, sem caráter prescritivo, mas com potencial de subsidiar decisões mais sensíveis às condições humanas e ambientais que sustentam o desenvolvimento nos territórios.

Diante desse cenário, marcado pela expansão acelerada do teletrabalho, pela reconfiguração normativa ocorrida no contexto da pandemia de COVID-19 e pelos impactos psicossociais e ambientais desigualmente distribuídos no território brasileiro, delimitou-se a seguinte questão norteadora da pesquisa: como o teletrabalho se configurou no Brasil antes, durante e após a pandemia de COVID-19 e quais são seus principais impactos psicossociais e ambientais no contexto do desenvolvimento regional. Essa questão busca articular a dimensão histórica e jurídico-institucional do teletrabalho com seus efeitos concretos sobre as condições de vida, o meio ambiente e a organização dos territórios, superando abordagens restritas à eficiência produtiva ou à inovação tecnológica.

A formulação da questão norteadora orienta a definição dos objetivos da pesquisa. Conforme assinala Gil (2010), o objetivo geral expressa a principal ação investigativa a ser desenvolvida pelo pesquisador com vistas a responder ao problema de pesquisa, delimitando o alcance analítico do estudo e organizando o percurso metodológico. Nessa perspectiva, o

objetivo geral desta pesquisa consiste em analisar o teletrabalho no Brasil, considerando sua constituição histórica, sua regulação jurídico-institucional e seus impactos psicossociais e ambientais antes, durante e após a pandemia de COVID-19, à luz do desenvolvimento regional.

Ainda nesse sentido, os objetivos específicos correspondem às etapas analíticas que viabilizam o alcance do objetivo geral, desdobrando a investigação em dimensões complementares e operacionalizáveis. Esses objetivos orientam tanto a organização dos capítulos quanto a seleção das fontes, categorias analíticas e procedimentos metodológicos adotados ao longo da pesquisa. Assim, os objetivos específicos desta dissertação consistem em: examinar a origem histórica do teletrabalho e seu desenvolvimento no Brasil, destacando fundamentos conceituais e transformações jurídico-institucionais; analisar os impactos psicossociais do teletrabalho, com ênfase na saúde mental, na intensificação da jornada e na sobreposição entre vida profissional e vida doméstica; examinar os impactos ambientais e territoriais associados ao teletrabalho, considerando consumo energético, mobilidade urbana e desigualdades regionais; e sistematizar as interseções entre essas dimensões por meio de uma matriz analítica orientada aos princípios do desenvolvimento regional sustentável.

A definição desses objetivos estrutura o percurso metodológico da pesquisa, fundamentado em levantamento bibliográfico e documental de abordagem qualitativa, bem como orienta a organização dos capítulos da dissertação. O desenvolvimento histórico, jurídico e econômico do teletrabalho é tratado no primeiro capítulo; os impactos psicossociais são analisados no segundo; e as implicações ambientais e territoriais, bem como suas interseções com a dimensão psicossocial, são examinadas no terceiro capítulo, culminando na construção da matriz analítica apresentada na subseção 4.3. Dessa forma, a pesquisa busca oferecer uma leitura integrada e crítica do teletrabalho no Brasil, coerente com os pressupostos do desenvolvimento regional sustentável e com a natureza aplicada do mestrado profissional.

A dissertação está organizada em quatro capítulos, além desta introdução e das considerações finais. O capítulo 1 apresenta o percurso metodológica da pesquisa, de modo a fundamentar a lacuna de pesquisa e compreender como o tema vem sendo tratado no mundo acadêmico, constituindo-se, assim, o estado da arte deste trabalho dissertativo.

O capítulo 2 aborda o teletrabalho sob uma perspectiva histórica, jurídica e econômica, reconstruindo suas origens conceituais, o desenvolvimento internacional e a incorporação do modelo no Brasil. O capítulo analisa os principais marcos regulatórios, as estratégias econômicas pré-pandemia e as reconfigurações jurídico-institucionais ocorridas durante e após a pandemia de COVID-19, situando o teletrabalho no contexto das transformações recentes do mundo do trabalho.

O capítulo 3 dedica-se à análise das dimensões psicossociais do teletrabalho, com ênfase nos efeitos sobre a saúde mental, a intensificação da jornada, a hiperconectividade e a sobreposição entre vida profissional e vida doméstica. O capítulo discute como essas dinâmicas impactam o bem-estar dos trabalhadores e se distribuem de forma desigual, considerando gênero, condições de trabalho e arranjos familiares.

O capítulo 4 examina as implicações ambientais e territoriais do teletrabalho, analisando seus efeitos sobre o consumo energético, a mobilidade urbana, o uso do espaço doméstico e as desigualdades regionais de infraestrutura. O capítulo culmina na sistematização das interseções entre impactos psicossociais e ambientais por meio de uma matriz analítica orientada aos princípios do desenvolvimento regional sustentável, compatível com a natureza do mestrado profissional.

2 METODOLOGIA

2.1 Levantamento bibliográfico sobre teletrabalho antes e depois da pandemia em bases acadêmicas

A presente pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza analítica e descritiva, fundamentada em levantamento bibliográfico e documental, com o objetivo de compreender a constituição histórica, a regulação jurídico-institucional e os impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho no Brasil antes, durante e após a pandemia de COVID-19. Essa opção metodológica justifica-se pela necessidade de analisar criticamente um fenômeno complexo e multidimensional, cujos efeitos se manifestam em diferentes escalas sociais, institucionais e territoriais, em consonância com o campo do desenvolvimento regional.

O levantamento bibliográfico foi realizado em bases acadêmicas nacionais reconhecidas pela produção e difusão do conhecimento científico. Foram consultados o Portal de Periódicos da CAPES, o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), considerando artigos científicos, dissertações e teses com divulgação autorizada. A escolha dessas bases buscou assegurar acesso a produções avaliadas por pares e a pesquisas consolidadas nas áreas das ciências sociais aplicadas, direito, saúde coletiva e estudos territoriais.

A estratégia de busca foi estruturada a partir da combinação de descritores relacionados ao teletrabalho e às dimensões analíticas da pesquisa, utilizando operadores booleanos. Entre os principais descritores empregados destacam-se: “teletrabalho”, “aspectos históricos”, “origem histórica”, “pré-pandemia”, “pós-pandemia”, “saúde mental” e “mobilidade urbana”, combinados com o operador AND. As buscas foram ajustadas conforme os resultados obtidos em cada base, com o objetivo de ampliar a recuperação de estudos pertinentes ao tema.

No Portal de Periódicos da CAPES, a busca com os descritores *teletrabalho AND aspectos históricos AND Brasil* resultou na recuperação de dois artigos científicos. No Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, essa mesma estratégia retornou dez registros, dos quais quatro apresentaram aderência temática, porém apenas uma dissertação possuía divulgação autorizada. Na BDTD, foram identificados nove registros que, após análise preliminar, não se mostraram compatíveis com os descritores utilizados.

Diante da limitação de resultados diretamente associados à origem histórica do teletrabalho, novas estratégias foram adotadas. A busca com os descritores *teletrabalho AND*

origem histórica no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES resultou em quatro registros, nenhum com divulgação autorizada, enquanto no Portal de Periódicos da CAPES não foram obtidos resultados. Em razão disso, foram incorporados os termos *teletrabalho AND pré-pandemia*, que resultaram em seis registros no Portal da CAPES, dos quais cinco foram considerados relevantes após análise dos títulos, resumos e palavras-chave.

Para o período pós-pandemia, a busca com os descritores *teletrabalho AND pós-pandemia* no Portal de Periódicos da CAPES resultou em trinta e sete registros. Desses, quatro eram duplicados, três correspondiam a trabalhos de graduação e foram excluídos, vinte apresentaram aderência direta ao objeto da pesquisa e três foram incluídos por dialogarem com dimensões complementares analisadas ao longo do estudo. Considerando a diversidade de descritores empregados e a necessidade de refinamento das buscas, optou-se por concentrar as estratégias relacionadas ao período pré e pós-pandemia prioritariamente no Portal da CAPES.

No que se refere à dimensão psicossocial, foram realizadas buscas específicas com os descritores *teletrabalho AND saúde mental AND pré-pandemia*. Na BDTD, essa estratégia não resultou em registros. Já a busca com os termos *teletrabalho AND saúde mental* retornou um registro relevante. No Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, a utilização desses descritores resultou em dois trabalhos considerados pertinentes. Em busca ampliada, a varredura na BDTD com os descritores *teletrabalho AND saúde mental* recuperou vinte e oito registros entre teses e dissertações, dos quais dezoito foram selecionados após leitura de resumo, palavras-chave e sumário.

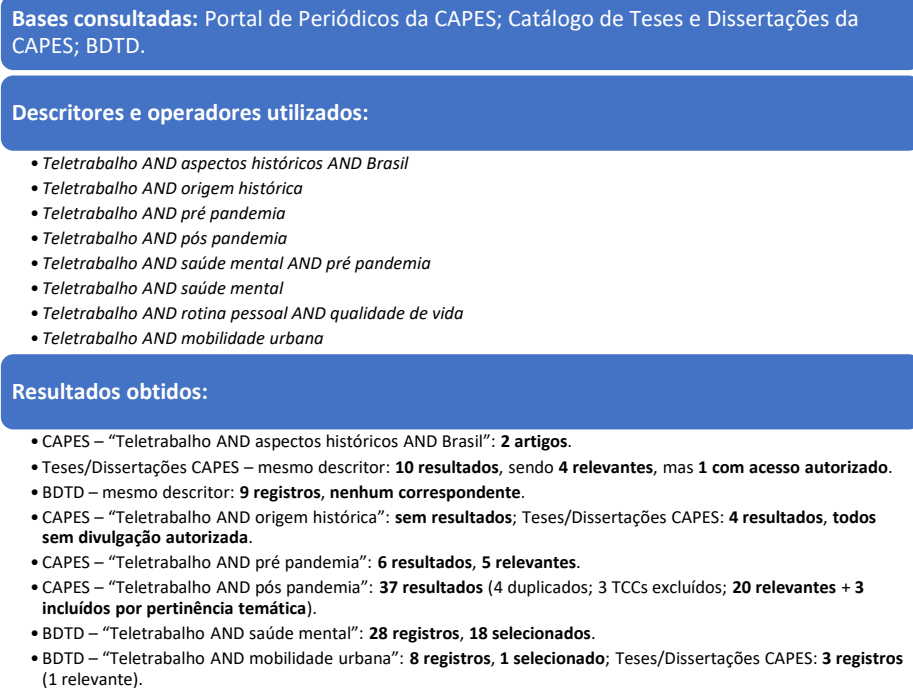
A análise desse conjunto de estudos indicou que a maioria das pesquisas empíricas sobre teletrabalho no Brasil foi realizada com servidores de universidades federais e, em menor proporção, em instituições estaduais ou outros órgãos da administração pública federal. Essa concentração institucional foi considerada na interpretação dos resultados, por indicar limites e especificidades do campo empírico predominante na literatura disponível.

No tocante à dimensão ambiental e territorial, foram realizadas buscas com os descritores *teletrabalho AND mobilidade urbana*. Na BDTD, essa estratégia resultou em oito registros, dos quais apenas um apresentou aderência direta ao objetivo da pesquisa. Diante da limitação de resultados, recorreu-se ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, que retornou três registros, sendo dois duplicados, o que reforçou a necessidade de complementar a análise com relatórios institucionais e dados secundários de organismos nacionais e internacionais.

Conforme apresentado na Figura 1, o levantamento bibliográfico permitiu visualizar de forma sintética as bases consultadas, os descritores utilizados e os resultados obtidos em cada

etapa da busca.

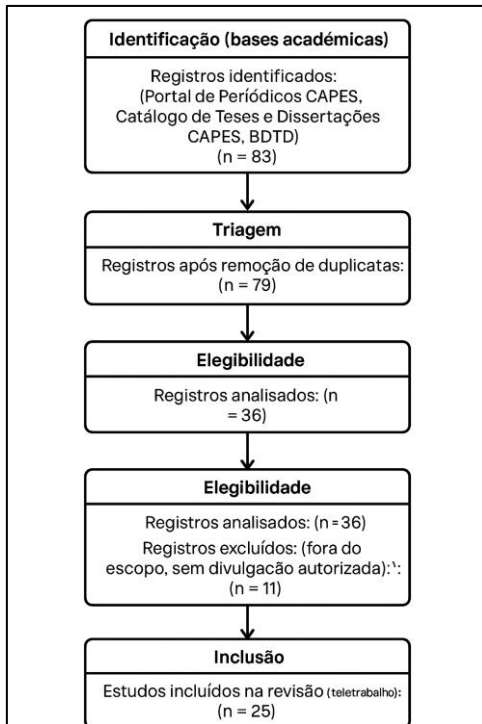
Figura 1 - Levantamento bibliográfico para a revisão da literatura



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A sistematização do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos encontra-se representada na Figura 2, que explicita o fluxo metodológico adotado ao longo da revisão da literatura.

Figura 2 - Fluxograma do levantamento bibliográfico



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

De forma sintetizada, foram identificados inicialmente oitenta e três registros nas bases consultadas. Após a remoção de duplicatas, restaram setenta e nove registros. Na etapa de triagem, trinta e seis trabalhos foram analisados de forma mais detalhada, considerando critérios de pertinência temática, recorte temporal e disponibilidade para consulta. Desses, onze foram excluídos por estarem fora do escopo da pesquisa ou por não possuírem divulgação autorizada. Ao final, vinte e cinco estudos compuseram o corpus da revisão.

A seleção dos estudos baseou-se em critérios de pertinência ao tema do teletrabalho e às dimensões analíticas adotadas, especialmente os impactos psicossociais e ambientais no contexto brasileiro. Os procedimentos metodológicos envolveram leitura sistemática, categorização por dimensões e análise interpretativa dos conteúdos, articulando produções acadêmicas, legislação trabalhista, relatórios institucionais e dados estatísticos provenientes de fontes como IBGE, OCDE e OIT.

3 TELETRABALHO: UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA, ECONÔMICA E JURÍDICA

O teletrabalho insere-se em um conjunto mais amplo de transformações que reconfiguram o mundo do trabalho nas últimas décadas, articulando avanços tecnológicos, reorganização produtiva e redefinições institucionais das relações laborais. Longe de constituir um fenômeno recente ou restrito à pandemia de COVID-19, o teletrabalho expressa tendências históricas vinculadas à transição do capitalismo industrial para o capitalismo informacional, no qual a centralidade da presença física é progressivamente substituída pela conectividade, pela gestão por resultados e pela intensificação do trabalho imaterial (Castells, 2005; Antunes, 2018).

Nesse sentido, compreender o teletrabalho exige situá-lo historicamente, identificando suas origens, seus marcos conceituais e os contextos econômicos e políticos que possibilitaram sua emergência. As primeiras formulações do teletrabalho, desenvolvidas ainda na segunda metade do século XX, estiveram associadas a crises energéticas, congestionamentos urbanos e à busca por alternativas organizacionais capazes de reduzir custos e deslocamentos, ao mesmo tempo em que ampliavam a produtividade por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (Nilles, 1975; Baggi, 2012). Essas experiências iniciais, embora limitadas em escala, anteciparam transformações profundas na organização do trabalho que se consolidariam décadas depois.

No Brasil, a incorporação do teletrabalho ocorreu de forma tardia e seletiva, condicionada tanto por desigualdades estruturais de infraestrutura quanto por escolhas institucionais orientadas pela flexibilização das relações laborais. A formalização jurídica do teletrabalho, introduzida apenas em 2017 na Consolidação das Leis do Trabalho, inscreve-se em um contexto de reformas orientadas pela racionalidade neoliberal, que privilegiaram a negociação individual, a redução de custos e a ampliação do poder diretivo patronal (Brasil, 1943; Brasil, 2017). Esse desenho normativo revelou limites significativos, que seriam tensionados de maneira inédita com a eclosão da pandemia de COVID-19.

A crise sanitária de 2020 operou como catalisador de transformações já em curso, convertendo o teletrabalho em estratégia central de continuidade econômica e administrativa. Medidas provisórias, normas infralegais e alterações legislativas emergenciais ampliaram rapidamente o alcance do regime remoto, produzindo reconfigurações jurídico-institucionais profundas, muitas das quais foram posteriormente incorporadas ao ordenamento de forma

permanente (Brasil, 2020; Brasil, 2021; Brasil, 2022). Esse processo revelou tanto a viabilidade técnica do teletrabalho quanto suas contradições econômicas, sociais e jurídicas.

Do ponto de vista econômico, o teletrabalho passou a integrar estratégias de racionalização produtiva antes mesmo da pandemia, especialmente em setores intensivos em informação, serviços e tecnologia. No entanto, a adoção massiva durante a crise sanitária evidenciou desigualdades de acesso, transferência de custos aos trabalhadores e intensificação das jornadas, aspectos que se mantiveram, ainda que de forma diferenciada, no período pós-pandemia (IBGE, 2023; OIT, 2021). Assim, o teletrabalho consolidou-se como elemento estruturante das transformações recentes do mercado de trabalho, mas de maneira heterogênea e socialmente desigual.

Diante desse panorama, este capítulo tem como objetivo analisar o teletrabalho a partir de uma perspectiva histórica, jurídica e econômica, articulando suas origens, sua institucionalização no Brasil e seus impactos antes, durante e após a pandemia de COVID-19. Para tanto, a seção 1.1 reconstrói as origens históricas e o desenvolvimento inicial do teletrabalho em âmbito internacional e nacional; a seção 1.2 examina os fundamentos conceituais e o histórico regulatório brasileiro, com ênfase nas reconfigurações jurídico-institucionais decorrentes da pandemia; a seção 1.3 analisa as estratégias econômicas associadas ao teletrabalho no período pré-pandêmico; e a seção 1.4 discute o crescimento do regime remoto e seus impactos econômicos no contexto pós-pandemia.

Ao situar o teletrabalho como fenômeno histórico e institucionalmente mediado, o capítulo estabelece as bases analíticas necessárias para compreender suas implicações psicossociais e territoriais, que serão aprofundadas nos capítulos seguintes. Essa abordagem permite deslocar o debate do campo da inovação técnica para o da crítica das relações de trabalho, evidenciando as disputas e contradições que atravessam a expansão do teletrabalho no Brasil contemporâneo.

3.1 Origens históricas e desenvolvimento inicial

A emergência do teletrabalho como conceito e prática organizacional remonta às décadas de 1970 e 1980, em um contexto de transformações tecnológicas e econômicas que passaram a reconfigurar a organização tradicional do trabalho nos países centrais. Embora seu uso em larga escala só tenha se consolidado décadas depois, especialmente com a pandemia de COVID-19, as primeiras formulações teóricas e experimentações antecedem esse marco em

pelo menos meio século, motivadas por crises energéticas, congestionamentos urbanos e novas possibilidades de comunicação à distância.

Nos Estados Unidos, o termo *telecommuting* foi cunhado por Jack Nilles, engenheiro e ex-cientista aeronáutico, que propôs substituir parte dos deslocamentos cotidianos por meios de telecomunicação (telefone, terminais de computador e redes de dados) para mitigar os efeitos da crise do petróleo de 1973. Esse cenário evidenciou, segundo Baggi (2012) e Arenas (2022), a fragilidade das metrópoles baseadas em fluxos pendulares intensos entre residência e trabalho. Castells (2005) ressalta que, embora esses primeiros projetos não tenham alcançado grande escala, revelaram o potencial das TICs para descentralizar o local de trabalho, reorganizar a logística urbana e reduzir custos operacionais.

Ainda antes da consolidação da internet em alta velocidade e das plataformas de videoconferência, o correio eletrônico já havia introduzido mudanças estruturais na forma de organizar o trabalho, constituindo-se como uma das primeiras ferramentas digitais capazes de reduzir a dependência da presença física. Ainda antes da consolidação da internet em alta velocidade e das plataformas de videoconferência, o correio eletrônico já havia introduzido mudanças estruturais na forma de organizar o trabalho, constituindo-se como uma das primeiras ferramentas digitais capazes de reduzir a dependência da presença física.

Corrêa (2002) identifica o e-mail como um elemento central dessa transformação, ao assumir papel comunicacional estratégico nas organizações: possibilitou trocas assíncronas, registro documental imediato e comunicação em rede, rompendo barreiras geográficas e temporais. Sua adoção generalizada, a partir dos anos 1990, acelerou os fluxos informacionais e criou um ambiente cultural propício à descentralização de tarefas, favorecendo experiências iniciais de trabalho distribuído. Como observa a autora:

um salto no tempo e na evolução tecnológica transformou o correio eletrônico, ou o e-mail, num dos meios mais populares para a troca de mensagens, estabelecimento de relações interpessoais, profissionais, sociais e comerciais. Relações desejadas, esperadas, criadas ou, ao contrário, invasivas, impostas, forçadas e, algumas vezes, inoportunas. Sejam quais forem as intenções de emissores e receptores, evidencia-se a força deste meio de comunicação (Corrêa, 2002, p. 40).

Complementando essa perspectiva, Freitas (2010), ao analisar o uso do e-mail em equipes da empresa Springer Carrier, demonstra que o recurso se consolidou como instrumento decisivo para a coordenação de atividades e a tomada de decisões em contextos geograficamente dispersos, ao mesmo tempo em que revelou desafios, como a sobrecarga de mensagens e a necessidade de desenvolver competências comunicacionais específicas para

garantir sua efetividade. O conceito de *telework* passou, então, a designar modalidades laborais em que as tarefas são executadas fora do espaço centralizado da organização, sem perda do vínculo contratual.

Na virada para os anos 2000, esse movimento foi reforçado pela disseminação da internet, que passou a ser compreendida não apenas como meio de informação, mas também como infraestrutura organizacional e pedagógica capaz de sustentar práticas colaborativas. Moran (2001) destaca que a rede favorecia novas formas de cooperação, flexibilizando tempos e espaços e antecipando a lógica das organizações em rede.

Na Europa Ocidental, a institucionalização do teletrabalho teve início nos anos 1980, quando governos e organismos supranacionais, como a União Europeia e a OCDE, incorporaram o trabalho remoto às suas estratégias de modernização econômica e ordenamento territorial. Conforme Baggi (2012), países como França, Alemanha e Reino Unido criaram programas-piloto voltados à criação de telecentros e ao estímulo do *home office*, com o objetivo de reduzir deslocamentos e valorizar regiões periféricas. A autora cita o “Guia Prático para Elaboração e Implantação de Planos de Mobilidade Urbana” da cidade de Madri (2009), que:

Engloba o teletrabalho como uma das suas diretrizes. Explicita ser uma alternativa particularmente apropriada para empresas cujo trabalho se realize utilizando ferramentas da informática; que estejam situadas em entornos muito congestionados e com grandes dificuldades de estacionamento, bem como para empresas com má acessibilidade e mal comunicadas pelo transporte público, elegendo o teletrabalho como uma das possíveis medidas para a melhoria dos transportes em grandes áreas e centros atratores de viagem (Baggi, 2012, p. 84).

Essas experiências foram acompanhadas por políticas públicas e investimentos em infraestrutura digital. Castells (2005) interpreta esse movimento como parte da transição para a economia informacional, marcada pela flexibilidade espaço-temporal como estratégia produtiva:

As redes ao longo da história têm constituído uma grande vantagem e um grande problema por oposição a outras formas de organização social. [...] as redes de tecnologias digitais permitem a existência de redes que ultrapassem os seus limites históricos. E podem, ao mesmo tempo, ser flexíveis e adaptáveis graças à sua capacidade de descentralizar a sua performance ao longo de uma rede de componentes autónomos, enquanto se mantêm capazes de coordenar toda esta atividade descentralizada (Castells, 2005, p. 17).

Cabe destacar que, nesse momento histórico, a preocupação legislativa em âmbito internacional ainda se limitava a garantir segurança de dados, direitos trabalhistas mínimos e condições técnicas para viabilizar o trabalho remoto, sem a sofisticação regulatória observada

posteriormente. Essa fase foi marcada por diretrizes amplas e acordos multilaterais, preparando o terreno para que legislações nacionais, como a posterior Lei nº 13.467/2017, no Brasil, que introduziu formalmente o teletrabalho na CLT, pudessem estruturar regras mais específicas.

No contexto brasileiro, as primeiras iniciativas formais surgiram nos anos 1990, em meio à reforma administrativa e à entrada de multinacionais com práticas já consolidadas. Instituições como o SERPRO (Serviço Federal de Processamento de Dados) e a Receita Federal testaram o modelo em áreas de alta informatização, especialmente em TI e auditoria fiscal (Baggi, 2012). Esse movimento coincidiu com o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (1995), que afirmava:

O paradigma gerencial contemporâneo, fundamentado nos princípios da confiança e da descentralização da decisão, exige formas flexíveis de gestão, horizontalização de estruturas, descentralização de funções, incentivos à criatividade. Contrapõe-se à ideologia do formalismo e do rigor técnico da burocracia tradicional (Brasil, 1995, s.p.).

Bresser-Pereira (1996) reforça que a nova administração pública deveria adotar descentralização, flexibilidade e controle por resultados:

Aos poucos foram se delineando os contornos da nova administração pública: [...] (2) descentralização administrativa, através da delegação de autoridade para os administradores públicos transformados em gerentes crescentemente autônomos; [...] (4) organizações flexíveis ao invés de unitárias e monolíticas [...] (7) controle por resultados, a posteriori, ao invés do controle rígido, passo a passo, dos processos administrativos (Bresser-Pereira, 1996, p. 3).

Essa racionalidade favoreceu formas de trabalho mais autônomas e digitais, ainda que restritas e experimentais. No setor privado, a adoção nos anos 1990 e 2000 limitou-se a grandes empresas de tecnologia, finanças e serviços especializados, fortemente condicionada à infraestrutura disponível (Baggi, 2012). Calmon (2024) observa que essas práticas beneficiavam trabalhadores altamente qualificados, o que impediu a ampliação equitativa do modelo.

Segundo dados da PNAD Contínua (IBGE, 2023), já em 2012 menos de 1% dos ocupados no Brasil trabalhavam remotamente de forma habitual. Esse percentual oscilou pouco até 2019, quando atingiu cerca de 1,5%. A pandemia elevou esse número para mais de 10% no segundo trimestre de 2020, revelando a distância entre a fase experimental anterior e a adoção massiva em contexto de crise. A distribuição era desigual: 85% dos teletrabalhadores possuíam ensino superior completo e mais da metade estava concentrada nos setores de educação, informação e serviços financeiros.

Foi a partir dos anos 2010, sobretudo no Poder Judiciário, que houve avanços regulatórios. A Justiça Federal da 4ª Região regulamentou o teletrabalho antes mesmo da pandemia, por meio das resoluções nº 92/2013, nº 53/2015 e nº 134/2016, estabelecendo metas, percentuais de adesão e parâmetros técnicos (Bahia; Reupke, 2022). Essas normas foram incorporadas à Resolução nº 227/2016 do CNJ, que definiu o teletrabalho como prática alinhada a objetivos socioambientais e de acessibilidade:

[...] contribuir para a melhoria de programas socioambientais, com a diminuição de poluentes e a redução no consumo de água, esgoto, energia elétrica, papel e de outros bens e serviços disponibilizados nos órgãos do Poder Judiciário [...] ampliar a possibilidade de trabalho aos servidores com dificuldade de deslocamento; (Brasil, 2016, art. 3º, IV e V).

Segundo Bahia e Reupke (2022), essa institucionalização refletia uma tendência de associar o teletrabalho a metas de eficiência e sustentabilidade. É importante observar que, até esse momento, o marco jurídico nacional ainda estava em construção, leis mais abrangentes, como a já citada Lei nº 13.467/2017, seriam fundamentais para estabelecer parâmetros trabalhistas formais.

Entretanto, a incorporação de novas ferramentas digitais nem sempre implicou ampliação de direitos. Como demonstra Gomes (2024), já nos anos 2010, aplicativos de mensagens instantâneas, como o WhatsApp, ampliaram a disponibilidade do trabalhador fora da jornada, configurando uma precarização silenciosa. Esse fenômeno contrastava com os baixos índices de teletrabalho formal registrados pelo IBGE (2023), evidenciando o descompasso entre a prática cotidiana induzida pelas TICs e a lenta institucionalização do trabalho remoto.

Comparativamente, o estudo da OIT (2021) mostra que países como França e Alemanha já haviam atingido patamares de 15% a 25% de teletrabalhadores antes de 2020, o que indica que o Brasil partiu de uma base historicamente mais baixa. Isso ajuda a explicar os gargalos de adaptação enfrentados durante a pandemia, como apontam relatórios do IPEA (2020), que identificaram déficit estrutural de infraestrutura digital, com baixa cobertura de banda larga e desigualdade no acesso a equipamentos, e ausência de regulamentação clara sobre compensação de custos com energia, internet e mobiliário, fatores que limitaram a expansão do teletrabalho no país (OIT, 2021; IPEA, 2020).

A pandemia de COVID-19, em 2020, rompeu o caráter gradual desse processo, impondo sua adoção massiva e imediata, transformando o que antes era uma alternativa restrita em elemento central das estratégias organizacionais. Essa mudança repentina, embora tenha

garantido continuidade operacional a diversos setores, expôs lacunas normativas e gerou um volume significativo de regulamentações emergenciais, que posteriormente seriam consolidadas no ordenamento jurídico brasileiro.

3.2 Teletrabalho no Brasil: fundamentos conceituais, histórico regulatório e reconfigurações jurídico-institucionais na pandemia

O teletrabalho constitui uma forma específica de organização do trabalho mediada pelo uso intensivo de Tecnologias de Informação e Comunicação, permitindo a execução das atividades laborais fora das dependências físicas do empregador, conforme definição originalmente formulada por Nilles (1975) e posteriormente sistematizada na literatura contemporânea do trabalho e da economia informacional (Baggi, 2012; Castells, 2005). Essa forma de organização não pode ser compreendida como simples inovação técnica, pois se insere em transformações estruturais do capitalismo, especialmente aquelas relacionadas à reorganização produtiva, à flexibilização das relações laborais e à reconfiguração dos mecanismos de controle do trabalho.

Nesse sentido, a literatura crítica do trabalho aponta que o teletrabalho emerge como expressão da transição do capitalismo industrial para o capitalismo informacional, no qual a centralidade da produção material cede lugar à valorização dos fluxos de informação, do trabalho imaterial e da conectividade permanente (Castells, 2005). Essa transição não elimina a subordinação, mas a reconfigura, deslocando o controle do espaço físico para métricas digitais, metas individualizadas e dispositivos de vigilância algorítmica, o que exige análise que articule técnica, economia e direito.

Desta forma, o teletrabalho não pode ser tratado como fenômeno neutro ou despolitizado, pois sua expansão está associada a estratégias de racionalização econômica, redução de custos operacionais e reorganização do tempo de trabalho, frequentemente acompanhadas da transferência de encargos materiais e simbólicos para os trabalhadores (Antunes, 2018). A suposta autonomia prometida pelo trabalho remoto convive com novas formas de intensificação e disponibilidade permanente, o que reforça a necessidade de examinar seus fundamentos conceituais à luz das relações sociais de produção.

No plano normativo brasileiro, a institucionalização do teletrabalho ocorre tardiamente quando comparada a países centrais, sendo formalmente incorporada à Consolidação das Leis do Trabalho apenas com a promulgação da Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017, conhecida como Reforma Trabalhista, que introduziu o Capítulo II-A, composto pelos artigos 75-A a 75-

E (Brasil, 1943). A partir desse marco, o teletrabalho passa a integrar o ordenamento jurídico trabalhista como modalidade específica, sujeita a regras próprias de contratação, alteração de regime e responsabilidade sobre meios de trabalho.

O artigo 75-A da CLT estabelece que a prestação de serviços em regime de teletrabalho observará as disposições do capítulo específico, sinalizando que não se trata de mera adaptação informal do trabalho presencial, mas de regime jurídico próprio, cuja validade depende de enquadramento legal e contratual (Brasil, 1943). Essa tipificação inaugura um campo normativo que, ao mesmo tempo em que reconhece o teletrabalho, desloca para o contrato individual uma série de definições que antes eram reguladas de forma mais homogênea no trabalho presencial.

Na sequência, o artigo 75-B define o teletrabalho como a prestação de serviços fora das dependências do empregador, de maneira preponderante ou não, com a utilização de TICs, esclarecendo que essa modalidade não se confunde com o trabalho externo clássico (Brasil, 1943). Essa distinção é relevante, pois o trabalho externo é caracterizado pela impossibilidade de controle de jornada, enquanto o teletrabalho, embora realizado à distância, é potencialmente mensurável por meios digitais, o que tensiona a aplicação das normas sobre duração do trabalho.

Ainda nesse sentido, o artigo 75-C exige que a adoção do teletrabalho conste expressamente do contrato individual de trabalho e regula a possibilidade de alteração entre regimes presencial e remoto, estabelecendo, como regra geral, a necessidade de mútuo acordo (Brasil, 1943). Tal previsão reforça o papel do contrato como instrumento central de governança do trabalho remoto, ao mesmo tempo em que individualiza a pactuação de condições que, na prática, ocorrem em contextos de assimetria entre empregador e empregado.

O artigo 75-D, por sua vez, dispõe que as responsabilidades quanto à aquisição, manutenção ou fornecimento de equipamentos tecnológicos e infraestrutura necessária ao teletrabalho, bem como o reembolso de despesas arcadas pelo empregado, devem ser previstas em contrato escrito (Brasil, 1943). Essa redação é central para a análise crítica do teletrabalho, pois não impõe ao empregador o custeio automático, permitindo que a transferência de custos seja negociada individualmente, o que pode resultar em precarização material do trabalho remoto.

Complementarmente, o artigo 75-E estabelece o dever do empregador de instruir o empregado, de maneira expressa, quanto às precauções a serem tomadas para evitar doenças e acidentes de trabalho, prevendo a assinatura de termo de responsabilidade pelo trabalhador (Brasil, 1943). Essa previsão jurídica desloca parte da gestão do risco para o espaço doméstico, levantando debates sobre responsabilização individual, limites da prevenção patronal e adequação das normas de saúde e segurança ao trabalho realizado fora do estabelecimento.

Assim, antes mesmo da pandemia de COVID-19, o arcabouço jurídico do teletrabalho no Brasil já revelava uma lógica normativa orientada pela flexibilização contratual, pela individualização das responsabilidades e pela centralidade do desempenho, em consonância com as transformações do capitalismo contemporâneo. Contudo, como os dados empíricos indicavam baixa incidência dessa modalidade até 2019, o regime permaneceu relativamente periférico, cenário que seria profundamente alterado com a crise sanitária iniciada em 2020 (IBGE, 2023).

Ademais, a pandemia de COVID-19 marca uma inflexão decisiva no histórico regulatório do teletrabalho no Brasil, ao converter uma modalidade até então residual em instrumento central de continuidade das atividades econômicas e administrativas. A decretação da emergência sanitária e a adoção de medidas de distanciamento social impuseram uma reorganização imediata do trabalho, deslocando o teletrabalho do campo da escolha gerencial para o da necessidade institucional, em consonância com recomendações internacionais de contenção da circulação de pessoas (OMS, 2020; IBGE, 2020).

Para compreender o alcance dessa inflexão, é necessário situar o teletrabalho em seu percurso normativo anterior à pandemia. Até 2017, o ordenamento jurídico brasileiro não previa disciplina específica para o trabalho remoto, mantendo a centralidade do trabalho presencial e do controle direto da jornada como eixos da proteção trabalhista. A Reforma Trabalhista, ao introduzir o Capítulo II-A na CLT, inaugurou um regime jurídico próprio para o teletrabalho, marcado pela flexibilização contratual e pela individualização das responsabilidades (Brasil, 1943).

Nesse período pré-pandêmico, a normatização do teletrabalho estruturou-se em torno de dispositivos que transferiram ao contrato individual a definição de elementos centrais da relação laboral, como custeio de equipamentos, infraestrutura e reembolso de despesas. Tal desenho normativo, ao mesmo tempo em que reconheceu juridicamente o teletrabalho, fragilizou a dimensão coletiva da regulação, como se observa nos artigos 75-C e 75-D da CLT (Brasil, 1943).

Com o objetivo de sintetizar esse percurso regulatório anterior à crise sanitária, apresenta-se, a seguir, o Quadro 1, que sistematiza os principais marcos normativos do teletrabalho no Brasil no período pré-pandemia, evidenciando a lógica de flexibilização e contratualização que orientou sua institucionalização inicial.

Quadro 1 - Histórico regulatório do teletrabalho no Brasil (período pré-pandemia)

Marco normativo	Ano	Conteúdo central	Implicações jurídicas
-----------------	-----	------------------	-----------------------

Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)	1943	Ausência de previsão específica sobre teletrabalho	Centralidade do trabalho presencial e do controle direto da jornada (Brasil, 1943)
Reforma Trabalhista – Lei nº 13.467	2017	Inclusão do Capítulo II-A (arts. 75-A a 75-E)	Tipificação do teletrabalho e fortalecimento da negociação individual (Brasil, 2017)
Art. 75-B da CLT	2017	Definição legal do teletrabalho com uso de TICs	Diferenciação em relação ao trabalho externo (Brasil, 1943)
Art. 75-D da CLT	2017	Previsão contratual sobre equipamentos e reembolso	Possível transferência de custos ao trabalhador (Brasil, 1943)
Resolução CNJ nº 227	2016	Regulamentação do teletrabalho no Judiciário	Vinculação a metas, desempenho e racionalização administrativa (Brasil, 2016)

Fonte: Elaboração própria a partir da CLT (Brasil, 1943), Lei nº 13.467/2017 (Brasil, 2017) e Resolução CNJ nº 227/2016 (Brasil, 2016).

Como evidencia o Quadro 1, o regime jurídico do teletrabalho antes da pandemia já apresentava fragilidades estruturais, sobretudo no que se refere à proteção da jornada e à responsabilização patronal pelos meios de trabalho. Essas fragilidades seriam tensionadas de forma intensa a partir de 2020, quando a pandemia exigiu respostas normativas rápidas e excepcionais por parte do Estado brasileiro.

Nesse cenário, a Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020, autorizou a adoção do teletrabalho por decisão unilateral do empregador, dispensando a necessidade de acordo individual ou coletivo e flexibilizando exigências contratuais previstas na CLT (Brasil, 2020). O artigo 4º da referida medida representou uma ruptura significativa com o regime jurídico ordinário, justificando-se pela urgência sanitária e pela preservação da atividade econômica.

A reedição desse modelo normativo por meio da Medida Provisória nº 1.046, de 2021, reforçou a centralidade do teletrabalho como estratégia estatal de gestão da crise, normalizando a excepcionalidade e ampliando a experiência social do regime remoto (Brasil, 2021). Ainda que temporárias, tais medidas produziram efeitos duradouros sobre práticas organizacionais e interpretações jurídicas.

Com o objetivo de sistematizar essas reconfigurações jurídico-institucionais decorrentes da pandemia, apresenta-se o Quadro 2, que sintetiza os principais instrumentos normativos emergenciais e as alterações consolidadas no período pós-pandemia, evidenciando deslocamentos regulatórios relevantes.

Quadro 2 - Reconfigurações jurídico-institucionais do teletrabalho durante e após a pandemia de COVID-19

Marco normativo	Ano	Conteúdo central	Reconfigurações produzidas
Medida Provisória nº 927	2020	Adoção unilateral do teletrabalho	Ampliação do poder diretivo patronal (Brasil, 2020)
Medida Provisória nº 1.046	2021	Reiteração das regras emergenciais	Consolidação da excepcionalidade regulatória (Brasil, 2021)
Instrução Normativa nº 65	2020	Programa de Gestão por Desempenho	Controle por metas e entregas no setor público (Brasil, 2020)
Lei nº 14.442	2022	Alteração do art. 75-B da CLT	Reconhecimento do trabalho híbrido (Brasil, 2022)

Fonte: Elaboração própria a partir da MP nº 927/2020 (Brasil, 2020), MP nº 1.046/2021 (Brasil, 2021), IN nº 65/2020 (Brasil, 2020) e Lei nº 14.442/2022 (Brasil, 2022).

A leitura integrada dos quadros demonstra que a pandemia não apenas ampliou o uso do teletrabalho, mas redefiniu sua posição no ordenamento jurídico brasileiro. A incorporação do trabalho híbrido e a ampliação do conceito legal de teletrabalho ocorreram sem enfrentamento estruturado das questões relativas à jornada, à hiperdisponibilidade e ao custeio, mantendo lacunas normativas relevantes (Brasil, 1943; Brasil, 2022).

Dessa forma, o histórico regulatório do teletrabalho no Brasil revela um processo orientado mais pela lógica da flexibilização e da continuidade produtiva do que pela construção de um regime protetivo consistente. As reconfigurações jurídico-institucionais decorrentes da pandemia consolidaram práticas emergenciais como soluções permanentes, tensionando os limites do direito do trabalho diante das transformações contemporâneas do mundo laboral.

A consolidação normativa do teletrabalho no período pós-pandemia ocorre, principalmente, com a promulgação da Lei nº 14.442, de 2 de setembro de 2022, que alterou dispositivos da CLT relativos ao regime remoto. Essa lei modifica o artigo 75-B, ampliando a definição legal do teletrabalho ao reconhecer sua realização de forma preponderante ou não fora das dependências do empregador, o que viabiliza juridicamente os arranjos híbridos adotados por diversas organizações após a crise sanitária (Brasil, 1943; Brasil, 2022).

Ao reconhecer o trabalho híbrido, o legislador incorporou práticas consolidadas durante a pandemia sem, contudo, estabelecer parâmetros objetivos sobre a proporção entre atividades presenciais e remotas, tampouco critérios claros de proteção da jornada. Nesse sentido, a alteração legislativa operou como mecanismo de legitimação de arranjos flexíveis já existentes, deslocando novamente para o contrato individual a definição concreta das condições de trabalho (Brasil, 2022).

A Lei nº 14.442/2022 também introduziu dispositivos relativos ao teletrabalho no exterior e à prioridade de vagas para pessoas com deficiência e para empregados com filhos ou crianças sob guarda judicial. Embora essas previsões ampliem o alcance social da norma, sua

efetividade depende de regulamentação infralegal e de políticas institucionais que garantam condições materiais adequadas, sob pena de permanecerem como enunciados formais sem impacto substantivo na redução das desigualdades (Brasil, 2022).

Do ponto de vista da jornada de trabalho, a legislação pós-pandemia manteve ambiguidades relevantes. Embora o artigo 62 da CLT exclua determinadas categorias do controle de jornada, o teletrabalho não é automaticamente enquadrado nessa exceção. Na prática, entretanto, a mensuração do tempo de trabalho em ambientes digitais permanece pouco regulada, o que favorece a intensificação da jornada e a ampliação da disponibilidade permanente do trabalhador (Brasil, 1943; Calcini; Camara, 2022).

Nesse sentido, estudos jurídicos indicam que a ausência de regulamentação explícita sobre o direito à desconexão no ordenamento brasileiro constitui uma das principais lacunas do regime jurídico do teletrabalho. A hiperconectividade, potencializada por aplicativos corporativos e plataformas digitais, amplia a captura do tempo livre e dificulta a delimitação entre tempo de trabalho e tempo de descanso, produzindo efeitos diretos sobre a saúde física e mental dos trabalhadores (Gomes, 2024; Silveira, 2023).

No setor público, a consolidação do teletrabalho pós-pandemia ocorre por meio da manutenção e expansão do Programa de Gestão por Desempenho, instituído pela Instrução Normativa nº 65/2020. Esse modelo reforça o controle por metas, prazos e entregas, substituindo o controle da jornada por métricas de produtividade individual, o que altera profundamente a organização do trabalho e a cultura institucional da administração pública federal (Brasil, 2020; Cavalcante, 2021).

Embora defendido como instrumento de modernização administrativa e eficiência, o Programa de Gestão tem sido objeto de críticas quanto à intensificação do trabalho, à invisibilização de tarefas não mensuráveis e à fragilização dos vínculos coletivos no serviço público. Pesquisas empíricas indicam que a gestão por desempenho tende a individualizar responsabilidades e a reduzir espaços de negociação coletiva, reforçando assimetrias institucionais já existentes (Bahia; Reupke, 2022; Calmon, 2023).

No setor privado, a consolidação do teletrabalho pós-pandemia apresenta grande heterogeneidade. Enquanto algumas empresas adotaram modelos híbridos com maior previsibilidade, outras mantiveram regimes de controle intensificado, sem compensação de custos e com ampliação da vigilância digital. A ausência de parâmetros normativos claros favorece a negociação individualizada, em contextos marcados por desigualdade de poder entre empregadores e empregados (OIT, 2021; Silveira, 2023).

Comparativamente, experiências internacionais indicam caminhos regulatórios distintos. Países como a França incorporaram o direito à desconexão ao ordenamento jurídico ainda em 2016, reconhecendo que o teletrabalho e a conectividade permanente exigem proteção explícita do tempo livre. No Brasil, a ausência de dispositivo equivalente evidencia um descompasso regulatório e reforça a centralidade do debate sobre os limites do controle digital do trabalho (Gauriau, 2021; Brasil, 2022).

Dessa forma, a consolidação jurídico-institucional do teletrabalho no Brasil após a pandemia revela um processo marcado pela incorporação de práticas emergenciais, pela ampliação da flexibilidade contratual e pela manutenção de lacunas protetivas. O histórico regulatório analisado indica que as reconfigurações legais priorizaram a continuidade produtiva e a racionalização organizacional, deixando em aberto desafios centrais relacionados à jornada, à saúde do trabalhador e à responsabilização patronal, que permanecem no centro das disputas contemporâneas do direito do trabalho.

Ao se observar o percurso regulatório do teletrabalho no Brasil, torna-se evidente que sua institucionalização ocorreu de forma fragmentada e reativa, acompanhando transformações econômicas e crises conjunturais mais do que um projeto consistente de proteção do trabalho. Desde a tipificação introduzida pela Reforma Trabalhista de 2017 até as alterações consolidadas em 2022, prevaleceu uma lógica normativa orientada pela flexibilização e pela adaptação rápida às demandas produtivas (Brasil, 1943; Brasil, 2017; Brasil, 2022).

Nesse sentido, o direito do trabalho brasileiro passou a incorporar o teletrabalho como modalidade legítima sem, contudo, redefinir de maneira substantiva os mecanismos tradicionais de proteção da jornada, da saúde e das condições materiais de trabalho. A centralidade atribuída ao contrato individual e às métricas de desempenho deslocou para o trabalhador a responsabilidade por administrar riscos, custos e limites temporais, aprofundando assimetrias já presentes nas relações laborais (Antunes, 2018; Calcini; Camara, 2022).

A pandemia de COVID-19 acelerou esse processo ao legitimar medidas excepcionais que ampliaram o poder diretivo do empregador em nome da continuidade econômica e da emergência sanitária. Embora tais medidas tenham sido justificadas pelo contexto extraordinário, sua posterior incorporação ao ordenamento revela como a exceção tende a se converter em regra quando alinhada aos interesses da reorganização produtiva contemporânea (Brasil, 2020; Brasil, 2021).

Dessa forma, o teletrabalho consolidou-se como dispositivo jurídico-institucional que articula flexibilidade, controle digital e individualização das responsabilidades. A ausência de normas claras sobre direito à desconexão, controle de jornada e custeio reforça a diluição das

fronteiras entre tempo de trabalho e tempo de vida, fenômeno amplamente documentado na literatura crítica sobre o trabalho mediado por tecnologias digitais (Silveira, 2023; Gomes, 2024).

No setor público, a institucionalização do teletrabalho por meio do Programa de Gestão por Desempenho evidencia a convergência entre racionalidade gerencial e controle por resultados. Embora apresentado como instrumento de modernização administrativa, esse modelo altera profundamente a organização do trabalho estatal, priorizando metas individuais e mensuráveis em detrimento de processos coletivos e de dimensões qualitativas da atividade pública (Bahia; Reupke, 2022; Calmon, 2023).

No setor privado, a heterogeneidade das práticas pós-pandemia revela que a ausência de parâmetros normativos robustos favorece a adoção de modelos assimétricos, nos quais a flexibilidade organizacional não é acompanhada de garantias proporcionais aos trabalhadores. A negociação individualizada, em contextos de desigualdade estrutural, tende a ampliar a transferência de custos e a intensificação do trabalho, reforçando padrões de precarização já identificados antes da crise sanitária (OIT, 2021; Bridi et al., 2024).

Comparativamente, experiências internacionais demonstram que a expansão do teletrabalho pode ser acompanhada de dispositivos jurídicos mais protetivos, como o direito à desconexão e a regulação explícita da jornada em ambientes digitais. O contraste com o caso brasileiro evidencia que a ausência desses mecanismos não decorre de impossibilidade técnica, mas de escolhas políticas e institucionais que priorizam a flexibilidade em detrimento da proteção social (Gauriau, 2021; OCDE, 2021).

Assim, o histórico regulatório do teletrabalho no Brasil revela uma incorporação normativa que naturaliza a intensificação do trabalho e a responsabilização individual, deslocando o eixo da proteção coletiva para a autogestão do trabalhador. Esse movimento se articula às transformações mais amplas do capitalismo informacional, no qual a conectividade permanente e o controle algorítmico reconfiguram as formas de subordinação e exploração (Castells, 2005; Antunes, 2018).

Essas reconfigurações jurídico-institucionais possuem efeitos diretos sobre a saúde mental e as dimensões psicossociais do trabalho, uma vez que a hiperdisponibilidade, a dissolução de fronteiras temporais e a intensificação das demandas configuram fatores reconhecidos de risco psicossocial. A literatura nacional e internacional aponta que o sofrimento psíquico associado ao trabalho remoto não pode ser dissociado do desenho institucional que regula, ou deixa de regular, essa modalidade (OMS, 2021; Fundacentro, 2021).

3.3 Estratégias econômicas pré-pandemia

A emergência do teletrabalho como estratégia econômica e organizacional está ligada às transformações estruturais que marcaram a transição do século XX para o XXI. Durante grande parte do século XX, predominou o paradigma fordista-taylorista, caracterizado pela rigidez das jornadas, centralização espacial das atividades, divisão verticalizada de tarefas e forte presença sindical. Esse modelo entrou em crise nas décadas de 1970 e 1980, quando inovações em informática e telecomunicações possibilitaram formas alternativas de organização produtiva. Paralelamente, o cenário econômico global passava por uma profunda reconfiguração, em que a flexibilização produtiva se articulava à liberalização dos mercados e à integração financeira internacional. É nesse sentido que Harvey (2008) enfatiza:

Depois dos traumas de 1973, a pressão pela desregulamentação nas finanças adquiriu impulso nos anos 70 e, por volta de 1986, engolfou todos os centros financeiros do mundo [...]. A desregulamentação e a inovação financeira [...] tinham se tornado, na época, um requisito para a sobrevivência de todo centro financeiro mundial num sistema global altamente integrado, coordenado pelas telecomunicações instantâneas (Harvey, 2008, p. 152).

Essas transformações criaram as bases para a descentralização do trabalho em diversas áreas da economia, viabilizando a dissociação entre o local de trabalho e a atividade produtiva. O teletrabalho surge como desdobramento técnico-organizacional desse processo, apoiado na transmissão de dados em tempo real e na reconfiguração espaço-temporal do trabalho. O avanço das TICs não apenas alterou os processos produtivos, mas também reconfigurou as relações laborais. Castells (2005), ao analisar a “sociedade em rede”, demonstra que os novos meios digitais viabilizaram a descentralização geográfica e formas de trabalho desvinculadas da presença física, organizadas em torno de fluxos de informação. Nesse sentido, a economia informacional desloca o eixo produtivo da matéria para o conhecimento, tornando o tempo e o espaço mais flexíveis (Castells, 2005).

Nesse cenário, Moran (2001) enfatizava que as redes digitais poderiam se constituir em espaços pedagógicos e de colaboração, estimulando práticas coletivas e novas formas de aprendizagem organizacional. Entretanto, no plano econômico, essa perspectiva raramente se confirmou. A apropriação predominante das TICs foi menos guiada pela cooperação e mais pela racionalidade de eficiência, austeridade e redução de custos, o que revela o descompasso entre a utopia da colaboração em rede e a materialidade da gestão produtiva no pré-pandemia.

Esse contraste entre a visão colaborativa de Moran (2001) e a apropriação empresarial das redes digitais ajuda a compreender por que, no período pré-pandemia, o teletrabalho foi

incorporado prioritariamente como estratégia de racionalização econômica. Longe de priorizar a cooperação, a ênfase recaiu sobre a contenção de despesas e a intensificação das exigências de desempenho, abrindo espaço para que autores como Caprioli e Weymer (2024), Antunes (2018) e Calmon (2023) identificassem nele um mecanismo de reorganização produtiva alinhado às lógicas de austeridade e de financeirização.

Caprioli e Weymer (2024) observam que, antes da pandemia, o teletrabalho já vinha sendo adotado como estratégia de racionalização organizacional, visando à modernização, à contenção de custos e à adaptação à lógica digital. Antunes (2018) alerta que essa “flexibilidade” está vinculada à intensificação das jornadas, à erosão de direitos e à transferência de custos operacionais para os trabalhadores, fenômeno que configura uma “servidão voluntária” mediada por algoritmos, metas e controles invisíveis.

Essa reestruturação também é ideológica, ancorada no discurso da modernização gerencial e no imperativo de competitividade, que desloca ao trabalhador a responsabilidade por sua produtividade, muitas vezes sem garantias materiais (Calmon, 2023; Antunes, 2018). Dessa forma, o teletrabalho integra um projeto mais amplo de adaptação do capital à acumulação financeirizada, no qual tecnologias digitais intensificam a exploração sob o véu da autonomia (Caprioli; Weymer, 2024; Bridi *et al.*, 2024).

Segundo estimativas da OIT (2021), em 2019 cerca de 260 milhões de trabalhadores no mundo (7,9% do total) já atuavam parcialmente ou totalmente em regime remoto. Nos países de alta renda, esse percentual superava 15%, enquanto nos países de baixa e média renda ficava abaixo de 5%. Na América Latina, a participação no teletrabalho antes da pandemia era reduzida, concentrando-se em setores e ocupações de maior escolaridade e renda. Segundo a OIT (2021), fatores como o acesso à internet de alta velocidade, a disponibilidade de equipamentos e a cobertura das normas trabalhistas variavam significativamente entre os países, influenciando a distribuição desse modelo na região (OIT, 2021).

O mesmo relatório supracitado aponta que, no período pré-pandemia, o teletrabalho já era adotado de forma seletiva por empresas de setores como tecnologia, finanças e serviços, concentrando-se em funções de maior qualificação e com alta possibilidade de execução digital. Multinacionais instaladas no Brasil incorporaram políticas híbridas e remotas como estratégia para reduzir custos operacionais e reter profissionais, alinhando-se à lógica global de “escritórios enxutos” (*lean offices*), na qual a presença física é dispensada quando o desempenho pode ser acompanhado e entregue por meio de ferramentas digitais (OIT, 2021).

No setor público brasileiro, o teletrabalho foi institucionalizado no pré-pandemia como experimento orientado por diretrizes de modernização, austeridade fiscal e controle de

produtividade (Bahia; Reupke, 2022; Cavalcante, 2021). A regulamentação incluiu a Instrução Normativa nº 1/2018 e a Instrução Normativa nº 65/2020, que instituiu o Programa de Gestão por Desempenho (PGD), vinculando o regime remoto ao cumprimento de metas individuais e resultados (Brasil, 2018; 2020).

Bahia e Reupke (2022) destacam que, na Justiça Federal da 4ª Região, o teletrabalho foi regulamentado antes da pandemia. A Resolução nº 92/2013 limitava sua abrangência a 30% do efetivo de cada unidade, vinculando a permanência ao cumprimento das metas. A Resolução nº 53/2015 elevou o limite para 40% e estabeleceu que “a meta de desempenho deveria ser igual ou até 10% superior àquela estipulada para os servidores [...] nas dependências da Justiça Federal” (Bahia; Reupke, 2022, p. 13).

Calmon (2023) critica a implementação do Programa de Gestão, apontando que a retórica de modernização legitima reorganizações que acentuam a individualização, a invisibilização de tarefas e a precarização subjetiva. A sobreposição de tempo de trabalho e tempo doméstico, a intensificação de demandas invisíveis e o enfraquecimento de vínculos coletivos comprometem o sentido público da atividade estatal. Bridi *et al.* (2024) reforçam que, antes da pandemia, o acesso ao teletrabalho no setor público era desigual, concentrado em servidores de nível superior e em funções administrativas, e localizado em centros urbanos com melhor infraestrutura.

O IPEA (2020) mostrou que, mesmo em funções administrativas com potencial de trabalho remoto, cerca de 40% dos servidores federais estavam em cidades com conectividade inferior à média nacional, o que limitava a adesão plena ao teletrabalho. Cavalcante (2021), ao estudar o Instituto Federal do Triângulo Mineiro, mostra que, mesmo entre servidores com condições técnicas adequadas, a falta de normas claras e o baixo suporte institucional geravam insegurança jurídica e desconforto subjetivo. Assim, o teletrabalho no setor público foi campo de disputa institucional, marcado por assimetrias de acesso e impactos diferenciados.

Segundo dados da OIT (2021), administrações públicas de países da OCDE que já operavam com teletrabalho antes da pandemia mantinham estruturas híbridas permanentes, com presença física exigida apenas em atividades de atendimento direto ao público ou em funções que exigiam acesso a documentos físicos sigilosos. No Brasil, experiências-piloto no INSS e na Receita Federal já utilizavam plataformas de gestão processual eletrônica (como e-Social e e-Siscon) para reduzir deslocamentos e acelerar os fluxos de trabalho, o que gerou economias diretas em transporte e manutenção predial.

No setor privado, o modelo desenvolveu-se de forma mais dinâmica e precoce, impulsionado pela produtividade, pela competitividade e pela redução de custos (Caprioli;

Weymer, 2024; Silveira, 2022). Antes da pandemia, empresas de tecnologia, comunicação, serviços administrativos e telesserviços já implementavam práticas remotas (Melo; Athayde, 2023; Baggi, 2012). No setor financeiro, bancos e fintechs usavam o teletrabalho em atendimento, auditoria interna, marketing digital e análise de crédito. Silveira (2022) aponta que essa digitalização ampliou o controle algorítmico e invisibilizou a sobrecarga, para a autora: “a pegada material da tecnologia digital é amplamente subestimada por seus usuários, dada a miniaturização de equipamentos e a “invisibilidade” das infraestruturas utilizadas” (Silveira, 2022, p. 39).

O setor de telesserviços é um exemplo claro dessa antecipação: Melo e Athayde (2023) mostram que, em um *call center* no norte de Minas Gerais, a adoção do remoto foi acompanhada por ferramentas de monitoramento digital em tempo real, como o software Robbyson, que mensuravam desempenho por ligações atendidas, tempo médio de resposta e satisfação do cliente. Essa “modernização” articulou-se a um regime intensificado de controle e a metas exaustivas. Em 2019, o setor de serviços de informação e comunicação registrava 12% de sua força de trabalho em regime remoto no Brasil, contra menos de 2% no comércio e apenas 0,5% na indústria (IBGE, 2022).

A PNAD Contínua do IBGE (2022) indica que, no triênio 2017-2019, empresas brasileiras já registravam um aumento gradual no número de trabalhadores atuando remotamente, especialmente em serviços de TI, consultoria e design, onde a entrega de resultados podia ser totalmente digitalizada. Corporações como Natura e Totvs experimentaram o modelo “escritório satélite”, permitindo que equipes trabalhassem de espaços de coworking para reduzir custos fixos e ampliar a capilaridade geográfica da mão de obra (IBGE, 2022).

Essa lógica de eficiência também se manifestava em estratégias empresariais que ampliavam a disponibilidade do trabalhador para além da jornada formal. Gomes (2024) aponta que, já no pré-pandemia, consolidava-se um regime de captura do chamado “tempo morto”, em que a conectividade permanente era mobilizada para extrair produtividade adicional sem contrapartida material. Esse movimento configurava uma antecipação da precarização, mostrando que o teletrabalho, em vez de ampliar a autonomia, tendia a integrar-se ao arranjo econômico da acumulação financeirizada, intensificando o controle e a exploração sob o véu da modernização.

Assim, no período pré-pandêmico, o teletrabalho consolidou-se como estratégia de reorganização produtiva nos setores público e privado. Sob o discurso da modernização, aprofundou-se a desigualdade ligada à função exercida, escolaridade, renda, gênero e infraestrutura (Calmon, 2023; Silveira, 2022). No setor público, foi institucionalizado por meio

de normativas de desempenho individual (Brasil, 2018; 2020), mas manteve assimetrias internas (Bridi *et al.*, 2024; Cavalcante, 2021). No privado, foi guiado por racionalidades empresariais voltadas à competitividade e redução de custos, muitas vezes à revelia de garantias mínimas (Silveira, 2022; Melo; Athayde, 2023).

3.4 Crescimento e impactos econômicos pós-pandemia

A pandemia de COVID-19 instaurou uma crise sanitária global que, além dos efeitos sobre a saúde pública, reconfigurou abruptamente as práticas laborais. No Brasil, o isolamento social inviabilizou a continuidade das atividades presenciais em diversos setores, acelerando a adoção do teletrabalho em escala inédita. Essa transição forçada instaurou um cenário de exceção, no qual medidas emergenciais passaram a ser tratadas como soluções duradouras.

Segundo Chahad (2021), o processo atuou como um "acelerador histórico", rompendo resistências estruturais e transformando uma prática marginal em solução dominante. Para o autor:

Ao forçar os trabalhadores, consumidores e empresários a se adaptarem rapidamente à necessidade de menos contato físico, bem como interações humanas, a COVID-19 afetou duas tendências, em adição à disseminação do trabalho remoto, com efeitos duradouros sobre a força de trabalho: (i) a utilização de ferramentas digitais para consultoria, transações e colaboração e (ii) a adoção da automação, da inteligência artificial, e da robótica nos locais de trabalho (Chahad, 2021, p. 106).

No setor público federal, a resposta institucional veio com a Instrução Normativa nº 19/2020, seguida pela nº 21/2020 e, mais sistematicamente, pela nº 65/2020, que regulamentou o Programa de Gestão de Desempenho (PGD), definindo metas, prazos e entregas específicas:

Considera-se teletrabalho a modalidade de trabalho em que o cumprimento da jornada regular [...] pode ser realizado fora das dependências físicas do órgão, em regime de execução parcial ou integral, de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos [...] que possuam metas, prazos e entregas previamente definidos (Brasil, 2020, art. 3º, inciso VII).

Caprioli e Weymer (2024) caracterizam o momento como “experimento de massa” em que o teletrabalho deixou de ser marginal para se tornar dominante, alterando padrões de mobilidade. De acordo com o IBGE (2021), a taxa de adesão ao teletrabalho no Brasil atingiu pico em julho de 2020, com 13,3% da população ocupada, o equivalente a 11,6 milhões de trabalhadores, patamar superior ao registrado na maioria dos países latino-americanos no

mesmo período, embora distante dos índices de países da OCDE, onde superou 40% em alguns casos.

A adoção emergencial ocorreu sem planejamento de longo prazo e sob improvisações. Bridi *et al.* (2024) apontam sobrecarga, ausência de infraestrutura e pressão contínua por entregas, especialmente no serviço público. Ainda assim, a percepção de continuidade operacional e economia orçamentária incentivou instituições a defenderem a manutenção parcial ou total do regime. Bahia e Reupke (2022), ao analisarem a Justiça Federal da 4ª Região, identificam que o teletrabalho passou a ser valorizado como estratégia de eficiência e sustentabilidade institucional.

No setor privado, a CNI (2021) estimou que 46% das empresas industriais adotaram teletrabalho parcial ou integral durante a pandemia, mas apenas 27% mantiveram a prática após a flexibilização das medidas sanitárias.

No setor público federal, levantamento do Ministério da Economia apontou economia estimada de R\$ 1,48 bilhão entre janeiro e novembro de 2020, decorrente da redução de gastos com transporte, energia, vigilância, limpeza e diárias (Silva; Perdigão, 2024). Entretanto, a pesquisa também evidenciou que 59% dos servidores utilizaram recursos financeiros próprios para trabalhar remotamente, o que caracteriza uma transferência parcial dos custos operacionais da administração pública aos trabalhadores. No setor educacional, estudos de Anjos (2022) e Beck *et al.* (2024) registraram redução de contratos terceirizados e consumo de insumos, embora Anjos (2022) alerte que tais percepções carecem de dados sistematizados:

Trata-se de uma percepção subjetiva de docentes e TAs que compõe o Conselho. Ainda não existem na instituição ferramentas para coleta e tratamento de dados históricos que possibilitem comparações para verificar em que medida essas vantagens impactaram os servidores e a instituição (Anjos, 2022, p. 65).

Dados recentes do módulo especial da PNAD Contínua sobre Teletrabalho e Plataformas Digitais (IBGE, 2023) mostram que, no segundo trimestre de 2022, apenas 9,2% dos ocupados trabalhavam remotamente, concentrando-se em ocupações formais de alta qualificação e majoritariamente no setor de serviços. Mais de 60% desses trabalhadores tinham entre 30 e 49 anos, enquanto os jovens com menos de 25 anos representavam menos de 7%. Além disso, mais de 75% dos teletrabalhadores estavam empregados em atividades de informação, comunicação e serviços financeiros, setores concentrados no Sudeste, especialmente em Rio de Janeiro e São Paulo. Nas regiões Norte e Nordeste, a taxa de adesão

foi até 50% menor, mesmo em ocupações elegíveis, o que revela barreiras de infraestrutura e conectividade (IBGE, 2023).

Já, para o IPEA (2021), a probabilidade de estar em teletrabalho durante a pandemia era quatro vezes maior entre indivíduos com ensino superior completo. Apenas 41% dos domicílios possuíam acesso à internet de qualidade adequada para atividades profissionais de alta demanda de dados, índice que cai para menos de 20% em áreas rurais. A posse de equipamentos adequados também se concentrou nos estratos de renda mais altos, caracterizando um privilégio ocupacional. Apenas 1 em cada 4 trabalhadores informais teve a possibilidade de exercer suas funções remotamente (IPEA, 2021).

O relatório da OIT (2021) reforça que, embora o teletrabalho no Brasil tenha sido vital para manter a continuidade de alguns setores, ele acentuou a dualidade do mercado de trabalho. Uma minoria manteve ou aumentou a renda, enquanto a maioria, impossibilitada de migrar para o remoto, enfrentou redução de jornada, perda de rendimentos e aumento da informalidade. Também aponta que as economias institucionais obtidas com transporte, energia e manutenção predial vieram, em grande parte, da transferência silenciosa de custos para os trabalhadores, que passaram a arcar com energia, internet, equipamentos e manutenção técnica (OIT, 2021).

Contudo, boa parte dessa economia decorreu da transferência de custos aos trabalhadores, como já mencionado anteriormente. Silveira (2023) destaca que energia, internet, mobiliário e manutenção técnica foram absorvidos pelas famílias. Maximiano e Pôrto Júnior (2023) observam que empresas incorporaram inovações digitais, combinando automação e redesenho de processos para recuperar resultados em tempos de crise. No setor privado de serviços, Silveira (2023) relata programas de reestruturação baseados na desmobilização de escritórios e no controle remoto por meio de plataformas digitais, priorizando a economia imediata em detrimento da sustentabilidade organizacional.

A transferência silenciosa de encargos, analisada por Silveira (2023) e por Calcini e Camara (2022), insere-se em uma lógica de “subordinação digital”, marcada por vigilância algorítmica e ausência de fronteiras temporais: “Não se acredita que os trabalhadores detenham conhecimento para compreender eventuais abusos pelo empregador” (Calcini; Camara, 2022, p. 405).

Essa transferência de encargos e a diluição de fronteiras entre o tempo de trabalho e o de descanso não foram fenômenos exclusivos do Brasil. A Eurofound (2020) já registrava, no contexto europeu, que a expansão do teletrabalho estava associada à intensificação da hiperconexão, ampliando a disponibilidade permanente do trabalhador. A instituição alertava que, embora o regime remoto fosse defendido como instrumento de eficiência e continuidade

produtiva, seus efeitos sociais e econômicos incluíam o risco de transformar o tempo de descanso em extensão invisível da jornada laboral.

Paiva *et al.* (2024) identificaram ambivalências: ganhos de flexibilidade e proximidade familiar foram acompanhados por sobrecarga e dificuldade de separação entre vida pessoal e profissional: “Observa-se que algumas vantagens, como maior disponibilidade de tempo, a interação e proximidade com o eixo familiar podem ser prejudicadas ou até mesmo anuladas [...] pela sobrecarga de atividades” (Paiva *et al.*, 2024, p. 20). Esse cenário gerou o que Beck *et al.* (2024) denominam “precarização invisível”, intensificando as demandas sem suporte institucional. Em linha semelhante, a Eurofound (2021), ao examinar práticas empresariais no continente europeu, identificou que a resistência à regulamentação do direito à desconexão estava vinculada a um ganho econômico implícito: a possibilidade de prolongar a jornada de trabalho por meio da conectividade permanente.

Ainda que algumas empresas tenham ensaiado medidas de contenção, a maioria manteve modelos que favoreciam a disponibilidade contínua, reforçando o padrão já descrito por Gomes (2024) de captura do tempo do trabalhador fora da jornada formal como estratégia de intensificação da produtividade. A permanência no teletrabalho revelou-se seletiva, concentrada entre trabalhadores com maior escolaridade, estabilidade e infraestrutura adequada (Bridi *et al.*, 2024). Bukowitz (2023) enfatiza que, para muitas mães, o regime remoto significou uma sobreposição insustentável de funções.

No pós-pandemia, a manutenção do teletrabalho foi marcada por disputas normativas e institucionais. No setor público, o PGD (IN nº 65/2020) foi criticado por metas intensas e ausência de diálogo coletivo. No setor privado, houve desde retornos presenciais abruptos até híbridos com controle mais rígido e sem compensações. Rodrigues (2024) destaca a associação crescente entre o teletrabalho e as métricas de desempenho individual.

A Lei nº 14.442/2022 incluiu dispositivos sobre teletrabalho na CLT, mas especialistas como Calcini e Camara (2022) consideram que persistem lacunas quanto à jornada, ao direito à desconexão e ao controle algorítmico. Paiva *et al.* (2024) ressaltam que a individualização dos acordos enfraquece a ação coletiva e intensifica a precária autogestão. Silveira (2023) alerta para o risco de naturalização do teletrabalho sem avaliação ética de seus impactos.

O contraste internacional é ilustrativo. Na França, por exemplo, o direito à desconexão foi introduzido em 2016, reconhecendo-se juridicamente que o teletrabalho criava condições para a extensão não remunerada da jornada (Gauriau, 2021). Enquanto isso, no Brasil, mesmo após a Lei nº 14.442/2022, persistem lacunas normativas quanto à limitação da jornada remota,

evidenciando um descompasso regulatório em relação a países que já enfrentavam o problema há quase uma década.

Desta forma, o crescimento do teletrabalho no Brasil pós-pandemia ocorreu sob a lógica de transferência de custos e intensificação da disponibilidade, sem que houvesse uma regulação consistente para limitar seus efeitos. Enquanto no país prevaleceram improvisações normativas e disputas setoriais, a experiência europeia já apontava, antes mesmo de 2020, que a hiperconexão transformava o tempo de descanso em um recurso econômico a ser explorado (EUROFOUND, 2020; 2021). Na França, esse risco motivou a positivação do direito à desconexão em 2016 (Gauriau, 2021), evidenciando que o reconhecimento jurídico da fronteira entre tempo de trabalho e tempo livre era condição para preservar direitos diante da captura invisível da produtividade. O contraste mostra que, no Brasil, a incorporação do teletrabalho se deu mais como resposta de austeridade e racionalização de custos do que como política estruturada de proteção laboral.

4 SAÚDE MENTAL E DIMENSÕES PSICOSSOCIAIS DO TELETRABALHO

A consolidação do teletrabalho no Brasil não representa apenas uma inovação tecnológica ou administrativa. Trata-se de um processo de reconfiguração estrutural do trabalho e da vida, que redefine a relação entre tempo, espaço e subjetividade. O deslocamento das atividades para o ambiente doméstico produziu uma nova gramática de controle: o trabalhador tornou-se gestor de sua própria produtividade, responsável por sua estabilidade emocional e vigilante permanente de si mesmo. Sob a aparência de autonomia, o teletrabalho aprofunda a internalização das exigências do capital, transformando a casa em extensão do espaço produtivo e o corpo em instrumento de desempenho contínuo.

Essa transformação trouxe para o centro do debate uma questão antes tratada como periférica: a saúde mental. O que antes era percebido como um problema individual passou a se revelar como expressão de dinâmicas coletivas e organizacionais. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS, 2023) reconhecem que os determinantes do sofrimento psíquico no trabalho são estruturais: carga excessiva, ausência de controle, metas inalcançáveis e dissolução das fronteiras entre a vida pessoal e a profissional. No teletrabalho, esses fatores são potencializados pela hiperconectividade e pela ausência de limites espaciais e temporais, criando uma condição de exaustão invisível, que opera no silêncio das instituições.

Compreender os efeitos do teletrabalho sobre a saúde mental exige, portanto, ultrapassar leituras lineares e cronológicas, como o “antes”, “durante” e “depois da pandemia”, e adotar uma abordagem analítica capaz de revelar os mecanismos permanentes que sustentam o sofrimento. O objetivo deste capítulo é exatamente esse: analisar a dimensão psicossocial do teletrabalho, compreendendo-o como um dispositivo organizacional de controle do tempo, do espaço e da subjetividade.

Para tanto, a discussão será conduzida a partir de três eixos analíticos complementares: (i) Efeitos na saúde mental e no bem-estar psíquico – examina como o teletrabalho intensifica experiências de ansiedade, burnout, solidão e despersonalização, deslocando para o indivíduo a responsabilidade pelo sofrimento produzido por condições institucionais; (ii) Relações entre tempo, produtividade e exaustão emocional – discute a captura do tempo de vida, a hiperconectividade e a pressão por desempenho contínuo, articulando autores como Dejours, Antunes e Byung-Chul Han à crítica da autogestão neoliberal; (iii) Sobreposição entre espaços da vida: o domicílio como local de trabalho – analisa o lar como território produtivo e simbólico,

em diálogo com Milton Santos (2006), mostrando como a fronteira entre o espaço íntimo e o laboral se dissolve e afeta relações familiares, descanso e pertencimento.

Esses três eixos não são temas isolados, mas dimensões de um mesmo processo histórico: o avanço de uma racionalidade que transforma o trabalho remoto em laboratório da subjetividade neoliberal. Ao situar a saúde mental nesse contexto, o capítulo busca demonstrar que o sofrimento não é exceção ou disfunção, mas sintoma da forma contemporânea de organização do trabalho, um modo de vida que exige produtividade ilimitada e naturaliza a exaustão como virtude.

Assim, discutir saúde mental no teletrabalho é também discutir o modelo de sociedade que o produz. O que está em jogo não é apenas o bem-estar dos indivíduos, mas também a sustentabilidade do próprio trabalho enquanto prática humana e socialmente justa.

4.1 Efeitos na saúde mental e no bem-estar psíquico

O debate sobre o teletrabalho tem sido frequentemente conduzido com base em seus ganhos institucionais de eficiência e na redução de custos operacionais. Nesse enquadramento, a análise se restringe ao desempenho organizacional, relegando em segundo plano as implicações subjetivas e psicossociais que tal regime instaura na vida dos trabalhadores. A transferência das atividades para o espaço doméstico não é apenas um deslocamento físico; trata-se de uma reorganização estrutural das fronteiras entre vida privada e trabalho, que redefine a forma como o sofrimento se manifesta e os instiga a internalizar as exigências do capital. Nesse processo, a saúde mental deixa de ser um tema periférico e passa a compor o núcleo da disputa contemporânea sobre as condições de trabalho.

A literatura especializada evidencia que a saúde mental vinculada ao trabalho não pode ser tratada como um problema exclusivamente individual. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019), fatores laborais, como a carga excessiva, a falta de controle sobre a jornada e a precarização dos vínculos, configuram determinantes centrais do adoecimento psíquico. Da mesma forma, o Plano de Ação Integral para a Saúde Mental 2013–2030 (OMS, 2021) estabelece que a prevenção do sofrimento associado ao trabalho requer políticas organizacionais e públicas, sob pena de transferir a responsabilidade para o indivíduo. Quando analisado sob a lente do teletrabalho, esse deslocamento se intensifica: o trabalhador assume a gestão do tempo, do espaço e até das próprias emoções, enquanto a instituição transfere, silenciosamente, parte de seus custos e responsabilidades.

A perspectiva psicossocial permite compreender que o sofrimento no trabalho não decorre de fragilidades internas, mas de formas concretas de organização do labor. A dissolução das fronteiras entre o tempo da vida e o tempo do trabalho amplia os dispositivos de controle, agora mediados por plataformas digitais e métricas de desempenho individual. A suposta flexibilidade do modelo remoto converte-se em exigência permanente de adaptação, reforçando o que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS; OMS, 2023) denomina “determinantes sociais da saúde”, em que as condições de vida e trabalho se tornam inseparáveis na explicação do adoecimento.

Durante grande parte do século XX, a saúde mental foi dominada por um paradigma biomédico, herdeiro direto da psiquiatria clássica do século XIX. Nesse modelo, a experiência de sofrimento era interpretada quase exclusivamente como uma falha interna do indivíduo: uma perturbação localizada no corpo, mais especificamente no sistema nervoso ou nos mecanismos neuroquímicos que regulam o comportamento. O sofrimento era convertido em “transtorno”, isto é, em categoria diagnóstica, e sua solução passava a depender de práticas médicas e farmacológicas. Essa matriz conceitual, que ainda hoje estrutura boa parte das políticas de saúde, produziu um efeito de silenciamento: as dimensões sociais e históricas do adoecimento foram deslocadas para segundo plano, e o indivíduo tornou-se o único responsável pela sua sanidade.

Não é coincidência que esse modelo biomédico tenha ganhado força no mesmo período em que se consolidavam formas industriais e disciplinares de organização do trabalho. A psiquiatria clássica, ao classificar comportamentos desviantes, fornecia uma gramática útil para a normatização da vida produtiva. Trabalhadores exaustos, deprimidos ou insatisfeitos podiam ser enquadrados como portadores de distúrbios, em vez de serem reconhecidos como vítimas de condições laborais adversas. O resultado era uma operação ideológica de peso: o mal-estar gerado por relações de exploração e ambientes de trabalho opressivos era convertido em problema médico, circunscrito ao corpo do sujeito.

Esse enquadramento individualizante se expressava em dois movimentos complementares. De um lado, patologizava-se a diferença, qualquer manifestação de desajuste, angústia ou resistência era passível de ser catalogada como distúrbio. De outro, normalizava-se o sofrimento coletivo, longas jornadas, ambientes hostis ou assédio moral eram naturalizados como “pressões inevitáveis do trabalho”. A operação era simples: ao mesmo tempo em que o sofrimento era retirado de seu contexto histórico, a medicina ganhava legitimidade como única via autorizada de cuidado.

A crítica a esse modelo começa a ganhar fôlego no final do século XX, especialmente a partir dos campos da saúde coletiva e da psicologia social do trabalho. Ao invés de restringir a saúde mental à presença ou ausência de transtornos, essas correntes propuseram uma visão ampliada, que reconhece a inseparabilidade entre condições materiais de vida e produção subjetiva. Essa virada conceitual não significou apenas um deslocamento acadêmico, mas também político: tratava-se de devolver o sofrimento ao espaço público, reinscrevendo-o nas lógicas sociais que o produzem.

Heloani e Capitão (2003) são representativos desse movimento. Para eles, a saúde mental não deve se restringir à cura de doenças, mas deve incorporar estratégias para melhorar amplamente as condições de vida. O foco, portanto, desloca-se do diagnóstico para a análise das práticas cotidianas, do funcionamento das instituições e das redes de apoio social. Essa inflexão revela que o sofrimento não é um fenômeno isolado, mas uma expressão de formas de viver, trabalhar e se relacionar. Como afirmam Heloani e Capitão (2003):

Um dos objetivos mais recentes da saúde mental não se restringe apenas à cura das doenças ou a sua prevenção, mas envidar esforços para a implementação de recursos que tenham como resultado melhores condições de saúde para a população. [...] A ênfase, então, na saúde mental, desloca-se da doença à saúde e à observação de como os seres humanos vivem em seu cotidiano (Heloani; Capitão, 2003, p. 102).

Na mesma direção, Almeida Filho *et al.* (1999) criticam a noção de saúde como estado fixo de equilíbrio. Para os autores, não existe padrão universal de normalidade, mas sim modos historicamente variados de adoecer e de resistir. O que é considerado “saudável” em determinado contexto pode ser lido como patologia em outro, evidenciando que saúde mental não é categoria neutra, mas construção social. Essa relativização abre espaço para reconhecer a pluralidade de experiências subjetivas, ao mesmo tempo em que denuncia o caráter normativo das classificações médicas. Para os autores:

Os modelos de doença e os modos de adoecer são relativamente pautados pela patologia e pelos processos sociais de normalização, contrastando com as inúmeras e criativas maneiras de estar sadio [...] a saúde deve ser tomada como um conceito aberto, no sentido de que os signos, significados e práticas mostram grande variação, pois não é possível um padrão unificado de normalidade para a saúde (Almeida Filho *et al.*, 1999, p. 119).

Segundo Torrenté *et al.* (2023), com os CAPS esvaziados, a suspensão de oficinas terapêuticas, a interrupção na entrega de medicamentos e a insegurança alimentar compuseram um cenário em que a saúde mental esteve atravessada pela negligência institucional. Entretanto, foi nesse contexto que emergiram formas de resistência protagonizadas pelos próprios usuários

da rede, que criaram estratégias comunitárias de cuidado e acolhimento à margem do Estado. Essas iniciativas se organizaram em redes solidárias capazes de garantir desde a distribuição de cestas básicas até o acompanhamento hospitalar de companheiros em crise.

Mesmo quando o isolamento físico impôs a migração para plataformas digitais, a militância não foi extinta. Martinho, militante e usuário da rede, persistiu com performances teatrais nos CAPS e ações voluntárias em hospitais, enquanto Jonga, num grupo de WhatsApp, reafirmava a importância do pertencimento coletivo como estratégia de sobrevivência. “Tudo o que a gente tem e o que a gente pode dar, muitas vezes, é as nossas lutas e as nossas garras” (Torrenté *et al.*, 2023, p. 7).

No campo da mobilização social, experiências relatadas por Torrenté *et al.* (2023) mostram que coletivos formados por usuários da rede de saúde mental, como o “Papo de Mulher”, criaram estratégias comunitárias de sobrevivência durante o colapso institucional da pandemia. Ações como a arrecadação de fundos para transporte emergencial, a distribuição de alimentos e o acompanhamento hospitalar de pessoas em crise não apenas supriram necessidades imediatas, mas também reconstruíram formas de cuidado baseadas na cooperação e na horizontalidade. Essas práticas confirmam que o cuidado, quando compartilhado, fortalece tanto a saúde mental quanto a coesão social. De forma semelhante, estudos como o de Rosário *et al.* (2024) evidenciam que equipes da Estratégia Saúde da Família desenvolveram mecanismos autogestionados de acolhimento e de redistribuição de tarefas, fortalecendo vínculos e reduzindo conflitos internos.

Melo *et al.* (2019) e Fidelis (2019) documentam casos em que unidades da rede pública de saúde mental, sobretudo em regiões periféricas, implementaram práticas como a escuta coletiva, a flexibilização de metas por equipe e a atenção específica ao sofrimento institucionalizado. Essas práticas não apenas reduziram o adoecimento, mas também romperam com a lógica meritocrática, tratando o cuidado como política pública e não como concessão eventual.

É nesse ponto que se torna possível perceber como a medicalização do sofrimento, ao individualizar a responsabilidade, favorece interesses institucionais. Empresas, governos e sistemas produtivos podem transferir para os indivíduos a culpa por seu adoecimento, ignorando as condições estruturais que os produzem. Um trabalhador exaurido é convidado a buscar terapia ou medicação, mas raramente encontra canais institucionais para discutir jornadas excessivas, assédio ou pressões de produtividade. Essa lógica não só reproduz o sofrimento, como também o normaliza, pois o transforma em falha pessoal passível de correção clínica.

A transição para uma concepção ampliada de saúde mental, portanto, significa mais do que adotar novas teorias: implica questionar o lugar social do sofrimento. Significa reconhecer que a angústia não é um desvio, mas uma resposta a contextos específicos de opressão, exclusão ou exploração. Esse reconhecimento é fundamental para compreender as formas contemporâneas de adoecimento, especialmente as ligadas ao mundo do trabalho.

A discussão ganha relevância quando se observa que o trabalho moderno não é apenas uma atividade econômica, mas também um dispositivo de subjetivação. Ele organiza tempos, regula corpos e distribui sentidos de pertencimento. Assim, as fronteiras entre a saúde mental e a organização laboral tornam-se inevitavelmente porosas. Adoecer ou resistir não pode ser explicado sem referência às condições concretas em que se trabalha. Ao medicalizar o sofrimento, o paradigma biomédico ocultava essa porosidade; ao resgatá-la, a perspectiva psicossocial devolve à saúde mental sua dimensão histórica e coletiva.

Se o paradigma biomédico já se mostrava insuficiente para compreender o sofrimento decorrente das formas tradicionais de organização laboral, o advento do teletrabalho radicalizou essas contradições. Ao deslocar o espaço produtivo para o ambiente doméstico, o trabalho remoto não apenas dissolveu fronteiras entre a vida privada e a atividade profissional, como também instituiu novas formas de vigilância e de autogestão subjetiva. Essa transição não deve ser compreendida como mera inovação tecnológica, mas como um evento que reconfigura de forma estrutural os determinantes psicossociais da saúde mental.

A crise sanitária global provocada pela COVID-19 não criou esses mecanismos de controle, mas os tornou visíveis em sua forma mais crua. O teletrabalho foi apresentado como símbolo de autonomia e flexibilidade, mas, na prática, converteu-se em um regime de autogestão emocional e de internalização das metas institucionais. O sujeito é instado a ser “empresa de si”, administrando não apenas o tempo, mas também o humor, o foco e a resiliência, o que Dardot e Laval (2016) identificam como marca da razão neoliberal. Nessa lógica, a saúde mental é transformada em indicador de desempenho, e não em direito.

Essa captura subjetiva do trabalhador, agora mediada por algoritmos e interfaces digitais, aprofunda o deslocamento da responsabilidade: o sofrimento deixa de ser um problema organizacional e passa a ser um déficit individual. Como observa Dejours (2015), a medicalização do sofrimento cumpre uma função política ao silenciar seu caráter coletivo, enquadrando o adoecimento como falha pessoal de adaptação. A consequência é que o colapso emocional, amplamente relatado durante o isolamento, é naturalizado como ineficiência psicológica, e não como sintoma estrutural de um sistema patogênico.

Pesquisas já indicavam esse movimento antes mesmo da pandemia: Nohara *et al.* (2010) identificaram que o teletrabalho cria ambiguidades na percepção dos trabalhadores, ao mesclar flexibilidade e isolamento, autonomia e sobrecarga. Essa tensão entre autonomia e controle tornou-se ainda mais evidente durante a pandemia. A promessa de flexibilidade ocultou uma nova forma de sujeição: o trabalhador, isolado, precisou transformar o lar em uma linha de montagem digital. O discurso da “liberdade produtiva” funcionou como disfarce ideológico para a transferência de custos e de culpa. Byung-Chul Han (2017) observa que, na era do desempenho, o sujeito explora a si mesmo acreditando exercer liberdade, “o explorador é ao mesmo tempo o explorado”. O resultado é uma sobreposição inédita entre cansaço físico, pressão emocional e vigilância psicológica, travestida de autogestão e de resiliência.

Nesse contexto, as políticas institucionais de cuidado foram substituídas por soluções individualizadas: palestras de *mindfulness*, aplicativos de bem-estar e treinamentos de produtividade emocional. Tais medidas, ainda que travestidas de atenção psicossocial, operam como prolongamento do controle empresarial sobre a subjetividade. A gestão do sofrimento torna-se mais uma tarefa de desempenho, reforçando o ciclo de autoexploração.

Mais recentemente, Cabral *et al.* (2025) destacaram que, para muitas mulheres, a sobreposição entre a vida doméstica e o trabalho remoto resultou em vivências simultâneas de prazer e sofrimento, com impactos diretos na saúde mental. Esses achados demonstram que o teletrabalho opera na contradição entre a promessa de liberdade e a imposição de autocontrole contínuo.

Bridi *et al.* (2024) sublinham que o impacto do teletrabalho ultrapassa a dimensão do isolamento social, abrangendo também a adaptação às novas rotinas e a difícil conciliação entre demandas familiares e profissionais. Não se trata de “incapacidade” individual, mas de uma sobreposição de papéis que intensifica a pressão emocional. Fonseca e Pérez-Nebra (2012), em revisão anterior, já identificavam sinais dessa lógica: fadiga cognitiva, sensação de isolamento, dificuldade de desconexão e pressão por produtividade emergem como efeitos típicos em contextos de baixa regulação institucional.

A naturalização da sobrecarga, do isolamento e da pressão por resultados, portanto, não pode ser lida como efeito colateral ou anomalia. Ela se insere na racionalidade organizacional contemporânea, que transforma cada trabalhador em um gestor solitário de sua própria sanidade. Nesse cenário, a saúde mental é subsumida à lógica da produtividade, reduzida a variável de performance e monitoramento. Como alerta a OMS (2019), tais condições ampliam o risco de transtornos comuns, como depressão e ansiedade, que se manifestam de maneira silenciosa até se tornarem incapacitantes.

Desse modo, discutir saúde mental no contexto do teletrabalho implica deslocar o foco do indivíduo para o coletivo. Não se trata apenas de equilibrar emoções, mas de compreender que a organização do trabalho é o determinante central da experiência de sofrimento ou prazer. Reposicionar esse debate exige políticas públicas, regulamentações institucionais e práticas coletivas de resistência que reconheçam que o sofrimento não é déficit individual, mas denúncia das formas atuais de exploração. O que está em jogo não é apenas a saúde mental, mas a sustentabilidade social do trabalho e da vida em condições cada vez mais atravessadas pelo controle remoto.

Em suma, o teletrabalho consolida um novo regime de subjetivação em que o bem-estar é mercantilizado e o autocuidado, capturado como ferramenta de manutenção da produtividade. Resistir a essa lógica implica recuperar o sentido coletivo do cuidado e reposicionar a saúde mental como responsabilidade institucional e política, não como dever moral do indivíduo. O desafio ético do pós-pandemia é exatamente esse: transformar a retórica da flexibilidade em políticas concretas de proteção e reconstruir o trabalho como espaço de vida, e não de esgotamento.

4.2 Relações entre tempo, produtividade e exaustão emocional

A intensificação do teletrabalho, especialmente após a pandemia de COVID-19, produziu uma reconfiguração estrutural no modo de organizar o trabalho e no modo como os indivíduos experimentam sua vida cotidiana. Se, por um lado, o discurso institucional enfatiza a flexibilidade, a conciliação com a vida pessoal e a autonomia, por outro, emergem riscos psicossociais que tensionam diretamente a saúde mental. O deslocamento do trabalho para a esfera doméstica, longe de constituir apenas mudança espacial, implica a internalização de novas exigências: hiperconectividade, autogestão contínua, dissolução das fronteiras entre vida privada e vida laboral e pressão por responsividade imediata.

Dados do IBGE (2024), na retrospectiva da PNAD Contínua 2012–2023, mostram que em 2019 o percentual de trabalhadores em regime remoto não ultrapassava 4% da população ocupada. Esse número saltou para cerca de 13% em 2020, em decorrência da pandemia, alcançando mais de 8,2 milhões de pessoas em trabalho remoto naquele ano. Ainda que tenha havido retração posterior, o regime não retornou ao patamar pré-pandemia: em 2022, aproximadamente 6,5 milhões de trabalhadores ainda exerciam suas atividades fora do espaço físico tradicional, revelando que o teletrabalho se consolidou como prática estrutural no mercado de trabalho brasileiro (IBGE, 2024). Esse crescimento acelerado ocorreu sem

regulamentação uniforme e sem suporte institucional adequado, ampliando a exposição a riscos psicossociais.

Entre esses riscos, destaca-se a intensificação do isolamento social. Relatórios da *Eurofound* (2020; 2021) identificaram que trabalhadores em regime remoto integral relataram taxas mais elevadas de solidão, fadiga mental e dificuldade de desconexão do que aqueles em regimes híbridos ou presenciais. No Brasil, esse dado dialoga com as observações de Prado (2022), que apontou a ausência de diretrizes claras como fator que transferiu para o trabalhador o ônus da organização de tempo e espaço, gerando sentimento de culpa, autovigilância e sobrecarga emocional.

A OMS (2019), em suas diretrizes sobre saúde mental no trabalho, já havia sinalizado que a ausência de apoio organizacional e de políticas específicas amplia significativamente o risco de transtornos mentais comuns, como depressão e ansiedade. O relatório identifica que longas jornadas, supervisão excessiva, falta de autonomia real e ausência de pausas adequadas constituem fatores centrais de risco psicossocial. No teletrabalho, tais elementos tornam-se mais complexos, pois são experimentados de forma invisível: não há controle externo imediato, mas sim uma autogestão baseada na exigência permanente de responsividade. A pressão, nesse caso, é internalizada e normalizada.

De acordo com a OPAS/OMS (2023), os transtornos mentais já representavam, antes mesmo da pandemia, uma das principais causas de incapacidade laboral nas Américas, responsáveis por cerca de 15% das perdas de produtividade no trabalho. Esse percentual tende a crescer em contextos em que o teletrabalho é implementado sem estratégias de mitigação dos riscos psicossociais, dado que a sobreposição entre espaço doméstico e laboral intensifica conflitos de papéis, sobrecarga cognitiva e ausência de tempo protegido para recuperação emocional.

Outro fator crítico é a hiperconectividade. A *Eurofound* (2021) mostrou que 27% dos teletrabalhadores na União Europeia relataram trabalhar durante o tempo de descanso ou em horários não convencionais. Esse dado é relevante porque indica um padrão de disponibilidade contínua, fenômeno também registrado em estudos brasileiros (Fonseca; Pérez-Nebra, 2012; Prado, 2022). A ausência de direito efetivo à desconexão faz com que o tempo livre seja gradualmente colonizado pela lógica produtiva, reforçando a sensação de vigilância permanente.

Nesse cenário, observa-se o deslocamento da responsabilidade pelo bem-estar do coletivo para a esfera individual. Como argumentam Heloani e Capitão (2003), as novas formas de gestão sustentadas pela racionalidade neoliberal deslocam para o trabalhador a exigência de

estabilidade emocional, autossuficiência e resiliência, ainda que faltem condições institucionais concretas. Essa transferência gera um paradoxo: ao mesmo tempo em que o teletrabalho é vendido como sinônimo de autonomia, ele aprisiona o trabalhador em uma lógica de autogestão compulsória, em que a ineficiência ou o adoecimento são interpretados como falhas pessoais.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2021), no Plano de Ação Integral para a Saúde Mental 2013–2030, afirma que a saúde mental deve ser abordada como prioridade coletiva, e não apenas como demanda individual de cuidado. A meta global definida pelo documento é a redução de pelo menos 20% da taxa de suicídio e o aumento de 50% da cobertura de serviços de saúde mental até 2030, metas que só podem ser alcançadas quando os riscos psicossociais do trabalho, incluindo o teletrabalho, são tratados como determinantes centrais do adoecimento.

Dados recentes reforçam esse cenário. A *Eurofound* (2020) identificou que, durante a pandemia, 34% dos trabalhadores em regime remoto na União Europeia relataram níveis elevados de estresse relacionados ao trabalho, sendo que esse índice era quase o dobro entre aqueles em regime remoto integral comparados aos híbridos. Além disso, 28% declararam dificuldades para dormir associadas à pressão produtiva. Esses números confirmam que os riscos psicossociais não são episódicos, mas estruturais, sobretudo quando não existem políticas claras de gestão do tempo, pausas regulares e direito à desconexão.

No Brasil, a PNAD Contínua (IBGE, 2024) registrou que 38,8% dos trabalhadores em regime de teletrabalho declararam aumento de jornada durante a pandemia, com maior impacto sobre mulheres, que passaram a acumular responsabilidades domésticas e laborais em sobreposição permanente. Esse dado corrobora o que a OPAS/OMS (2023) denominou de “fator de sobrecarga interseccional”, ou seja, a intensificação de desigualdades já existentes, sobretudo de gênero, raça e classe social, que tornam o teletrabalho mais penoso para determinados grupos.

A análise de Prado (2022) sobre o teletrabalho compulsório no judiciário brasileiro dialoga diretamente com esses dados: a ausência de diretrizes institucionais transformou o lar em extensão da instituição, sem garantia de condições adequadas. Os servidores passaram a internalizar metas e cobranças como compromissos inescapáveis, gerando autovigilância e sentimento constante de improdutividade. Em suas palavras:

Alguns fatores psicossociais aparecem relacionados a maiores índices de TMC: altas demandas associadas a pouco controle sobre o trabalho, altas exigências mediante pouco suporte dos colegas e chefia, conflitos interpessoais, individualismo; disputas profissionais, desequilíbrio no desenho do trabalho, incertezas e falta de respeito e de valores no trabalho. [...] longas jornadas e ritmo de trabalho intenso, ambiente de trabalho e

relações interpessoais ruins; cobrança por resultados, normas rígidas, fiscalização do desempenho, tarefas repetitivas; mudanças organizacionais e tratamento injusto pelo superior apresentaram relação com maiores índices de TMC (Prado, 2022, p. 32).

Esses elementos se alinham à análise de Dejours (2015), para quem o sofrimento se torna patológico quando não pode ser simbolizado ou ressignificado coletivamente. No teletrabalho, esse processo é ainda mais grave: o isolamento rompe com os mecanismos tradicionais de cooperação e reconhecimento, deixando o indivíduo exposto à experiência solitária de frustração e culpa.

Outro dado relevante é o da Eurofound (2021): 27% dos teletrabalhadores admitiram trabalhar durante períodos oficialmente destinados ao descanso, e 22% relataram trabalhar durante férias ou licenças. Tais números demonstram como a lógica de hiperconectividade se impõe de maneira difusa e silenciosa. A ausência de um marco regulatório robusto no Brasil agrava esse processo, pois, enquanto países europeus já instituíram legislações específicas de “direito à desconexão”, aqui a responsabilização recai novamente sobre escolhas individuais, mascarando a dimensão estrutural do problema.

Além disso, a OPAS/OMS (2023) reforça que o custo econômico do adoecimento psíquico associado ao trabalho representa aproximadamente 1% do PIB global, considerando perdas de produtividade, afastamentos e benefícios previdenciários. Esse dado evidencia que o problema transcende a esfera individual ou clínica, constituindo um desafio de sustentabilidade econômica e social.

A partir dessa análise, é possível afirmar que o teletrabalho, longe de representar apenas um arranjo técnico ou logístico, constitui uma tecnologia social que redefine as fronteiras entre trabalho e vida. Ele opera sob uma lógica de colonização do tempo, no qual a disponibilidade emocional e cognitiva do trabalhador é convertida em ativo produtivo. Os riscos psicossociais, nesse contexto, não são efeitos colaterais, mas condições de funcionamento do próprio modelo organizacional contemporâneo.

A chamada “flexibilidade” transforma-se em mecanismo de intensificação da produtividade e de dissolução do tempo livre. O que se vende como autonomia é, na prática, uma forma sofisticada de controle, em que o trabalhador passa a ser fiscal de si mesmo — regulando suas pausas, medindo sua eficiência e se culpando por qualquer sensação de improdutividade.

Como apontam os relatórios da OMS (2021) e da OPAS/OMS (2023), a expansão dessa lógica gera uma cultura de hiperdisponibilidade emocional e cognitiva, na qual o descanso é visto como improdutivo e a exaustão é naturalizada como virtude. O tempo deixa de ser vivido

e passa a ser contabilizado; a produtividade se torna medida moral. Em vez de proteger o sujeito, o teletrabalho o submete a uma vigilância subjetiva permanente, sustentada por métricas, plataformas e metas invisíveis.

Nesse contexto, o sofrimento não é uma falha de adaptação, mas uma consequência direta de um sistema que coloniza o tempo e captura a subjetividade. A exaustão não decorre de eventos excepcionais, mas da própria forma de funcionamento de um modelo que exige presença contínua e comprometimento ilimitado. O resultado é a expansão do mal-estar como norma social: jornadas que nunca terminam, descanso que não recupera e corpos que resistem no limite da fadiga.

Portanto, compreender a relação entre tempo, produtividade e exaustão emocional é reconhecer que o teletrabalho não apenas reorganizou o modo de trabalhar, mas redefiniu o próprio significado do tempo humano. Ao transformar cada minuto em potencial produtivo, o modelo atual suprime a experiência do ócio, da convivência e do cuidado de si, corroendo a base da vida social. O desafio, assim, não é apenas técnico ou gerencial, mas ético e político: como restituir ao tempo do trabalho a medida da vida, e não o contrário?

4.3 Sobreposição entre espaços da vida: o domicílio como local de trabalho

A expansão do teletrabalho no Brasil durante a pandemia de COVID-19 não se configurou como medida transitória, mas como processo estrutural da reorganização produtiva. A promessa de flexibilidade e autonomia, amplamente difundida em discursos institucionais, encobriu um deslocamento profundo dos custos emocionais, físicos e sociais do trabalho para o espaço doméstico. Esse movimento, como observa Andrade (2024), não apenas redefiniu a relação entre tempo e espaço, mas também intensificou riscos psicossociais já presentes no cenário laboral: aumento do estresse, distúrbios do sono, consumo de álcool e maior exposição à violência doméstica, sobretudo contra mulheres. A naturalização desse sofrimento, sem reconhecimento organizacional e sem mecanismos de apoio adequados, transformou-o em uma experiência silenciosa e persistente, cujos efeitos ultrapassam o campo individual e configuram uma problemática coletiva de saúde pública.

Os impactos subjetivos e sociais do teletrabalho são evidentes na literatura brasileira e internacional. Bukowitz (2023), ao analisar a experiência de mães e pais em trabalho remoto, aponta que a sobreposição entre funções domésticas e profissionais resultou em quadros recorrentes de ansiedade, insônia e exaustão. Esse padrão encontra paralelo em um levantamento da Eurofound (2021), que identificou que 27% dos teletrabalhadores da União

Europeia relataram altos níveis de estresse e fadiga, e 30% declararam dificuldades em estabelecer limites entre trabalho e vida pessoal. Arenas (2022) complementa essa perspectiva ao caracterizar o burnout como expressão multifatorial da precarização subjetiva: exaustão emocional, despersonalização e queda da realização pessoal. A experiência pandêmica tornou tais sintomas comuns em setores em que o teletrabalho foi imposto sem preparação, como a educação, os serviços públicos e as atividades administrativas.

No Brasil, a ausência de políticas de suporte e de regulação específica agravou o quadro. Magalhães (2023) verificou, entre servidores técnico-administrativos de universidades federais, altos níveis de esgotamento e insegurança diante da falta de apoio institucional, além do medo de represálias ao relatar dificuldades. Oliveira e Rowe (2022), analisando duas instituições federais entre 2012 e 2021, identificaram que os transtornos mentais corresponderam a 17,1% dos afastamentos por doença, passando para 23,4% em 2021, ano em que representaram mais da metade dos dias de afastamento (50,57%). O teletrabalho compulsório, longe de reduzir a pressão, acentuou a dissolução das fronteiras entre o tempo de trabalho e o tempo de vida, ampliando a incidência de afastamentos por burnout e outros transtornos mentais.

Dados recentes reforçam que a sobrecarga psíquica não constitui um fenômeno localizado. A Retrospectiva 2012–2023 do IBGE (2024) mostrou que, entre os afastamentos por doença no Brasil, os transtornos mentais e comportamentais têm apresentado crescimento contínuo, acompanhando uma tendência global. A OMS (2019) já havia estimado que a depressão e a ansiedade custam anualmente cerca de 1 trilhão de dólares em perda de produtividade à economia mundial, com destaque para contextos de trabalho de alta exigência emocional.

O Plano de Ação Integral para a Saúde Mental 2013–2030 (OMS, 2021) estabelece como prioridade reduzir a sobrecarga de sofrimento laboral, destacando a necessidade de políticas institucionais que contemplem a prevenção, o direito à desconexão e condições organizacionais adequadas. Em convergência, a OPAS/OMS (2023) alertou que um em cada cinco trabalhadores das Américas apresenta sintomas de ansiedade ou depressão relacionados ao trabalho, e que o teletrabalho é um dos fatores emergentes de risco.

Tais dados confirmam que o sofrimento psíquico no teletrabalho não pode ser tratado como um efeito colateral inevitável da modernização tecnológica. Ele resulta da ausência de planejamento, de suporte institucional e de reconhecimento organizacional. Araújo e Wenceslau (2023) revelam que 83% das mulheres entrevistadas relataram aumento do estresse ou ansiedade durante o home office, 71% relataram aumento de responsabilidades e 64,5% encontraram barreiras domésticas ao trabalho remoto. Metade acumulava atividades de cuidado

além do trabalho, e 52% dessas eram realizadas por mulheres negras, evidenciando que a sobrecarga assume feições interseccionais. Araújo e Carmo (2021) reforçam essa constatação ao demonstrar que mulheres negras de periferias enfrentaram maior precariedade estrutural, falta de espaço físico, ruído, instabilidade da internet, sem redução das cobranças de produtividade. Esse cruzamento entre desigualdade de gênero, classe e raça ilustra como o sofrimento psíquico no teletrabalho é distribuído de forma desigual.

A invisibilidade institucional desse processo agrava ainda mais o quadro. Reis (2022), em estudo com docentes de uma universidade pública do Amazonas, encontrou que 56% apresentavam ansiedade moderada ou grave, 50% apresentavam níveis elevados de estresse e 34,6% apresentavam sintomas de depressão. Apesar disso, muitos continuavam trabalhando por medo de represálias, naturalizando o sofrimento como parte da função. Essa lógica de autossacrifício se sustenta em uma cultura organizacional que, como aponta Dejours (2015), nega o reconhecimento do sofrimento, impedindo sua ressignificação coletiva. O silêncio institucional não apenas perpetua o adoecimento, mas também o transforma em requisito tácito da produtividade.

Ao mesmo tempo, estudos internacionais indicam que o problema não se limita ao Brasil. A Eurofound (2020) já havia apontado que trabalhadores em regime remoto intensivo relataram maior risco de isolamento social, longas jornadas e sensação de vigilância permanente. Esse quadro se conecta ao que a OMS (2021) denomina “carga invisível do trabalho emocional”, em que o sujeito é responsabilizado por sua estabilidade psíquica sem suporte coletivo. Trata-se de uma estratégia organizacional funcional à lógica neoliberal: deslocar a responsabilidade pela saúde mental para o indivíduo, apagando os determinantes estruturais que produzem o adoecimento.

O sofrimento psíquico no teletrabalho, portanto, não é exceção, mas parte constitutiva de um modelo de gestão que opera pelo acúmulo de funções, pela intensificação da cobrança e pela negação institucional das vulnerabilidades. Persistir nesse modelo equivale a naturalizar a exaustão como engrenagem produtiva e a reduzir a saúde mental a mera variável de desempenho. Reconhecer que a saúde mental também é uma questão de justiça organizacional e política significa romper com a culpabilização individual e afirmar a necessidade de políticas públicas e institucionais que garantam suporte efetivo, o direito à desconexão, o fortalecimento de vínculos coletivos e condições equitativas de trabalho. O silêncio que hoje encobre a sobrecarga precisa ser substituído por um debate aberto e comprometido, capaz de reconhecer que o que está em jogo não é apenas a produtividade, mas também a sustentabilidade do trabalho e da vida.

A análise da saúde mental e dos aspectos psicossociais do teletrabalho evidencia que não estamos diante apenas de uma mudança operacional ou tecnológica, mas de um processo de reorganização estrutural da vida e do trabalho, sustentado por uma racionalidade que atravessa o corpo, o tempo e o espaço. O que se vende como flexibilidade e autonomia expressa, em verdade, um novo regime de controle (invisível, internalizado e contínuo) que transforma cada sujeito em gestor e vigilante de si mesmo. Como alertam Pires e Carvalho (2020), a transferência das responsabilidades para o espaço privado, sem contrapartidas, aprofundou a precarização silenciosa, legitimando jornadas extenuantes como se fossem inevitáveis.

Nos três eixos desenvolvidos neste capítulo, o teletrabalho aparece como um dispositivo de subjetivação. Primeiro, ao deslocar a saúde mental do campo individual para o coletivo, ficou evidente que o sofrimento não decorre de falhas pessoais, mas de condições organizacionais e históricas que produzem formas de exaustão e isolamento. O trabalho remoto amplia o alcance da gestão sobre o tempo e o corpo, dissolvendo fronteiras entre o público e o privado, e transformando o lar em extensão da lógica produtiva.

Em segundo lugar, observou-se que o teletrabalho reconfigura o tempo da vida. A promessa de autonomia cede lugar à hiperconectividade, à autogestão permanente e à captura do descanso. A jornada deixa de ter início e fim definidos, e o tempo livre é colonizado pela exigência de performance. Como observa Sennett (2015), a flexibilidade do capitalismo contemporâneo não liberta o trabalhador, mas o submete a uma nova forma de servidão temporal, em que a insegurança constante substitui o controle direto. A consequência é uma fadiga estrutural, na qual o sujeito é compelido a manter-se disponível, produtivo e emocionalmente estável, ainda que às custas do próprio bem-estar.

Ainda assim, a sobreposição entre o espaço doméstico e o espaço laboral escancara a dimensão territorial do sofrimento. O lar, tradicionalmente associado à intimidade e ao descanso, é convertido em local de trabalho e vigilância, exigindo uma convivência permanente com a produtividade. Como lembra Santos (2006), o espaço não é apenas suporte físico, mas também campo de práticas sociais e de poder; ao ser capturado pela lógica técnica e corporativa, o espaço banal da casa torna-se também um espaço técnico de produção, mediado por redes digitais e expectativas institucionais. Nessa fusão de esferas, o trabalho invade a vida e a vida se torna trabalho.

Essa leitura se articula com o diagnóstico de Antunes (2020), segundo o qual o teletrabalho é uma das expressões mais acabadas da nova morfologia do trabalho, marcada pela informalidade, pelo isolamento e pela intensificação da exploração. O trabalhador contemporâneo é convocado a incorporar a racionalidade neoliberal descrita por Dardot e Laval

(2016): uma ética de autoperformance, na qual o sucesso e o fracasso são internalizados como méritos ou culpas individuais. Essa forma de subjetivação converte o sofrimento em falha moral e o esgotamento em sinal de dedicação.

Diante disso, a discussão sobre saúde mental no teletrabalho não pode se limitar a estratégias individuais de autocuidado ou a práticas pontuais de mitigação. Ela exige reconfigurações institucionais e políticas públicas que reconheçam o direito ao descanso, à desconexão e ao suporte coletivo como componentes essenciais de um ambiente laboral saudável. O reconhecimento do sofrimento deve ser visto como um ato político e ético, não como uma anomalia a ser corrigida.

Em última instância, o teletrabalho revela os limites de um modelo produtivo que reduz a existência a uma variável econômica. Pensar a saúde mental, nesse contexto, é repensar o próprio sentido do trabalho e da vida em sociedade. Se o espaço da casa se tornou extensão da empresa e o tempo livre virou prolongamento da jornada, resistir significa reconstruir fronteiras de dignidade: o direito de existir fora da lógica da performance, o direito de viver sem estar sempre disponível.

Essa resistência não é apenas individual, mas coletiva, e deve emergir tanto nas políticas públicas quanto nas práticas organizacionais e comunitárias. O desafio, portanto, é restituir ao trabalho sua dimensão humana, reconhecendo que a produtividade não pode se sustentar à custa da sanidade. A saúde mental, como demonstrado neste capítulo, é o espelho onde se refletem as contradições de um sistema que, ao exigir eficiência total, esvazia o sentido da própria vida.

5 IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS E TERRITORIAIS DO TELETRABALHO

O teletrabalho, enquanto prática produtiva em expansão, não reorganizou apenas as dinâmicas laborais e subjetivas, mas também interferiu diretamente na materialidade dos espaços urbanos, nos fluxos de mobilidade e nas relações metabólicas com o meio ambiente. A promessa de sustentabilidade, associada à redução dos deslocamentos diários, apresenta-se como narrativa central nos discursos que defendem o modelo remoto. Contudo, tal alegação requer uma análise crítica dos efeitos que essa reorganização produtiva provoca tanto nas cidades quanto nas periferias territoriais. A mobilidade urbana, a configuração dos espaços públicos e o consumo energético passaram a ser tensionados por novas dinâmicas impostas pelo trabalho domiciliar.

Ao deslocar o local de trabalho para o ambiente residencial, o teletrabalho redefine o metabolismo urbano tradicional, marcado pelo deslocamento pendular. A suposta redução de emissões de carbono, de poluentes atmosféricos e de congestionamentos, embora evidenciada por dados pontuais, esconde contradições que perpassam o aumento da demanda energética nas residências e a intensificação de fluxos digitais de alto custo ambiental. Além disso, a distribuição territorial desses impactos não é uniforme, reforçando desigualdades estruturais entre diferentes regiões e classes sociais. Analisar tais transformações implica compreender a cidade como produto histórico da divisão social do trabalho e das estratégias de valorização do espaço pelo capital.

A difusão do teletrabalho no Brasil, especialmente a partir da pandemia de COVID-19, reconfigurou de forma inédita o metabolismo socioespacial. Dados do IBGE (PNAD COVID-19, 2020) indicam que mais de 8 milhões de brasileiros chegaram a trabalhar remotamente no auge da crise sanitária, o que representou uma retração sem precedentes na mobilidade cotidiana e no uso do transporte público.

A retração da mobilidade cotidiana durante a pandemia de COVID-19 teve efeitos diretos sobre o consumo energético e as emissões urbanas, como evidenciado por estudos nacionais e locais. Pesquisas do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA, 2021) e da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP, 2018) apontaram que a queda dos deslocamentos motorizados contribuiu temporariamente para a redução das emissões e da demanda de transporte nas grandes cidades brasileiras. No entanto, análises regionais, como as do Observatório das Metrópoles (Alves; Mihessen, 2020) e da Casa Fluminense (2023), demonstram que esses benefícios ambientais foram desigualmente distribuídos, concentrando-

se nas áreas centrais e deixando as periferias metropolitanas sob maior pressão de deslocamento e menor oferta de transporte.

Diante desse cenário, o capítulo investiga as implicações ambientais e territoriais do teletrabalho, articulando o debate entre mobilidade urbana, consumo energético e reconfiguração das infraestruturas domésticas. Busca-se compreender em que medida o modelo remoto, frequentemente associado à sustentabilidade, representa um ganho ambiental efetivo ou apenas uma redistribuição desigual dos custos socioambientais, deslocando, para o espaço privado, parte das pressões antes concentradas no sistema urbano.

Assim, a análise proposta pretende desnaturalizar o teletrabalho como solução ambiental homogênea e apresentar um quadro crítico sobre os rearranjos urbanos e territoriais que ele promove. A disputa em torno da sustentabilidade não se resolve com a substituição do deslocamento físico pela conexão digital: exige repensar o metabolismo socioespacial das cidades, os padrões de consumo e as formas de organização do território. O teletrabalho, ao remodelar os espaços urbanos e rurais, não apenas reorganiza fluxos, mas também redefine relações de poder inscritas na produção do espaço e na apropriação dos recursos ambientais.

Este capítulo foi reorganizado em duas grandes seções, “Impactos ambientais do teletrabalho: promessas e limites” e “Transformações territoriais e reorganização do espaço urbano”, cada uma subdividida em quatro partes, de modo a articular empiria e teoria. Na primeira, o foco recai sobre a dimensão ambiental: mobilidade, energia, resíduos e contradições ecológicas do trabalho remoto. Na segunda, o olhar volta-se para o território, analisando desigualdades digitais, a reorganização das centralidades e os desafios de governança metropolitana. Essa nova estrutura visa estabelecer um fio argumentativo contínuo, conectando o cotidiano dos trabalhadores às escalas urbanas e regionais, e fortalecendo o vínculo entre sustentabilidade, justiça territorial e direito à cidade.

5.1 Impactos ambientais do teletrabalho: promessas e limites

O teletrabalho foi gradativamente incorporado ao debate público como uma alternativa inovadora para enfrentar os desafios da mobilidade urbana e da crise ambiental. Muito antes da pandemia de Covid-19, a modalidade já aparecia em relatórios empresariais, estudos acadêmicos e discursos de entidades representativas como promessa de reorganização dos fluxos urbanos e de mitigação das externalidades negativas associadas ao transporte. A lógica subjacente era aparentemente simples: ao reduzir os deslocamentos cotidianos entre residência e local de trabalho, haveria uma diminuição proporcional do número de veículos em circulação,

queda das emissões de poluentes atmosféricos e alívio da sobrecarga das infraestruturas viárias e do transporte público. Esse raciocínio encontrou terreno fértil em um contexto marcado pelo crescimento da motorização individual e pelos congestionamentos crônicos que caracterizam os grandes centros urbanos brasileiros.

Nesse cenário, o discurso da Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades (SOBRATT) desempenhou seu papel. Já em 2017, a entidade defendia que o teletrabalho deveria ser estimulado como instrumento de política pública para reduzir o uso de combustíveis fósseis, diminuir os acidentes de trânsito, atenuar a poluição sonora e promover maior inclusão de trabalhadores com deficiência, que enfrentam dificuldades adicionais de mobilidade. A entidade colocava a questão ambiental no mesmo patamar de argumentos ligados à qualidade de vida e à eficiência organizacional, articulando uma narrativa abrangente na qual o trabalho remoto se tornava símbolo de modernização tecnológica e de sustentabilidade socioambiental (SOBRATT, 2017).

Autores acadêmicos reforçaram esse imaginário. Matsushima *et al.* (2019), em pesquisa realizada no município de Santo André (SP), sistematizaram os benefícios potenciais do teletrabalho em três níveis: (i) no nível organizacional, destacaram a redução de custos com infraestrutura, o aumento da produtividade e a maior concentração dos trabalhadores; (ii) no nível individual, apontaram ganhos em flexibilidade, melhor gestão do tempo e aumento da qualidade de vida, com mais tempo para a família; (iii) no nível social, ressaltaram a redução dos níveis de poluição devido à diminuição do fluxo diário de veículos. Embora reconhecessem que tais efeitos dependiam de condições específicas de implementação, os autores demonstraram empiricamente que o teletrabalho tinha potencial para impactar positivamente a mobilidade urbana e o meio ambiente.

No âmbito normativo, a Lei nº 12.587/2012, que institui a Política Nacional de Mobilidade Urbana, já estabelecia diretrizes que dialogam diretamente com esses objetivos. A lei prevê, como princípios, a priorização dos modos coletivos e não motorizados, a mitigação dos custos ambientais dos deslocamentos e a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso da infraestrutura urbana (Brasil, 2012). Embora não trate explicitamente do teletrabalho, a legislação abriu espaço para que essa modalidade fosse interpretada como estratégia complementar às políticas de transporte sustentável, na medida em que contribui para a racionalização da demanda de deslocamentos. A compatibilidade entre os objetivos da lei e a lógica do teletrabalho reforçou a legitimidade do discurso ambiental pró-remoto.

A conjunção desses fatores - discurso institucional (SOBRATT), respaldo acadêmico (Matsushima), base normativa (Lei 12.587/2012), expansão da internet e dados empíricos (EPE

e CET) e o Relatório de Mobilidade da MSVP (2019) - consolidou, antes mesmo da pandemia, a narrativa de que o teletrabalho poderia representar um divisor de águas para a sustentabilidade urbana. Tratava-se de uma “promessa verde” que articulava a redução de deslocamentos, a economia de energia nos transportes, a redução de poluentes locais e globais e a melhoria da qualidade de vida urbana.

No entanto, foi durante a pandemia de COVID-19 que essa “promessa verde” ganhou dimensões empíricas e mensuráveis. Dados da PNAD COVID-19 (IBGE, 2020) revelam que cerca de 8,2 milhões de brasileiros passaram a trabalhar remotamente no segundo trimestre daquele ano, o que equivale a 11,6% da população ocupada. Esse contingente permaneceu parcialmente elevado após o período crítico: na PNAD Contínua (2022), o instituto registrou 7,4 milhões de trabalhadores em regime remoto, o que demonstra a consolidação parcial do modelo e a redução estrutural dos deslocamentos pendulares.

O Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) tem demonstrado, a partir de suas análises sobre o transporte público paulistano, os efeitos diretos da pandemia de COVID-19 sobre a mobilidade e as emissões veiculares. Durante a primeira semana de quarentena oficial na cidade de São Paulo, a velocidade média dos ônibus aumentou em mais de 40% em relação ao período pré-pandemia, favorecida pela menor circulação de automóveis e pelo esvaziamento do sistema viário. Essa condição excepcional permitiu, ainda, uma redução de cerca de 15% nas emissões de gases de efeito estufa e de poluentes por quilômetro rodado, equivalente ao impacto ambiental positivo que seria obtido com a introdução de aproximadamente dois mil ônibus elétricos na frota da cidade (IEMA, 2020).

Em continuidade, o boletim *Monitor de Ônibus SP*, publicado no ano seguinte, consolidou as estimativas do sistema, apontando que a frota total de ônibus da capital emitiu até cerca de 50% menos gases de efeito estufa e poluentes atmosféricos em comparação a 2016, com reduções específicas de 57% nas emissões de CO₂, 52% de NO_x e 71% de material particulado (MP) (IEMA, 2021). Esses resultados reforçam o potencial de mitigação ambiental do transporte coletivo urbano quando há condições de tráfego mais fluidas e políticas integradas de mobilidade sustentável.

A pandemia de Covid-19 instaurou, em 2020–2021, um experimento social de larga escala que redesenhou padrões de deslocamento e, conseqüentemente, indicadores ambientais nas metrópoles. Diversos registros empíricos mostram retrações abruptas na mobilidade cotidiana e efeitos imediatos sobre a poluição atmosférica, o ruído urbano e a demanda por transporte público, ainda que com variações regionais e setoriais (Couto *et al.*, 2021; Squaiella; Marchelli, 2021; Carvalho, 2024). No campo da educação e do trabalho remoto ampliado, a

suspensão das atividades presenciais atingiu proporções inéditas, com implicações diretas para os padrões de deslocamento urbano. Compilações utilizadas por Squaiella e Marchelli (2021) incorporam dados da UNESCO para 2020 sobre a transição massiva ao ensino remoto, evidenciando a retração de fluxos cotidianos escolares e universitários, importantes componentes da mobilidade metropolitana (Unesco, 2020, Apud Squaiella; Marchelli, 2021).

Em escala nacional, a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP, 2018) estimou que o transporte motorizado urbano respondia, antes da pandemia, por cerca de 31 milhões de toneladas de CO₂ equivalente por ano, sendo aproximadamente 65% dessas emissões provenientes do transporte individual (automóveis e motocicletas) e 30% do transporte coletivo. Além disso, o transporte individual concentrava 60% do consumo energético total da mobilidade urbana, embora fosse responsável por apenas um terço das viagens (ANTP, 2018).

No contexto da cidade de São Paulo, o Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA, 2020; 2021) demonstrou que a retração da mobilidade durante as medidas de isolamento provocou queda expressiva na circulação da frota e aumento superior a 40% na velocidade média dos ônibus, resultando em reduções de até 50% nas emissões de gases de efeito estufa e poluentes atmosféricos, incluindo 57% de CO₂, 52% de NO_x e 71% de material particulado (MP).

Fenômeno semelhante foi observado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, onde, segundo o Observatório das Metrôpoles (Alves; Mihessen, 2020), a oferta de ônibus foi reduzida em até 62% entre março e abril de 2020, com impacto mais acentuado nos consórcios que atendem as periferias, o que gerou aumento do tempo médio de deslocamento e sobrecarga nos transportes intermunicipais. De modo convergente, o Mapa da Desigualdade 2023, publicado pela Casa Fluminense (2023), mostrou que bairros de alta renda experimentaram melhorias na qualidade do ar e no nível de ruído, enquanto municípios periféricos mantiveram alta dependência do transporte coletivo, tarifas onerosas e piores indicadores de mobilidade, o que evidencia a assimetria territorial dos efeitos da pandemia sobre o espaço urbano.

A análise comparativa desses dados confirma que a redução dos deslocamentos urbanos durante o período pandêmico constituiu um experimento ambiental involuntário. O teletrabalho, ao interromper parte dos fluxos pendulares e aliviar o trânsito em grandes centros, demonstrou potencial de mitigação climática, embora seus benefícios ambientais tenham se concentrado nas áreas mais centrais e socioeconomicamente favorecidas.

Contudo, a leitura crítica exige reconhecer que esses benefícios foram circunstanciais. A retração de emissões e congestionamentos esteve vinculada a uma conjuntura excepcional de

paralisação econômica e isolamento social, e não a uma transição estrutural da mobilidade. Assim, o desafio contemporâneo consiste em compreender se o teletrabalho, em condições normais de funcionamento da economia, é capaz de manter um potencial real de redução de gases de efeito estufa sem reproduzir outras desigualdades e custos ocultos.

A ANTP (2024), destaca que a simples diminuição dos deslocamentos individuais não substitui políticas estruturantes de mobilidade sustentável. O documento propõe a criação de uma Política Nacional de Descarbonização do Transporte, articulando a eletrificação da frota, incentivos à mobilidade ativa e estímulos à adoção responsável do teletrabalho como estratégia complementar, e não substitutiva, do transporte público.

Em São Paulo, o Plano de Ação Climática (PlanClima SP 2020–2050) estabelece metas de descarbonização da frota municipal: redução de 90% do material particulado, de 80% dos óxidos de nitrogênio e de 50% das emissões de CO₂ fóssil até 2028, chegando a 100% de veículos de zero emissão em 2038. O IEMA (2021) defende que esses compromissos sejam acompanhados por políticas de incentivo ao teletrabalho e à educação remota, justamente por sua capacidade de reduzir fluxos pendulares e de aliviar a pressão sobre o transporte coletivo.

Portanto, a redução da mobilidade urbana e das emissões veiculares durante o avanço do teletrabalho revela tanto o potencial ambiental imediato da reorganização dos fluxos de trabalho quanto suas limitações estruturais. Os ganhos conjunturais observados em 2020–2021 demonstram que o transporte urbano é um vetor central das emissões brasileiras, mas também que a sustentabilidade efetiva exige políticas integradas de descarbonização, modernização da frota e inclusão digital e territorial.

Desse modo, o teletrabalho não representa uma solução isolada, mas um instrumento potencial em uma política urbana mais ampla. A experiência empírica do período pandêmico demonstrou que a redução dos deslocamentos pode gerar benefícios ambientais tangíveis, mas também evidenciou a necessidade de transformar essa conjuntura em um projeto estrutural, articulando mobilidade, energia e território em uma perspectiva de justiça socioambiental.

Esse otimismo também encontrava ressonância nos estudos sobre mobilidade urbana. Conforme destacam Squaiella e Marchelli (2021), com base na Pesquisa Origem-Destino do Metrô de São Paulo (2019), quase 80% dos deslocamentos na Região Metropolitana estavam associados a atividades de trabalho e estudo. Assim, qualquer medida que reduzisse a necessidade de viagens pendulares para esses fins teria efeito direto sobre a pressão exercida sobre os sistemas de transporte, uma vez que, para os autores, “novos hábitos têm o potencial de auxiliar na articulação da mobilidade, como é o caso do teletrabalho e do ensino on-line” (Squaiella; Marchelli, 2021).

Desse modo, o período pandêmico produziu três resultados centrais para a agenda de mobilidade e meio ambiente: (i) contraiu drasticamente o transporte pendular, com quedas superiores a 60–80% em estações de transporte público em diferentes estados, deslocando atividades para o espaço doméstico (Google, 2022; Squaiella; Marchelli, 2021); (ii) traduziu-se em reduções imediatas de poluentes veiculares em contextos metropolitanos com forte peso do tráfego na matriz de emissões (Couto *et al.*, 2021), com evidência local robusta em São Paulo (Nakada; Urban, 2020); e (iii) desestabilizou a economia política do transporte coletivo, impondo perdas de receita e ajustes de oferta, com efeitos distributivos adversos (Carvalho, 2024; Squaiella; Marchelli, 2021). Esses elementos constituem a base empírica para, na seção 3.3, examinarmos a redistribuição de custos e de externalidades - energéticas, digitais e sociais - associadas à “domiciliação” do trabalho e do estudo.

A pandemia de Covid-19 alterou abruptamente a estrutura do consumo de energia elétrica no Brasil, com impactos que transcenderam o choque conjuntural de 2020 e contribuíram para consolidar novos padrões no período subsequente. Em contraste com o otimismo inicial que associava o teletrabalho a ganhos líquidos de eficiência energética, a experiência pandêmica demonstrou que a realocação de atividades do espaço corporativo para o doméstico gerou uma redistribuição do uso de energia entre os setores, com efeitos assimétricos sobre a demanda total e as emissões associadas.

Embora o teletrabalho tenha se consolidado como promessa verde no campo da mobilidade urbana e do meio ambiente, uma análise mais aprofundada revela contradições estruturais que desafiam a linearidade do discurso pró-sustentabilidade. Longe de constituir uma economia líquida de emissões e de recursos, a difusão do regime remoto frequentemente gera um processo de redistribuição de impactos socioambientais, no qual custos ocultos são transferidos para o espaço privado, para a infraestrutura digital e para territórios desiguais.

O primeiro ponto de tensão diz respeito ao consumo de energia elétrica. Como evidenciado pelas Resenhas da EPE anteriores à pandemia, as residências já apresentavam tendência de crescimento acelerado no consumo: +3,4% em outubro de 2019, +5,3% em novembro e +3,1% no acumulado do ano. Ao mesmo tempo, o setor industrial se retraía, com quedas de até –2,0% no período. Essa dinâmica indica que parte da carga energética migrava do espaço produtivo para os lares, fenômeno que se intensificaria com a massificação do teletrabalho. A promessa de redução global das emissões pelo corte dos deslocamentos urbanos, portanto, precisa ser relativizada diante da expansão da demanda doméstica (EPE, 2021).

De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2020), o consumo residencial de eletricidade cresceu 2,8% em relação a 2019, enquanto o consumo comercial caiu –10% e o

industrial $-0,9\%$. Esse aumento coincidiu com o pico de adoção do teletrabalho e do ensino remoto, revelando que o isolamento social deslocou parte da carga energética para o espaço doméstico. O impacto foi tão significativo que o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) registrou, em abril de 2020, uma das maiores reduções históricas na carga total do Sistema Interligado Nacional ($-11,7\%$), ao mesmo tempo em que a curva de consumo residencial atingia valores inéditos (EPE; ONS; CCEE, 2020).

Nos anos seguintes, esse padrão se consolidou. Relatórios da EPE (2021; 2022) mostraram que, mesmo após a reabertura das atividades presenciais, o consumo residencial manteve níveis superiores aos de 2019, o que reflete a consolidação dos regimes híbridos de trabalho. O Anuário Estatístico de Energia Elétrica (EPE, 2025) indica que, em 2024, o setor residencial respondeu por $31,4\%$ do consumo nacional de eletricidade ($176,5$ TWh), superando a participação do setor comercial ($18,5\%$) e aproximando-se da do setor industrial ($35,2\%$). Esses números confirmam que a “migração de impactos” energéticos para os domicílios deixou de ser episódica e passou a ser estrutural.

A EPE (2025) também destaca que, embora $88,2\%$ da matriz elétrica brasileira seja proveniente de fontes renováveis, o que atenua parte dos efeitos ambientais, a expansão da demanda em áreas residenciais pressiona a infraestrutura de distribuição, especialmente em bairros periféricos e municípios com redes sobrecarregadas. Essa sobrecarga reforça desigualdades territoriais e expõe as limitações da infraestrutura energética para sustentar o teletrabalho em escala nacional.

Estudos internacionais reforçam essa crítica. Sepanta *et al.* (2024), em simulações realizadas no Canadá, mostraram que cenários de 100% de teletrabalho poderiam aumentar o consumo residencial entre $0,6\%$ e $6,1\%$, resultando em uma elevação líquida das emissões de até $7,6\%$, sobretudo em países cuja matriz energética ainda é fortemente dependente de combustíveis fósseis. Embora o Brasil tenha vantagem comparativa por contar com uma matriz elétrica majoritariamente renovável ($88,2\%$ em 2024, segundo a EPE), os dados evidenciam que a equação ambiental do teletrabalho não é automática. O que se observa, em muitos casos, é uma transferência de responsabilidades e custos energéticos das empresas para as famílias.

Além disso, a infraestrutura digital necessária ao regime remoto acarreta uma nova camada de impacto ambiental. Data centers, servidores em nuvem e redes de telecomunicações consomem grandes quantidades de eletricidade e exigem sistemas permanentes de refrigeração. Estimativas internacionais indicam que os data centers já representam entre 1% e 2% do consumo global de eletricidade, proporção que tende a aumentar à medida que a digitalização

do trabalho se intensifica. Essa “pegada invisível” raramente é considerada nas narrativas de sustentabilidade, mas torna-se central para compreender as contradições do modelo.

O Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA, 2021) chama a atenção justamente para esse aspecto. Em boletim técnico, o instituto aponta que a intensificação das atividades digitais, videoconferências, armazenamento em nuvem, streaming e softwares corporativos, elevou a chamada “pegada energética indireta” das residências, composta por consumo de dados, refrigeração e energia de servidores remotos. Esses efeitos colaterais tendem a aumentar com a consolidação de modelos híbridos, representando uma parcela crescente da demanda elétrica nacional.

Outro custo oculto é o aumento do lixo doméstico e eletrônico. A intensificação das compras on-line e o uso contínuo de equipamentos de informática resultam em maior circulação de embalagens, plásticos, caixas de papelão e aparelhos descartados. Sem políticas de reciclagem eficazes, esse volume adicional converte-se em passivo ambiental, invisível nos balanços otimistas do teletrabalho. Crestani (2017) já alertava que a domiciliação do trabalho exigiria adaptação do mobiliário e dos equipamentos, ampliando a pressão sobre recursos materiais e minerais estratégicos, como lítio e cobalto, cuja extração frequentemente envolve impactos socioambientais severos.

De forma convergente, o relatório “Monitor de Resíduos Eletrônicos” (ONU, 2022) estimou que o Brasil gerou cerca de 2 milhões de toneladas de e-lixo em 2020, mas reciclou menos de 3% desse total. A intensificação do teletrabalho e do consumo digital doméstico contribuiu para esse aumento, evidenciando que a desmaterialização aparente da economia informacional é acompanhada de uma materialidade pesada e desigual.

Esses custos não se distribuem de forma homogênea. Pelo contrário, evidenciam e aprofundam as desigualdades territoriais. Muniz e Muniz (2023) argumentam que, embora o teletrabalho contribua para a redução das emissões de carbono, ele pode comprometer o alcance de outros Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente os relacionados à saúde, ao trabalho decente e à redução das desigualdades. Famílias de classes médias e altas, em áreas urbanas consolidadas, têm condições de absorver os custos de energia, internet e mobiliário. Já trabalhadores em periferias e regiões rurais enfrentam barreiras de infraestrutura, o que resulta em exclusão digital e limitação de oportunidades.

A desigualdade digital consolidou-se como uma das principais expressões da desigualdade territorial no contexto do teletrabalho. Segundo a Pesquisa TIC Domicílios 2021, conduzida pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (Comitê Gestor Da Internet No Brasil, (CGI.br, 2022), 82% dos domicílios brasileiros possuíam acesso à internet, mas essa taxa

variava de 84% nas áreas urbanas para apenas 71% nas rurais, e de 98% nas classes A/B para 61% nas classes D/E, revelando forte clivagem socioeconômica e espacial.

Em 2022, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) sobre Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), confirmou o avanço da conectividade no país. De acordo com o levantamento, 87,2% das pessoas de 10 anos ou mais utilizaram a internet em 2022, mas ainda persistem diferenças regionais expressivas: 82,4% no Norte, 83,2% no Nordeste, frente a 94,7% no Sudeste e 96,6% no Centro-Oeste, evidenciando a desigualdade territorial no acesso digital.

Por sua vez, a Nota Técnica nº 88 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) destacou que a exclusão digital se tornou mais evidente durante a pandemia, revelando desigualdades estruturais de renda e território. Segundo o estudo, em 2018, 25% dos domicílios brasileiros ainda não possuíam acesso à internet, proporção que atingia 47% entre as famílias de menor renda. Além disso, entre os domicílios conectados, predominavam acessos móveis e de baixa velocidade, o que dificultava atividades que exigem estabilidade, como o ensino remoto e o teletrabalho (Nascimento *et al.*, 2020). Esses dados indicam que a ampliação da demanda energética e digital não ocorre de forma uniforme: enquanto grupos de maior renda ampliam o conforto e a eficiência do ambiente doméstico, as periferias urbanas e os territórios rurais enfrentam limitações estruturais, como falta de conectividade, instabilidade elétrica e menor acesso a equipamentos, que comprometem a viabilidade do teletrabalho como prática sustentável.

Dessa forma, a análise crítica mostra que a promessa verde do teletrabalho está longe de ser um ganho automático. Em vez de eliminar externalidades ambientais, o regime remoto frequentemente as redistribui de forma desigual, criando novas pressões sobre a infraestrutura doméstica, a rede digital e os sistemas de reciclagem. Mais ainda, revela contradições entre as diferentes dimensões da sustentabilidade: ambiental, social e econômica.

O consumo energético ampliado e a migração dos impactos ambientais para o espaço doméstico evidenciam que o teletrabalho desloca o metabolismo urbano, e não reduz efetivamente suas pressões ecológicas. O que se apresenta como economia ambiental é, na prática, um processo de privatização dos custos energéticos, cuja solução exige políticas integradas de eficiência residencial, de logística reversa e de acesso equitativo à infraestrutura digital e elétrica.

Se os efeitos da pandemia de Covid-19 sobre a mobilidade e a energia foram de rápida percepção, o mesmo se pode afirmar sobre o consumo de água e a produção de resíduos sólidos

urbanos. Ambos os indicadores, embora menos monitorados no cotidiano do debate público do que a carga elétrica ou os índices de tráfego, constituem dimensões cruciais para compreender a extensão do “choque pandêmico” no metabolismo das cidades.

No plano da água, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) registra que, antes da pandemia, o consumo urbano representava cerca de 24% da retirada total de recursos hídricos no Brasil, sendo a irrigação agrícola responsável por mais de 50% do uso (ANA, 2019). O consumo per capita das famílias brasileiras situava-se em torno de 108 litros por habitante/dia em 2015, valor que já evidenciava desigualdades regionais e colapso em municípios nordestinos (ANA, 2018). Essa linha de base permite compreender a magnitude das mudanças verificadas a partir de 2020.

Durante o período pandêmico, o isolamento social e a intensificação das práticas de higiene - como a lavagem frequente das mãos e a limpeza constante de superfícies - elevaram o consumo domiciliar de água em praticamente todas as regiões do país. Relatórios da ANA (2020; 2021) apontam que o tempo adicional passado em casa aumentou o consumo médio residencial em até 11%, especialmente nas regiões Sudeste e Sul. O Instituto Trata Brasil (2021) complementa que esse crescimento foi mais acentuado nos domicílios conectados à rede de abastecimento formal, o que revela um paradoxo estrutural: em 2020, mais de 33 milhões de brasileiros ainda não tinham acesso adequado à água tratada, e cerca de 3 milhões dependiam de soluções precárias, como carros-pipa. Assim, o teletrabalho e o confinamento doméstico ampliaram a desigualdade hídrica - apenas parte da população pôde efetivamente cumprir as recomendações sanitárias.

Com a adoção de medidas de distanciamento social e a intensificação de práticas de higiene, verificou-se um aumento expressivo no consumo domiciliar de água. Relatórios da ANA (2020; 2021) apontam que o tempo adicional passado em casa, combinado à recomendação de lavagem frequente das mãos e higienização de superfícies, elevou substancialmente a demanda per capita em áreas urbanas. Contudo, esse aumento expôs um paradoxo estrutural: em 2020, mais de 33 milhões de brasileiros ainda não dispunham de acesso adequado à rede de abastecimento, e outros 3 milhões dependiam de soluções precárias, como carros-pipa (ANA, 2021). Assim, a “prescrição sanitária” de maior uso de água só pôde ser integralmente seguida por uma fração da população, reproduzindo desigualdades socioespaciais no direito ao saneamento.

A domiciliação do trabalho e do ensino remoto durante a pandemia implicou aumento expressivo no consumo domiciliar de energia elétrica. De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2021), o consumo residencial cresceu 4,7% em 2020, ao passo que o consumo

total de eletricidade no país recuou 2,6% no mesmo período, refletindo o deslocamento da demanda energética dos setores produtivos para o ambiente doméstico. Essa reconfiguração do uso da energia está associada à ampliação do tempo de permanência em casa e à intensificação do uso de equipamentos, o que também repercutiu na demanda hídrica e na geração de efluentes nas áreas urbanas.

A pesquisa de Couto *et al.* (2020) confirma essa tendência, registrando que a pandemia intensificou a pressão sobre o uso de água nos domicílios e, simultaneamente, reduziu os índices de reciclagem de resíduos em várias cidades. Os autores observam que a combinação de maior permanência em casa e de restrições à coleta seletiva resultou em um quadro contraditório: elevação do volume de resíduos sólidos urbanos e declínio da capacidade de reaproveitamento. O caso da Comarca de Pesqueira (PE), analisado por Lins *et al.* (2023), ilustra, em escala institucional, essa transferência de custos: enquanto houve redução de insumos como papel e plásticos, o gasto com água saltou de R\$ 2.705,00 em 2019 para R\$ 9.181,00 em 2022, quase quadruplicando no período pandêmico.

Em escala global, o Programa Conjunto OMS/UNICEF para Monitoramento de Água e Saneamento (2021) constatou um aumento médio de 9% no consumo domiciliar de água em países de renda média, ao passo que as redes de esgoto urbano sofreram sobrecarga. Esses dados indicam que a expansão do teletrabalho e da permanência doméstica está diretamente relacionada a novas pressões sobre os recursos hídricos urbanos.

No campo dos resíduos sólidos, a intensificação do comércio eletrônico e do trabalho remoto gerou um crescimento significativo do lixo doméstico e eletrônico. Caixas de papelão, embalagens plásticas e equipamentos de informática obsoletos entraram em circulação em escala inédita. Segundo o relatório “Monitor de Resíduos Eletrônicos” da ONU (2022), o Brasil produziu 2,1 milhões de toneladas de e-lixo em 2020, tornando-se o maior gerador da América Latina e o quinto do mundo. Entretanto, menos de 3% desse volume foi reciclado. O aumento do uso de notebooks, webcams, headsets e roteadores - equipamentos essenciais ao teletrabalho - acelerou a obsolescência tecnológica e a geração de resíduos perigosos.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022) aponta, ainda, que, no mesmo período, o volume de resíduos sólidos domiciliares cresceu aproximadamente 4,5%, enquanto a coleta seletiva foi interrompida em 31% dos municípios durante os meses mais críticos da pandemia. Essa retração das atividades das cooperativas de catadores agravou a sobrecarga dos aterros e reduziu as taxas de reaproveitamento de materiais recicláveis.

De forma convergente, Couto *et al.* (2020) destacam que a pandemia implicou uma redução da reciclagem de resíduos, resultado da suspensão temporária das atividades de

cooperativas e da sobrecarga do sistema de coleta. Esse aumento na geração de resíduos, não acompanhado por políticas robustas de reciclagem, converteu-se em um passivo ambiental de médio prazo.

Quadro 3 - Custos invisíveis do teletrabalho

Dimensão	Benefícios aparentes	Custos invisíveis / Impactos redistributivos
Energia, recursos e resíduos.	Redução de deslocamentos e emissões veiculares.	• Aumento do consumo residencial de energia e água
Desigualdades sociais e territoriais.	Menor consumo energético em escritórios.	Pressão sobre data centers (1–2% da energia global).
Transporte público e metabolismo coletivo.	Flexibilidade para classes médias urbanas.	• Crescimento de resíduos eletrônicos e embalagens.
	Maior autonomia na gestão do tempo.	• Exclusão digital em periferias e zonas rurais
	Redução temporária de congestionamentos.	• Transferência de custos (energia, internet, equipamentos)
	Queda conjuntural de poluentes atmosféricos.	• Desigualdade entre centros (que se beneficiam) e periferias (que seguem sobrecarregadas).
		• Perda de demanda e crise financeira do transporte coletivo
		• Aumento de tarifas e risco de sucateamento

Fonte: Elaborado pela autora, a partir de Couto et al. (2020), Acsehrad (2002; 2010), Harvey (2012; 2014), Lefebvre (1999; 2001), OCDE (2021), OIT (2021) e dados do IBGE (2023).

O quadro evidencia que o teletrabalho produz ganhos ambientais imediatos, mas também custos invisíveis que recaem sobre os domicílios, os territórios periféricos e os sistemas coletivos urbanos. Trata-se, como assinalam Lefebvre (1999; 2001), Harvey (2012; 2014) e Acsehrad (2002), de uma redistribuição desigual dos encargos ambientais e sociais, que ameaça tanto a justiça territorial quanto a sustentabilidade estrutural das cidades. Portanto, o teletrabalho não pode ser tratado como solução em si, mas como uma prática que exige políticas públicas integradas: eficiência energética residencial, logística reversa, inclusão digital, subsídios ao transporte público e planejamento urbano orientado pela justiça ambiental.

Só assim será possível transformá-lo em um instrumento de transição sustentável, em vez de um mero deslocamento de responsabilidades.

Essas evidências reforçam a crítica de que a “desmaterialização” associada à economia digital é ilusória. O teletrabalho, embora reduza fluxos de transporte e consumo de combustíveis, amplia a materialidade invisível do metabolismo urbano: energia, água, resíduos e dados. Cada reunião virtual e cada entrega domiciliar implicam cadeias logísticas, energéticas e minerais que deslocam os custos ecológicos para outros territórios, como hidrelétricas, minas de lítio ou aterros sanitários.

Do ponto de vista territorial, tais mudanças acentuaram desigualdades. Famílias de classes médias e altas, em áreas urbanas consolidadas, puderam absorver os custos adicionais de energia e água, além de ter condições de armazenar e descartar resíduos. Já em periferias e áreas rurais, onde a infraestrutura é precária, a intensificação da demanda agravou vulnerabilidades. A impossibilidade de cumprir rotinas básicas de higiene recomendadas pela Organização Mundial da Saúde, como lavar as mãos com frequência, expôs de forma dramática as lacunas estruturais do saneamento brasileiro.

O Observatório das Metrôpoles (2021) e o Mapa da Desigualdade da Casa Fluminense (2023) identificaram que municípios periféricos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, como Japeri e Queimados, continuam com menos de 70% dos domicílios conectados à rede de abastecimento de água e com cobertura de coleta de resíduos inferior a 60%. Em contraste, bairros centrais, como Botafogo e Tijuca, registram cobertura de quase 100%. Essa discrepância confirma que os impactos ambientais do teletrabalho são desigualmente distribuídos: onde falta infraestrutura, o aumento da demanda agrava a injustiça ambiental.

É importante destacar o legado pós-pandêmico. Os relatórios mais recentes da ANA (2022; 2023; 2024) incorporam as Contas Econômicas Ambientais da Água (CEAA), que permitem quantificar, em unidades físicas e monetárias, o consumo por famílias e setores produtivos. Os dados evidenciam que o consumo residencial, embora tenha recuado após o pico pandêmico, manteve-se em patamar superior ao observado em 2018–2019, consolidando um efeito estrutural da crise sanitária sobre a demanda hídrica urbana.

A pandemia produziu um duplo deslocamento: de um lado, ampliou o uso de água nos lares, reforçando desigualdades de acesso; de outro, aumentou o volume de resíduos sólidos e reduziu a capacidade de reciclagem. Esses movimentos, ainda que temporários em parte, sinalizam como choques exógenos podem reconfigurar padrões de consumo de recursos básicos, desafiando políticas públicas e exigindo novas formas de governança ambiental.

A chamada “pegada tecnológica” do teletrabalho vai muito além do uso de computadores e de internet: envolve o aumento do consumo hídrico, a sobrecarga de resíduos urbanos e a expansão da infraestrutura digital e energética. A retórica da sustentabilidade precisa, portanto, ser confrontada com essa materialidade invisível, que traduz a transição para o trabalho remoto em novas formas de pressão ambiental e de desigualdade territorial.

A narrativa de que o teletrabalho representa uma alternativa ecologicamente virtuosa consolidou-se rapidamente nos discursos institucionais e empresariais. No entanto, uma análise crítica revela que essa visão encerra contradições profundas e oculta a redistribuição desigual de custos e benefícios ambientais. O discurso da sustentabilidade, quando aplicado de forma acrítica, tende a mascarar processos de privatização dos impactos e de intensificação das desigualdades socioespaciais.

Em termos empíricos, os dados do IBGE (2022) e da EPE (2025) indicam que a redução dos deslocamentos não se traduziu em economia ambiental líquida. O aumento de 2,8% no consumo residencial de energia em 2020, seguido de elevação contínua até 2024, compensou parte significativa das emissões evitadas pelo menor uso de combustíveis fósseis nos transportes. O mesmo padrão se observa no consumo de água, que permaneceu acima dos níveis pré-pandêmicos, e na geração de resíduos, que cresceu 4,5% no período. Esses números indicam que os benefícios do teletrabalho: menor tráfego, menos congestionamentos e menos poluição veicular, são parcialmente anulados por externalidades domésticas e digitais.

Essa contradição revela o que Harvey (2012; 2014) denomina “deslocamento espacial das contradições do capitalismo”: os problemas ambientais e produtivos são resolvidos em um ponto apenas para ressurgirem em outro. No caso do teletrabalho, o que se apresenta como mitigação das emissões urbanas corresponde, de fato, a uma redistribuição de encargos ecológicos. A energia, a água e os resíduos deslocam-se do espaço coletivo para o privado; o custo ambiental da mobilidade é substituído pelo custo energético da conectividade.

A análise do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA, 2021) mostra que a redução de emissões veiculares observada em São Paulo, que chegou a cerca de 50% durante o período de restrições sanitárias, representou um fenômeno conjuntural, e não uma mudança estrutural no padrão de mobilidade. Com o retorno gradual das atividades presenciais, os níveis de poluição voltaram a crescer, acompanhando a recuperação da frota circulante e a retomada do transporte individual. Segundo dados do (IBGE, 2023) *Frota nacional de veículos com placa, por tipo, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação - dez. 2023*, a frota nacional de automóveis atingiu 61,8 milhões de unidades em dezembro de 2023, um aumento de

aproximadamente 6,2% em relação a 2021, confirmando a tendência de remotorização e a revalorização do automóvel particular como principal meio de deslocamento urbano.

Em outras palavras, o suposto “dividendo verde” do teletrabalho mostrou-se conjuntural. A sustentabilidade, nesse contexto, não é um estado, mas um equilíbrio precário entre pressões concorrentes - redução da mobilidade de um lado, aumento do consumo residencial e digital de outro.

Do ponto de vista discursivo, a “retórica verde” desempenha papel estratégico. Ao incorporar a linguagem da sustentabilidade, empresas e instituições legitimam processos de reestruturação produtiva e cortes de custos sob o argumento de eficiência ambiental. O trabalho remoto é apresentado como ganho coletivo (menos emissões, mais flexibilidade), mas seus efeitos concretos recaem de forma assimétrica sobre trabalhadores e territórios.

A leitura conjunta do Observatório das Metrópoles (Alves; Mihessen, 2020) e da Casa Fluminense (2023) permite ir além da constatação empírica das desigualdades territoriais. Esses estudos evidenciam que o discurso da “sustentabilidade pelo teletrabalho” reproduz, em escala metropolitana, a lógica de exclusão urbana: a economia de emissões nos bairros centrais é sustentada pela intensificação do trabalho e dos deslocamentos nas periferias. Trata-se, portanto, de uma transição ambiental assimétrica, na qual os benefícios ecológicos são socialmente localizados.

Essas contradições exigem repensar o próprio conceito de sustentabilidade. Lefebvre (2001) já advertia que o espaço urbano é produto de relações sociais de produção e de poder, e que a racionalidade técnica pode ser utilizada tanto para emancipar quanto para reproduzir desigualdades. Ao transpor a lógica produtiva para o espaço doméstico, o teletrabalho amplia o que o autor chama de “privatização do urbano”: cada lar se converte em uma célula produtiva, responsável por sua própria infraestrutura, energia, conectividade e conforto.

O resultado é o que Acsehrad (2002; 1999) denomina “sustentabilidade retórica”, um discurso de eficiência que desconsidera a justiça ambiental e a distribuição dos riscos ecológicos. As emissões evitadas no tráfego urbano ressurgem na forma de sobrecarga energética domiciliar, resíduos eletrônicos e desigualdade de acesso à infraestrutura. Assim, a retórica verde do teletrabalho legitima a externalização de custos para indivíduos e famílias, enquanto mantém inalterada a lógica estrutural de produção e consumo.

Do ponto de vista normativo, a ausência de políticas públicas específicas agrava essa dinâmica. Embora o Brasil possua marcos legais relevantes, como a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/2012), nenhuma delas

contempla diretamente os impactos ambientais do trabalho remoto. Isso cria uma lacuna regulatória que permite a expansão do teletrabalho sem instrumentos de compensação energética, hídrica ou digital, transferindo integralmente os ônus ao espaço privado.

A literatura recente aponta caminhos possíveis para enfrentar esses limites. A ANTP (2024) e o IEMA (2021) defendem a criação de um marco nacional de integração entre teletrabalho, energia e mobilidade sustentável, com medidas como incentivos à eficiência residencial, créditos de compensação de carbono domiciliar e subsídios a tecnologias de baixo consumo. Além disso, propõem que empresas que adotam o regime remoto assumam parte dos custos ambientais decorrentes, por meio de programas corporativos de neutralização e de apoio à reciclagem de equipamentos.

Essas iniciativas indicam que a sustentabilidade do teletrabalho depende menos de tecnologias digitais e mais de um projeto político e institucional capaz de redistribuir de forma equitativa os benefícios e os encargos do novo metabolismo urbano. Sem esse horizonte de justiça socioambiental, o trabalho remoto corre o risco de repetir a trajetória de tantas “inovações verdes” que, sob a aparência de modernidade, reforçam a exclusão e o consumo desigual de recursos.

O teletrabalho, portanto, representa um paradoxo ambiental: reduz as emissões locais, ao mesmo tempo em que amplia os impactos difusos e desiguais. Sua sustentabilidade não pode ser avaliada apenas pela redução de deslocamentos, mas pelo conjunto de efeitos redistributivos que produz: energéticos, hídricos, digitais e territoriais. A retórica verde, quando desvinculada de políticas públicas e de critérios de equidade, transforma-se em instrumento de legitimação de novas formas de precariedade ecológica e social.

Como conclui Harvey (2012), “as soluções do capitalismo são sempre espaciais e temporais”: o teletrabalho, ao deslocar o espaço da produção para o lar, apenas muda o lugar das contradições. A verdadeira sustentabilidade não reside na casa conectada, mas na cidade integrada, aquela que reconhece a interdependência entre trabalho, meio ambiente e justiça territorial.

5.2 Transformações territoriais e reorganização do espaço urbano

A expansão do teletrabalho introduziu uma transformação significativa na organização funcional das cidades. Ao deslocar parte das atividades econômicas para o espaço doméstico, esse modelo rompeu a lógica tradicional da cidade moderna — estruturada pela separação entre áreas de moradia, trabalho e consumo. O teletrabalho fragiliza a centralidade física dos

escritórios e cria novas formas de dispersão espacial, alterando o uso do solo urbano e o fluxo cotidiano de pessoas e mercadorias.

Essa desconcentração funcional não implica, contudo, uma democratização automática do espaço urbano. Ao contrário, o teletrabalho tende a reproduzir e até acentuar desigualdades socioespaciais, uma vez que sua adoção depende de condições materiais e tecnológicas que não estão distribuídas de forma equitativa. O acesso à internet de alta velocidade, a disponibilidade de equipamentos adequados e o ambiente doméstico apropriado tornaram-se novos critérios de inclusão ou exclusão no mundo do trabalho.

As evidências levantadas por pesquisas nacionais e metropolitanas convergem para uma mesma direção: o teletrabalho, longe de romper desigualdades estruturais, as reproduz em novas formas espaciais. A possibilidade de trabalhar de casa está fortemente associada à renda, à escolaridade e à infraestrutura urbana, o que torna o “direito de permanecer em casa” um privilégio territorial. Em metrópoles como as do Rio de Janeiro e de São Paulo, a cidade que trabalha e a cidade que habita continuam sobrepostas — uma sustentando a outra —, perpetuando o padrão de exclusão que a retórica da sustentabilidade tende a encobrir.

Essas transformações materializam o conceito de “desconcentração funcional”, em que a separação entre centralidades produtivas e espaços residenciais se dilui, mas de forma seletiva e desigual. As atividades intensivas em informação, finanças, tecnologia, educação, gestão pública, transferem-se para o ambiente digital, enquanto as atividades materiais e presenciais continuam territorializadas, reproduzindo a hierarquia entre o espaço técnico (conectado) e o espaço banal (fragmentado), nos termos de Santos (2006).

O teletrabalho, nesse contexto, revela uma reconfiguração morfológica: os centros urbanos não perdem apenas o fluxo de pessoas, mas também sua função simbólica como lugares de trabalho e de sociabilidade. Em contrapartida, bairros residenciais de classe média e condomínios periféricos passam a abrigar microcentros produtivos dispersos: escritórios domésticos, coworkings de bairro e espaços híbridos. Essa difusão do trabalho transforma a casa em extensão da economia urbana e reforça a ideia lefebvriana de que o espaço é produzido socialmente pelas relações de poder e de produção.

Essa nova morfologia urbana não é neutra. Ela redefine as escalas de valor do território, deslocando investimentos, serviços e infraestrutura para onde há conectividade e renda. O setor imobiliário, por exemplo, reagiu rapidamente: entre 2020 e 2023, as construtoras intensificaram a oferta de imóveis com áreas destinadas a “home office” e espaços de coworking integrados, especialmente nas regiões centrais e em municípios com alta renda per capita (Secovi-SP,

2023). Essa mercantilização do espaço doméstico, evidencia como o teletrabalho se incorpora às lógicas de valorização capitalista do solo urbano.

Sob essa ótica, o teletrabalho pode ser interpretado como uma nova fronteira de urbanização difusa, na qual o espaço da produção se infiltra no espaço da vida cotidiana. Ao permitir que parte das atividades produtivas seja realizada fora dos centros, o teletrabalho contribui para o esvaziamento funcional das áreas comerciais, mas não necessariamente para uma redistribuição equilibrada do desenvolvimento urbano. A dispersão das atividades, em muitos casos, é acompanhada da concentração dos benefícios: conectividade, conforto e qualidade ambiental, nas regiões de maior renda.

Essa dinâmica reforça o argumento de que a cidade contemporânea está se reorganizando sob um regime de “urbanização fragmentada”, em que as redes digitais substituem parcialmente as infraestruturas físicas, mas reproduzem a segregação social em novas bases. O espaço urbano deixa de ser apenas geográfico e passa a ser também digital e informacional, acessível de forma desigual. O resultado é uma metrópole mais dispersa, menos densa, mas ainda profundamente hierarquizada.

Portanto, a desconcentração funcional promovida pelo teletrabalho não implica a descentralização do poder nem a democratização do território. Ela representa a transição para um modelo de cidade policêntrica e desigual, em que o acesso à tecnologia e à infraestrutura define as novas fronteiras de inclusão e exclusão. Essa configuração híbrida, em que o trabalho invade o lar e o lar se torna extensão da produção, inaugura uma morfologia urbana marcada por fluxos virtuais, novas centralidades e velhas desigualdades.

Como observa Lefebvre (2001), o espaço é sempre produto de relações sociais em movimento. No caso do teletrabalho, o que se expande não é a igualdade territorial, mas sim a distância entre os que podem habitar a cidade digital e os que permanecem confinados à materialidade precária da cidade física. Essa contradição marca o início de uma nova era de urbanização, mais conectada, porém menos equitativa, e estabelece o ponto de partida para análises subsequentes sobre desigualdade, mobilidade e governança metropolitana.

A infraestrutura urbana brasileira revela, há décadas, a desigualdade estrutural entre os diferentes espaços da cidade. O teletrabalho, ao contrário de neutralizar essas assimetrias, tende a ampliá-las, uma vez que se apoia nas condições pré-existentes de urbanização, conectividade e acesso a serviços. A capacidade de permanecer em casa e realizar atividades produtivas depende da qualidade do ambiente construído, da oferta de energia elétrica estável, da disponibilidade de internet de alta velocidade e da segurança do entorno, fatores profundamente desiguais entre o centro e as periferias metropolitanas.

A pandemia de COVID-19 revelou como as desigualdades urbanas e tecnológicas se articulam no território. Na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), os trabalhadores das periferias permaneceram dependentes do transporte coletivo, enquanto os grupos de maior renda e escolaridade puderam migrar para o trabalho remoto. Esse contraste entre o “imobilizado” e o “conectado” sintetiza o novo padrão de desigualdade metropolitana, em que a segregação física se combina à exclusão digital (Alves; Mihessen, 2020).

De acordo com o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br, 2022), embora 82% dos domicílios brasileiros tivessem acesso à internet em 2021, persistiam grandes disparidades entre áreas urbanas e rurais e entre classes sociais. Essa clivagem revela o que Nascimento *et al.* (2020) denominam *exclusão digital estrutural* - a continuidade das desigualdades históricas de infraestrutura sob novas formas tecnológicas. O acesso à rede, longe de ser um bem universal, tornou-se mais um marcador das hierarquias territoriais brasileiras.

A qualidade da conexão também é desigual. O CGI.br (2023) aponta que, enquanto os bairros centrais de São Paulo registram velocidades médias acima de 200 Mbps, as periferias e as pequenas cidades do Norte e Nordeste raramente superam 20 Mbps. Essa diferença impacta diretamente a produtividade e o acesso a plataformas corporativas, criando uma divisão invisível entre trabalhadores plenamente conectados e aqueles com conexões precárias. A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel, 2023) complementa esse quadro ao indicar que 1.200 municípios brasileiros ainda não possuem rede de fibra óptica e que, em 7% do território nacional, a internet é oferecida apenas por satélite ou rádio, serviços mais caros e instáveis. Trata-se de um vazio de conectividade que limita o alcance do trabalho remoto e a própria ideia de inclusão digital.

Essas desigualdades tecnológicas somam-se às desigualdades territoriais. O Mapa da Desigualdade da Casa Fluminense (2023) mostra que os municípios periféricos da RMRJ concentram os piores indicadores de mobilidade e de infraestrutura, configurando uma sobreposição de exclusões: deslocamentos longos, transporte caro e baixa conectividade. Assim, o teletrabalho, em vez de promover equilíbrio ambiental e social, transforma-se em um privilégio geográfico, acessível apenas aos grupos que vivem em áreas bem servidas de infraestrutura física e digital.

A exclusão digital também reproduz hierarquias de raça e gênero. A PNAD Contínua (IBGE, 2022) revela que mulheres negras representam apenas 2,9% das ocupações passíveis de teletrabalho, enquanto homens brancos concentram 45% dos postos de trabalho remoto. O recorte interseccional evidencia que o teletrabalho não apenas reflete as desigualdades territoriais, mas também aprofunda as barreiras estruturais de acesso à educação, à tecnologia

e à renda. O “direito de permanecer em casa” torna-se, assim, um marcador de posição social no espaço urbano contemporâneo.

Essas dinâmicas confirmam a tese de que o espaço urbano brasileiro é resultado de um processo de urbanização desigual e combinado, no qual a integração técnica não implica integração social. A ANTP (2018) já alertava que a expansão dos modos individuais motorizados e a degradação do transporte coletivo ampliam as disparidades regionais, deslocando o investimento público para obras viárias de interesse restrito e marginalizando a mobilidade de base popular. O teletrabalho, ao reduzir a presença física das classes médias nos transportes coletivos, pode intensificar esse esvaziamento político, enfraquecendo a pressão social por melhorias e consolidando um sistema duplamente excludente: ineficiente para quem depende dele e irrelevante para quem pode evitá-lo.

Essa lógica de abandono e desigualdade repete-se na esfera digital. A ausência de políticas públicas robustas de universalização da conectividade - como planos nacionais de banda larga de última geração ou subsídios sociais permanentes para acesso à internet — tem transformado o direito à comunicação em um privilégio de poucos. O resultado é uma sobreposição de vulnerabilidades: a periferia, que já sofre com transporte precário e carência de serviços, também permanece desconectada da economia informacional.

O Comitê Gestor da Internet (CGI.br, 2023) alerta que, apesar dos avanços obtidos com a pandemia, o Brasil ainda ocupa a 75ª posição mundial em velocidade média de banda larga, e a diferença entre bairros centrais e periferias pode ultrapassar 800%. Em localidades onde o acesso é precário, o custo do gigabyte pode chegar a cinco vezes o valor, penalizando economicamente as famílias de menor renda. Isso significa que o teletrabalho, que deveria reduzir desigualdades, frequentemente as aprofunda, pois exige investimentos domésticos em energia, equipamentos e dados que não são compensados pelas instituições empregadoras.

Essas assimetrias evidenciam o surgimento de uma nova fronteira de exclusão urbana: a “injustiça digital”. Nela, a capacidade de permanecer conectado define quem pode participar da vida produtiva, educacional e cultural contemporânea. Como argumenta Acselrad (2002), a injustiça ambiental ocorre quando grupos vulneráveis são expostos de maneira desproporcional a riscos e custos ecológicos; por analogia, a injustiça digital reproduz essa lógica na esfera tecnológica, concentrando as oportunidades do teletrabalho nas classes com maior capital técnico e simbólico.

Portanto, o teletrabalho não apenas reflete as desigualdades territoriais do Brasil, ele as amplifica em novas escalas. A cidade torna-se fragmentada não só por muros e distâncias físicas, mas também por barreiras de sinal, de velocidade e de acesso. Enquanto alguns

territórios se integram plenamente às redes digitais e consolidam vantagens competitivas, outros permanecem fora do circuito produtivo, reproduzindo o que Santos (1996) denominou “dualidade do espaço brasileiro”: de um lado, o espaço técnico e informacional; de outro, o espaço banal, desassistido e invisibilizado.

Essa fragmentação digital tem efeitos diretos sobre o direito à cidade. Lefebvre (2001) argumenta que o direito à cidade envolve o acesso pleno aos meios de produção e de vida urbanos; no século XXI, isso inclui o direito à conectividade e à infraestrutura tecnológica. Negar a milhões de trabalhadores o acesso a uma rede estável e a equipamentos adequados equivale a negar sua participação na economia urbana e, portanto, na cidadania contemporânea.

Essas desigualdades territoriais e a exclusão digital constituem o principal obstáculo à promessa de sustentabilidade do teletrabalho. Sem políticas públicas de inclusão tecnológica, programas de compensação de custos e investimentos em infraestrutura nas periferias e áreas rurais, o regime remoto permanecerá restrito às elites urbanas, funcionando mais como mecanismo de segmentação do espaço do que como instrumento de equidade.

Assim, o teletrabalho revela-se não apenas como uma reorganização do trabalho, mas também como um espelho das desigualdades estruturais do território brasileiro. Ele conecta os já conectados e isola ainda mais os excluídos, reforçando a distância entre o centro e a periferia, entre o digital e o físico, entre o visível e o invisível. Essa é a nova fronteira da questão urbana: a da justiça digital como dimensão inescapável da justiça social e territorial.

O transporte público constitui um dos elementos centrais na configuração da vida urbana brasileira e, ao mesmo tempo, um dos seus maiores paradoxos. Historicamente subfinanciado, dependente de tarifas e sujeito à lógica da rentabilidade privada, o sistema de mobilidade coletiva nas metrópoles sempre operou sob condições de sobrecarga e fragilidade. O teletrabalho, ao reduzir temporariamente a demanda de passageiros durante a pandemia de COVID-19, aprofundou essa crise estrutural, evidenciando tanto a dependência econômica do setor quanto a ausência de políticas públicas que o reconheçam como direito social e não como serviço comercial.

Durante o auge da pandemia, entre 2020 e 2021, a demanda por transporte coletivo urbano despencou em até 70% em diversas capitais brasileiras (ANTP, 2024). Em São Paulo, a frota de ônibus em operação caiu pela metade, segundo o Monitor de Ônibus SP do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA, 2021), e a velocidade média dos veículos aumentou cerca de 20%. No entanto, o impacto financeiro foi devastador: a receita tarifária despencou 60%, o que levou à redução de linhas e à sobrecarga dos horários de pico. O resultado foi um sistema ainda

mais desigual: menos passageiros, mas também menos ônibus e piores condições para quem não podia parar de se deslocar.

Em Porto Alegre, segundo Carvalho (2024), o número de passageiros transportados por ônibus caiu de 330 milhões em 2019 para 120 milhões em 2021, o que representa uma redução de 63%. As empresas, dependentes da arrecadação direta, reduziram drasticamente a frota, e o poder público precisou aportar subsídios emergenciais para evitar colapso total. Essa retração não foi apenas conjuntural: mesmo após a retomada econômica em 2023, a cidade ainda operava com 30% menos passageiros do que antes da pandemia. O caso gaúcho ilustra um padrão nacional de fragilidade estrutural da mobilidade coletiva.

Esse fenômeno revela um dos efeitos colaterais do teletrabalho: ao diminuir o volume de deslocamentos diários, reduz-se a base econômica de sustentação dos sistemas de transporte público, que dependem da lógica da tarifa por passageiro. A queda repentina da demanda evidenciou a vulnerabilidade de um modelo que não é financiado como política pública, mas como negócio. Sem subsídios diretos e fundos permanentes, o transporte coletivo se torna refém das oscilações do mercado e de crises sanitárias, econômicas ou tecnológicas.

A crise da mobilidade coletiva também tem uma dimensão espacial. O Observatório das Metrópoles (2021) demonstra que as reduções de oferta e de frota se concentraram nas periferias e nas regiões metropolitanas de menor renda, agravando as desigualdades territoriais. O Consórcio Santa Cruz, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, reduziu sua frota em 47% em 2020, afetando diretamente os trabalhadores que não puderam aderir ao teletrabalho. Enquanto os bairros centrais experimentaram menor circulação e menor poluição, as áreas periféricas enfrentaram superlotação e maior risco sanitário.

Esse descompasso reforça a noção de que a transição ecológica e digital não pode ser dissociada da transição social. Se o teletrabalho reduz emissões e congestionamentos para alguns, também compromete a viabilidade financeira e operacional do transporte público de que a maioria depende. O benefício ambiental de poucos é, muitas vezes, sustentado pelo sacrifício da mobilidade dos outros.

A Nota Técnica nº 83 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Goes, 2021) evidencia que a redução dos deslocamentos observada durante a pandemia não representou um avanço estrutural em termos de sustentabilidade, mas sim uma retração conjuntural da mobilidade. O autor argumenta que, sem uma reestruturação do modelo de financiamento do transporte coletivo, a queda de passageiros se traduz em colapso operacional, e não em benefícios ambientais duradouros.

Nesse sentido, o estudo recomenda novos instrumentos de financiamento e políticas de subsídios públicos, capazes de desvincular a sustentabilidade econômica da quantidade de passageiros transportados, assegurando estabilidade mesmo diante da expansão das teleatividades e do teletrabalho. Essa visão aproxima o transporte público de uma lógica de “função social da mobilidade”, entendendo-o como serviço essencial à coesão urbana, tal como a saúde e a educação.

Experiências internacionais reforçam essa abordagem: em Paris, Viena e Bogotá, governos implementaram subsídios permanentes, bilhetes integrados e gratuidades direcionadas (idosos, estudantes, trabalhadores informais), preservando o transporte público como eixo da sustentabilidade urbana, mesmo com a redução dos deslocamentos diários. No Brasil, porém, a ausência de coordenação federativa e de políticas metropolitanas integradas mantém o sistema refém da lógica tarifária e vulnerável a crises conjunturais.

O Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) propõe que a reestruturação do transporte coletivo esteja articulada à política climática nacional, reconhecendo que medidas como a eletrificação de frotas, a prioridade viária ao transporte público e o incentivo à redução de deslocamentos motorizados devem integrar um mesmo plano de mitigação urbana (IEMA, 2020; 2021). Essa integração é essencial para evitar que transformações recentes - como o avanço do teletrabalho - reduzam a pressão sobre o tráfego, mas fragilizem a base econômica de um serviço público vital.

Nesse sentido, o teletrabalho evidenciou o paradoxo da mobilidade contemporânea: reduzir deslocamentos não é sinônimo de melhorar o transporte público. Sem planejamento e governança, a diminuição da demanda leva à deterioração dos sistemas coletivos e à expansão dos modos individuais, agravando as contradições ambientais e sociais. A sustentabilidade urbana, portanto, não se resume a menos movimento, mas a mais igualdade - e isso só se alcança com transporte público forte, acessível e universal.

A reorganização dos fluxos urbanos e das práticas de trabalho demanda novas formas de governança pública, capazes de integrar mobilidade, energia e planejamento territorial em escala metropolitana. O teletrabalho, ao alterar as relações entre moradia, deslocamento e uso do solo, desafia a lógica tradicional das políticas urbanas centradas na expansão viária e na oferta de transporte. Entretanto, o poder público brasileiro ainda reage de modo fragmentado, limitando-se a respostas pontuais, sem articulação entre as esferas municipal, estadual e federal.

Durante a pandemia de COVID-19, a fragilidade da coordenação intermunicipal da mobilidade tornou-se evidente. Em São Paulo, o Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA, 2021) observou que a redução abrupta da demanda e da receita tarifária levou à adoção de

medidas emergenciais, como cortes de linhas, diminuição de frota e suspensão de subsídios municipais. Essa situação, observada em outras capitais, refletiu a ausência de planejamento metropolitano e resultou em um mosaico de soluções isoladas, com impactos desiguais entre o centro e a periferia e no agravamento das desigualdades socioambientais.

O relatório “Eleições 2020: Transporte público eficiente, barato e de qualidade”, publicado pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP, 2020), alertava que a ausência de planejamento conjunto e de fontes estáveis de financiamento poderia comprometer a recuperação da mobilidade urbana no período pós-pandemia. O documento enfatizava que o transporte público é atividade essencial e direito social desde 2015, mas enfrenta insustentabilidade financeira, tarifas incompatíveis com a renda da população e fragilidade contratual. Entre as medidas propostas, destacavam-se a criação de fundos públicos metropolitanos, a adoção de subsídios orçamentários e a implantação de portais de transparência e controle social sobre contratos de concessão, com vistas a transformar o transporte coletivo de serviço comercial em política pública de base cidadã.

Já o relatório “Rotas Tecnológicas de Descarbonização do Transporte Coletivo no Brasil” (ANTP, 2024) amplia essa discussão ao propor a criação de uma Política Nacional de Mobilidade Sustentável, estruturada em três eixos: (i) descarbonização e eletrificação progressiva das frotas, (ii) integração intermunicipal e metropolitana, e (iii) fortalecimento da governança federativa do transporte público. O documento ressalta que as cidades brasileiras carecem de instrumentos efetivos de cooperação institucional e que a ausência de uma autoridade metropolitana com poder regulatório e orçamentário inviabiliza o planejamento integrado de transporte, habitação e uso do solo, condição indispensável para a transição rumo a um modelo de mobilidade urbana de baixas emissões

Essa constatação coincide com as análises do Observatório das Metrôpoles (2021), que identificou a fragmentação institucional como uma das principais barreiras à governança metropolitana no Brasil. Na Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), a inexistência de um órgão gestor com autonomia financeira e capacidade decisória leva cada município a operar isoladamente, resultando em sobreposição de linhas, lacunas de cobertura e desigualdade de investimentos. Esse modelo reproduz a lógica da competição territorial, em que cada ente busca maximizar ganhos locais sem considerar o equilíbrio do conjunto.

Como observa Goes (2021), a redução dos deslocamentos e o alívio temporário da pressão sobre a infraestrutura durante a pandemia criaram uma oportunidade estratégica para repensar a governança metropolitana. No entanto, sem coordenação intermunicipal e

mecanismos de redistribuição dos benefícios econômicos e ambientais, essa janela de reestruturação tende a fechar rapidamente.

A ausência de governança metropolitana também limita a implementação de políticas climáticas integradas. As metas de neutralidade de carbono previstas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) do Brasil - alinhadas ao Acordo de Paris - dependem da cooperação entre os níveis de governo e da integração entre políticas setoriais. A falta de instrumentos jurídicos para a atuação consorciada entre municípios faz com que grande parte das iniciativas de descarbonização urbana, eletrificação de frotas e incentivo ao teletrabalho permaneça restrita a experiências locais, sem escala nem continuidade.

Experiências como o PlanClima SP (2020–2050) e o Plano de Ação Climática de Niterói (2023) demonstram que cidades com estruturas de governança ambiental consolidadas conseguem articular metas de mobilidade sustentável, eficiência energética e incentivo ao trabalho remoto. Entretanto, a maioria das regiões metropolitanas carece de tais instrumentos, o que reforça a necessidade de uma política nacional de governança territorial e climática.

Essa lacuna institucional traduz-se em novas formas de desigualdade territorial. Municípios centrais, com maior arrecadação e infraestrutura, conseguem investir em digitalização, transporte limpo e urbanismo sustentável; já os periféricos permanecem dependentes de sistemas precários e desarticulados. O Observatório das Metrópoles (2021) denomina esse processo de “efeito centrípeto”, em que os ganhos ambientais e tecnológicos se concentram nos centros urbanos, enquanto os custos e deficiências recaem sobre a periferia.

Lefebvre (2001) e Harvey (2012) ajudam a compreender a dimensão política desse desequilíbrio. Ambos interpretam o espaço urbano como produto de disputas entre diferentes racionalidades - a do capital, que busca maximizar lucros e fluxos, e a do direito à cidade, que reivindica inclusão e equilíbrio. A governança metropolitana, nesse sentido, é o campo em que essas racionalidades se confrontam: ou prevalece a lógica fragmentária do mercado, ou se consolida um modelo de coordenação capaz de redistribuir benefícios e responsabilidades ambientais.

Goes (2021) e o Observatório das Metrópoles (2021) convergem ao defender que a governança territorial da mobilidade deve incorporar mecanismos de participação social, transparência orçamentária e monitoramento público das metas climáticas. A consolidação de uma transição urbana sustentável não depende apenas da introdução de tecnologias limpas, mas de instituições democráticas capazes de garantir justiça territorial e controle social sobre as políticas de mobilidade e energia. A sustentabilidade metropolitana não será alcançada por decisões individuais ou empresariais, mas por um pacto político de reorganização do espaço

urbano, que integre teletrabalho, transporte, energia e meio ambiente em uma mesma agenda pública. O desafio não é apenas reduzir deslocamentos ou emissões, mas construir uma nova arquitetura institucional capaz de governar as interdependências territoriais da metrópole contemporânea.

Como conclui Harvey (2012), a justiça espacial requer coordenação coletiva sobre o uso dos recursos e do território. O teletrabalho, ao reconfigurar fluxos e centralidades, oferece uma oportunidade para reinventar essa coordenação, desde que o poder público a transforme em política, e não apenas em tendência.

A análise das implicações ambientais e territoriais do teletrabalho evidencia que a transição para esse modelo não se limita a uma mudança técnica ou organizacional, mas configura uma reconfiguração estrutural da relação entre trabalho, cidade e natureza. O fenômeno, impulsionado pela pandemia e consolidado como prática estável, revelou, simultaneamente, o potencial e os paradoxos da sustentabilidade urbana contemporânea.

No eixo ambiental, verificou-se que a redução dos deslocamentos e das emissões veiculares produziu efeitos positivos, ainda que temporários. Dados do IBGE (2020; 2022), do IEMA (2021) e da ANTP (2024) demonstraram que o teletrabalho reduziu o tráfego urbano e melhorou a qualidade do ar em diversas metrópoles brasileiras, com quedas de até 50% na circulação de ônibus e reduções de 40% a 50% nas emissões de CO₂ em São Paulo. No entanto, os mesmos relatórios evidenciam que esses ganhos foram conjunturais: à medida que a economia foi reaberta, o número de veículos particulares voltou a crescer e o consumo de energia residencial manteve-se elevado.

O segundo movimento, o da “migração de impactos”, mostrou que a diminuição das emissões nos transportes foi compensada pelo aumento do consumo energético e hídrico nos lares, pela intensificação do uso de tecnologias digitais e pela geração crescente de resíduos eletrônicos. A EPE (2021) e a ANA (2023) confirmam que o consumo residencial de energia e água permanece acima dos níveis pré-pandêmicos, o que demonstra que o teletrabalho não reduziu a pressão ambiental, apenas a deslocou para outras esferas.

Esses dados revelam a face ambígua do teletrabalho: ele alivia as cidades, mas sobrecarrega os domicílios; reduz a poluição visível, mas aumenta as emissões invisíveis da infraestrutura digital. A suposta sustentabilidade esconde, portanto, um processo de privatização dos custos ambientais e sociais. A crítica de Harvey (2012) e de Lefebvre (2001) ajuda a compreender esse paradoxo: as soluções urbanas do capitalismo não eliminam as contradições, apenas as transferem para novas escalas do espaço e do tempo.

No eixo territorial, o capítulo demonstrou que o teletrabalho acentua as desigualdades históricas na estrutura urbana brasileira. A “desconcentração funcional” das cidades não significou descentralização do poder econômico, mas apenas a dispersão seletiva de atividades de alto valor agregado. Enquanto setores formais e tecnologizados migraram para o espaço digital, os trabalhadores de baixa renda permaneceram vinculados à mobilidade física e à precariedade do transporte público.

O Observatório das Metrópoles (2021) e o Mapa da Desigualdade da Casa Fluminense (2023) mostram que a capacidade de teletrabalhar concentra-se nas regiões de maior renda e infraestrutura, onde há conectividade, segurança e conforto ambiental. Nas periferias e nos municípios metropolitanos de baixa arrecadação, prevalecem o transporte precário, a baixa velocidade da internet e a carência de equipamentos adequados. Essa assimetria produziu uma “geografia digital do trabalho”, na qual estar conectado passou a ser o novo marcador da inclusão produtiva.

A crise da mobilidade coletiva, por sua vez, revelou o custo social do teletrabalho. A retração da demanda tarifária provocou cortes de linhas, perda de receita e desemprego no setor, afetando diretamente os que continuaram dependentes do transporte público. A ANTP (2024) e o IEMA (2021) ressaltam que, sem financiamento público permanente, a redução de passageiros pode levar ao colapso operacional dos sistemas de transporte, comprometendo o direito à cidade e a sustentabilidade metropolitana.

Esses processos evidenciam que o teletrabalho não apenas reorganiza o espaço da produção, mas redefine a própria morfologia da cidade. A casa torna-se extensão do escritório; o bairro, novo ponto de articulação produtiva; e a metrópole, uma rede desigual de conexões técnicas e sociais. Trata-se de uma transformação simultaneamente ambiental e territorial — uma nova ecologia urbana, na qual os fluxos digitais substituem parcialmente os físicos, sem eliminar a desigualdade material que estrutura o território.

Do ponto de vista teórico, o fenômeno confirma a atualidade das leituras de Lefebvre (2001), Harvey (2012; 2014) e Acselrad (2002). A produção do espaço, no contexto do teletrabalho, expressa a contradição entre racionalidade técnica e justiça social: enquanto a primeira busca eficiência e economia de custos, a segunda exige a redistribuição de recursos e o acesso equitativo à infraestrutura urbana. A “sustentabilidade retórica”, denunciada por Acselrad (2002), manifesta-se na naturalização das desigualdades digitais e energéticas, travestidas de modernização verde.

O desafio das políticas públicas, portanto, é transformar as evidências do teletrabalho em oportunidade de reestruturação territorial e ambiental. A ANTP (2024) e o IEMA (2021)

propõem caminhos concretos: fundos metropolitanos de mobilidade, eletrificação das frotas, incentivos à eficiência residencial e ampliação do acesso digital. Tais medidas, articuladas a programas de justiça socioambiental, poderiam converter a experiência emergencial da pandemia em um projeto de sustentabilidade urbana de longo prazo.

Desta forma, o teletrabalho revelou o duplo caráter da urbanização contemporânea: por um lado, representa uma possibilidade de redução de impactos ambientais e de reorganização do espaço urbano; por outro, reproduz e aprofunda desigualdades estruturais quando não acompanhado de políticas de inclusão e governança territorial. Ele é, ao mesmo tempo, sintoma e potencial, reflexo de uma crise global do trabalho e de uma oportunidade de reinvenção das cidades.

A questão central que emerge deste capítulo é saber se o modelo de cidade que sustenta o teletrabalho pode, de fato, tornar-se sustentável. O futuro urbano dependerá menos da tecnologia e mais da capacidade política de articular as dimensões ambientais, sociais e territoriais. A sustentabilidade, nesse sentido, deixa de ser apenas uma questão de eficiência e passa a ser uma questão de justiça.

Como conclui Harvey (2014), a cidade é o espelho das contradições do nosso tempo. O teletrabalho apenas deslocou essas contradições para dentro de casa, mas é justamente nesse espaço híbrido, entre o lar e a metrópole, que se desenha o desafio de uma nova ética territorial: uma sustentabilidade que una ecologia, equidade e direito à cidade.

5.3 Interseções entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho no Brasil: uma matriz analítica para o desenvolvimento regional sustentável

O desenvolvimento regional sustentável constitui um campo analítico que reconhece a multiplicidade de dimensões envolvidas na produção e reprodução da vida nos territórios. A literatura especializada aponta que processos de desenvolvimento não podem ser compreendidos apenas a partir de indicadores econômicos, sendo necessário considerar, de forma articulada, aspectos sociais, ambientais, institucionais, culturais e humanos (Brandão, 2007; Dallabrida, 2017). Nesse sentido, o trabalho ocupa posição central, uma vez que media a relação entre produção, território e bem-estar social, estruturando tanto a dinâmica econômica quanto as condições de vida da população.

De modo semelhante, o teletrabalho configura-se como um fenômeno multidimensional, atravessado por dimensões tecnológicas, jurídicas, econômicas, organizacionais, psicossociais e ambientais. A literatura internacional e nacional tem evidenciado que sua expansão não produz

efeitos homogêneos, mas impactos diversos que se manifestam de forma desigual entre trabalhadores, organizações e territórios (OIT, 2021; OCDE, 2021). Assim, compreender o teletrabalho exige reconhecer essa complexidade, evitando leituras reducionistas que o associem exclusivamente à produtividade, à inovação ou à modernização administrativa.

Diante dessa multiplicidade de dimensões possíveis, esta dissertação assume, de forma deliberada, uma escolha teórico-analítica ao concentrar sua análise nas dimensões psicossociais e ambientais do teletrabalho. Tal escolha não decorre de uma hierarquização abstrata entre dimensões, mas da constatação empírica e teórica de que esses dois eixos têm sido simultaneamente invisibilizados e naturalizados nos discursos institucionais que legitimam a expansão do trabalho remoto, especialmente no contexto brasileiro anterior, durante e posterior à pandemia de COVID-19.

A dimensão psicossocial é central porque o trabalho é realizado por sujeitos concretos, historicamente situados, dotados de limites físicos, emocionais e mentais. A intensificação do trabalho, a dissolução das fronteiras entre tempo laboral e tempo de vida e a ampliação da hiperconectividade têm produzido efeitos consistentes sobre a saúde mental dos trabalhadores, fenômeno amplamente documentado por organismos internacionais e por estatísticas nacionais (OMS, 2019; IBGE, 2024). Ignorar essa dimensão implica tratar o desenvolvimento regional como processo dissociado das condições reais de existência da população trabalhadora.

A dimensão ambiental, por sua vez, impõe-se como eixo incontornável no contexto contemporâneo de crise ecológica global. Embora o teletrabalho seja frequentemente associado à redução de deslocamentos e à diminuição de emissões de poluentes, estudos críticos demonstram que seus impactos ambientais são mais complexos, envolvendo aumento do consumo energético doméstico, expansão de infraestruturas digitais e reorganização desigual do espaço urbano e regional (Acsehrad, 2010; Silveira, 2022). Dessa forma, os efeitos ambientais do teletrabalho não podem ser avaliados de forma isolada ou exclusivamente positiva.

A articulação entre essas duas dimensões revela que os impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho operam de maneira interdependente. A transferência do trabalho para o espaço doméstico, por exemplo, intensifica a sobreposição entre vida pessoal e profissional, ao mesmo tempo em que desloca custos energéticos, ergonômicos e ambientais para os trabalhadores e suas famílias. Esse movimento evidencia um padrão de externalização de riscos e responsabilidades, incompatível com os princípios do desenvolvimento regional sustentável, que pressupõem justiça social, proteção ambiental e equidade territorial (Dallabrida, 2017).

No contexto brasileiro, essas interseções assumem contornos específicos em razão das desigualdades regionais históricas, da heterogeneidade da infraestrutura digital e das fragilidades institucionais na regulação do trabalho. Dados da PNAD Contínua indicam que o acesso ao teletrabalho concentrou-se em regiões mais desenvolvidas e entre trabalhadores com maior escolaridade, enquanto parcelas significativas da população permaneceram excluídas dessa modalidade (IBGE, 2023). Assim, os impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho também se distribuem de forma desigual no território.

A partir dessa perspectiva, o presente subtópico propõe uma leitura integrada dos impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho, compreendendo-os como dimensões indissociáveis na análise do desenvolvimento regional sustentável. Essa integração permite evidenciar que os efeitos do trabalho remoto não se limitam ao indivíduo ou à organização, mas produzem repercussões sistêmicas sobre a saúde coletiva, o meio ambiente e a organização dos territórios.

Em consonância com a natureza do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, esta seção não se limita à análise descritiva, mas avança para a sistematização dos resultados da pesquisa em uma matriz analítica, concebida como instrumento de leitura crítica e aplicada. Essa matriz articula evidências empíricas e referenciais teóricos, permitindo identificar convergências, tensões e contradições entre os impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho no Brasil.

Dessa forma, o subtópico 4.3 cumpre dupla função na arquitetura da dissertação: de um lado, sintetiza e integra os principais achados dos capítulos anteriores; de outro, estabelece um elo explícito entre o teletrabalho e o desenvolvimento regional sustentável, reafirmando que políticas e práticas laborais só podem ser consideradas sustentáveis quando respeitam os limites humanos e ambientais que sustentam a vida nos territórios.

A opção por uma matriz analítica integrada responde à necessidade de organizar, de forma sistemática, os achados empíricos e teóricos desta pesquisa, evitando tanto a fragmentação excessiva quanto a generalização abstrata. No campo do desenvolvimento regional sustentável, instrumentos analíticos desse tipo permitem visualizar relações complexas entre variáveis sociais, ambientais e territoriais, contribuindo para análises aplicadas e para a formulação de políticas públicas mais sensíveis às condições concretas dos territórios (Brandão, 2007; Dallabrida, 2017).

No caso do teletrabalho, a matriz proposta parte do reconhecimento de que impactos psicossociais e ambientais se manifestam simultaneamente no cotidiano dos trabalhadores. A intensificação da jornada, a hiperconectividade e a pressão por desempenho não apenas afetam

a saúde mental, mas também ampliam o consumo energético doméstico, prolongam o tempo de uso de equipamentos eletrônicos e alteram rotinas familiares e territoriais. Esses processos, quando observados de forma integrada, revelam padrões estruturais de reorganização do trabalho no capitalismo contemporâneo (Antunes, 2018; Silveira, 2022).

Antes de apresentar a matriz propriamente dita, é necessário explicitar seus critérios analíticos. A construção do quadro considera, de um lado, os principais impactos psicossociais identificados na literatura e nos dados analisados, como ansiedade, esgotamento emocional, isolamento social e sobreposição de jornadas. De outro, contempla impactos ambientais e territoriais, tais como consumo energético, mobilidade urbana, uso do espaço doméstico e desigualdades regionais de infraestrutura. A interseção entre esses eixos permite avaliar efeitos combinados sobre o desenvolvimento regional sustentável.

Nesse sentido, o quadro a seguir sintetiza os principais pontos de interseção entre as dimensões psicossociais e ambientais do teletrabalho, relacionando-os a critérios do desenvolvimento regional sustentável. Trata-se de uma síntese interpretativa, construída a partir da revisão da literatura, da análise normativa e dos dados empíricos discutidos nos capítulos anteriores, não tendo caráter prescritivo, mas analítico e pedagógico.

Quadro 4 - Interseções entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho e implicações para o desenvolvimento regional sustentável

Dimensão psicossocial	Dimensão ambiental/territorial	Impactos combinados	Implicações para o desenvolvimento regional
Intensificação da jornada e hiperconectividade	Aumento do consumo energético doméstico	Sobrecarga física e mental associada à ampliação do tempo conectado	Pressão sobre sistemas regionais de saúde e aumento do consumo energético residencial
Isolamento social	Redução de deslocamentos urbanos	Diminuição de interações sociais presenciais e enfraquecimento de vínculos coletivos	Reconfiguração da vida comunitária e impactos sobre a coesão territorial
Sobreposição entre trabalho e vida doméstica	Uso intensivo do espaço residencial	Conflitos familiares, estresse e inadequação ergonômica	Transferência de custos produtivos para os domicílios
Ansiedade e esgotamento emocional	Dependência de infraestrutura digital	Adoecimento associado à precariedade de acesso e conectividade	Ampliação de desigualdades regionais e digitais

Fonte: elaboração própria, a partir de IBGE (2023), OIT (2021), OMS (2019), Silveira (2022), Antunes (2018).

O quadro evidencia que os impactos do teletrabalho não se distribuem de forma linear ou isolada, mas se reforçam mutuamente, produzindo efeitos acumulativos sobre os trabalhadores e os territórios. A intensificação da jornada, por exemplo, não apenas amplia o risco de adoecimento mental, mas também prolonga o tempo de uso de equipamentos eletrônicos e o consumo energético residencial, deslocando custos ambientais e financeiros para as famílias (OIT, 2021; Silveira, 2022).

Da mesma forma, a redução de deslocamentos urbanos, frequentemente apresentada como principal ganho ambiental do teletrabalho, aparece no quadro associada ao isolamento social e ao enfraquecimento de vínculos coletivos. Embora a diminuição do tráfego contribua para a redução de emissões, ela também altera a dinâmica da vida urbana e comunitária, com impactos sobre o comércio local, o uso dos espaços públicos e a sociabilidade cotidiana, aspectos centrais para o desenvolvimento regional sustentável (Acselrad, 2010).

A sobreposição entre trabalho e vida doméstica constitui outro ponto crítico evidenciado pela matriz. A utilização do espaço residencial como local de trabalho intensifica conflitos familiares, expõe inadequações ergonômicas e amplia a carga mental, especialmente entre mulheres, conforme demonstram estudos do IPEA (2022) e de Araújo e Wenceslau (2023). Ao mesmo tempo, esse uso intensivo do domicílio transfere para os trabalhadores custos que antes eram absorvidos pelas organizações, como energia, internet e mobiliário.

Essas transferências de custos revelam uma lógica estrutural do teletrabalho no Brasil, marcada pela externalização de responsabilidades produtivas. Embora organizações públicas e privadas registrem economias operacionais, essas economias são obtidas, em grande medida, à custa da intensificação do trabalho e do aumento das despesas domésticas, configurando um modelo incompatível com os princípios de justiça social e ambiental que orientam o desenvolvimento regional sustentável (Dallabrida, 2017; Antunes, 2018).

Outro aspecto relevante diz respeito à dependência de infraestrutura digital adequada. A precariedade do acesso à internet de qualidade em diversas regiões do país intensifica o estresse, a ansiedade e a sensação de insegurança laboral, ao mesmo tempo em que limita os potenciais ganhos ambientais associados ao teletrabalho. Dados da PNAD Contínua indicam que essas limitações se concentram em regiões Norte e Nordeste, aprofundando desigualdades territoriais históricas (IBGE, 2023).

A partir da matriz apresentada anteriormente, torna-se possível avançar para uma sistematização mais aplicada dos achados da pesquisa, orientada pela lógica do desenvolvimento regional sustentável. Essa etapa é particularmente relevante no âmbito do mestrado profissional, pois traduz resultados analíticos em instrumentos capazes de subsidiar gestores públicos, instituições e formuladores de políticas. Nesse sentido, a integração entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho permite construir critérios avaliativos que ultrapassam a eficiência econômica e incorporam dimensões humanas e territoriais do trabalho.

Para operacionalizar essa integração, propõe-se um segundo quadro analítico que relaciona os impactos identificados aos princípios do desenvolvimento regional sustentável, tais como equidade social, sustentabilidade ambiental, saúde coletiva e coesão territorial. Esses princípios são amplamente discutidos na literatura do campo e constituem referenciais normativos para a avaliação de políticas e práticas de desenvolvimento (Brandão, 2007; Dallabrida, 2017). O quadro não pretende esgotar o debate, mas oferecer uma ferramenta de leitura crítica do teletrabalho em contextos regionais.

O quadro a seguir apresenta essa articulação, permitindo visualizar em que medida os impactos do teletrabalho convergem ou entram em tensão com os fundamentos do desenvolvimento regional sustentável. Sua leitura deve ser acompanhada pela análise interpretativa subsequente, de modo a evitar uma compreensão simplificada ou meramente classificatória.

Quadro 5 - Teletrabalho e princípios do desenvolvimento regional sustentável: convergências e tensões

Princípio do desenvolvimento regional sustentável	Impactos psicossociais do teletrabalho	Impactos ambientais e territoriais	Avaliação crítica
Equidade social	Adoecimento mental, sobrecarga emocional e desigualdade de acesso	Desigualdade regional de infraestrutura digital	Tensão: reforça desigualdades sociais e territoriais
Saúde coletiva	Aumento de afastamentos por transtornos mentais	Pressão indireta sobre serviços de saúde regionais	Tensão: externalização de custos sociais
Sustentabilidade ambiental	Estresse associado à hiperconectividade	Redução de deslocamentos e aumento do consumo doméstico	Ambivalência: ganhos localizados e custos difusos
Coesão territorial	Isolamento social e enfraquecimento de vínculos	Reorganização do uso do espaço urbano	Tensão: fragilização da vida comunitária

Fonte: elaboração própria, a partir de Brandão (2007), Dallabrida (2017), IBGE (2023), OIT (2021), Silveira (2022).

O quadro evidencia que, embora o teletrabalho seja frequentemente associado a narrativas de sustentabilidade, seus efeitos concretos apresentam forte ambivalência quando analisados sob a ótica do desenvolvimento regional sustentável. A equidade social, por exemplo, é tensionada pela concentração do teletrabalho em segmentos de maior escolaridade e renda, ao passo que regiões com menor infraestrutura digital permanecem excluídas, aprofundando assimetrias territoriais históricas (IBGE, 2023).

No que se refere à saúde coletiva, os impactos psicossociais identificados ao longo da pesquisa indicam que o teletrabalho, quando implementado sem regulação adequada, contribui para o aumento da demanda por serviços de saúde mental. Esse fenômeno desloca para os sistemas públicos regionais custos que não são internalizados pelas organizações, contrariando princípios básicos de sustentabilidade social e institucional (OMS, 2019; OIT, 2021).

A sustentabilidade ambiental aparece no quadro como dimensão ambivalente. Embora a redução de deslocamentos urbanos represente um ganho ambiental pontual, esse benefício convive com o aumento do consumo energético doméstico e com a expansão de infraestruturas digitais de alto impacto ambiental. Conforme argumenta Acselrad (2010), avaliações ambientais que desconsideram essas externalidades tendem a produzir uma leitura parcial e funcional às estratégias de legitimação do capital.

A coesão territorial, por sua vez, é afetada pela combinação entre isolamento social e reorganização do espaço urbano. A redução da circulação cotidiana modifica a dinâmica dos bairros, do comércio local e dos espaços públicos, com efeitos ainda pouco mensurados, mas relevantes para a vida comunitária e para o planejamento regional. Esses processos reforçam a necessidade de avaliar o teletrabalho não apenas como prática laboral, mas como vetor de transformação territorial.

Com base nessas constatações, propõe-se um terceiro instrumento, sob a forma de checklist analítico, voltado à avaliação crítica de políticas e práticas de teletrabalho em contextos regionais. Esse checklist não tem caráter normativo, mas funciona como guia reflexivo para identificar riscos, limites e possibilidades do teletrabalho em relação ao desenvolvimento regional sustentável.

Quadro 6 - Checklist analítico para avaliação do teletrabalho sob a ótica do desenvolvimento regional sustentável

Dimensão avaliada	Questões orientadoras	Evidência positiva	Evidência negativa
Saúde mental	Há políticas de proteção à saúde psicossocial?	☐	☐
Jornada e desconexão	Existem limites claros de jornada e direito à desconexão?	☐	☐
Infraestrutura digital	O acesso é equitativo entre regiões e trabalhadores?	☐	☐
Custos ambientais	Há compensação pelos custos energéticos domésticos?	☐	☐
Impactos territoriais	O modelo considera efeitos sobre a vida comunitária?	☐	☐

Fonte: elaboração própria.

O checklist apresentado sintetiza os principais pontos críticos identificados ao longo da dissertação e permite sua aplicação em diferentes contextos institucionais e regionais. Ao explicitar perguntas-chave, o instrumento desloca o foco da simples adoção do teletrabalho para a avaliação de suas condições de implementação, favorecendo decisões mais alinhadas aos princípios do desenvolvimento regional sustentável.

Portanto, a matriz analítica e os quadros apresentados neste subtópico organizam, de forma integrada, informações e evidências discutidas nos capítulos anteriores, explicitando as interseções entre impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho no Brasil. Ao reunir essas dimensões em um mesmo plano analítico, o subtópico permite observar relações, recorrências e tensões que emergem da articulação entre trabalho, território e meio ambiente, sem pretensão de esgotar o debate.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação teve como propósito analisar o teletrabalho no Brasil antes, durante e após a pandemia de COVID-19, considerando sua constituição histórica, sua regulação jurídico-institucional e, sobretudo, seus impactos psicossociais e ambientais no contexto do desenvolvimento regional. Ao deslocar o foco de abordagens centradas exclusivamente na produtividade ou na eficiência organizacional, o estudo buscou compreender o teletrabalho como um fenômeno social complexo, cujos efeitos incidem diretamente sobre os sujeitos, os territórios e o meio ambiente.

A análise desenvolvida ao longo dos capítulos evidenciou que o teletrabalho não constitui uma prática homogênea nem neutra. No plano histórico e jurídico, observou-se que sua incorporação no Brasil ocorreu de forma gradual e restrita até a pandemia, sendo posteriormente ampliada de maneira acelerada e emergencial, com flexibilizações normativas que priorizaram a continuidade das atividades econômicas e administrativas. Esse movimento revelou limites estruturais da regulação trabalhista e transferiu para os trabalhadores parcela significativa dos riscos e custos associados ao trabalho remoto.

No que se refere aos impactos psicossociais, os resultados da pesquisa indicam que a intensificação da jornada, a hiperconectividade e a sobreposição entre vida profissional e vida doméstica produziram efeitos consistentes sobre a saúde mental dos trabalhadores. O aumento de afastamentos por transtornos mentais, amplamente documentado por dados oficiais e organismos internacionais, evidencia que o teletrabalho, quando implementado sem políticas de proteção, tende a ampliar o sofrimento psíquico e a fragilizar as condições de reprodução social do trabalho.

Do ponto de vista ambiental e territorial, a dissertação demonstrou que os efeitos do teletrabalho são marcados por ambivalências. Embora a redução de deslocamentos urbanos represente um ganho ambiental pontual, esse benefício convive com o aumento do consumo energético residencial, a expansão das infraestruturas digitais e a reorganização desigual do espaço urbano e regional. Esses impactos se distribuem de forma assimétrica no território brasileiro, aprofundando desigualdades regionais relacionadas à infraestrutura, à renda e ao acesso à conectividade.

Um dos principais achados do estudo reside na constatação de que os impactos psicossociais e ambientais do teletrabalho operam de maneira interdependente. A transferência do trabalho para o espaço doméstico intensifica simultaneamente a sobrecarga emocional e o deslocamento de custos ambientais para os trabalhadores e suas famílias. Essa dinâmica

evidencia um padrão estrutural de externalização de responsabilidades produtivas, incompatível com os princípios do desenvolvimento regional sustentável, que pressupõem justiça social, equidade territorial e proteção ambiental.

Nesse sentido, a sistematização dos resultados por meio de uma matriz analítica permitiu integrar as dimensões psicossociais e ambientais do teletrabalho, oferecendo uma leitura aplicada e crítica do fenômeno. Essa abordagem mostrou-se particularmente adequada ao Mestrado Profissional em Desenvolvimento Regional, ao traduzir achados teóricos e empíricos em instrumentos analíticos capazes de subsidiar reflexões institucionais e decisões no campo das políticas públicas e do planejamento territorial.

A pesquisa também evidenciou que os desafios impostos pelo teletrabalho não se restringem ao período pandêmico. No contexto pós-pandemia, a adoção de modelos híbridos e flexíveis mantém muitas das tensões identificadas, especialmente no que diz respeito à saúde mental, à regulação da jornada e à distribuição desigual dos impactos ambientais. Ao mesmo tempo, esse cenário abre oportunidades para repensar práticas laborais, desde que orientadas por critérios que reconheçam os limites humanos e ambientais do trabalho.

Com base nos resultados obtidos, torna-se possível indicar recomendações de caráter analítico e institucional. Entre elas, destacam-se a necessidade de fortalecer a regulação do teletrabalho, incorporando mecanismos de proteção à saúde mental, limites claros de jornada e critérios de compensação por custos ambientais e energéticos. Do ponto de vista do desenvolvimento regional, evidencia-se a importância de políticas que reduzam desigualdades territoriais de infraestrutura digital e que considerem os efeitos do trabalho remoto sobre a vida comunitária e o uso do espaço urbano.

Por fim, esta dissertação reafirma que o teletrabalho não deve ser compreendido apenas como uma inovação tecnológica ou organizacional, mas como um fenômeno que reconfigura relações sociais, territoriais e ambientais. Ao articular as dimensões psicossociais e ambientais à luz do desenvolvimento regional sustentável, o estudo contribui para uma compreensão mais crítica e integrada do trabalho no capitalismo contemporâneo, apontando que modelos laborais só podem ser considerados sustentáveis quando respeitam os limites humanos e ecológicos que sustentam a vida nos territórios.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **Discursos da sustentabilidade urbana**. 1999. Disponível em: <http://www.memoriadasolimpiadas.br.gov.br/jspui/bitstream/123456789/240/1/Henri%20Acselrad%20-%20Discurso%20da%20sustentabilidade%20urbana.pdf>. Acesso em: 10 set. 2025.

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 5, n. 1, p. 49-60, 2002. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/0955/efb151d87813633ec3e4627c73ecd9d81284.pdf>. Acesso em: 10 set. 2025.

Agência Nacional de Águas (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2017: relatório pleno / Agência Nacional de Águas**. -- Brasília: ANA, 2017. Disponível em: https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/conj2017_rel-1.pdf. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019: informe anual / Agência Nacional de Águas**. -- Brasília: ANA, 2019. Disponível em: https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/conjuntura_informe_anual_2019-versao_web-0212-1.pdf. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2018: informe anual / Agência Nacional de Águas**. -- Brasília: ANA, 2018. Disponível em: https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/informe_conjuntura_2018.pdf. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2021: relatório pleno / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**.-- Brasília : ANA, 2022. Disponível em: https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/ConjunturaInforme_2022_PDF_Final_RevDIREC.pdf. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2020: informe anual / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**.-- Brasília : ANA, 2020. Disponível em: <https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/conjuntura-2020>. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2024: informe anual / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**.- Brasília : ANA, 2024. Disponível em: https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/conjuntura2024_04122024.pdf. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2023: informe anual / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**.- Brasília : ANA, 2023. Disponível em: <https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/conjunturainforme2023.pdf>. Acesso em: 09 set. 2025.

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil). **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2022: informe anual / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico.**-- Brasília : ANA, 2023. Disponível em: https://www.snirh.gov.br/portal/centrais-de-conteudos/conjuntura-dos-recursos-hidricos/ConjunturaInforme_2022_PDF_Final_RevDIREC.pdf. Acesso em: 09 set. 2025.

ALMEIDA FILHO, Naomar de; COELHO, Maria Thereza Ávila; PERES, Maria Fernanda Tourinho. **O conceito de saúde mental.** Revista Usp, n. 43, p. 100-125, 1999. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/download/28481/30335>. Acesso em: 18 jun. 2025.

ALVES, Guilherme Braga de Oliveira; MIHESSEN, Vitor Dias. **Pandemia na metrópole: os impactos do coronavírus na mobilidade cotidiana da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.** Observatório das Metrópoles, Rio de Janeiro, 2 abr. 2020. Disponível em: <https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/pandemia-na-metropole-os-impactos-do-coronavirus-na-mobilidade-cotidiana-da-regiao-metropolitana-do-rio-de-janeiro/>. Acesso em: 22 out. 2025.

ANDRADE, M. A. **Implicações da pandemia de Covid-19 nos aspectos psicossociais e na capacidade para o trabalho em trabalhadores brasileiros: estudo longitudinal.** 2024, 86 p. Tese (Doutorado em Fisioterapia) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/server/api/core/bitstreams/e0461193-a88b-439e-9c34-2e3328400386/content> Acesso em: 13 mai. 2025.

ANJOS, Elaine dos. **Um estudo das formas de trabalho, durante e após a pandemia de Covid-19, nas Universidades Federais Brasileiras a partir das perspectivas de docentes e técnico-administrativos.** 2022, 98 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação Engenharia de Produção, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/254245>. Acesso em: 13 mai. 2025.

ANTUNES, Ricardo. **Coronavírus: o trabalho sob fogo cruzado.** São Paulo: Boitempo, 2020.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital.** São Paulo: Boitempo, 2018.

ARAÚJO, Bruna Conceição Ximenes de; WENCESLAU, Maurinice Evaristo. **DUPLA JORNADA DA MULHER NO TELETRABALHO E HOME OFFICE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19: ACENTUAÇÃO DAS DESIGUALDADES DE GÊNERO.** 2023. Disponível em: https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/conteudos.unigran.br/adminportais/revistas/revista_3_edicao_51_DUPLA%20JORNADA%20DA%20MUL/883c79f5d3d43cedcc6clink_trabalho.pdf. Acesso em: 15 jul. 2025.

ARAÚJO, Ianca Cardoso de; CARMO, Joana Silva Oliveira. **O impacto do teletrabalho na vida das mulheres em tempos de pandemia.** 2021. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/desfazendo-genero/2021/TRABALHO_COMPLETO_EV168_MD_SA_ID_08122021110259.pdf. Acesso em: 13 jul. 2025.

ARENAS, D. L. **Avaliação da relação entre parentalidade, burnout e outros fatores individuais em trabalhadores brasileiros durante a pandemia de COVID-19**. 2022, 98 p. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria) – Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/237440>. Acesso em: 13 mai. 2025.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Avaliação dos impactos do teletrabalho na mobilidade urbana**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://files.antp.org.br/2019/10/8/avaliacao-dos-impactos-do-teletrabalho-na-mobilidade-urbana.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2025.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Eleições 2020: eficiente, barato e com qualidade — como ter um transporte público na sua cidade**. São Paulo: ANTP, 2020. Disponível em: https://files.antp.org.br/2020/9/28/guia-transporte-publico-nas-eleicoes-2020_web.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Rotas tecnológicas de descarbonização do transporte coletivo no Brasil**. *Série Cadernos Técnicos*, v. 29, jul. 2024. São Paulo: ANTP, 2024. Disponível em: <https://files.antp.org.br/2024/7/22/caderno-tecnico-29--rotas-tecnologicas-de-descarbonizacao-para-transporte-publico.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Sistema de Informações da Mobilidade Urbana – SIMOB/ANTP: relatório geral 2018**. São Paulo: ANTP, maio 2020. Disponível em: <https://files.antp.org.br/simob/sistema-de-informacoes-da-mobilidade--simob--2018.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

AZEVEDO, P. C. **Qualidade de vida e teletrabalho compulsório em tempos de pandemia: a percepção de servidores de uma instituição pública de ensino superior**. 2023. 55 p. Dissertação (Mestrado em promoção da saúde, desenvolvimento humano e sociedade) - Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade Luterana do Brasil, Canoas – RS, 2023. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=14533670. Acesso em: 13 mai. 2025.

BAGGI, M. S. **A mobilidade urbana na era digital: análise do teletrabalho como estratégia de gerenciamento da mobilidade**. 2012, 154 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental Urbana) - Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/18664/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o_M%c3%a1rcia%20Baggi_vers%c3%a3o%20Final.pdf. Acesso em: 13 mai. 2025.

BAHIA, C. M.; Reupke, E. G. (2022). **O teletrabalho integral e compulsório durante a pandemia da COVID-19 tornará a justiça da 4ª região mais sustentável?**. Revista Húmus, 12(35). <https://doi.org/10.18764/2236-4358v12n35.2022.1> Acesso em: 13 mai. 2025.

BECK, Gabriela Guichard de Lima *et al.* **ADMINISTRAÇÃO E TRABALHO: OS DESAFIOS E LIMITES DO TRABALHO REMOTO EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL**. Revista Contemporânea, v. 4, n. 4, p. e4036-e4036, 2024. Disponível

em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4036/3070>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 227, de 15 de junho de 2016. Regulamenta o teletrabalho no âmbito do Poder Judiciário e dá outras providências.** Brasília, DF: CNJ, 2016. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/compilado1906562021022360355250e5dc5.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho.** Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 08 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 4 jan. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm. Acesso em: 20 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017.** Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113467.htm. Acesso em: 08 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.442, de 2 de setembro de 2022.** Dispõe sobre o pagamento de auxílio-alimentação ao empregado e altera a Lei nº 6.321, de 14 de abril de 1976, e a Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, p. 4, 5 set. 2022. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=14442&ano=2022&ato=86bQTRq5kMZpWta86>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. **Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020.** (Alterações emergenciais durante a pandemia). Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8076235&disposition=inline>. Acesso em: 08 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal. **Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020.** Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, ed. 146, p. 21, 31 jul. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-65-de-30-de-julho-de-2020-269669395>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Gestão de Pessoas. **Instrução Normativa nº 1, de 31 de agosto de 2018.** Estabelece orientação, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, ed. 170, p. 92, 3 set. 2018. Disponível em: https://in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-2018-09-03-instrucao-normativa-n-1-de-31-de-agosto-de-2018-39382704. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado**. Ministério da Administração e Reforma do Estado. Brasília: Presidência da República, 1995. Disponível em: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/fhc/plano-diretor-da-reforma-do-aparelho-do-estado-1995.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2025.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A reforma da administração pública**. BRESSER-PEREIRA, LC Crise econômica e reforma do estado no Brasil. São Paulo: editora, v. 34, 1996. Disponível em: <https://mail.bresserpereira.org.br/papers/1996/96.ReformaDaAdministracaoPublica.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2025.

BRIDI, Maria Aparecida; TROPIA, Patricia Vieira; VAZQUEZ, Bárbara Vallejos. Teletrabalho e saúde no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 49, p. edcinq3, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/7QPdCbKw7MmvgccM4dJRxCp/?lang=pt>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BUKOWITZ, Jeane Filgueiras Aledi *et al.* **Teletrabalho: do sonho ao caos-vivências de pais e mães na pandemia**. 2023. Disponível em: <https://www.bdttd.uerj.br:8443/bitstream/1/20515/2/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20-%20Jeane%20Filgueiras%20Aledi%20Bukowitz%20-%202023%20-%20Completa.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2025.

CABRAL, Sueli Maria; COSTA, Sabrina Valesca da; GIONGO, Carmem Regina. **Vivências de prazer e sofrimento de mulheres em teletrabalho**. Ciências Sociais em Revista, v. 61, n. 1, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/csr/article/view/17347>. Acesso em: 18 ago. 2025.

CALCINI, Ricardo; CAMARA, Amanda Paoleli. **TECNOLOGIAS E O TELETRABALHO PÓS-PANDEMIA: o controle invisível aos olhos do subordinado**. Revista da Escola Judicial do TRT4, v. 4, n. 8, p. 391-419, 2022. Disponível em: <https://rejttrt4.emnuvens.com.br/revistaejud4/article/download/183/180>. Acesso em: 12 jun. 2025.

CALMON, C. S. P. DU P. **Qualidade de vida no teletrabalho (e-QVT): representações de servidores públicos e transformações necessárias**. 2023, 161 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, Universidade de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/48732/1/2023_CarolinaSoteloPinheiroDuPinCalmon_DISSERT.pdf. Acesso em: 13 mai. 2025.

CAMARA DOS DEPUTADOS. **Trabalhadores sofrem com sobrecarga em home office, segundo Dieese**. 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/765666-trabalhadores-sofrem-com-sobrecarga-em-home-office-segundo-dieese/>. Acesso em: 08 abr. 2025.

CAPRIOLI, Hericson; WEYMER, Alex Sandro Quadros. **Teletrabalho no cenário pós-pandemia: elementos estruturais direcionadores para implantação do modelo**. Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, v. 23, n. 2, p. 211-230, 2024. Disponível em:

<https://www.periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/view/3809/1207>. Acesso em: 12 mai. 2025.

CARVALHO, Vanessa Bock de. **Diagnóstico de mobilidade urbana: os efeitos da Covid-19 no transporte público de Porto Alegre**. 2024. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/280052/001212823.pdf?sequence=1>. Acesso em: 18 ago. 2025.

CASA FLUMINENSE. **Mapa da Desigualdade 2023_ Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Casa Fluminense**, 2023. Disponível em: <https://casافلuminense.org.br/wp-content/uploads/2023/09/MapaDaDesigualdade2023-3.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e terra, 2005. Disponível em: <http://www.precog.com.br/bc-texto/obras/2021pack0286.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2025.

CAVALCANTE, Daiana de Fátima Moreira. **Teletrabalho: a perspectiva dos contadores do Instituto Federal do Triângulo Mineiro**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 04, Vol. 08, pp. 81-92. Abril de 2021. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/contabilidade/triangulo-mineiro>. Acesso em: 12 mai. 2025.

CERIBELI, Harrison Bachion *et al.* Home office sob a perspectiva dos trabalhadores: lições do período pandêmico. **Refas-Revista Fatec Zona Sul**, v. 9, n. 3, p. 17-32, 2023. Disponível em: <https://www.revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/546/441>. Acesso em: 12 mai. 2025.

CHAHAD, José Paulo Zeetano. O futuro do trabalho pós Covid-19. **Ciência & Trópico**, v. 1, 2021. Disponível em: <https://periodicos.fundaj.gov.br/CIC/article/view/1988>. Acesso em: 12 mai. 2025.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros – TIC Domicílios 2021**. São Paulo: Cetic.br/NIC.br, 2022. Disponível em: https://cgi.br/media/atas/pdf/20220624-Apresentacao-Cetic_TIC-Dom-2021.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

CORRÊA, Elizabeth Saad. **A revolução do e-mail: de como um serviço de correio eletrônico assume um papel comunicacional**. Revista USP, n. 55, p. 38-49, 2002. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Elizabeth-Saad-Correa-2/publication/313785784_A_revolucao_do_e-mail_de_como_um_servico_de_correio_eletronico_assume_um_papel_comunicacional/links/590a1abba6fdcc496177549d/A-revolucao-do-e-mail-de-como-um-servico-de-correio-eletronico-assume-um-papel-comunicacional.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

COSTA, R. L. A. da. **O teletrabalho do setor privado sob a ótica da Constituição Federal Brasileira de 1988: uma análise do valor social do trabalho, da dignidade da pessoa humana e do direito à desconexão**. 2021. 121 f. Dissertação (Mestrado em Direito Constitucional) – Faculdade de Direito, Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ, 2021. Disponível em: <https://sucupira->

legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13871572. Acesso em: 12 mai. 2025.

COUTO, Cecília de Freitas Vieira *et al.* **A pandemia da covid-19 e os impactos para a mobilidade urbana.** In: Anais XXXIV Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes da ANPET. 2020. p. 569-579. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Isabelle-Braga/publication/371725066_A_PANDEMIA_DA_COVID-19_E_OS_IMPACTOS_PARA_A_MOBILIDADE_URBANA/links/6492298e8de7ed28ba4081fe/A-PANDEMIA-DA-COVID-19-E-OS-IMPACTOS-PARA-A-MOBILIDADE-URBANA.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

CRESTANI, Maria Clara Uba. **Projeto de mobiliário móvel para realização de teletrabalho.** 2017. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181945/PCC_final.pdf?sequence=1. Acesso em: 18 ago. 2025.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo.** Boitempo editorial, 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/43519890/A_nova_razao_do_mundo_Dardot_Pierre. Acesso em: 16 jul. 2025.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho - estudo de psicopatologia do trabalho.** tradução de Ana Isabel Paraguay, Lúcia Leal Ferreira. — 6. ed. — São Paulo: Cortez, 2015. Disponível em: https://konektacommerce.nyc3.cdn.digitaloceanspaces.com/TEXT_SAMPLE_CONTENT/loucura-do-trabalho-a-19324-1.pdf. Acesso em: 13 jul. 2025.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). **Anuário estatístico de energia elétrica 2021: ano base 2020.** Rio de Janeiro: EPE, 2021. Disponível em: https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-160/topico-168/Anu%C3%A1rio_2021.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (EPE). **Resenha mensal do mercado de energia elétrica.** Brasília: EPE, 2006 - 2025. Publicação mensal. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/resenha-mensal-do-mercado-de-energia-eletrica>. Acesso em: 10 set. 2025.

ENCICLOPÉDIA JURÍDICA DA PUC-SP. **Teletrabalho à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** São Paulo: PUC-SP, 2020. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/398/edicao-1/teletrabalho-a-luz-dos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 08 abr. 2025.

EUROFOUND. **A nova geração do teletrabalho precisa do direito de se desconectar?** 3 dez. 2020. Disponível em: <https://www.eurofound.europa.eu/en/blog/2020/does-new-telework-generation-need-right-disconnect>. Acesso em: 18 ago. 2025.

EUROFOUND. **Right to disconnect: exploring company practices.** Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. Disponível em: <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/2021/right-disconnect-exploring-company-practices>. Acesso em: 18 ago. 2025.

FERREIRA, A., *et al.* **As perspectivas do home office pós-pandemia na percepção do empregado: uma pesquisa de campo.** *RACE - Revista de administração, contabilidade e economia*, v. 20, n. 3, 407–428, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18593/race.27723>. Acesso em: 08 abr. 2025.

FONSECA, Regina Lúcia de Almeida; PÉREZ-NEBRA, Amalia Raquel. **A epidemiologia do teletrabalhador: impactos do teletrabalho na saúde mental.** *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, v. 15, n. 2, p. 303-318, 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/61625>. Acesso em: 18 jun. 2025.

FREITAS, Lindomar Nunes de. **E-mails no trabalho em grupo e sua efetividade no processo decisório na Springer Carrier.** 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/25907>. Acesso em: 15 ago. 2025.

GAURIAU, Rosane. **Direito à desconexão e teletrabalho: contribuição do Direito do Trabalho francês. Estudo comparado franco-brasileiro.** *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região*, 2021. Disponível em: <https://revista.trt18.jus.br/index.php/revista/article/view/23>. Acesso em: 18 ago. 2025.

GOES, George Vasconcelos. **COVID-19 e o impacto das teleatividades no transporte metropolitano e não metropolitano.** Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset), jun. 2021. (Nota Técnica, nº 83). DOI: 10.38116/ntdiset83. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/nota_tecnica/210616_nt_n_83_covid_19.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

GOMES, Larissa da Silva. **Precarização do trabalho e as TICS: WhatsApp como ferramenta de intensificação do trabalho.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Serviço Social)-Escola de Serviço Social, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/25130/1/TCC_LGOMES-min.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

HADDAD, Helene Sabbag *et al.* **Pandemia e consequências na mobilidade urbana e emissão veicular: uma revisão sistemática de literatura.** *Exacta*, v. 22, n. 1, p. 238-252, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/exacta/article/download/21374/9617>. Acesso em: 19 ago. 2025.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço.** Editora Vozes Limitada, 2015. Disponível em: http://psico.cinead.org/wp-content/uploads/2021/10/HAN_BYUNG_CHUL_Sociedade-do-cansac%CC%A7o.pdf. Acesso em: 24 jun. 2025.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes; do direito à cidade à revolução urbana** / David Harvey; tradução Jeferson Camargo. - São Paulo: Martins Fontes - selo Martins, 2014. Disponível em: <https://archive.org/details/DavidHarveyCondicaoPosModerna>. Acesso em: 10 set. 2025.

HARVEY, David. **O direito à cidade.** *Lutas sociais*, n. 29, p. 73-89, 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/l/article/download/18497/13692>. Acesso em: 10 set. 2025.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. Edições Loyola, 2008. Disponível em: https://www.academia.edu/44484987/CONDI%C3%87%C3%83O_P%C3%93S_MODERNA_DAVID_HARVEY_Uma_Pesquisa_sobre_as_Origens_da_Mudan%C3%A7a_Cultural_Tradu%C3%A7%C3%A3o_de_Adail_Ubirajara_Sobral Acesso em: 03 jan. 2025.

HELOANI, José Roberto; CAPITÃO, Cláudio Garcia. **Saúde mental e psicologia do trabalho**. São Paulo em perspectiva, v. 17, p. 102-108, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/6gQBvK8LC7CM4Bzd5vNLH7H/#>. Acesso em: 18 jun. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Frota nacional de veículos com placa, por tipo, segundo as Grandes Regiões e as Unidades da Federação - dez. 2023**. Disponível em: <https://anuario.ibge.gov.br/2023/servicos/transportes/aeb-2023-tabelas-transportes/22241-frota-nacional-de-veiculos.html>. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Medidas de subutilização da força de trabalho no Brasil: 4º trimestre de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Trimestral/Novos_Indicadores_Sobre_a_Forca_de_Trabalho/pnadc_202404_trimestre_novos_indicadores.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa inédita do IBGE mostra que 7,4 milhões de pessoas exerciam teletrabalho em 2022**. Agência de Notícias do IBGE, 25 out. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38159-pesquisa-inedita-do-ibge-mostra-que-7-4-milhoes-de-pessoas-exerciam-teletrabalho-em-2022>. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PNAD Contínua: retrospectiva 2012-2023**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Principais_destques_PNAD_continua/2012_2023/PNAD_continua_retrospectiva_2012_2023.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PNAD Contínua: Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal – 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38307-161-6-milhoes-de-pessoas-com-10-anos-ou-mais-de-idade-utilizaram-a-internet-no-pais-em-2022>. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PNAD COVID19: 8,6% da população ocupada ainda estava afastada do trabalho devido ao distanciamento social na 2ª semana de julho**. Agência de Notícias do IBGE, 31 jul. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28415-pnad-covid19-8-6-da-populacao-ocupada-ainda-estava-afastada-do-trabalho-devido-ao-distanciamento-social-na-2-semana-de-julho>. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2023**. Rio

de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102052>. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Teletrabalho e trabalho por meio de plataformas digitais: 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 1 v. (PNAD Contínua). ISBN 978-85-240-4574-5. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 14 ago. 2025.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE (IEMA). **[Boletim Monitor de Ônibus SP] Primeira edição: ônibus em São Paulo está mais ambientalmente eficiente**. São Paulo: IEMA, fev. 2021. Disponível em: <https://energiaeambiente.org.br/boletim/monitor-de-onibus-sp>. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE (IEMA). **Relatório anual 2020**. São Paulo: IEMA, 2020. Disponível em: https://energiaeambiente.org.br/wp-content/uploads/2025/08/relatorioanual_2020IEMA.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Impactos da pandemia de Covid-19 no mercado de trabalho**. Mercado de Trabalho: conjuntura e análise, Brasília, 2022. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/13998/1/TD_3004_Web.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**. Brasília: Ipea, n. 68, abril. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/journalissue/155b11ae-aeb5-4c87-bfa7-7a02c42731e7>. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**. Brasília: Ipea, n. 77, jan. 2024. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/journalissue/cfd9ea44-e568-4ce5-8825-0a8344f98f07>. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Proteção social dos trabalhadores de plataformas digitais: experiência internacional – América Latina e Europa**. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 3004). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/13998/1/TD_3004_Web.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Impactos da pandemia de Covid-19 no mercado de trabalho e na distribuição de renda no Brasil** / organizadores: Sandro Pereira da Silva, Carlos Henrique Leite Corseuil, Joana Simões de Melo Costa. – Brasília: IPEA, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/items/4a743a99-63a5-4f45-b4dc-8eeaf7a9674f>. Acesso em: 08 abr. 2025.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**/Henri Lefebvre, tradução de Sérgio Martins. - Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999. Disponível em: <https://antropologiadetrabalho.files.wordpress.com/2014/03/henri-lefebvre-da-cidade-c3a0-sociedade-urbana.pdf>. Acesso em: 10 set. 2025.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade** / Henri Lefebvre; Tradução Rubens Eduardo Frias São Paulo: Centauro, 2001. Disponível em: https://monoskop.org/images/f/fc/Lefebvre_Henri_O_direito_a_cidade.pdf. Acesso em: 10 set. 2025.

LINS, Eduardo Antonio Maia *et al.* **A sustentabilidade ambiental no teletrabalho desenvolvido na comarca de Pesqueira, PE**. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v. 14, n. 3, p. 82-95, 2023. Disponível em: <https://sustenere.inf.br/index.php/rica/article/view/8284>. Acesso em: 18 ago. 2025.

LUZ, Jorge Lucas Santos da. **As transformações na gestão de pessoas no pós-pandemia e a influência sobre a qualidade de vida dos servidores: a realidade das universidades federais mineiras**. 2023. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/32201>. Acesso em: 13 mai. 2025.

MAGALHÃES, T. dos A. **Trabalho nas Universidades Públicas durante a pandemia de COVID-19: saber, experiência e resistência dos servidores técnico-administrativos**. 2023, 229 p. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/59022>. Acesso em: 08 abr. 2025.

MATSUSHIMA, Laís Guedes; ZIONI, Silvana Maria; PAIVA JUNIOR, Humberto de. **Avaliação dos impactos do teletrabalho na mobilidade urbana e emissão de poluentes atmosféricos**. 2019. Disponível em: <https://files.antp.org.br/2019/10/8/avaliacao-dos-impactos-do-teletrabalho-na-mobilidade-urbana.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2025.

MAXIMIANO, Cintia Fernandes da Silva; PÔRTO JÚNIOR, Francisco Gilson Rebouças. **INDÚSTRIA PÓS PANDEMIA: a inovação enquanto indutora na retomada do crescimento econômico**. Revista de Administração de Roraima-RARR, v. 13, n. 1, p. 7, 2023. Disponível em: <http://agora.edu.es/descarga/articulo/9084476.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2025.

MELO, Cynthia de Freitas; CAVALCANTE, Ana Karine Sousa; FAÇANHA, Klediane Queiroz. **Invisibilização do adoecimento psíquico do trabalhador: limites da integralidade na rede de atenção à saúde**. Trabalho, Educação e Saúde, v. 17, p. e0020132, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/HPT6S5QXZrFjWRWQgRVXZPQ>. Acesso em: 16 jul. 2025.

MELO, Yasmim Morena Gomes; ATHAYDE, André Luiz Mendes. **Perspectivas gerenciais do telesserviço no período pandêmico um estudo de caso em um call center no Norte de Minas Gerais**. Revista Visão: Gestão Organizacional, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/visao/article/view/3162/1564>. Acesso em: 12 mai. 2025.

MENDONÇA, Marcelo. **A inclusão dos "home offices" no setor residencial no município de São Paulo**. 2010. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-25112010-145910/publico/MARCELO_MENDONCA.pdf. Acesso em: 13 mai. 2025.

MORAGAS, V. J.; COSTA, C. C. B. da; RANGEL, I. L. de O.; ARAÚJO, Z. G. de. **Percepção das gerações pré-informatização sobre o teletrabalho durante a pandemia de COVID-19**.

Rev. Psicol., Organ. Trab., v.22, n.2, abr/jun., 2022. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572022000200006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 08 abr. 2025.

MORAN, José Manuel. **Novos desafios na educação: a internet na educação presencial e virtual**. Saberes e linguagens de educação e comunicação, v. 1, p. 19-44, 2001. Disponível em: https://cead.ufop.br/site_antigo/arquivos/texto1.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

MUNIZ, Maria; MUNIZ, Valdélío. **Impactos do teletrabalho na dinâmica urbana, riscos e potenciais para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Revista do Tribunal Superior do Trabalho, v. 89, n. 3, p. 151-167, 2023. Disponível em: <https://revista.tst.jus.br/rtst/article/download/8/7>. Acesso em: 18 ago. 2025.

NASCIMENTO, Paulo Meyer; RAMOS, Daniela Lima; MELO, Adriana Almeida Sales de; CASTIONI, Remi. **Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia**. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc), ago. 2020. (Nota Técnica, nº 88). DOI: 10.38116/ntdisoc88. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344502200_Nota_Tecnica_88_ACESSO_DOMICILIAR_A_INTERNET_E_ENSINO_REMOTO_DURANTE_A_PANDEMIA. Acesso em: 22 out. 2025.

NOHARA, Jouliana Jordan *et al.* **O teletrabalho na percepção dos teletrabalhadores**. RAI-Revista de Administração e Inovação, v. 7, n. 2, p. 150-170, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/973/97316953009.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

OLIVEIRA FILHO, J. M. de L. **Direito do trabalho: modificações entre o período pré e pós pandêmico da Covid-19 no Brasil**. *Contemporary Journal*, v. 3, n. 7, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1099/703>. Acesso em: 08 abr. 2025.

OLIVEIRA, P. N.; ROWE, Diva Ester Okazaki. **Teletrabalho, adoecimento mental e burnout na pandemia: devemos esperar um “novo normal” no serviço público?.** *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, v. 46, 2022. Disponível em: <https://anpad.com.br/uploads/articles/120/approved/e6be4c22a5963ab00dfe8f3b695b5332.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2025.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Tradução da Secretaria de Governo da Presidência da República. Brasília: Presidência da República, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 08 abr. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Perspetivas sociais e de emprego no mundo: o papel das plataformas digitais na transformação do mundo do trabalho**. Genebra: OIT, 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@ilo-brasilia/documents/publication/wcms_845019.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Teletrabalho durante e após a pandemia da COVID-19: guia prático**. Genebra: OIT, 2020. ISBN 978-972-704-443-6. Disponível em: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@europe/@ro-geneva/@ilo-lisbon/documents/publication/wcms_771262.pdf. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Teletrabalho durante a pandemia de COVID-19 e além: guia para organizações e trabalhadores**. Genebra: OIT; OMS, 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_791858.pdf. Acesso em: 25 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Diretrizes da OMS sobre saúde mental no trabalho**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061033>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Plano de Ação Integral para a Saúde Mental 2013-2030**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031029>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Saúde mental**. Brasília: OPAS/OMS, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/saude-mental>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 Crisis and Recovery**. Paris: OECD, 2021. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-employment-outlook-2021_5a700c4b-en.html. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **A roadmap toward a common framework for measuring the digital economy**. Report for the G20 Digital Economy Task Force. Saudi Arabia: OECD, 2020. Disponível em: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/OECDRoadmapDigitalEconomy2020.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

PAIVA, Emanuella Rodrigues Veras da Costa *et al.* **A percepção do home office pós pandemia sob o olhar de servidores públicos de uma instituição de ensino superior**. *Caderno Pedagógico*, v. 21, n. 5, p. e2630-e2630, 2024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/2630>. Acesso em: 12 mai. 2025.

PIRES, Leonides Laine Baião; CARVALHO, Augusto César de. **PANDEMIA DO COVID-19 E A VULNERABILIDADE DE GÊNERO: OS IMPACTOS NA VIDA E NO TRABALHO DA MULHER COVID-19 PANDEMIC AND GENDER VULNERABILITY: THE IMPACTS ON WOMEN'S LIFE AND WORK**. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Centro Universitário Instituto de Educação Superior de Brasília-IESB, v. 9, n. 9, 2020. Disponível em: <https://www.iesb.br/content/uploads/2023/03/Edic%CC%A7a%CC%83o-v9-n9-jul-dez-2020-RDH.pdf#page=29>. Acesso em: 15 jul. 2025.

PRADO, Francielle Barbosa. **Teletrabalho em tempos de COVID-19: saúde mental e percepções de servidores de um órgão do judiciário trabalhista**. 2022. 166 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva: políticas e gestão em saúde da Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/1261152>. Acesso em: 13 mai. 2025.

QUEIRÓS, C. **Saúde mental nas pandemias e catástrofes: o risco de adoecer psicológico**. *Rev.Territorium*, n. 3, v. 1, 2023. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/territorium/article/view/12222/9350>. Acesso em: 13 mai. 2025.

REIS, M. C. P. M. **Qualidade de vida no teletrabalho compulsório, suporte organizacional e saúde mental de professores universitários no Amazonas**. 2022, 112 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Faculdade de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2022. Disponível em: https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/9292/6/Disserta%c3%a7%c3%a3o_MariaCarollinaReis_PPGPSI.pdf Acesso em: 13 mai. 2025.

RIBEIRO, W. de S. **Telework: an analysis of provisional measure 1046/2021 as a measure to face the public health emergency arising from COVID-19**. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, e423101623862, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23862>. Acesso em: 13 mai. 2025.

RODRIGUES, Martina Pimentel. **Os impactos do teletrabalho no comprometimento organizacional, na motivação e na intenção de saída de servidores públicos de um Tribunal de Justiça do Brasil**. 2024. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10400.5/98843/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Martina%20Pimentel%20Rodrigues.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ROSA, F. R. P. de A. C. **Os impactos da pandemia de COVID-19 na mobilidade urbana: uma revisão narrativa de literatura**. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 16, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23917>. Acesso em: 13 mai. 2025.

ROSÁRIO, Celita Almeida *et al.* **Transformação do trabalho no contexto da covid-19: experiências de trabalhadores da Estratégia Saúde da Família**. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 22, p. e02904268, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/9NNrcwxSSNVnspzjXRwPRLC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 jul. 2025.

SANTOS, Milton, 1926-2001. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção** / Milton Santos. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. - (Coleção Milton Santos; 1). Disponível em: <https://sites.usp.br/fabulacoesdafamiliabrasileira/wp-content/uploads/sites/1073/2022/08/A-natureza-do-Espaco.pdf>. Acesso em: 9 set. 2025.

SÃO PAULO (Município). **Companhia de Engenharia de Tráfego – CET. Relatório de Mobilidade no Sistema Viário Principal – MSVP 2019**. São Paulo: CET, 2022. Disponível em: <https://www.cetsp.com.br/media/1113490/relatorio-msvp-2019-revisao-2-junho-22.pdf>. Acesso em: 9 set. 2025.

SÃO PAULO (Município). **PlanClima SP 2020–2050: Plano de Ação Climática da Cidade de São Paulo**. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2020. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/meio_ambiente/arquivos/PlanClimaSP_BaixaResolucao.pdf. Acesso em: 9 set. 2025.

SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo**. Editora Record, 2015. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=x_I9CQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=A+corros%C3%A3o+do+car%C3%A1ter&ots=UxvYzjXMGb&sig=N5A5uYahhkm9VX-x9e06U9E6JHc. Acesso em: 13 ago. 2025.

SEPANTA, Farzam; SIRATI, Melina; O'BRIEN, William. **Sustainability of telework: Systematic quantification of the impact of teleworking on the energy use and emissions of offices and homes**. *Journal of building engineering*, v. 91, p. 109438, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352710224010064>. Acesso em: 19 ago. 2025.

SILVA, Mariana Marta Paschoal Ferreira da; PERDIGÃO, Denis Alves. **A percepção dos servidores técnico-administrativos da UFJF quanto à adoção do trabalho remoto no contexto pós pandemia da COVID-19**. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, p. 226-250, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/download/95732/55263>. Acesso em: 12 mai. 2025.

SILVEIRA, A. de J. V. da. **Teletrabalho x Sustentabilidade: os impactos ambientais das tecnologias de informação e comunicação em meio a pandemia da COVID-19**. 2022, 73 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Brasil, São Paulo, 2022.

SOARES, Raquel Cavalcante; CORREIA, Maria Valéria Costa; SANTOS, Viviane Medeiros dos. **Serviço Social na política de saúde no enfrentamento da pandemia da covid-19**. *Serviço Social & Sociedade*, n. 140, p. 118-133, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ssoc/a/B3QvfrsQcsNy6H3vP5ZrTmS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 jun. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE TELETRABALHO E TELEATIVIDADES (SOBRATT). **Mobilidade Urbana e Meio Ambiente estimulam expansão do teletrabalho nas grandes cidades**. 2017. Disponível em: <https://www.sobratt.org.br/10122017-mobilidade-urbana-e-meio-ambiente-estimulam-expansao-do-teletrabalho-nas-grandes-cidades/>. Acesso em: 19 ago. 2025.

SQUAIELLA, Roberta Betania Ferreira; MARCHELLI, Maria Victoria. **TELETRABALHO E ENSINO ON-LINE NA MOBILIDADE URBANA DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO (RMSP)**. *Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, v. 5, n. 1, 2021. Disponível em: <https://trilhasdahistoria.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/download/14158/9522/>. Acesso em: 18 ago. 2025.

TORRENTÉ, Mônica de Oliveira Nunes de; MARQUES, Tiago Pires; TORRENTÉ, Maurice de. **Solidariedade, militância e saúde mental em tempos de pandemia.** *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 27, p. e220136, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/JTCkdgy7m5p7KwX3vbKQMCh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 jun. 2025.