

**ANÁLISE ECONÔMICA COMPARATIVA ENTRE OS REGIMES DE TRABALHO 6X1 E 5X2 NA CONSTRUÇÃO CIVIL BRASILEIRA*****ECONOMIC COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN 6X1 AND 5X2 WORK SCHEDULES IN THE BRAZILIAN CONSTRUCTION INDUSTRY******ANÁLISIS ECONÓMICO COMPARATIVO ENTRE LOS REGÍMENES DE TRABAJO 6X1 Y 5X2 EN LA CONSTRUCCIÓN CIVIL BRASILEÑA***

Alicya Cristine Soares Pereira¹, Alex Brasilino Ramalho¹, Alisson Danilo Tiburtino Leite¹, Ariani Lindolfo dos Santos², Mirelli Ricarte da Nóbrega³, Rennan Pereira Oliveira⁴, Wendel Rodrigues Pereira⁵, Evadio Pereira Filho⁶

e768343

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8343>

PUBLICADO: 06/2026

RESUMO

O debate sobre a flexibilização e redução da jornada de trabalho ganhou destaque no cenário brasileiro, contrapondo a tradicional escala 6x1 ao modelo 5x2. Este estudo teve como objetivo realizar uma análise econômica comparativa entre esses regimes no setor da construção civil brasileira, investigando possíveis impactos sobre custos operacionais e capacidade produtiva. A metodologia consistiu em uma pesquisa quantitativa e descritiva, desenvolvida por meio de simulação econômico-operacional baseada em dados de custos de mão de obra do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), considerando uma equipe composta por pedreiro e servente. Foram simulados dois cenários: jornada de 44 horas semanais (Cenário 1) e jornada de 40 horas semanais (Cenário 2), mantendo-se constante a meta de produção física por meio de recomposição operacional. Os resultados indicaram que a redução da jornada diminuiu em 9,09% a capacidade horária individual, exigindo recomposição parcial da força de trabalho e resultando em acréscimo aproximado de 10% nos custos da folha de pagamento nos regimes onerado e desonerado. Conclui-se que, nas condições simuladas, a adoção da escala 5x2 implica aumento do custo operacional imediato, indicando a necessidade de ganhos reais de produtividade para viabilização econômica do modelo.

PALAVRAS-CHAVE: Jornada de Trabalho. Escala 6x1. Escala 5x2. Construção Civil. Engenharia Econômica.

ABSTRACT

The debate on work schedule flexibility and reduction has gained prominence in Brazil, contrasting the traditional 6x1 schedule with the 5x2 model. This study aimed to conduct a comparative economic analysis between these regimes in the Brazilian construction industry,

¹ Graduanda em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Patos.

² Técnica em Edificações e graduanda em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Patos.

³ Graduanda em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Patos.

⁴ Técnico em Edificações e graduando em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Patos.

⁵ Técnico em Estradas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), graduado em Administração pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), especialista em Gestão Pública e mestre em Gestão e Sistemas Agroindustriais.

⁶ Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), mestre em Administração pela Universidade Potiguar (UnP) e graduado em Engenharia de Produção pela UFRN, professor do Departamento de Administração do Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE), atuando nas áreas de gestão de serviços, comportamento do consumidor e finanças.



investigating possible impacts on operational costs and productive capacity. The methodology consisted of a quantitative and descriptive approach developed through an economic-operational simulation based on labor cost data from the National System of Construction Costs and Indexes (SINAPI), considering a team composed of one bricklayer and one helper. Two scenarios were simulated: a 44-hour workweek (Scenario 1) and a 40-hour workweek (Scenario 2), maintaining constant physical production through operational workforce adjustment. The results indicated that reducing working hours decreased individual labor capacity by 9.09%, requiring partial workforce replacement and resulting in an approximate 10% increase in payroll costs under both the standard payroll taxation regime and the payroll tax relief regime. It is concluded that, under the simulated conditions, adopting the 5x2 schedule increases immediate operational costs and suggests the need for real productivity gains to support economic feasibility.

KEYWORDS: *Work Schedule. 6x1 Schedule. 5x2 Schedule. Construction Industry. Economic Engineering.*

RESUMEN

El debate sobre la flexibilización y reducción de la jornada laboral ha ganado relevancia en Brasil, contraponiendo la tradicional escala 6x1 al modelo 5x2. Este estudio tuvo como objetivo realizar un análisis económico comparativo entre ambos regímenes en el sector de la construcción civil brasileña, investigando posibles impactos sobre los costos operativos y la capacidad productiva. La metodología consistió en una investigación cuantitativa y descriptiva desarrollada mediante una simulación económico-operativa basada en datos de costos de mano de obra del Sistema Nacional de Investigación de Costos e Índices de la Construcción Civil (SINAPI), considerando un equipo compuesto por un albañil y un ayudante. Se simularon dos escenarios: jornada de 44 horas semanales (Escenario 1) y jornada de 40 horas semanales (Escenario 2), manteniendo constante la meta de producción física mediante recomposición operativa. Los resultados indicaron que la reducción de la jornada disminuyó en un 9,09% la capacidad horaria individual, exigiendo recomposición parcial de la fuerza laboral y generando un incremento aproximado del 10% en los costos de nómina tanto en el régimen gravado como en el régimen con alivio tributario. Se concluye que, bajo las condiciones simuladas, la adopción de la escala 5x2 aumenta el costo operativo inmediato y señala la necesidad de ganancias reales de productividad para viabilizar económicamente el modelo.

PALABRAS CLAVE: *Jornada Laboral. Escala 6x1. Escala 5x2. Construcción Civil. Ingeniería Económica.*

1. INTRODUÇÃO

A organização das jornadas de trabalho corresponde a um dos principais fatores relacionados à produtividade, aos custos operacionais e às condições de trabalho nas empresas. No decorrer do desenvolvimento das relações trabalhistas, os regimes de trabalho passaram por diversas alterações impulsionadas por mudanças econômicas, sociais e legais, procurando combinar eficiência produtiva e qualidade de vida dos trabalhadores.

No Brasil, a escala 6x1 consolidou-se como um dos principais modelos de jornada utilizados em diversos setores econômicos, especialmente na construção civil, devido à



necessidade de continuidade operacional e cumprimento de cronogramas produtivos. No âmbito constitucional, a Constituição Federal estabelece que a ordem econômica nacional está fundamentada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa (BRASIL, 1988), evidenciando a necessidade de equilíbrio entre produtividade, eficiência operacional e condições adequadas de trabalho.

Entretanto, as discussões relacionadas à redução da jornada de trabalho e à adoção de modelos alternativos, como a escala 5x2, vêm ganhando destaque no cenário nacional. Segundo Pinheiro, Menezes e Leone (2025), as discussões sobre jornada de trabalho envolvem a busca pelo equilíbrio entre produtividade e qualidade de vida. Os autores também destacam que jornadas prolongadas e períodos reduzidos de descanso podem gerar impactos negativos à saúde, reforçando a importância da análise dos impactos da jornada sobre o desempenho e o bem-estar dos trabalhadores.

Além disso, Pereira et al. (2026) apontam que trabalhadores submetidos à escala 6x1 relataram elevados níveis de cansaço, além de limitações relacionadas ao descanso, lazer e convivência social. Essas condições podem impactar diretamente o desempenho operacional e a qualidade de vida dos trabalhadores.

Na perspectiva da engenharia econômica, alterações nos regimes de trabalho produzem impactos diretos sobre os custos operacionais das empresas, especialmente em setores intensivos em mão de obra, como a construção civil. Baumann (2024) destacam que reformas estruturais envolvem discussões relacionadas ao ambiente de negócios, instituições econômicas e intervenções do Estado na economia. Tais fatores influenciam diretamente a dinâmica produtiva e os custos operacionais das empresas.

Nesse contexto, torna-se relevante analisar de forma comparativa os impactos econômicos e produtivos dos diferentes regimes de trabalho na construção civil brasileira. Assim, o presente estudo tem como objetivo comparar economicamente os regimes de trabalho 6x1 e 5x2, por meio da simulação de cenários operacionais aplicados a cargos comuns da construção civil, avaliando os impactos relacionados aos custos da mão de obra, produtividade e eficiência operacional em diferentes condições de jornada.

Como hipótese, considera-se que a redução da jornada de trabalho para o modelo 5x2 pode elevar inicialmente os custos operacionais devido à necessidade de reorganização das equipes e possível contratação complementar de mão de obra. Entretanto, acredita-se que melhorias nas condições de trabalho e redução do desgaste ocupacional possam contribuir para ganhos de produtividade e eficiência operacional capazes de compensar parcialmente esses custos.



Para isso, a pesquisa foi desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e simulação econômica comparativa, utilizando dados relacionados aos custos trabalhistas, produtividade e organização operacional da construção civil no Brasil.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Evolução histórica das jornadas e regimes de trabalho no Brasil

O estabelecimento do regime de trabalho contemporâneo surgiu através da Revolução Industrial, conjunto de mudanças ocorridas a partir do século XVIII, que substituiu o trabalho manual e passou a utilizar a recém-descoberta máquina a vapor para mecanizar e aumentar a produção. Com essa mudança, os trabalhadores perderam o domínio dos processos de fabricação e passaram a vender sua mão de obra aos capitalistas, que possuem as ferramentas de produção e o controle sobre as mercadorias (CURSINO, 2024).

Durante a Primeira Revolução Industrial, a falta de aparato regulatório jurídico submeteu a classe operária a condições precárias quando comparadas ao cenário atual (PASQUINI, 2020). Registros históricos desse período revelam que núcleos familiares operavam nas indústrias, com ênfase na exploração do trabalho infantil, o qual era submetido a rotinas extenuantes; as crianças chegavam a adoecer devido à falta de cuidados e à má alimentação. Muitas ainda se machucavam devido aos acidentes de trabalho, caso não fossem fatais (OLIVEIRA, 2004).

Devido a tais abusos, a classe operária começou a se unir com o propósito de obter melhores salários e diminuição da carga horária, além do fim da exploração do trabalho feminino e infantil (SILVA; NUNES; OTTANI, 2018). Antes da criação dos sindicatos como são conhecidos atualmente, havia coalizões temporárias voltadas à paralisação do trabalho ou à destruição das máquinas. Essas coalizões serviram de base para a criação dos sindicatos (VIANA, 2013).

Segundo Martins (2021), o sindicato foi criado para proteger os trabalhadores e agir nas relações de poder em prol do bem-estar social dos operários. Com o crescimento das fábricas, a organização em grupo tornou-se a principal arma de defesa dos trabalhadores, contribuindo para a consolidação de direitos e deveres nas relações de trabalho.

Historicamente, a criação de leis trabalhistas ocorreu devido à pressão de correntes operárias para forçar o Estado a intervir no mercado laboral. Essa mediação estatal dividiu-se entre a norma legislada, criada de forma unilateral pelo poder público, e a norma contratualizada, fruto das negociações entre os representantes trabalhistas e o poder estatal (CAMPOS, 2015).

No Brasil, o desenvolvimento dos direitos trabalhistas ocorreu de uma forma mais tardia, sobretudo no fim do século XIX. Esse processo foi influenciado pelo fim da escravidão, que ocorreu através da Lei Áurea em 1888 e com a chegada de imigrantes europeus ao país



(MARTINS, 2021). A partir da década de 1930, o governo brasileiro passou a atuar de forma mais intensa nas relações de trabalho, implementando normas relacionadas à contratação, aos salários, às jornadas laborais e às garantias sociais destinadas aos trabalhadores (GOMES, 1979; 1988).

Essa intervenção estatal ocorreu durante a Era Vargas com o objetivo de neutralizar as crescentes mobilizações operárias que conseguissem afetar a industrialização e o crescimento urbano do país (CHAUÍ; FRANCO, 1978). Foi nessa época que foi criada a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em 1943 durante o governo de Getúlio Vargas, instituindo um limite de 48 horas semanais, servindo de base para modelos de jornada de trabalho utilizados atualmente, como a escala 6x1.

Essa carga horária foi posteriormente reduzida para 44 horas semanais pela Constituição Federal de 1988:

São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais (...) duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro horas semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho. (BRASIL, 1988, art. 7º, XIII).

A escala 6x1 é amplamente utilizada em diversas áreas do comércio, de serviços e indústria, como a construção civil, devido à necessidade de cobertura das atividades ao longo da semana, apresentando um alcance estatístico expressivo em todo o mercado nacional. Conforme demonstram Arrais *et al.* (2025), amparados em registros da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2023, o Brasil contabilizava mais de 34,6 milhões de trabalhadores submetidos a regimes laborais que ultrapassavam as 40 horas semanais.

No contexto da construção civil, é comum a busca pelo controle total da obra, desde sua concepção até a entrega final da edificação, pois esse processo está associado a constante procura por melhorias operacionais e à redução de custos, por meio da minimização de desperdícios de materiais e de tempo no canteiro de obras, visando garantir a entrega do empreendimento no menor prazo possível (SOGLIA, 2022).

Esse monitoramento sistemático das etapas justifica a utilização de rotinas de trabalho ininterruptas e rigorosas, uma vez que a previsibilidade operacional reduz os estorvos e as perdas financeiras crônicas comuns ao segmento.

Nesse caso, as discussões sobre modelos alternativos de jornada, como a escala 5x2, vêm ganhando maior relevância em debates referentes à produtividade, à qualidade de vida dos trabalhadores e à eficiência operacional das empresas, especialmente em setores que dependem fortemente da mão de obra, como a construção civil.



2.2. Regimes de trabalho no Brasil

A estrutura das jornadas de trabalho no Brasil inclui diversos modelos, criados conforme as necessidades das empresas e a realidade econômica de cada setor. Entre os regimes mais comuns, estão as escalas 6x1, 5x2, 12x36, além da jornada parcial e do banco de horas. Mas ultimamente, as escalas 6x1 e 5x2 têm sido o foco dos debates atuais com relação à produtividade, à qualidade de vida, à saúde no ambiente de trabalho e à eficiência das organizações.

Delgado (2020) afirma que a jornada de trabalho é um dos principais fatores nas relações trabalhistas, impactando diretamente a saúde física e mental dos trabalhadores e o desempenho financeiro das empresas.

2.2.1. Escala 6x1

A escala 6x1 consiste em seis dias contínuos de trabalho seguidos por um dia de descanso. Esse modelo é comum em setores que necessitam de funcionamento contínuo, como comércio, supermercados, restaurantes, logística, serviços gerais e parte da indústria.

Segundo Sousa e Gurgel (2025), a conservação da escala 6x1 no Brasil está ligada à necessidade de operações constantes e ao maior aproveitamento do tempo de funcionamento das empresas. Entretanto, pesquisas mostram que jornadas extensas com poucos períodos de descanso podem gerar um aumento da exaustão emocional, da fadiga acumulada e do estresse ocupacional, especialmente em cargos repetitivos e fisicamente exigentes (MOURA et al., 2025).

Moraes et al. (2025) descobriram que a redução do tempo de recuperação semanal afeta a percepção de qualidade de vida e satisfação no trabalho. Além disso, Teixeira et al. (2025) afirmam que jornadas mais longas não caracterizam necessariamente um aumento na produtividade, já que fatores como fadiga, absenteísmo e desgaste ocupacional podem comprometer o desempenho dos trabalhadores.

2.2.2. Escala 5x2

O regime 5x2 consiste em cinco dias de trabalho seguidos por dois dias de descanso. Esse modelo é amplamente utilizado em atividades administrativas, bancos, órgãos públicos, empresas de tecnologia e setores que operam majoritariamente em dias úteis.

Estudos mostram que períodos maiores de descanso semanal auxiliam na recuperação física e mental dos trabalhadores. Dejours (2015) ressalta que o equilíbrio entre o tempo de trabalho e o tempo de recuperação está ligado à proteção da saúde mental e à redução do sofrimento no ambiente de trabalho.



Amaral, Gomide e Ribeiro (2024) afirmam que a substituição gradual da escala 6x1 pelo regime 5x2 pode melhorar o bem-estar sem afetar os resultados das organizações. Pochmann (2001) considera a reorganização das jornadas uma tendência importante nas relações de trabalho, especialmente diante das mudanças tecnológicas e da valorização da qualidade de vida.

Apesar das vantagens relacionadas ao descanso e à recuperação física, a implementação da escala 5x2 pode gerar desafios para setores que necessitam de funcionamento contínuo.

2.2.3. Escala 12x36

A escala 12x36 envolve doze horas seguidas de trabalho e trinta e seis horas de descanso. Esse modelo é comum em hospitais, serviços de emergência, segurança privada e atividades que exigem cobertura contínua.

Martins (2023) afirma que o principal benefício deste regime é o longo período de descanso após jornadas intensas. Entretanto, jornadas prolongadas podem provocar elevado desgaste físico e mental, especialmente em cargos que exigem atenção constante e tomada de decisão contínua.

2.2.4. Jornada parcial

A jornada parcial caracteriza-se pela carga horária semanal reduzida em comparação ao limite tradicional estabelecido pela legislação trabalhista brasileira.

Krein (2018) argumenta que a flexibilização das jornadas se tornou um aspecto importante nas transformações do mercado de trabalho, especialmente diante das diferentes formas de contratação e organização produtiva.

2.2.5. Banco de horas

O banco de horas consiste em um sistema de compensação no qual horas trabalhadas além da jornada regular podem ser compensadas posteriormente com folgas ou redução de horário. Nascimento (2019) afirma que esse sistema proporciona maior flexibilidade para empresas e trabalhadores, permitindo ajustes conforme as oscilações da demanda.

Quadro 1. Comparação dos regimes de trabalho

Regime	Funcionamento	Vantagens	Desvantagens
6x1	6 dias de trabalho e 1 de descanso	Continuidade operacional	Maior fadiga física e mental



5x2	5 dias de trabalho e 2 de descanso	Maior equilíbrio vida/trabalho	Reorganização operacional
12x36	12h de trabalho e 36h de descanso	Maior período de descanso	Jornadas cansativas
Jornada parcial	Carga horária reduzida	Flexibilidade	Menor remuneração
Banco de horas	Compensação de horas extras	Flexibilidade organizacional	Possível irregularidade

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

2.3. Regimes internacionais de trabalho

Os regimes internacionais de trabalho exibem estruturas distintas, refletindo características econômicas, culturais e sociais de cada país. Em muitos casos, países que apresentam jornadas semanais reduzidas conseguem manter elevados níveis de produtividade, demonstrando que eficiência no trabalho não depende exclusivamente do aumento da carga horária (ILO, 2023).

Na Alemanha predominam jornadas de 35 a 40 horas semanais, associadas a elevados índices de produtividade (BOSCH, 2018). Na França, a jornada de 35 horas foi implementada buscando melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores sem comprometer os resultados produtivos das empresas (ASKENAZY, 2013).

No Japão, ainda existe forte cultura de jornadas extensas, frequentemente relacionada a problemas de saúde ocupacional (WHO, 2021). Nos Estados Unidos e no Reino Unido predominam modelos mais flexíveis de trabalho, com destaque para sistemas híbridos e diferentes formas de contratação (ILO, 2023; EUROFOUND, 2022).

Em países nórdicos, como Suécia, Noruega e Dinamarca, jornadas menores estão associadas a melhores índices de satisfação profissional, equilíbrio social e produtividade por hora trabalhada (OECD, 2024).

Os diferentes modelos de trabalho internacionais mostram que jornadas menores podem coexistir com elevados níveis de produtividade, dependendo da estrutura econômica e organizacional de cada país.



2.4. Vantagens e desvantagens dos regimes de trabalho

Os diferentes regimes de trabalho apresentam impactos variados sobre produtividade, qualidade de vida e eficiência organizacional. Modelos com jornadas mais longas podem favorecer a continuidade operacional e a disponibilidade produtiva, porém também podem intensificar fadiga, estresse e desgaste físico (SOUSA; GURGEL, 2025).

Por outro lado, jornadas com maior tempo de descanso tendem a melhorar o equilíbrio entre vida pessoal e profissional, recuperação física e satisfação no trabalho, uma vez que jornadas excessivas podem comprometer a qualidade de vida, o convívio familiar e o rendimento profissional (AMARAL; GOMIDE; RIBEIRO, 2024).

Entretanto, sua implementação pode exigir reorganização operacional e alterações na gestão da força de trabalho, especialmente em setores com elevada demanda operacional (KREIN, 2018).

Dessa forma, a escolha do regime de trabalho depende da combinação entre eficiência econômica, características do setor produtivo e preservação da saúde e do bem-estar dos trabalhadores.

2.5. Engenharia econômica e produtividade na construção civil

Na construção civil, a produtividade está diretamente associada à eficiência na utilização da mão de obra, do tempo e dos recursos materiais durante a execução das obras. Considerando que se trata de um setor fortemente dependente do trabalho humano, fatores como jornada de trabalho, fadiga ocupacional, absenteísmo e rotatividade influenciam diretamente os custos operacionais, o cumprimento dos cronogramas e o desempenho econômico das empresas.

Brandão (2009) evidencia que a elevação da jornada de trabalho não resulta, necessariamente, em crescimento proporcional da produtividade. O autor destaca que análises históricas já questionavam a relação entre excesso de jornada e rendimento produtivo, apontando que jornadas menores poderiam alcançar níveis produtivos semelhantes aos obtidos em jornadas mais extensas, porém com menor desgaste operacional e menor custo econômico. Tal cenário aponta que jornadas prolongadas podem provocar perda da produtividade da mão de obra, aspecto relevante para análises comparativas entre diferentes modelos de escala de trabalho.

Na construção civil, falhas operacionais, desperdícios de materiais, retrabalhos e atrasos elevam significativamente os custos das obras e reduzem a eficiência operacional, demonstrando que a produtividade não depende apenas da quantidade de horas trabalhadas, mas também da manutenção do rendimento ao longo da jornada. Nesse contexto, Ferreira e Freire (2001) destacam que a competitividade das empresas depende da manutenção de



trabalhadores qualificados em condições adequadas de trabalho, principalmente em atividades que exigem integração constante entre equipes, tornando os efeitos da fadiga mais evidentes em jornadas prolongadas, como na escala 6x1.

Antunes (2020) relaciona as jornadas prolongadas ao aumento da fadiga crônica, privação de sono, estresse ocupacional e redução da capacidade cognitiva dos trabalhadores, aspecto também observado por Virtanen *et al.* (2009). Esses fatores influenciam diretamente a produtividade por hora trabalhada e contribuem para o aumento de falhas operacionais nos canteiros de obras.

Além dos impactos sobre a produtividade, os efeitos da fadiga também estão associados ao aumento dos acidentes de trabalho. Santos e Lazzarin (2025) destacam que jornadas extensas e privação de sono contribuem para o aumento dos acidentes laborais na construção civil. Além dos impactos humanos, acidentes provocam custos econômicos relacionados a afastamentos, paralisações, atrasos e reorganização das equipes.

Outro aspecto relevante refere-se ao absenteísmo e à rotatividade da mão de obra. Antunes (2020) ressalta que o comprometimento da saúde ocupacional reduz a produtividade através do absenteísmo e da presença improdutiva no trabalho. Ferreira e Freire (2001) destacam que a rotatividade gera perda de produtividade, experiência acumulada e continuidade operacional.

Dados do DIEESE (2017) indicam que trabalhadores terceirizados apresentam salários, em média, 23,4% inferiores aos trabalhadores não terceirizados, além de registrarem rotatividade anual de 57,7%, enquanto entre os não terceirizados esse índice corresponde a 28,8%. Em jornadas extensas, como na escala 6x1, esse cenário tende a intensificar o desgaste ocupacional e dificultar a permanência da mão de obra nas empresas. Na construção civil, a alta rotatividade compromete a continuidade operacional das equipes, aumenta custos com recrutamento e treinamento e reduz a produtividade decorrente da perda de experiência prática acumulada nos canteiros de obras.

Portanto, os estudos de Brandão (2009), Ferreira e Freire (2001), Antunes (2020) e Santos e Lazzarin (2025) revelam que jornadas extensas podem reduzir a produtividade residual da mão de obra, intensificar custos indiretos e comprometer a eficiência operacional da construção civil. Nesse cenário, a redução da sobrecarga ocupacional pode colaborar para maior produtividade por hora trabalhada, menor incidência de acidentes, redução da rotatividade e melhor desempenho econômico das empresas do setor.



3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de abordagem quantitativa e caráter descritivo, desenvolvida por meio de simulações econômico-operacionais voltadas à análise dos impactos decorrentes da migração da jornada de trabalho da escala 6x1 para a escala 5x2 no setor da construção civil.

Os dados financeiros utilizados no estudo foram obtidos a partir do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), referência oficial utilizada na elaboração de orçamentos de obras no Brasil (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2024). Foram considerados os custos horários médios nacionais dos cargos de pedreiro (Horista) e servente (Horista), sob os regimes desonerado e onerado.

Os valores disponibilizados pelo SINAPI já incorporam os principais encargos sociais e trabalhistas da construção civil, incluindo INSS, FGTS, férias acrescidas de 1/3 constitucional, 13º salário, descanso semanal remunerado, Seguro de Acidente de Trabalho (SAT) e demais encargos sociais. Dessa forma, não houve necessidade de aplicação adicional de encargos sobre os custos apresentados pelo sistema.

A escolha dos cargos ocorreu devido à elevada representatividade operacional dessas funções na construção civil e à atuação conjunta das equipes durante a execução das atividades em canteiro de obras.

A análise foi estruturada em dois cenários comparativos. O Cenário 1 representa a operação de uma empresa com uma equipe composta por um pedreiro e um servente sob a escala 6x1, com jornada de 44 horas semanais e 220 horas mensais. O Cenário 2 corresponde à projeção da escala 5x2 para a mesma empresa, com jornada de 40 horas semanais e 200 horas mensais, simulando a necessidade de recomposição parcial da força de trabalho para a manutenção da capacidade operacional originalmente existente.

Para aferir os impactos decorrentes da mudança de jornada, foram utilizadas três métricas: Força de Trabalho (FT), Custo da Hora (Ch) e Produção (P). Para fins desta pesquisa, a variável Força de Trabalho (FT) não representa o quantitativo absoluto de trabalhadores, mas sim um índice relativo da capacidade horária disponível em cada cenário analisado, calculado a partir da razão entre as jornadas de trabalho consideradas.

A Força de Trabalho (FT), entendida neste estudo como um índice relativo de capacidade horária disponível, foi determinada pela razão entre a jornada projetada e a jornada original:

$$FT = \frac{Jornada\ Nova}{Jornada\ Atual} (1)$$



O Custo da hora determinado pela relação entre o custo mensal e as horas trabalhadas no período:

$$Ch = \frac{\text{Custo Mensal}}{\text{Horas Trabalhadas}} \quad (2)$$

A Produção foi determinada pela multiplicação entre a produtividade horária e as horas trabalhadas:

$$P = \text{Produção por Hora} \times \text{Horas Trabalhadas} \quad (3)$$

Para a modelagem produtiva, estabeleceu-se como premissa hipotética uma produtividade média de 1,25 m² por hora para a equipe composta por um pedreiro e um servente atuando em conjunto na execução de alvenaria. A adoção de uma produtividade hipotética mostrou-se necessária devido à inviabilidade de estabelecer uma média nacional precisa para a construção civil, considerando a influência de fatores externos como métodos construtivos, condições climáticas, qualificação da mão de obra, tecnologias empregadas e características específicas das obras.

Ressalta-se que a produtividade adotada possui caráter exclusivamente hipotético e foi utilizada apenas para fins de modelagem comparativa dos cenários analisados. Em razão da ampla variabilidade dos índices produtivos observados na construção civil, influenciados por fatores como tipologia da obra, qualificação da mão de obra, métodos executivos, condições climáticas e nível de mecanização, os resultados obtidos não devem ser interpretados como representativos de toda a construção civil brasileira. Assim, as conclusões apresentadas referem-se exclusivamente ao modelo teórico desenvolvido, servindo como referência para análise dos possíveis impactos econômicos decorrentes da redução da jornada de trabalho.

Para suprir o déficit gerado pela redução da jornada e manter a capacidade operacional original de 220 horas mensais, faz-se necessária a recomposição da capacidade de trabalho. Considerando que a redução da jornada de 220 para 200 horas mensais corresponde a uma diminuição de aproximadamente 9,09% da disponibilidade horária, adotou-se um fator de correção operacional de 1,10, representando um acréscimo aproximado de 10% nos custos de mão de obra necessário para recompor a capacidade produtiva originalmente observada no Cenário 1.

Os custos operacionais foram calculados semanalmente e mensalmente para os regimes desonerado e onerado, permitindo a comparação econômica entre os dois modelos de jornada.



Por fim, os resultados obtidos foram analisados sob a perspectiva da engenharia econômica, considerando os impactos sobre produtividade, custos operacionais, força de trabalho e viabilidade financeira da migração entre os regimes de jornada analisados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Cenário 1 (Escala 6x1)

O Cenário 1 compreende o mapeamento da operação atual da empresa sob o regime de jornada de 44 horas semanais (220 horas mensais). Este cenário serve como referência estática (linha de base) para todas as comparações subsequentes de custos, pessoal e produtividade.

No Cenário 1, por se tratar da condição operacional original da empresa, a força de trabalho corresponde integralmente à capacidade produtiva contratada:

$$FT = \frac{220}{220} = 1,00 \rightarrow 100\%$$

Os dados de custos foram obtidos a partir do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), considerando os cargos de Pedreiro (Horista) e servente (Horista), sob os regimes desonerado e onerado.

Tabela 1. Salário dos cargos

Cargo	Código SINAPI	Unidade	Média Brasil Desonerada (R\$/h)	Média Brasil Onerada (R\$/h)	Fonte
Pedreiro	4750	Hora (H)	R\$ 21,92	R\$ 23,06	SINAPI
Servente	6111	Hora (H)	R\$ 15,89	R\$ 17,07	SINAPI

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Os valores do SINAPI já incorporam os principais encargos sociais e trabalhistas da construção civil.

Quadro 2. Encargos trabalhistas

Encargo Trabalhista	Situação no SINAPI
INSS	Já incluso



FGTS	Já incluso
13º salário	Já incluso
Férias + 1/3	Já incluso
Descanso semanal remunerado	Já incluso
Seguro acidente	Já incluso
Adicionais trabalhistas	Já incluso
Encargos sociais totais	Já incorporados

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Os custos semanais e mensais da folha de pagamento sob o regime vigente (jornada 6x1) estão apresentados na Tabela 2, que detalha o cenário de desoneração, e na Tabela 3, que compreende o regime onerado.

Tabela 2. Custo com a folha de pagamento 6x1 (regime desonerado)

Cargo	Valor Hora (R\$/h)	Jornada Semanal (h)	Jornada Mensal (h)	Custo Semanal (R\$)	Custo Mensal (R\$)
Pedreiro (Horista)	R\$ 21,92	44	220	R\$ 964,48	R\$ 4.822,40
Servente (Horista)	R\$ 15,89	44	220	R\$ 699,16	R\$ 3.495,80
Total	R\$ 37,81			R\$ 1663,64	R\$ 8318,20

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Tabela 3. Custo com a folha de pagamento 6x1 (regime onerado)

Cargo	Valor Hora (R\$/h)	Jornada Semanal (h)	Jornada Mensal (h)	Custo Semanal (R\$)	Custo Mensal (R\$)
Pedreiro (Horista)	R\$ 23,06	44	220	R\$ 1.014,64	R\$ 5.073,20
Servente	R\$ 17,07	44	220	R\$ 751,08	R\$ 3.755,40



(Horista)

Total	R\$ 40,13	R\$ 1765,72	R\$ 8828,60
-------	-----------	-------------	-------------

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

A produção projetada para o Cenário 1 foi calculada considerando produtividade média de 1,25 m² por hora para a equipe composta por pedreiro e servente:

$$P = 1,25 \times 44 = 55 \text{ m}^2$$

$$P = 1,25 \times 220 = 275 \text{ m}^2$$

4.2. Cenário 2 (Escala 5x2)

A migração para a escala 5x2 reduz a jornada individual de cada trabalhador para 200 horas mensais, provocando déficit operacional equivalente a 20 horas mensais por funcionário. Dessa forma, aplicando-se a Equação (1), obtém-se a nova força de trabalho disponível:

$$FT = \frac{200}{220} = 0,90909 \rightarrow 90,909\%$$

O resultado demonstra redução operacional aproximada de 9,09% da capacidade produtiva individual dos trabalhadores.

Para garantir a manutenção da mesma capacidade produtiva observada no Cenário 1, foi necessária a recomposição da capacidade operacional reduzida pela diminuição da jornada de trabalho. Considerando que a redução de 220 para 200 horas mensais representa perda aproximada de 9,09% da disponibilidade horária, aplicou-se um fator de correção operacional de 1,10, equivalente a um acréscimo de 10% nos custos de mão de obra.

Assim, embora o regime 5x2 considere jornada contratual de 40 horas semanais e 200 horas mensais, os valores apresentados nas Tabelas 4 e 5 correspondem aos custos ajustados necessários para manter capacidade produtiva equivalente à observada no Cenário 1. Dessa forma, as tabelas representam os custos da operação após a recomposição da capacidade operacional, permitindo a comparação econômica entre os dois regimes sob condição de produção constante.



Tabela 4. Custo ajustado da folha de pagamento para manutenção da capacidade produtiva no regime 5x2 (regime desonerado)

Cargo	Valor Hora (R\$/h)	Jornada Semanal (h)	Jornada Mensal (h)	Custo Semanal (R\$)	Custo Mensal (R\$)
Pedreiro (Horista)	R\$ 24,11	44	220	R\$ 1.060,93	R\$ 5.304,64
Servente (Horista)	R\$ 17,48	44	220	R\$ 769,08	R\$ 3.845,38
Total	R\$ 41,59			R\$ 1.830,01	R\$ 9.150,02

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Tabela 5. Custo ajustado da folha de pagamento para manutenção da capacidade produtiva no regime 5x2 (regime onerado)

Cargo	Valor Hora (R\$/h)	Jornada Semanal (h)	Jornada Mensal (h)	Custo Semanal (R\$)	Custo Mensal (R\$)
Pedreiro (Horista)	R\$ 25,37	44	220	R\$ 1.116,10	R\$ 5.580,52
Servente (Horista)	R\$ 18,78	44	220	R\$ 826,19	R\$ 4.130,94
Total	R\$ 44,15			R\$ 1.942,29	R\$ 9.711,46

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Constatou-se, portanto, que a manutenção da mesma capacidade produtiva observada no Cenário 1 exigiu uma recomposição operacional equivalente a aproximadamente 10% dos custos de mão de obra. Dessa forma, na simulação realizada, a adoção da escala 5x2 implicou aumento aproximado de 10% nos custos globais da folha de pagamento quando mantido constante o volume de produção.

A produção permaneceu constante em ambos os cenários em razão da recomposição da capacidade operacional adotada no modelo. Considerando a produtividade hipotética de 1,25 m² por hora, obteve-se produção semanal de 55 m² e produção mensal de 275 m², valores utilizados como referência para a comparação econômica entre os regimes analisados.



4.3. Discussão dos resultados

Os resultados obtidos demonstram que a migração da escala 6x1 para a escala 5x2 produz impactos econômicos relevantes na construção civil quando não acompanhada de ganhos adicionais de produtividade ou modernização operacional.

A análise evidenciou que a simples redução da carga horária reduz imediatamente a capacidade operacional disponível da empresa. Como consequência, torna-se necessária a recomposição parcial da força de trabalho para preservação do cronograma produtivo originalmente estabelecido. A Tabela 6 demonstra as variações percentuais de força de trabalho, custo com a folha de pagamento e produção.

Tabela 6. Comparação entre os cenários 1 e 2

Métrica analisada	Cenário 1 (6x1)	Cenário 2 (5x2)	Variação percentual
Força de trabalho disponível por funcionário	100%	90,91%	-9,09%
Custo com a folha de pagamento	1	1,1	+10%
Produção	275 m ²	275 m ²	0

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

Entretanto, a manutenção da produção em 275 m² mensais ocorreu sem aumento da produtividade operacional. Dessa forma, o acréscimo de aproximadamente 10% nos custos da folha de pagamento representa redução potencial das margens de lucro da empresa.

Sob a perspectiva da engenharia econômica, os resultados indicam que a sustentabilidade financeira da migração para jornadas reduzidas depende diretamente da capacidade operacional da empresa em elevar sua eficiência produtiva. Para que a transição ocorra sem prejuízos financeiros ou necessidade de repasse inflacionário dos custos ao consumidor final, a produtividade operacional precisaria aumentar aproximadamente 10%, passando de 1,25 m²/h para 1,375 m²/h.

Nesse contexto, medidas relacionadas à qualificação profissional, otimização do planejamento das obras, redução de desperdícios, modernização tecnológica e melhoria dos processos construtivos tornam-se fundamentais para compensar os impactos financeiros decorrentes da redução da jornada de trabalho.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos da alteração da escala de trabalho 6x1 para a escala 5x2 na construção civil, examinando seus impactos econômicos e operacionais por meio de simulações com base em dados do SINAPI e em uma estimativa de produtividade da mão de obra. A análise foi realizada sob a perspectiva da engenharia econômica, considerando variáveis como a disponibilidade de trabalhadores, custo da mão de obra e produção.

Os resultados mostram que a redução da jornada semanal de 44 para 40 horas leva a uma diminuição de aproximadamente 9,09% na capacidade produtiva de cada trabalhador. Com isso, para manter o mesmo nível de produção, é necessário compensar essa perda com um aumento da equipe, o que acaba gerando um acréscimo em torno de 10% nos custos da folha de pagamento.

Dessa forma, observa-se que, na simulação realizada, a adoção da escala 5x2 não reduziu a produção, desde que houvesse reposição da capacidade de trabalho. Entretanto, essa recomposição operacional resultou em aumento dos custos de mão de obra considerados no modelo analisado.

Isso indica que, sem melhorias na forma como o trabalho é executado, a mudança de jornada pode afetar negativamente os resultados financeiros das empresas.

Por outro lado, também foi demonstrado que esse aumento de custos pode ser suprimido caso haja ganho de produtividade. Para compensar os impactos, seria necessário elevar a produtividade da mão de obra por volta de 10%, o que reforça a importância de ações como capacitação dos trabalhadores, melhor organização das obras, redução de desperdícios e uso de tecnologias mais eficientes.

Assim, conclui-se que, nas condições consideradas nesta pesquisa, a adoção da escala 5x2 resultou em aumento dos custos de mão de obra quando mantida constante a capacidade produtiva. Os resultados da simulação indicam que ganhos de produtividade podem contribuir para compensar esses custos, reforçando a importância de investimentos em qualificação profissional, gestão da produção, redução de desperdícios e adoção de tecnologias construtivas mais eficientes. Ou seja, não basta apenas alterar a jornada, é preciso que isso venha acompanhado de melhorias na gestão e nos processos produtivos.

Ressalta-se que os resultados obtidos decorrem de uma simulação econômica baseada em uma equipe específica composta por um pedreiro e um servente, utilizando dados médios nacionais do SINAPI e uma produtividade hipotética de 1,25 m² por hora. Dessa forma, os resultados não devem ser interpretados como representativos de toda a construção civil



brasileira, mas como uma referência analítica para avaliação dos possíveis impactos econômicos decorrentes da redução da jornada de trabalho em condições controladas de modelagem.

Por fim, este estudo contribui para a melhor compreensão dos impactos econômicos das mudanças nas jornadas de trabalho na construção civil e pode servir como base para pesquisas futuras que considerem outros fatores, como variações regionais, produtividade real em campo e o avanço de novas tecnologias no setor.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Matheus Belchior do; GOMIDE, Saryne Mitielle Borba Prudente; RIBEIRO, Marlena Carla Peixoto. **A substituição da jornada 6x1 pela 5x2 como medida de promoção da dignidade do trabalhador.** 2024. Disponível em: <https://anais.unievangelica.edu.br/index.php/cifaeg/article/view/15544>. Acesso em: 25 maio 2026.

ARRAIS, Tadeu Pereira Alencar et al. **O que esconde a escala 6 x 1: roubo de tempo e cotidiano dos trabalhadores precarizados.** Goiânia: Ed. dos Autores, 2025. E-book. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/51/o/Ebook_O_que_esconde_a_escala_6x1_-_roubo_de_tempo_e_cotidiano_dos_trabalhadores_precarizados.pdf?1742576768. Acesso em: 25 maio 2026.

ASKENAZY, Philippe. Working time regulation in France from 1996 to 2012. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 37, n. 2, p. 323-347, 2013. Disponível em: <https://academic.oup.com/cje/article/37/2/323/1696979>. Acesso em: 27 maio 2026.

BAUMANN, Renato (coord.). **Indicadores quantitativos da OCDE e o Brasil: reformas estruturais e crescimento inclusivo.** Rio de Janeiro: Ipea; CEPAL, 2024. v. 1. ISBN 978-65-5635-078-3. Disponível em: <https://doi.org/10.38116/9786556350783>. Acesso em: 25 maio 2026.

BOSCH, Gerhard. **Working time and productivity: the German experience.** Düsseldorf: Institute for Work and Qualification, 2018. Disponível em: <https://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2018/report2018-03.pdf>. Acesso em: 27 maio 2026.

BRANDÃO, Cláudio Mascarenhas. Jornada de trabalho e acidente de trabalho: reflexões em torno da prestação de horas extraordinárias como causa de adoecimento no trabalho. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Porto Alegre, v. 75, n. 2, p. 35-52, abr./jun. 2009.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 25 maio 2026.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **SINAPI: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.** Brasília, DF: Caixa Econômica Federal, 2024. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 24 maio 2026.



CAMPOS, André Gambier. **Breve histórico das mudanças na regulação do trabalho no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 2015. (Texto para Discussão, n. 2024). Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/9152bae8-afa6-49d9-a40e-9c283ca878ac/content>. Acesso em: 25 maio 2026.

CHAUÍ, Marilena de Souza; FRANCO, Maria Sylvania de Carvalho. **Ideologia e mobilização popular**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

CURSINO, Adélia Marina de Campos. A evolução do mundo do trabalho: relações produtivas e sociedade. **Revista Aracê**, São José dos Pinhais, v. 6, n. 4, p. 15013-15038, 2024. DOI: 10.56238/arev6n4-235. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/2218>. Acesso em: 25 maio 2026.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de direito do trabalho**. 19. ed. São Paulo: LTr, 2020.

DIEESE. **Terceirização e precarização das relações de trabalho**. Nota Técnica n. 172. São Paulo: DIEESE, 2017.

EUROFOUND. **Working time developments in the 21st century: work duration and its regulation in the EU**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. Disponível em: <https://www.eurofound.europa.eu>. Acesso em: 27 maio 2026.

FERREIRA, Mário César; FREIRE, Odaléa Novais. Carga de trabalho e rotatividade na função de frentista. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 175-200, maio/ago. 2001.

GOMES, Angela Maria de Castro. **A invenção do trabalhismo**. São Paulo: Vértice, 1988.

GOMES, Angela Maria de Castro. **Burguesia e trabalho: política e legislação social no Brasil (1917-1937)**. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). **Working time and work-life balance around the world**. Geneva: International Labour Office, 2023. Disponível em: <https://www.ilo.org/global/topics/working-conditions/working-time/lang--en/index.htm>. Acesso em: 27 maio 2026.

KREIN, José Dari. **O trabalho no Brasil moderno**. Campinas: UNICAMP, 2018.

MARTINS, Letícia Pires. **Organização Internacional do Trabalho e reestruturação da organização sindical: novas tecnologias e a necessária preservação da função institucional dos sindicatos na sociedade contemporânea**. 2021. 60 f. Monografia (Bacharelado em Direito) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/28187/1/LPM%20300621.pdf>. Acesso em: 25 maio 2026.

MARTINS, Sergio Pinto. **Direito do trabalho**. 39. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2023.

MORAES, Priscila Oliveira et al. Jornada de trabalho e qualidade de vida: evidências da pesquisa DataSenado 2024. **Revista de Gestão e Secretariado**, São José dos Pinhais, v. 16, n. 4, p. 1-



12, 2025. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/391134666_Jornada_de_Trabalho_e_Qualidade_de_Vida_Evidencias_da_Pesquisa_DataSenado_2024. Acesso em: 27 maio 2026.

MOURA, Leticia et al. As repercussões do estresse ocupacional na saúde de trabalhadores. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/jean/a/8TKLYfnq9FXRYgWjLBqRmNf/?lang=pt>. Acesso em: 27 maio 2026.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Iniciação ao direito do trabalho**. São Paulo: LTr, 2019.

OECD. **Hours worked**. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2024. Disponível em: <https://data.oecd.org/emp/hours-worked.htm>. Acesso em: 27 maio 2026.

OLIVEIRA, Elisângela Magela. Transformações no mundo do trabalho, da revolução industrial aos nossos dias. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 5, n. 11, p. 84-96, 2004. DOI: 10.14393/RCG51115327. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15327>. Acesso em: 16 jan. 2023.

PASQUINI, Nilton Cesar. As revoluções industriais: uma abordagem conceitual. **Revista Tecnológica da Fatec Americana**, Americana, v. 8, n. 1, p. 29-44, 2020. Disponível em: <https://fatec.edu.br/revista/index.php/RTecFatecAM/article/view/235>. Acesso em: 25 maio 2026.

PINHEIRO, José Wilton; MENEZES, Élora Matos; LEONE, Edmar Lucas. Reflexões sobre a jornada de trabalho no Brasil: possibilidades e implicações do fim da escala 6x1. **Ciência & Tecnologia: Fatec Nilo De Stéfani**, Jaboticabal, v. 17, n. 1, e17109, 2025. DOI: 10.52138/citec.v17i01.420.

POCHMANN, Márcio. **O emprego na globalização**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2001.

SANTOS, Viviane Lopes Gschwenter dos; LAZZARIN, Helena Kugel. Legislação trabalhista e saúde ocupacional: um estudo sobre acidentes de trabalho. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Porto Alegre, v. 91, n. 4, p. 246-261, 2025.

SILVA, Alexandre da; NUNES, Alexandre dos Santos; OTTANI, Ana Paula. Origem e evolução das relações de trabalho no Brasil. **Revista Transversal**, Assis, n. 12, p. 1-18, 2018. Disponível em: <https://uniesp.edu.br/sites/biblioteca/revistas/20180813144154.pdf>. Acesso em: 25 maio 2026.

SIQUEIRA DA SILVA PEREIRA, Kemilly et al. Impactos da escala 6x1 no cotidiano dos trabalhadores: lazer, saúde e laços sociais. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. e737470, 2026. DOI: 10.47820/recima21.v7i3.7470. Disponível em: <https://recima21.com.br/recima21/article/view/7470>. Acesso em: 13 maio 2026.

SOGLIA, Márcio José Sales. **Projetos executivos: a importância do projeto no canteiro de obras**. 2022. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) – Faculdade Pitágoras, Jequié, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/46255/1/MARCIO%20JOSE%20SAL%20SOGLIA.pdf>. Acesso em: 25 maio 2026.

SOUSA, Ana Clara Micaela Silveira de; GURGEL, Yara Maria Pereira. A jornada 6x1 no contexto brasileiro: desafios jurídicos, impactos sociais e alternativas para a proteção ao trabalhador. **Revista Brasileira de Filosofia e História**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 2115-2125, 2025. DOI:



10.18378/rbfh.v14i4.11826. Disponível em:
<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RBFH/article/view/11826>. Acesso em: 25 maio 2026.

TEIXEIRA, Marilane; SALIBA, Clara; OLIVEIRA, Caroline Lima de; BOMBO, Lília. Considerações sobre a redução da jornada de trabalho: criação de postos de trabalho e aumento da produtividade dos trabalhadores e das trabalhadoras. **Revista Brasileira de Economia Social e do Trabalho**, Campinas, v. 7, e025004, 2025. Disponível em: <https://econtents.sbu.unicamp.br/inpec/index.php/rbest/article/view/20820>. Acesso em: 25 maio 2026.

VIANA, Márcio Túlio. **70 anos de CLT: uma história de trabalhadores**. Brasília: Tribunal Superior do Trabalho, 2013. Disponível em: https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/35179/2013_viana_marcio_70anos_clt.pdf. Acesso em: 25 maio 2026.

VIRTANEN, Marianna et al. Long working hours and cognitive function: The Whitehall II Study. **American Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 169, n. 5, p. 596-605, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Long working hours increasing deaths from heart disease and stroke**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/17-05-2021-long-working-hours-increasing-deaths-from-heart-disease-and-stroke-who-ilo>. Acesso em: 27 maio 2026.