REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

O GERENCIAMENTO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS E A FADIGA NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS: IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DA NOVA NR-01

THE MANAGEMENT OF PSYCHOSOCIAL RISKS AND FATIGUE IN ROAD FREIGHT TRANSPORT: LEGAL IMPLICATIONS OF THE NEW NR-01

Ciências Sociais Aplicadas, Ciências da Saúde • 22/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795172775

Maria Marianna Vieira Azevedo Barros[1]

Lívia Helena Tonella[2]

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo central analisar criticamente o gerenciamento dos riscos psicossociais e da fadiga humana no âmbito do transporte rodoviário de cargas no Brasil, sob a ótica das transformações normativas introduzidas pela nova redação do Capítulo 1.5 da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01), aprovada mediante a Portaria MTE nº 1.419/2024 e com vigência iniciada em 26 de maio de 2026. A transição do antigo Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) para o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO), materializado operativamente no Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), redefiniu de modo substancial o alcance do meio ambiente do trabalho ao impor a obrigatoriedade da identificação, avaliação e controle contínuo dos fatores de risco ergonômicos e psicossociais. Diante dessa nova exigência regulatória, a fadiga ocupacional no setor rodoviário deixa de ser interpretada como mero desgaste físico pontual ou falha individual atribuível exclusivamente ao condutor, sendo alçada à condição de risco ocupacional previsível e sistêmico, indissociavelmente vinculado à estrutura de organização do trabalho, à extensão das jornadas, à remuneração por produtividade, ao trabalho noturno, ao isolamento social e à precariedade dos locais de descanso. A metodologia adotada apoia-se em uma abordagem qualitativa de natureza aplicada, desenvolvida por meio de rigorosa revisão bibliográfica, análise documental e hermenêutica jurídica aplicada à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), ao Código Civil, ao Código de Trânsito Brasileiro (CTB), às diretrizes constitucionais de saúde ocupacional e à jurisprudência fixada pelo Supremo Tribunal Federal na ADI 5322 e no Tema 932 da Repercussão Geral, bem como pelos tribunais trabalhistas. Pretende-se investigar como o descumprimento das medidas de prevenção psicossocial e o gerenciamento inadequado da exaustão humana desdobram-se em

penalidades administrativas, passivos trabalhistas decorrentes de dano existencial e a responsabilização civil objetiva do empregador pelos sinistros viários decorrentes do fortuito interno da atividade.
Palavras-chave: NR-01; riscos psicossociais; fadiga ocupacional; transporte rodoviário de cargas; responsabilidade civil objetiva; GRO/PGR.

ABSTRACT

The main objective of this article is to critically analyze the management of psychosocial risks and human fatigue in the context of road freight transport in Brazil, from the perspective of the regulatory transformations introduced by the new wording of Chapter 1.5 of Regulatory Standard No. 01 (NR-01), approved by MTE Ordinance No. 1,419/2024 and effective as of May 26, 2026. The transition from the former Environmental Risk Prevention Program (PPRA) to Occupational Risk Management (GRO), operationally materialized in the Risk Management Program (PGR), substantially redefined the scope of the work environment by imposing the mandatory identification, assessment and continuous control of ergonomic and psychosocial risk factors. In light of this new regulatory requirement, occupational fatigue in the road transport sector is no longer interpreted as mere one-off physical wear or an individual failure attributable exclusively to the driver, and is elevated to the status of a foreseeable and systemic occupational risk, inextricably linked to the work organization structure, the length of working hours, productivity-based pay, night work, social isolation and the precariousness of rest locations. The methodology adopted is based on a qualitative approach of an applied nature, developed through a rigorous bibliographic review, documentary analysis and legal hermeneutics applied to the Consolidation of Labor Laws (CLT), the Civil Code, the Brazilian Traffic Code (CTB), the constitutional

guidelines on occupational health and the case law established by the Federal Supreme Court in ADI 5322 and in Theme 932 of General Repercussion, as well as by the labor courts. The aim is to investigate how non-compliance with psychosocial prevention measures and the inadequate management of human exhaustion unfold into administrative penalties, labor liabilities arising from existential damage and the employer's strict civil liability for road accidents resulting from the internal fortuity of the activity.
Keywords: NR-01; psychosocial risks; occupational fatigue; road freight transport; strict civil liability; GRO/PGR.

INTRODUÇÃO

A evolução do Direito do Trabalho e das normas de Segurança e Saúde no Trabalho no Brasil evidencia a passagem de uma abordagem centrada apenas nos riscos físicos, químicos e biológicos para uma compreensão mais ampla do meio ambiente laboral. Essa perspectiva considera que a saúde do trabalhador também é afetada pela forma de organização do trabalho, pela carga mental, pela pressão por produtividade, pela autonomia reduzida, pelo isolamento e por outros fatores psicossociais.

No transporte rodoviário de cargas, essa mudança possui especial relevância. Os motoristas profissionais estão sujeitos a jornadas extensas, trabalho noturno, monotonia das rotas, cobrança por prazos, insegurança nas estradas e dificuldade de acesso a locais adequados para descanso. Tais condições podem favorecer o estresse, a privação de sono e a fadiga, reduzindo a capacidade de atenção e aumentando o risco de acidentes.

A Norma Regulamentadora nº 01 instituiu o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO), a ser materializado no Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). O novo modelo exige que as organizações identifiquem, avaliem e controlem os perigos existentes no ambiente de trabalho, incluindo fatores ergonômicos e psicossociais. Para as empresas de transporte, a conformidade não se limita à manutenção dos veículos ou ao controle documental da jornada: deve abranger a organização efetiva do trabalho e os elementos que contribuem para a fadiga dos condutores.

A negligência no gerenciamento desses fatores pode comprometer a integridade física e mental do motorista, afetar a segurança coletiva nas rodovias e gerar consequências administrativas, trabalhistas e civis. Em caso de acidente atribuído a “erro humano”, torna-se necessário investigar se a própria organização do trabalho criou ou agravou as condições que levaram ao evento danoso.

Diante disso, o estudo propõe examinar a articulação entre a NR-01, a Lei nº 13.103/2015, a Consolidação das Leis do Trabalho, o Código de Trânsito Brasileiro, a NR-17 e as regras de responsabilidade civil. Busca-se compreender em que medida o gerenciamento da fadiga e dos riscos psicossociais constitui dever jurídico das transportadoras e instrumento de prevenção de acidentes e de redução de passivos.

O problema que norteia a pesquisa é: de que maneira o gerenciamento dos riscos psicossociais e da fadiga, conforme as exigências da NR-01, impacta a conformidade regulatória e a responsabilidade jurídica das empresas de transporte rodoviário de cargas no Brasil?

A pesquisa justifica-se, inicialmente, por sua relevância social e de saúde pública. O transporte rodoviário constitui eixo essencial da logística nacional, mas também expõe trabalhadores e usuários das rodovias aos efeitos de jornadas prolongadas, privação de sono, estresse e insegurança. A fadiga do motorista não se restringe à esfera individual, pois pode produzir consequências para toda a coletividade.

No plano econômico e operacional, o estudo contribui para a transição de modelos reativos de gestão para estratégias preventivas e preditivas. A utilização da telemetria e de outros mecanismos de controle pode ultrapassar a proteção patrimonial da carga e a economia de combustível, servindo também ao acompanhamento de pausas, padrões de condução e sinais de perda de atenção.

A relevância jurídica decorre da necessidade de delimitar o alcance das obrigações introduzidas pelo GRO e pelo PGR. Embora a NR-01 determine a consideração dos fatores psicossociais e organizacionais, a mensuração e o gerenciamento desses elementos ainda apresentam dificuldades práticas. A articulação entre normas de saúde ocupacional, controle de jornada e responsabilidade civil pode oferecer critérios para avaliar a conduta empresarial e a prevenção dos acidentes relacionados à fadiga.

Sob a perspectiva acadêmica, o artigo integrou conhecimentos do Direito do Trabalho, da responsabilidade civil, da segurança viária, da ergonomia e da saúde ocupacional, oferecendo uma análise interdisciplinar das implicações jurídicas do gerenciamento dos riscos psicossociais e da fadiga no transporte rodoviário de cargas, à luz da NR-01, das tecnologias de controle e dos parâmetros de responsabilidade civil e trabalhista. A pesquisa, de natureza teórica,

abordagem qualitativa e finalidade exploratória e descritiva, foi desenvolvida mediante revisão bibliográfica e análise documental da Constituição Federal, da Consolidação das Leis do Trabalho, do Código Civil, do Código de Trânsito Brasileiro, da Lei nº 13.103/2015, da NR-01 e da NR-17, além de precedentes judiciais relacionados à jornada exaustiva, ao dano existencial, à privação de sono, ao mal súbito do condutor e à responsabilidade empresarial por acidentes rodoviários.

Foram examinados os principais fatores psicossociais e organizacionais associados à fadiga dos motoristas profissionais, a aplicação do Gerenciamento de Riscos Ocupacionais e do Programa de Gerenciamento de Riscos ao setor, os obstáculos decorrentes da pressão por prazos, da remuneração por produtividade e da precariedade dos pontos de parada, bem como o emprego da telemetria e de outras tecnologias de monitoramento na prevenção de riscos ocupacionais. O material foi organizado nas categorias riscos psicossociais, fadiga e privação de sono, jornada de trabalho, infraestrutura de descanso, telemetria, conformidade do PGR, nexo causal e responsabilidade civil e trabalhista, permitindo identificar convergências entre as exigências normativas, a literatura especializada e os fundamentos adotados pelos tribunais.

1. RISCOS PSICOSSOCIAIS E FADIGA NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS: ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E MECANISMOS DE PREVENÇÃO

1.1. Riscos Psicossociais no Ambiente de Trabalho

Os riscos psicossociais decorrem das interações entre o conteúdo do trabalho, as condições organizacionais, o ambiente laboral e as

capacidades e necessidades do trabalhador. Dejours (2019) sustenta que o sofrimento no trabalho pode surgir quando a organização laboral entra em conflito com a estrutura psíquica do indivíduo e ultrapassa sua capacidade de adaptação e mediação.

No transporte rodoviário de cargas, esses riscos são intensificados pelas jornadas prolongadas, pelo isolamento social, pela cobrança por prazos, pela monotonia, pelo trabalho noturno e pela exposição à violência nas estradas. Tais fatores podem produzir estresse crônico, ansiedade, distúrbios do sono e esgotamento profissional.

O direito ao meio ambiente de trabalho equilibrado integra a proteção da dignidade humana e impõe ao empregador o dever de prevenção. Nessa perspectiva, a proteção não se limita aos agentes materiais tradicionalmente reconhecidos, mas alcança também a organização do trabalho e seus efeitos sobre a saúde mental e física do empregado (Delgado, 2023).

1.2. Fadiga Humana e Fator Organizacional

A fadiga no transporte rodoviário não corresponde apenas a um cansaço momentâneo ou a uma indisposição passageira. Trata-se de fenômeno multidimensional e cumulativo, caracterizado pela redução progressiva da capacidade física, cognitiva e emocional do trabalhador. Sua ocorrência está relacionada à privação ou à baixa qualidade do sono, ao esforço mental prolongado, ao trabalho noturno, à alternância de turnos, às jornadas extensas e à dessincronização dos ritmos circadianos. Åkerstedt (2003) associa a fadiga à interação entre a pressão homeostática do sono e as alterações do ciclo sono-vigília, demonstrando que o organismo

humano não mantém o mesmo nível de desempenho ao longo de períodos prolongados de vigília.

Do ponto de vista psicológico, a fadiga compromete funções indispensáveis à condução segura, como atenção sustentada, percepção de riscos, memória operacional, coordenação motora, julgamento e tempo de reação. A privação progressiva de sono também pode provocar irritabilidade, dificuldade de concentração, redução do estado de alerta, imprecisão dos movimentos e falhas na interpretação de estímulos externos. Em uma atividade marcada pela necessidade de decisões rápidas e pelo monitoramento constante da estrada, pequenas alterações cognitivas podem elevar consideravelmente a probabilidade de erros, saídas involuntárias da faixa, frenagens tardias e acidentes (Sá; Sampaio, 2022).

Os estudos desenvolvidos no campo da Psicologia do Trabalho afastam a compreensão da fadiga como resultado exclusivo de escolhas pessoais do motorista. Battiston, Cruz e Hoffmann (2006), com fundamento na Psicologia Ambiental, na Psicologia do Trabalho e na Ergonomia, verificaram que a atividade de dirigir produz desgaste físico e psíquico influenciado pelas condições ambientais e pela organização do trabalho. Entre as consequências identificadas encontram-se estresse, irritabilidade e fadiga, com repercussões que ultrapassam a execução imediata da atividade e atingem a vida social e coletiva dos profissionais.

Essa constatação permite distinguir a fadiga aguda da fadiga acumulada. A primeira pode decorrer de uma jornada particularmente intensa e ser parcialmente superada por uma pausa adequada. A segunda resulta da repetição de períodos insuficientes de repouso, da irregularidade dos horários e da

ausência de recuperação entre jornadas. Nesse quadro, mesmo que o motorista cumpra formalmente determinado intervalo, o descanso pode não ser efetivo quando realizado em ambiente inseguro, ruidoso, desconfortável ou inadequado à manutenção do sono. O gerenciamento empresarial não deve, portanto, limitar-se à contabilização abstrata das horas, mas precisa avaliar a qualidade e as condições concretas do repouso.

A análise psicológica também evidencia a relação entre fadiga, estresse e riscos psicossociais. Pesquisa conduzida por Sá e Sampaio (2022) identificou associações entre qualidade do sono, estresse e qualidade de vida entre motoristas profissionais. Os autores ressaltam que as jornadas elevadas e as condições precárias de descanso podem produzir sobrecarga, prejudicar o sono e comprometer a qualidade de vida do trabalhador. Isso significa que o sono não pode ser examinado isoladamente: ele é influenciado pela organização da jornada, pelo ambiente de trabalho, pela segurança percebida e pelas preocupações profissionais e familiares.

No transporte rodoviário de cargas, esses fatores assumem contornos específicos. O motorista enfrenta isolamento prolongado, distância da família, incerteza sobre locais seguros para descanso, receio de assaltos, congestionamentos, condições adversas das rodovias, monitoramento permanente e pressão para cumprir horários. Moreira, Leal e Barbosa (2022), em pesquisa realizada com 120 caminhoneiros, identificaram desgaste mental e sonolência diurna excessiva em 43,3% da amostra, além de relações negativas entre a qualidade do sono, a renda e a duração da jornada. Os resultados reforçam que a precarização das condições laborais repercute simultaneamente na saúde mental, no sono e na capacidade de trabalho.

Em perspectiva semelhante, Ulhôa et al. (2010), ao investigarem 460 motoristas de caminhão, observaram que a alta demanda psicológica, o baixo apoio social e a jornada extensa estavam associados à ocorrência de distúrbios psíquicos menores, categoria que compreende sintomas como fadiga, irritabilidade, insônia, ansiedade e dificuldades de memória e concentração. A jornada extensa indicada como fator de estresse permaneceu associada ao adoecimento psíquico mesmo após os ajustes estatísticos, demonstrando que a duração do trabalho não representa apenas variável temporal, mas componente da organização laboral capaz de comprometer a saúde mental.

As políticas empresariais também influenciam o comportamento do condutor. Metas excessivas, rotas incompatíveis com o tempo disponível, remuneração condicionada ao volume de entregas, punições por atrasos e estímulos econômicos à continuidade da viagem podem levar o motorista a reduzir pausas, adiar o repouso ou ocultar sinais de sonolência. Em levantamento realizado por psicólogos com 457 motoristas, Oliveira e Pinheiro (2007) identificaram associação entre acidentes e fatores como horas extras, trabalho durante as férias, sonolência diurna excessiva, preocupação com o sono, problemas familiares e condução sob pressão decorrente de atrasos. Os autores concluíram que a melhoria das condições laborais pode prevenir ou reduzir acidentes.

A avaliação da fadiga deve igualmente considerar o grau de autonomia do trabalhador. Sistemas rígidos de rastreamento e cobrança podem intensificar o estresse quando utilizados apenas para fiscalizar produtividade e punir atrasos. Por outro lado, tecnologias de monitoramento podem desempenhar função preventiva quando permitem identificar alterações de trajetória,

tempo excessivo de direção, ausência de pausas e padrões compatíveis com sonolência. O problema, portanto, não reside necessariamente na tecnologia, mas na finalidade organizacional atribuída a ela: controle exclusivamente produtivo ou proteção efetiva da saúde e da segurança.

Adams-Guppy e Guppy (2003), psicólogos vinculados a departamento universitário de Psicologia, examinaram mais de 700 motoristas de transporte de cargas e gestores em empresas de 17 países. A pesquisa constatou relações entre episódios de fadiga, organização das pausas e programação das rotas, indicando que maior flexibilidade no sequenciamento das entregas favorece o gerenciamento adequado do cansaço pelos próprios condutores. O estudo demonstra que a prevenção depende da articulação entre comportamento individual, planejamento operacional e sistemas de gestão.

No plano jurídico, a fadiga deve ser reconhecida como risco ocupacional previsível e gerenciável. Quando a jornada, as metas, o sistema remuneratório, o monitoramento ou a programação das entregas induzem o motorista a reduzir o tempo de descanso, a exaustão deixa de ser considerada condição exclusivamente individual e passa a revelar possível falha na organização do trabalho. A empresa não se desincumbe de seu dever preventivo apenas por recomendar genericamente que o trabalhador descanse, sobretudo quando sua própria estrutura produtiva torna o repouso materialmente incompatível com os resultados exigidos.

Desse modo, a investigação de acidentes rodoviários não deve se restringir à conduta do motorista nos instantes imediatamente anteriores ao evento. É necessário reconstruir a cadeia

organizacional que antecedeu o sinistro, considerando a duração das jornadas anteriores, os períodos efetivos de sono, a alternância de turnos, os prazos impostos, a forma de remuneração, as mensagens e cobranças empresariais, os dados de telemetria, as condições dos pontos de parada e a existência de autonomia para interromper a viagem. Essa abordagem evita a responsabilização automática do condutor e permite identificar se o erro humano constituiu causa isolada ou consequência previsível de um sistema de trabalho inadequadamente planejado.

Em síntese, a Psicologia do Trabalho demonstra que a fadiga resulta da interação entre fatores individuais, ambientais e organizacionais. A prevenção exige planejamento realista de rotas, limitação das jornadas, pausas efetivas, locais seguros de descanso, apoio social, treinamento, acompanhamento da saúde e mecanismos que permitam ao motorista interromper a atividade sem receio de punição. A omissão empresarial diante desses fatores pode caracterizar falha no gerenciamento dos riscos ocupacionais e fundamentar a responsabilidade trabalhista e civil quando houver relação entre a organização do trabalho, a exaustão do condutor e o dano produzido.

1.3. Controle de Jornada, Hours Of Service e Telemetria

No cenário internacional, as regras de Hours of Service (HOS) constituem referência para a limitação do tempo de direção e para a definição de períodos mínimos de descanso. Em alguns sistemas, o controle é realizado por dispositivos eletrônicos de registro, destinados a reduzir a subnotificação e a adulteração das informações de jornada (Belenky et al., 2011).

No Brasil, a Lei nº 13.103/2015 estabelece parâmetros para o trabalho do motorista profissional e disciplina tempos de direção, pausas e repousos. O controle da jornada, portanto, deve ser compreendido como medida de segurança viária e de saúde ocupacional, e não apenas como obrigação administrativa.

A telemetria permite coletar e analisar dados do veículo e do comportamento do condutor em tempo real. Informações sobre frenagens, acelerações, desvios de faixa, tempo de condução e paradas podem auxiliar na identificação de padrões de risco. Quando integrada ao PGR, a tecnologia pode atuar de modo preventivo, desde que não seja utilizada apenas para controle disciplinar ou patrimonial.

Nos Estados Unidos, a regulação é expedida pela Federal Motor Carrier Safety Administration (FMCSA), órgão integrante do Departamento de Transportes (DOT), sob o código 49 CFR Part 395. A norma institui a chamada "Regra das 11/14 Horas". Por esse regramento, o motorista profissional de transporte de cargas pode conduzir o veículo por no máximo 11 horas seguidas, desde que tenha cumprido previamente um período mínimo de 10 horas consecutivas fora de serviço (off-duty). Além disso, estabelece-se a janela diária inafastável de 14 horas: uma vez iniciado o trabalho, o condutor não pode realizar nenhuma hora de condução após decorrida a 14ª hora do turno, independentemente do número de horas efetivamente dirigidas ou das pausas realizadas nesse intervalo. Para coibir a exaustão acumulada na semana, aplica-se o limite máximo de 60 horas de trabalho em 7 dias consecutivos ou 70 horas em 8 dias, cuja reinicialização exige um período contínuo de descanso de no mínimo 34 horas (mecanismo conhecido como 34-hour restart). Desde dezembro de 2017, a fiscalização é

obrigatoriamente realizada via Electronic Logging Device (ELD), equipamento eletrônico acoplado ao motor do veículo que transmite dados de movimentação diretamente às autoridades públicas de inspeção.

Na União Europea, o regime legal é unificado pelo Regulamento CE nº 561/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho. O diploma limita o tempo diário de condução a no máximo 9 horas, admitindo-se a sua extensão para até 10 horas apenas duas vezes no curso da mesma semana. O limite semanal de direção é fixado em 56 horas, sendo imposto um teto cumulativo de 90 horas para cada período de duas semanas consecutivas. O tempo de direção continuada sem pausas é rigorosamente limitado a 4 horas e meia, após o qual o motorista é obrigado a realizar uma pausa ininterrupta de pelo menos 45 minutos (a qual pode ser fracionada em uma primeira pausa de 15 minutos seguida de uma segunda de 30 minutos). O repouso diário ordinário deve ser de no mínimo 11 horas consecutivas. A fiscalização em todo o bloco europeu é operada pelo Tacógrafo Digital de Segunda Geração (Smart Tachograph), equipamento criptografado que lê o cartão magnético individual do motorista e registra de forma automatizada a geolocalização do caminhão via satélite (GNSS), a travessia de fronteiras e os tempos exatos de condução e repouso.

Na Austrália, o regramento fundamenta-se no Heavy Vehicle National Law (HVNL), fiscalizado pela National Heavy Vehicle Regulator (NHVR). O modelo australiano diferencia-se mundialmente por oferecer três opções regulatórias progressivas: 1) Standard Hours (regras gerais fixas para operadores sem certificação específica, fixando 12 horas máximas de trabalho em 24h); 2) Basic Fatigue Management (BFM) (regime aplicável a empresas

certificadas que implementaram gestão básica de sono, permitindo até 14 horas de trabalho com exigências reforçadas de descanso); e 3) Advanced Fatigue Management (AFM) (modelo flexível e customizado, no qual a empresa transportadora apresenta uma proposta de escala desenhada sob medida para a sua operação, comprovando cientificamente que as medidas de mitigação de risco implantadas neutralizam os perigos da fadiga). O acompanhamento na Austrália é efetuado por meio de diários eletrônicos de bordo (Electronic Work Diaries - EWD).

1.4. Quadros Comparativos Internacionais de HOS e Sistemas de Gestão

Parâmetro de Regulação	BRASIL (Lei 13.103/15 + ADI 5322 STF + NR-01)	ESTADOS UNIDOS (FMCSA - 49 CFR Part 395)	UNIÃO EUROPEIA (Regulamento CE 561/2006)	AUSTRÁLIA (HVNL - Heavy Vehicle Law)
Tempo Máximo de Direção Diária	8h normais (extensível a 10h ou 12h via negociação coletiva).	Máximo de 11 horas de condução; em turno de 14h.	9 horas normais (10h permitidas até 2x por semana).	12h (Standard) / 14h (BFM) / Customizado (AFM).
Pausas Continuadas na Condução	30 min de descanso a cada 5h30min de condução (CTB).	30 min obrigatórios após 8h consecutivas dirigidas.	45 min a cada 4h30min de direção (divisível em 15+30m).	15 min a cada 5h30min de trabalho ativo.
Descanso Diário Interrupto	11 horas consecutivas em 24h. (Vedado	10 horas consecutivas em estado off-duty.	11 horas consecutivas diárias ininterruptas.	7 horas consecutivas em bloco de 24 horas

	fracionar - STF).			
Descanso Semanal Remunerado (DSR)	35h consecutivas a cada 6 dias (11h diárias + 24h DSR).	60h em 7 dias ou 70h em 8 dias (Recurso com 34h off).	45 horas consecutivas por semana de trabalho.	24 horas consecutivas a cada 7 dias de condução.
Mecanismo Primário de Inspeção	Diário de bordo manual, papel ou registrador eletrônico.	Electronic Logging Device (ELD) obrigatório acoplado.	Tacógrafo Digital de 2ª Geração (Smart) via cartão.	Electronic Work Diary (EWD) ou caderneta física.
Tratamento do Tempo de Espera	Integrado integralmente à jornada de trabalho (STF).	Computado no limite de janela diária de 14 horas.	Registrado como "Disponibilidade" no tacógrafo.	Computado no tempo total de trabalho ativo.

1.5. Problemas Atuais no Gerenciamento da Fadiga

A efetividade das normas enfrenta obstáculos estruturais, econômicos e comportamentais. Entre eles, destaca-se a cultura organizacional que prioriza prazos e produtividade em detrimento da segurança. A remuneração por viagem, por comissão ou por tonelada pode estimular a supressão de pausas e o uso de substâncias psicoestimulantes, neutralizando a finalidade preventiva das regras de descanso (Fischer et al., 2003; Oliveira; Pinheiro, 2007).

Outro problema é a insuficiência de pontos de parada adequados, higiênicos e seguros. O motorista pode ser colocado diante da escolha entre prosseguir dirigindo fatigado ou interromper a jornada em local vulnerável. A insegurança, por sua vez, aumenta o

estresse e compromete a qualidade do repouso (BRASIL, 2015; Fragoso Junior; Garcia, 2019).

Também se observa a subutilização dos dados tecnológicos. Embora muitas frotas disponham de rastreamento e telemetria, essas ferramentas são frequentemente direcionadas à proteção da carga e ao consumo de combustível. A persistência de registros manuais ou adulteráveis dificulta a fiscalização e mantém invisível parte do excesso de jornada (Belenky et al., 2011; Fragoso Junior; Garcia, 2019).

Por fim, a abordagem dos riscos psicossociais no PGR pode tornar-se meramente burocrática quando baseada em instrumentos genéricos, sem participação dos trabalhadores e sem considerar a realidade das estradas. A ausência de apoio psicológico, educação sobre higiene do sono e canais de comunicação favorece o enfrentamento individual e isolado do esgotamento profissional (Dejours, 2019).

1.6. Pressão por Produtividade e Imposição de Prazos Inexequíveis

A fixação, pela transportadora ou pelos embarcadores, de prazos de entrega incompatíveis com as condições reais do tráfego e com os períodos obrigatórios de descanso constitui fator de risco psicossocial, pois submete o motorista à pressão excessiva por produtividade, ao estresse e ao receio de perda do emprego ou de retenção do pagamento do frete. Essa dinâmica evidencia como a organização do trabalho pode favorecer o sofrimento e o adoecimento do trabalhador (Seligmann-Silva, 2011). Para atender às exigências impostas, o condutor pode reduzir ou suprimir pausas, prolongar a direção durante a madrugada e recorrer a substâncias

estimulantes, como as anfetaminas, comprometendo a recuperação física e mental e intensificando a fadiga (Fischer et al., 2003).

Nesse contexto, as medidas preventivas previstas no Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), em consonância com a NR-01, devem contemplar o planejamento realista das rotas e dos prazos de entrega, considerando as condições das rodovias, os congestionamentos, os tempos de espera para carga e descarga e os períodos obrigatórios de descanso. Também se mostra necessária a revisão de metas e incentivos remuneratórios que estimulem a supressão do repouso, assim como a garantia de que o motorista possa interromper a condução diante de sinais de fadiga sem sofrer punições.

No plano jurídico, a imposição de condições de trabalho que favoreçam a exaustão pode fundamentar a responsabilização civil do empregador, quando demonstrados a conduta culposa, o dano e o nexo causal, nos termos do art. 186 do Código Civil. Também pode justificar a rescisão indireta quando houver exposição do empregado a perigo manifesto de mal considerável, conforme o art. 483, alínea “c”, da CLT. A indenização por dano existencial, por sua vez, depende da comprovação de prejuízo efetivo à convivência familiar, às relações sociais ou ao projeto de vida do trabalhador, não decorrendo automaticamente da prestação de jornadas excessivas (Delgado, 2023).

1.7. Remuneração Vinculada à Produtividade e Metas Remuneratórias Nocivas

Situação Concreta: Pagamento de remuneração variável calculada com base no número de viagens concluídas no mês, comissão por

valor de frete ou premiações condicionadas ao não atraso.

Fator de Risco Psicossocial: Insegurança financeira crônica e indução do próprio trabalhador a assumir condutas de alto risco como estratégia de sobrevivência econômica, como a realização de horas extras e a condução sob pressão de atrasos, fatores associados ao envolvimento em acidentes de trânsito (Oliveira; Pinheiro, 2007).

Efeito na Fadiga: O motorista passa a visualizar os períodos obrigatórios de descanso como "custo de oportunidade" e perda de renda, impulsionando a si mesmo ao esgotamento físico extremo.

Obrigação Preventiva do PGR (NR-01): Garantia de remuneração fixa digna que desincentive a sobrejornada; estrita observância do art. 235-G da CLT (proibição de comissões que comprometam a segurança), dispositivo que somente admite a remuneração em função da distância percorrida, do tempo de viagem ou da quantidade de produtos transportados, inclusive mediante comissão, quando ela não comprometer a segurança da rodovia e da coletividade (BRASIL, 1943).

Consequência Jurídica: Nulidade jurídica das cláusulas de remuneração indutoras de risco com base no art. 9º da CLT; autuação pelos auditores fiscais do trabalho; responsabilização civil objetiva por sinistros decorrentes do estresse da produtividade, com fundamento na teoria do risco, segundo a qual responde pelos danos, independentemente de culpa, aquele cuja atividade normalmente desenvolvida implica, por sua natureza, risco para os direitos de outrem (BRASIL, 2002; Cavalieri Filho, 2023).

1.8. Crônica Defiências dos Pontos de Parada e Descanso (PPDs) E Insegurança Viária

A escassez de pontos de parada e descanso (PPDs) adequadamente estruturados, a insuficiência de vagas para estacionamento seguro, as condições sanitárias precárias e o risco de assaltos comprometem a qualidade do repouso dos motoristas. A sensação persistente de vulnerabilidade pode provocar estresse, isolamento defensivo e sono fragmentado, com despertares frequentes motivados pelo receio de roubos e de violência. Essas condições prejudicam a recuperação física e mental e favorecem o acúmulo de fadiga, evidenciando a importância de condições de descanso compatíveis com a proteção da integridade psicofísica do trabalhador (Sá; Sampaio, 2022).

Diante desse cenário, a proteção da saúde do motorista exige que o planejamento operacional considere as condições concretas de repouso ao longo do percurso (BRASIL, 2015). Como medidas preventivas, propõem-se o mapeamento prévio de PPDs seguros, a verificação de suas condições sanitárias e de estacionamento e, sempre que possível, a reserva antecipada de vagas para pernoite. Os custos necessários ao descanso seguro devem integrar o orçamento da operação e o plano de ação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), contribuindo para que os períodos de repouso permitam a efetiva recuperação do trabalhador.

No plano jurídico, a previsão formal de intervalos não dispensa a avaliação das condições em que o descanso é usufruído. A omissão empresarial diante de riscos conhecidos e de medidas preventivas viáveis pode evidenciar o descumprimento do dever de proteção da integridade psicofísica do empregado (BRASIL, 1943). A eventual responsabilização depende, contudo, da análise das circunstâncias concretas e dos pressupostos jurídicos aplicáveis, não sendo possível presumir que a precariedade do local determine, automaticamente, a desconsideração integral do intervalo.

1.9. Subutilização das Tecnologias e Fraudes no Registro de Jornada

A utilização da telemetria exclusivamente para a proteção da carga, associada à tolerância gerencial com registros de jornada adulterados e ao desligamento intencional de alertas de fadiga, compromete a efetividade da política de segurança da empresa. Essas práticas favorecem a descrença nos mecanismos de prevenção e a naturalização de condições inseguras, permitindo a permanência de motoristas exaustos em circulação. Além de dificultar a identificação da sonolência e a intervenção preventiva, a ocultação das condições reais de trabalho contraria a primazia da realidade, segundo a qual os fatos prevalecem sobre registros meramente formais (Delgado, 2023).

Nesse contexto, propõe-se que o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) contemple registros eletrônicos de jornada auditáveis, mecanismos de verificação da integridade dos dados e integração entre os alertas de telemetria e a equipe responsável pela segurança e saúde no trabalho. Também devem ser estabelecidos protocolos de interrupção da condução diante de sinais relevantes de sonolência, acompanhados de avaliação e repouso adequado, sem punição ao motorista pela parada preventiva. Essas medidas concretizam o dever empresarial de proteção, vinculando os recursos tecnológicos à preservação da saúde e da segurança do trabalhador (Delgado, 2023).

No plano jurídico, a adulteração deliberada dos controles de jornada pode caracterizar fraude destinada a impedir a aplicação da legislação trabalhista, atraindo a nulidade prevista no art. 9º da CLT (BRASIL, 1943). A ausência injustificada dos registros ou a

apresentação de controles com horários uniformes pode ensejar, nas hipóteses previstas na Súmula nº 338 do TST, presunção relativa de veracidade da jornada alegada pelo empregado, admitida prova em contrário. Em acidentes, a desativação de alertas e a ocultação da jornada podem constituir elementos probatórios relevantes para a análise da culpa empresarial e do nexo causal, mas não estabelecem, por si sós, presunção automática de que a fadiga tenha causado a colisão.

1.10. Gestão Meramente Burocrática e Documental do PGR de Segurança

A elaboração do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) com base em modelos genéricos, sem consulta aos trabalhadores e sem análise das rotas e das condições efetivas da operação, compromete a identificação dos riscos ocupacionais. Essa prática pode tornar invisíveis o sofrimento psíquico e a fadiga, especialmente quando inexistem canais seguros para comunicar exaustão, dificuldades de repouso e pressões por produtividade. A desconsideração da experiência dos motoristas distancia a prevenção da realidade laboral, favorecendo a permanência de condições potencialmente adoecedoras sob uma aparência de conformidade documental. Essa análise dialoga com Dejours (2019), que destaca a relação entre organização do trabalho, subjetividade e sofrimento psíquico.

Para superar essa limitação, o inventário de riscos e o plano de ação devem refletir as atividades efetivamente desenvolvidas, considerando jornadas, percursos, exigências de entrega e condições de descanso. A consulta aos motoristas e a participação da CIPA, quando constituída, contribuem para reconhecer situações que avaliações exclusivamente documentais podem deixar de

identificar. Como medidas complementares, propõem-se ações educativas sobre sono e fadiga, acolhimento psicológico e canais de comunicação protegidos contra retaliações. Essas iniciativas devem acompanhar mudanças concretas na organização laboral, pois o enfrentamento do sofrimento exige considerar as condições em que o trabalho é realizado (Dejours, 2019).

No plano jurídico, a existência formal de um PGR não comprova, isoladamente, o cumprimento do dever de prevenção. A ausência de correspondência entre o documento e os riscos efetivos pode fundamentar autuações administrativas e, conforme a dimensão e a natureza das irregularidades, a atuação do Ministério Público do Trabalho, inclusive mediante ação civil pública. Em demandas indenizatórias relacionadas ao esgotamento profissional, a inadequação do gerenciamento de riscos pode constituir elemento relevante para a análise da culpa empresarial, dependendo a responsabilização da demonstração dos pressupostos aplicáveis ao caso. A avaliação deve, portanto, considerar a organização concreta do trabalho e sua relação com o adoecimento, evitando restringir a análise à condição individual do empregado (Dejours, 2019).

2. COMPLEXO NORMATIVO DO TRABALHO E DA SEGURANÇA NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

2.1. Nr-01, GRO e PGR

A NR-01 estabeleceu o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais como processo permanente de identificação de perigos, avaliação de riscos e adoção de medidas de prevenção. O Programa de Gerenciamento de Riscos deve conter, entre outros elementos, o inventário de riscos e o plano de ação. Diferentemente do modelo

anterior, o gerenciamento deve abranger riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e aqueles relacionados à organização do trabalho.

No transporte rodoviário, o inventário deve considerar não apenas as condições mecânicas do veículo, mas também as escalas, o trabalho noturno, a pressão das centrais logísticas, a monotonia, a insuficiência de pausas e a insegurança dos locais de descanso. A validade do PGR depende de sua implementação efetiva e de sua atualização diante de mudanças nas condições de trabalho.

2.2. Lei do Motorista, CLT e Código de Trânsito Brasileiro

A Lei nº 13.103/2015 alterou a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) para disciplinar a jornada e o tempo de direção do motorista profissional. No âmbito trabalhista, o art. 235-C, caput, da CLT estabelece jornada diária de oito horas, admitindo sua prorrogação por até duas horas extraordinárias ou, mediante previsão em convenção ou acordo coletivo, por até quatro horas extraordinárias. O § 2º do mesmo artigo assegura, como regra, intervalo mínimo de uma hora para refeição, observadas as ressalvas legais. Esses limites devem orientar o planejamento das operações de transporte, pois delimitam o tempo de disponibilidade do empregado e asseguram períodos destinados à recuperação física e mental (BRASIL, 1943; BRASIL, 2015).

Quanto ao repouso diário, o art. 235-C, § 3º, da CLT assegura onze horas de descanso dentro de cada período de vinte e quatro horas. Sua aplicação deve considerar o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.322, no qual o Supremo Tribunal Federal declarou inconstitucional a autorização legal para fracionar esse

repouso e fazê-lo coincidir com as paradas obrigatórias previstas no CTB. O Tribunal também afastou a exclusão do tempo de espera da jornada de trabalho, abrangendo os períodos em que o motorista aguarda carga, descarga ou fiscalização da mercadoria. Desse modo, a análise da jornada deve considerar o tempo efetivamente colocado à disposição do empregador, evitando que a espera operacional seja artificialmente tratada como descanso (BRASIL, 2023).

Na esfera da segurança viária, o art. 67-C, caput, do CTB proíbe a condução de veículos de transporte rodoviário de cargas por mais de cinco horas e meia ininterruptas. Complementarmente, seu § 1º determina a observância de trinta minutos de descanso dentro de cada seis horas de condução, permitindo o fracionamento desde que respeitado o limite de direção contínua. É necessário, portanto, distinguir tempo de direção e jornada de trabalho: o primeiro corresponde à condução efetiva, enquanto a segunda pode compreender outras atividades e períodos de disponibilidade. As pausas durante o percurso e o repouso entre jornadas cumprem funções complementares e devem ser considerados conjuntamente na organização das viagens (BRASIL, 1997).

A observância dessas garantias exige controles compatíveis com a realidade da operação. O art. 2º, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 13.103/2015 assegura ao motorista empregado o direito à jornada controlada e registrada de maneira fidedigna, por diário de bordo, papeleta, ficha de trabalho externo ou sistemas eletrônicos. Assim, o preenchimento formal dos registros não basta quando os prazos impostos tornam inviável o descanso efetivo. Como consequência prática dessa exigência, o planejamento empresarial deve confrontar os horários registrados com as rotas, os tempos de espera e as condições concretas de execução do serviço (BRASIL, 2015).

Essa interpretação também encontra fundamento no art. 235-G da CLT, que condiciona a remuneração por distância percorrida, tempo de viagem ou quantidade de produtos transportados à preservação da segurança rodoviária e ao respeito às normas legais. Embora essas modalidades remuneratórias sejam permitidas, sua utilização não pode estimular a supressão de pausas ou o prolongamento irregular da jornada. O controle do tempo de trabalho deve, portanto, integrar a prevenção da fadiga, com metas exequíveis e condições que permitam ao motorista usufruir o descanso sem pressão econômica para continuar dirigindo (BRASIL, 1943).

2.3. NR-17 e Organização do Trabalho

A Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17) estabelece diretrizes para a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores. Seu alcance compreende tanto os aspectos físicos do posto quanto a organização da atividade, conforme os itens 17.1.1 e 17.1.1.1 (BRASIL, 2022). No transporte rodoviário de cargas, essa perspectiva permite examinar conjuntamente a adequação da cabine, as exigências de atenção, a programação das viagens e as possibilidades efetivas de recuperação do motorista.

O item 17.4.1 determina que a organização considere, entre outros elementos, as exigências de tempo, o ritmo, o conteúdo das tarefas e os aspectos cognitivos relacionados à segurança e à saúde (BRASIL, 2022). Aplicado à atividade dos motoristas, esse dispositivo fundamenta a análise dos prazos de entrega, da alternância de turnos, das viagens noturnas e das cobranças durante o percurso. Por exemplo, uma programação que somente possa ser cumprida mediante redução das pausas revela uma incompatibilidade que

precisa ser corrigida no planejamento logístico. Nessa situação, recomendar atenção ao condutor produz alcance limitado se os horários estabelecidos continuam exigindo uma execução insegura.

A avaliação deve alcançar também a forma como a produtividade é remunerada. O item 17.4.4 da NR-17 exige que os sistemas de avaliação de desempenho utilizados para remuneração e vantagens considerem suas repercussões sobre a saúde dos trabalhadores (BRASIL, 2022). No setor de transporte, isso recomenda examinar se comissões por viagem, premiações por antecipação de entregas ou critérios de pontualidade induzem o motorista a prolongar a condução. Um indicador aparentemente neutro, como o número mensal de entregas, pode produzir pressão indevida quando desconsidera congestionamentos, filas de descarga e interrupções necessárias ao descanso. A análise deve verificar o comportamento estimulado pelo incentivo e sua compatibilidade com a operação segura.

Essa interpretação converge com o art. 235-G da CLT, que permite remuneração vinculada à distância percorrida, ao tempo de viagem ou à natureza e quantidade dos produtos transportados, desde que não comprometa a segurança rodoviária e da coletividade nem possibilite a violação das normas legais. Portanto, a remuneração variável não é, por si só, irregular; sua legitimidade exige atenção aos efeitos concretos sobre a execução do trabalho. Como medida de gestão, a empresa pode revisar critérios que recompensem entregas antecipadas sem verificar o cumprimento dos períodos de descanso e incorporar indicadores de segurança à avaliação operacional (BRASIL, 1943).

Para identificar essas situações, a NR-17 prevê a avaliação ergonômica preliminar e, nas hipóteses do item 17.3.2, a Análise Ergonômica do Trabalho (AET), que aprofunda o diagnóstico (BRASIL, 2022). Na atividade de transporte, a investigação pode confrontar o percurso programado com o realizado, os horários de saída com os de chegada e as pausas previstas com aquelas efetivamente usufruídas. Também pode examinar mensagens de cobrança, registros de espera e dificuldades relatadas pelos condutores. Esses elementos ajudam a compreender por que uma tarefa aparentemente viável no planejamento se torna excessiva durante sua execução.

A participação dos empregados integra esse processo: o item 17.3.8 assegura sua escuta na avaliação preliminar e na AET. Os itens 17.3.5 e 17.3.6, por sua vez, articulam os resultados das avaliações ao inventário de riscos e ao plano de ação do PGR (BRASIL, 2022). Assim, os relatos dos motoristas devem contribuir para decisões verificáveis, como a revisão de janelas de entrega, a escolha de locais de parada e a reorganização de escalas. Para acompanhar a eficácia dessas intervenções, podem ser utilizados registros de pausas inviabilizadas, ocorrências de sonolência e solicitações de reprogramação, preservando a possibilidade de comunicação sem retaliações.

A aplicação da NR-17 ao transporte rodoviário exige, desse modo, que a prevenção alcance as decisões que antecedem a viagem. Uma operação pode apresentar veículo adequado e registros formalmente regulares e, ainda assim, impor demandas incompatíveis com a recuperação do condutor. Por isso, a avaliação ergonômica deve produzir mudanças na distribuição das tarefas, nos prazos e nos critérios de desempenho. O resultado esperado é

uma organização em que cumprir as exigências empresariais seja compatível com dirigir com segurança e usufruir o descanso necessário.

2.4. Código Civil e Dever de Indenizar

A proteção da saúde e da segurança no transporte rodoviário de cargas conecta-se ao regime de responsabilidade civil previsto no Código Civil. O art. 186 caracteriza como ato ilícito a ação ou omissão voluntária, negligente ou imprudente que viole direito e cause dano a outra pessoa, ainda que exclusivamente moral. Complementarmente, o art. 927, caput, estabelece a obrigação de reparar o dano decorrente do ato ilícito. Na responsabilidade subjetiva, o dever de indenizar pressupõe a demonstração da conduta culposa ou dolosa, do dano e do nexo causal entre ambos (BRASIL, 2002).

No contexto da gestão da fadiga, a negligência empresarial pode manifestar-se na imposição de prazos incompatíveis com o descanso, na tolerância com jornadas excessivas, na desconsideração de alertas de sonolência ou na ausência de providências diante de riscos conhecidos. Essas circunstâncias precisam ser examinadas em relação ao acidente ou ao adoecimento efetivamente ocorrido. Por exemplo, se a empresa recebe sucessivos relatos de exaustão e mantém uma programação que inviabiliza o repouso, essa omissão pode integrar a fundamentação da culpa patronal. A irregularidade administrativa ou trabalhista, entretanto, não estabelece, isoladamente, todos os pressupostos da reparação civil.

A investigação deve, portanto, reconstruir as condições que antecederam o evento danoso. Registros de jornada, dados de telemetria, mensagens de cobrança, horários de carregamento e descarga, comunicações de fadiga e condições dos locais de parada podem ajudar a identificar a participação da organização do trabalho na produção do dano. Em uma colisão precedida por condução prolongada, por exemplo, interessa verificar tanto o comportamento do motorista quanto as decisões empresariais que influenciaram a continuidade da viagem. Essa abordagem permite avaliar se houve falha de prevenção e qual foi sua contribuição para o resultado, evitando atribuições automáticas de responsabilidade.

Além da responsabilidade baseada na culpa, o art. 927, parágrafo único, do Código Civil admite a responsabilidade objetiva nos casos previstos em lei ou quando a atividade normalmente desenvolvida implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outras pessoas. Nessa modalidade, a demonstração da culpa é dispensada, permanecendo necessária a identificação do dano e de sua relação causal com a atividade. Assim, o enquadramento pelo risco da atividade constitui fundamento distinto daquele baseado na comprovação de falhas no gerenciamento da jornada ou da fadiga (BRASIL, 2002).

Quanto aos danos sofridos pelo próprio trabalhador, o Supremo Tribunal Federal reconheceu, no julgamento do Recurso Extraordinário nº 828.040, Tema 932 da repercussão geral, a compatibilidade desse dispositivo com o art. 7º, inciso XXVIII, da Constituição Federal. Segundo a tese fixada, a responsabilidade objetiva do empregador é constitucional quando houver previsão legal ou exposição habitual a risco especial, com potencial lesivo e imposição ao empregado de ônus superior ao suportado pelos

demais membros da coletividade (BRASIL, 2020). A atividade do motorista profissional deve ser examinada à luz desses critérios, considerando a exposição ocupacional e as circunstâncias do acidente.

Dessa forma, em um acidente de trabalho, a discussão não se limita à existência de uma ordem expressa para ultrapassar a jornada. Quando presentes os requisitos da responsabilidade objetiva, a reparação pode ser devida independentemente da comprovação de negligência empresarial. Por outro lado, a demonstração de que o empregador cumpria procedimentos preventivos, embora relevante para avaliar sua atuação, não afasta automaticamente a responsabilidade fundada no risco especial da atividade. A análise continua exigindo a verificação do nexo causal e das circunstâncias capazes de interferir em sua configuração, conforme o regime aplicável ao caso (BRASIL, 2020).

Em relação aos danos causados a terceiros, como outros condutores, passageiros e pedestres, o art. 932, inciso III, do Código Civil estabelece a responsabilidade do empregador pelos atos de seus empregados e prepostos praticados no exercício do trabalho ou em razão dele. O art. 933 determina que essa responsabilidade independe de culpa própria do empregador, enquanto o art. 942, parágrafo único, prevê solidariedade nas hipóteses que disciplina. Portanto, uma vez configurados os pressupostos da responsabilidade pelo ato do motorista, a empresa não se exonera apenas por afirmar que não autorizou a conduta ou que selecionou e treinou adequadamente o empregado (BRASIL, 2002).

A reparação deve considerar os prejuízos efetivamente demonstrados. O art. 944 do Código Civil vincula a indenização à

extensão do dano; o art. 949 contempla despesas de tratamento e lucros cessantes durante a convalescença; e o art. 950 prevê pensionamento quando houver perda ou redução da capacidade de trabalho. Em caso de morte, o art. 948 disciplina despesas e alimentos devidos aos beneficiários legalmente considerados, sem excluir outras reparações cabíveis (BRASIL, 2002). Em acidentes relacionados à fadiga, esses dispositivos permitem dimensionar consequências que ultrapassam o momento da colisão, alcançando tratamento prolongado, incapacidade profissional e repercussões familiares.

3. IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DO GERENCIAMENTO INADEQUADO

3.1. Responsabilidade Trabalhista e Dano Existencial

O gerenciamento inadequado da jornada pode produzir consequências que ultrapassam o pagamento de horas extraordinárias e de parcelas decorrentes da supressão dos intervalos. Quando a organização do trabalho compromete, de maneira efetiva, a convivência familiar, a participação social ou a realização de projetos pessoais, surge a possibilidade de reparação por dano existencial. A proteção encontra fundamento no art. 223-B da CLT, que disciplina o dano extrapatrimonial, e no art. 223-C, que inclui a saúde, o lazer e a integridade física entre os bens juridicamente tutelados da pessoa natural (BRASIL, 1943).

Entretanto, a prestação habitual de horas extras não conduz automaticamente ao reconhecimento desse dano. No E-RR nº 402-61.2014.5.15.0030, a Subseção I Especializada em Dissídios Individuais do Tribunal Superior do Trabalho destacou a necessidade de prova específica do prejuízo pessoal, social ou familiar. Assim, a

demonstração da jornada excessiva deve ser acompanhada de elementos que evidenciem suas repercussões concretas sobre a vida do trabalhador, sem presumir que toda sobrejornada implique destruição das relações sociais ou frustração de projetos de vida (BRASIL, 2020).

No transporte rodoviário de cargas, essa investigação pode considerar a frequência e a duração das viagens, a previsibilidade dos retornos, a disponibilidade exigida durante as folgas e as oportunidades reais de participação na vida familiar. Por exemplo, o abandono de um curso por incompatibilidade reiterada com as escalas ou a impossibilidade contínua de exercer responsabilidades familiares podem constituir elementos relevantes, desde que demonstrada sua relação com a organização laboral. A prova deve esclarecer a extensão do comprometimento e distinguir os efeitos ordinários da atividade daqueles decorrentes de exigências empresariais abusivas.

A concordância individual do motorista com jornadas irregulares não exonera, por si só, o empregador. O art. 157, incisos I e II, da CLT atribui às empresas o dever de cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e de instruir os empregados sobre as precauções necessárias à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. A adesão a uma remuneração mais elevada ou o interesse em antecipar entregas não substituem esse dever de organização e prevenção (BRASIL, 1943).

3.2. Responsabilidade Civil, Prova do Nexo Causal e Efetividade da Prevenção

A responsabilização civil exige a identificação do regime jurídico aplicável. Na responsabilidade subjetiva, os arts. 186 e 927, caput, do Código Civil fundamentam a reparação quando presentes conduta culposa ou dolosa, dano e nexo causal. Na responsabilidade objetiva, admitida pelo art. 927, parágrafo único, dispensa-se a prova da culpa nas hipóteses legais ou de risco inerente à atividade, permanecendo necessária a relação causal entre o dano e a atividade desenvolvida (BRASIL, 2002).

Em acidentes envolvendo sonolência, o nexo causal deve ser investigado mediante a reconstrução das condições anteriores ao evento. Importa examinar as horas efetivamente trabalhadas, a sequência das jornadas, os períodos de repouso, as condições dos locais de parada e as exigências comerciais impostas ao condutor. Dados de telemetria, registros de carregamento, mensagens da gestão e relatos de exaustão podem contribuir para identificar se a continuidade da condução resultou de uma decisão isolada ou de uma programação incompatível com o descanso.

A inexistência de controles confiáveis ou a desconsideração de alertas pode constituir indício de falha preventiva, mas não autoriza concluir automaticamente que a fadiga causou o acidente. Também é necessário avaliar outros fatores, como condições da via, manutenção do veículo, comportamento de terceiros e circunstâncias clínicas do motorista. O exame conjunto desses elementos permite estabelecer a contribuição de cada fator e evita que uma irregularidade documental seja tratada, sem fundamentação adicional, como prova suficiente da causa do sinistro.

A responsabilidade objetiva do empregador por acidente de trabalho deve observar os critérios do Tema 932 do STF, que exige, na hipótese fundada no risco da atividade, exposição habitual a risco especial, potencialmente lesivo e superior ao suportado pelos demais integrantes da coletividade. Sua aplicação decorre desse enquadramento, e não simplesmente da ausência de PGR ou de controles de jornada. Por isso, a prova de medidas preventivas eficazes pode demonstrar diligência empresarial, mas não afasta, isoladamente, uma responsabilidade que dispense a comprovação de culpa (BRASIL, 2020).

O valor probatório dos programas preventivos depende de sua execução. Um documento que prevê pausas perde força demonstrativa se os registros operacionais revelam entregas incompatíveis com sua fruição. Da mesma forma, um sistema de monitoramento somente contribui para a prevenção quando seus alertas geram respostas adequadas. A avaliação judicial pode, assim, confrontar as medidas formalmente previstas com as decisões adotadas diante de situações reais de risco.

3.3. Jurisprudência, Fortuito Interno e Participação de Outros Agentes

A distinção entre fortuito interno e externo permite examinar se determinado acontecimento integra os riscos da atividade ou apresenta efetiva exterioridade em relação a ela. A imprevisibilidade de um episódio não basta, por si só, para excluir a responsabilidade: é necessário considerar sua vinculação com a operação e o regime jurídico incidente. No transporte profissional, essa discussão assume relevância quando a empresa atribui o acidente a mal súbito do condutor.

Um precedente pertinente é o AgInt no AREsp nº 2.917.984/MG, da Quarta Turma do STJ, de relatoria da Ministra Maria Isabel Gallotti, publicado em 2 de outubro de 2025. O caso envolveu acidente com morte de passageiro e alegação de mal súbito do motorista. O tribunal de origem classificou o episódio como fortuito interno, vinculado ao risco da atividade de transporte. O STJ manteve o resultado, ressaltando que sua alteração exigiria reexame do conjunto probatório, vedado pela Súmula nº 7 (BRASIL, 2025).

O alcance desse julgado deve ser delimitado: trata-se de transporte coletivo de passageiros, e a decisão do STJ preservou as conclusões fáticas da instância ordinária. Sua utilização no transporte de cargas exige justificar a pertinência da comparação, sem apresentá-lo como pronunciamento específico sobre fadiga ou danos a terceiros atingidos na rodovia. Além disso, sono decorrente de privação de descanso, fadiga acumulada e mal súbito não são situações equivalentes; cada uma demanda investigação própria.

Quando houver possível participação de embarcadores ou contratantes, a análise deve identificar sua contribuição concreta para o resultado. A imposição comprovada de prazos inexequíveis, acompanhada de cobranças que induzam a continuidade insegura da viagem, pode justificar o exame de sua responsabilidade. Contudo, a simples contratação do transporte não demonstra coautoria do dano. A eventual solidariedade deve encontrar fundamento jurídico e suporte probatório, inclusive à luz do art. 942 do Código Civil, que disciplina a reparação quando a ofensa possui mais de um autor (BRASIL, 2002).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nova configuração do gerenciamento de riscos ocupacionais exige que as empresas de transporte profissionalizem a gestão de pessoas com o mesmo rigor dedicado à logística e à proteção patrimonial. A fadiga não deve ser tratada como evento inevitável ou como falha exclusivamente individual, mas como risco influenciado pela jornada, pelas metas, pela infraestrutura e pela cultura organizacional.

A integração entre o PGR, a Lei do Motorista, a NR-17 e as tecnologias de monitoramento pode contribuir para a prevenção de acidentes e para a proteção da dignidade do trabalhador. Ao mesmo tempo, o descumprimento dessas obrigações amplia a exposição das transportadoras a sanções administrativas, demandas trabalhistas e indenizações civis.

Assim, o gerenciamento eficaz dos riscos psicossociais e da fadiga apresenta-se como elemento central da segurança jurídica no transporte rodoviário de cargas, conciliando proteção à vida, conformidade normativa e sustentabilidade econômica da atividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS-GUPPY, Julie; GUPPY, Andrew. Truck driver fatigue risk assessment and management: a multinational survey. **Ergonomics,** London, v. 46, n. 8, p. 763–779, 2003. DOI: 10.1080/0014013021000056980.

ÅKERSTEDT, Torbjörn. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. **Occupational Medicine,** [S. l.], v. 53, n. 2, p. 89–94, 2003.

BATISTA, Homero. **Curso de direito do trabalho.** 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2024.

BATTISTON, Márcia; CRUZ, Roberto Moraes; HOFFMANN, Maria Helena. Condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano. **Estudos de Psicologia,** Natal, v. 11, n. 3, p. 333–343, 2006. DOI: 10.1590/S1413-294X2006000300011.

BELENKY, Gregory et al. **Hours of service and driver fatigue: driver characteristics and technology applications.** Washington, DC: Transportation Research Board, 2011.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.** Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Brasília, DF: Presidência da República, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 6 jun. 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 6 jun. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.103, de 2 de março de 2015.** Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista; altera a Consolidação das Leis do Trabalho e outras leis para disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13103.htm. Acesso em: 6 jun. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm. Acesso em: 6 jun. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1): disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais.** Brasília, DF: MTE, [2026]. Texto com a redação do capítulo 1.5 dada pela Portaria MTE nº 1.419, de 27 de agosto de 2024, vigente desde 26 de maio de 2026. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-1. Acesso em: 8 nov. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria MTE nº 1.419, de 27 de agosto de 2024.** Aprova a nova redação do capítulo "1.5 Gerenciamento de riscos ocupacionais" e altera o Anexo I da Norma Regulamentadora nº 1. Brasília, DF: MTE, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2024/portaria-mte-no-1-419-nr-01-gro-nova-redacao.pdf. Acesso em: 8 nov. 2026.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17): ergonomia.** Brasília, DF: MTP, 2022. Redação dada pela Portaria MTP nº 423, de 7 de outubro de 2021, com alterações da Portaria MTP nº 4.219, de 20 de dezembro de 2022. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-

regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-17-atualizada-2023.pdf. Acesso em: 8 nov. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4. Turma). **Agravo Interno no Agravo em Recurso Especial nº 2.917.984/MG.** Responsabilidade civil. Acidente de trânsito. Morte de passageiro. Alegação de fortuito externo. Súmula nº 7 do STJ. Relatora: Ministra Maria Isabel Gallotti. Julgado em: 29 set. 2025. *Diário de Justiça Eletrônico Nacional*, 2 out. 2025. Disponível em: https://scon.stj.jus.br/SCON/GetInteiroTeorDoAcordao?dt_publicacao=02%2F10%2F2025&num_registro=202501400234. Acesso em: 8 nov. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.322/DF.** Lei nº 13.103/2015. Jornada de trabalho, tempo de espera e descanso do motorista profissional. Relator: Ministro Alexandre de Moraes. *Diário da Justiça Eletrônico*, 30 ago. 2023. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/processos/listarProcessos.asp?classe=ADI&numeroProcesso=5322. Acesso em: 8 nov. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Recurso Extraordinário nº 828.040/DF: Tema 932 da repercussão geral.** Responsabilidade civil objetiva do empregador por danos decorrentes de acidentes de trabalho. Relator: Ministro Alexandre de Moraes. Tese fixada em: 12 mar. 2020. *Diário da Justiça Eletrônico*, 26 jun. 2020. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?classeProcesso=RE&incidente=4608798&numeroProcesso=828040&numeroTema=932. Acesso em: 8 nov. 2026.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho (Subseção I Especializada em Dissídios Individuais). **Embargos em Recurso de Revista nº 402-61.2014.5.15.0030.** Dano existencial. Jornada excessiva. Necessidade de comprovação do prejuízo pessoal, social ou familiar. Relator: Ministro Luiz Philippe Vieira de Mello Filho. Julgado em: 29 out. 2020. *Diário Eletrônico da Justiça do Trabalho*, 27 nov. 2020.

CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de responsabilidade civil.** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2019.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de direito do trabalho.** 20. ed. São Paulo: JusPodivm, 2023.

FISCHER, Frida Marina; MORENO, Claudia Roberta de Castro; ROTENBERG, Lúcia. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas.** São Paulo: Atheneu, 2003.

FRAGOSO JUNIOR, Ademar; GARCIA, Eduardo Garcia. Transporte rodoviário de carga: acidentes de trabalho fatais e fiscalização trabalhista. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional,** São Paulo, v. 44, 2019. DOI: 10.1590/2317-6369000018317.

MOREIRA, Jansen Souza; LEAL, Ludwig Félix Machado; BARBOSA, Silvânia da Cruz. Saúde mental no transporte rodoviário de carga: olhar ao caminhoneiro. **Revista Psicologia e Saúde,** Campo Grande, v. 14, n. 1, p. 133–145, 2022.

OLIVEIRA, Andréa Carla Ferreira de; PINHEIRO, José Q. Indicadores psicossociais relacionados a acidentes de trânsito envolvendo

motoristas de ônibus. **Psicologia em Estudo,** Maringá, v. 12, n. 1, p. 171–178, 2007.

SÁ, Luiza Santos; SAMPAIO, Leonardo Rodrigues. Qualidade do sono, estresse e qualidade de vida em motoristas profissionais. **Psicologia: Ciência e Profissão,** Brasília, v. 42, e236404, p. 1–16, 2022. DOI: 10.1590/1982-3703003236404.

SELIGMANN-SILVA, Edith. **Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo.** São Paulo: Cortez, 2011.

STOCO, Rui. **Tratado de responsabilidade civil: doutrina e jurisprudência.** 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.

ULHÔA, Melissa Araújo et al. Distúrbios psíquicos menores e condições de trabalho em motoristas de caminhão. **Revista de Saúde Pública,** São Paulo, v. 44, n. 6, p. 1130–1136, 2010. DOI: 10.1590/S0034-89102010000600019.

---

[1] Graduanda em Direito na Faculdade Serra do Carmo (FASEC).

[2] Doutora em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais pela Universidade Estadual de Maringá, Brasil (2021). Professora Bolsista Produtividade da Unitins e professora da Faculdade Serra do Carmo, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail