JC LOG LOGÍSTICA

Porto Alegre, terça-feira, 3 de novembro de 2026 | Nº10 - Ano 24

## INFRAESTRUTURA

DUSAN PETKOVIC/MAGNIFIC/DIVULGAÇÃO/JC



Impulsionados por e-commerce e pela busca por entregas cada vez mais rápidas, os complexos passam a definir custos, prazos e competitividade das empresas

# Galpões logísticos viram motor de desenvolvimento no Estado

**Localização, infraestrutura e posição no Mercosul colocam o Rio Grande do Sul em vantagem no mercado nacional**

**Agnês Noll**
agnes@jcrs.com.br

Durante muito tempo, o galpão logístico foi visto como um custo: um espaço coberto, afastado do centro, onde a mercadoria esperava a próxima viagem. Essa leitura ficou para trás. Hoje, a estrutura onde uma empresa armazena, separa e distribui seus produtos define com que rapidez ela chega ao cliente, quanto gasta com frete e se consegue competir num mercado em que o consumidor compra com poucos cliques, a qualquer hora e espera receber cada vez mais rápido.

Para o empresário Filipe Christianetti, CEO da Chico Imóveis e diretor de Negócios e Desenvolvimento do Eco Parque Lourenço & Souza, em Sapucaia do Sul, essa mudança abre uma janela de oportunidade para o Rio Grande do Sul.

"O galpão deixou de ser apenas um espaço de armazenagem porque hoje ele é o coração do funcionamento de boa parte dos negócios que acompanham o novo comportamento de consumo das pessoas", afirma.

Segundo ele, a diferença entre um pavilhão convencional e um centro logístico moderno começa antes da obra, na escolha do local. Acesso rodoviário, ferroviário e hidroviário, proximidade com o mercado consumidor e, desde a enchente de 2024, segurança hídrica passaram a pesar na decisão. Depois, vem a especificação técnica: altura suficiente para verticalizar a armazenagem, infraestrutura para robotização e automação e adequação regulatória para diferentes atividades.

Os empreendimentos seguem uma classificação por siglas, que vai do padrão AAA, de mais alta especificação, até estruturas simples, como telheiros.

O movimento é global. A Prologis, maior empresa de imóveis logísticos do mundo, com sede em São Francisco, nos Estados Unidos, apontou no relatório Bold Predictions for 2026: Supply Chain Trends to Watch tendências que ajudam a explicar a valorização dos espaços logísticos. Com a capacidade do transporte rodoviário encolhendo, a companhia projeta reajustes de dois dígitos no frete, o que torna o transporte uma fatia ainda maior do custo logístico. Quando rodar fica caro, estar perto do consumidor vira economia e, muitas vezes, diferencial competitivo.

O avanço do comércio eletrônico reforça essa lógica. No Brasil, as vendas on-line já respondem por algo entre 18% e 20% do varejo, enquanto nos Estados Unidos e na China essa participação se aproxima de 35%. Christianetti lembra que o padrão de entrega mudou radicalmente em poucos anos. "Há cinco, dez anos, era normal ter sete dias de entrega. Hoje a disputa é por quem entrega no mesmo dia e já há quem entregue em duas horas", diz. Ele acrescenta que a reforma tributária também deve estimular estruturas mais próximas do consumidor, por razões de eficiência fiscal.

Outro fator que ganhou peso é a energia. Automação, robótica e refrigeração exigem uma carga elétrica que muitos galpões antigos não comportam, e, segundo a Prologis, a disponibilidade de energia estará entre os três principais critérios na escolha de um endereço logístico.

Christianetti observa que a demanda cresce em várias frentes ao mesmo tempo, dos carros elétricos aos data centers que processam dados de Inteligência Artificial, enquanto a oferta não acompanha no mesmo ritmo. Há empreendimentos com temperatura controlada em que um pavilhão de 17 mil metros quadrados chega a 24 graus negativos.

"Não basta fazer o projeto. É preciso saber se a companhia de energia tem condições de dar suporte e se as cidades, o Estado e o País estão preparados para essa demanda", afirma. Por isso, segundo ele, o setor trabalha com horizonte longo: o ativo precisa continuar performando por 20, 30 ou até 50 anos.

**Leia mais na página 2**

**INFRAESTRUTURA**

# Vacância dos galpões de alto padrão é de 5,5%

**Primeiro semestre de 2026 registrou a menor desocupação de complexos logísticos da série histórica**

**Agnes Noll**
agnes@jcrs.com.br

No mercado brasileiro, o cenário é de escassez de espaço moderno. Dados da JLL mostram que a vacância dos galpões de alto padrão fechou o primeiro semestre de 2026 em 5,5%, a menor da série histórica, com absorção bruta de 2,8 milhões de metros quadrados. Metade dos 2,7 milhões de metros quadrados previstos para entrega até dezembro já chega ao mercado pré-locada, e a Prologis projeta aluguéis logísticos crescendo dois dígitos pelo quarto ano consecutivo.

É nesse contexto que o Rio Grande do Sul pode ganhar espaço. São Paulo concentra quase metade da demanda nacional e opera perto do limite. Empresas que precisam abastecer o Sul, o Uruguai e a Argentina buscam alternativas com custo menor e bom acesso rodoviário. A Região Metropolitana de Porto Alegre reúne os eixos das BRs-116, 386, 448 e 290 e RS-118 e, fica próxima do maior mercado consumidor do Estado e tem custo de instalação cerca de 35% inferior ao paulista, segundo levantamento do Jornal do Comércio. "O gaúcho tem poder aquisitivo significativo. Há um gap de desenvolvimento em relação a São Paulo e, portanto, uma janela de oportunidade muito grande", avalia o empresário.

Além do mercado interno, ele destaca a posição do Estado no Mercosul. O Uruguai, por exemplo, produz pouco em termos industriais e importa muito, e o Rio Grande do Sul é o vizinho mais próximo. "Nós não estamos na ponta de baixo do Brasil. Estamos no centro estratégico do Mercosul", resume. Christianetti também defende que o Estado agregue valor ao que produz, beneficiando localmente a soja e a produção pecuária em vez de vender apenas in natura.

A demanda não se restringe à Capital. O empresário cita a vocação de diferentes regiões, como o Noroeste, onde fica uma das principais plantas da John Deere, em Horizontina, Carazinho, o Sul do Estado, com o porto de Rio Grande, e o Litoral Norte, com a expectativa do porto de Arroio do Sal.

Os protagonistas desses empreendimentos são grandes companhias, como o Mercado Livre e parceiros como a DHL, mas médias empresas e até entregadores autônomos fazem parte da cadeia. Indústrias de pequeno e médio portes dos setores de medicamentos, cosméticos e alimentos, com exigências sanitárias mais rígidas, também encontram nesses condomínios logísticos a estrutura necessária para acessar novos mercados.

Para destravar esse potencial, porém, faltam investimentos em infraestrutura. A principal bandeira de Christianetti é a ERS-010, rodovia de cerca de 40 quilômetros que ligaria a Grande Porto Alegre ao Vale do Calçado, atravessando áreas hoje subutilizadas e não atingidas pelas enchentes de 2015, 2023 e 2024. Ele também defende a retomada de trechos ferroviários, como o terminal de Sapucaia do Sul, que atendia a Gerdau e está desativado, e o uso das hidrovias. A lição da enchente, diz, é que localização também significa resiliência: áreas fora das cotas de inundação e com acessos alternativos passaram a valer mais.

"Se você quer que uma sociedade progrida, primeiro promova infraestrutura. Construa estradas, ferrovias, hidrovias. Depois o progresso vem", afirma. Para o empresário, quem entender agora que o setor logístico é infraestrutura econômica de primeira linha vai ocupar os melhores endereços e atrair os melhores negócios. Quem esperar vai disputar o que sobrar.

**INOVAÇÃO**

# Esquina do Futuro e 99 ampliam parceria e oferecem descontos de até 15% em 22 estações de recarga no Sul

A 99 ampliou a oferta de descontos em estações de recarga para motoristas parceiros no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. Juntamente com a Esquina do Futuro, o aplicativo 99 Recarga Elétrica passa a reunir 22 pontos de carregamento em seis cidades dos dois Estados, com descontos de 10% a 15% para usuários elegíveis.

Em Santa Catarina, são seis estações com desconto de 10%, distribuídas entre Florianópolis (duas), São José (três) e Palhoça (uma). No Rio Grande do Sul, a parceria, disponível em Porto Alegre desde outubro de 2025, foi ampliada para outros municípios. Ao todo, são 16 estações participantes: 12 na Capital, duas em Canoas, uma em Lajeado e uma em Três Coroas. Os descontos variam conforme o local de recarga.

Por meio do aplicativo, os usuários podem localizar eletropostos, consultar a disponibilidade em tempo real e acessar as condições de carregamento. O serviço está disponível para qualquer pessoa, mas os descontos são exclusivos para motoristas parceiros elegíveis da 99 que tenham um veículo eletrificado associado ao CPF cadastrado na plataforma.

Para utilizar o serviço, é necessário baixar o aplicativo 99 Recarga Elétrica e realizar o cadastro. A ativação dos descontos pode levar até três dias úteis, período em que o app já pode ser utilizado para localizar estações.

Segundo Thiago Hipólito, diretor de Inovação da 99, a ampliação da parceria busca facilitar o acesso à infraestrutura de recarga e reunir diferentes opções de carregamento em uma única plataforma. Para Eduardo Costa, CEO da Esquina do Futuro, a iniciativa acompanha os investimentos da empresa na expansão da rede e na melhoria da experiência dos motoristas.

DIVULGAÇÃO/JC



**Na Capital, a parceria está operando há um ano e disponibiliza 12 estações para veículos elétricos**

Lançado em setembro de 2025, em São Paulo, o 99 Recarga Elétrica vem expandindo sua atuação para outras regiões do país. A rede já conta com parceiros e estações em cidades como Brasília, Curitiba, Fortaleza e Porto Alegre, além do Rio de Janeiro, incluído mais recentemente.

A iniciativa também está alinhada à atuação da Aliança pela Mobilidade Sustentável, coalizão fundada e liderada pela 99 que reúne 32 empresas e mais de R$ 650 milhões em investimentos voltados à transição energética e à mobilidade de baixo carbono. Entre as metas para 2030 estão colocar 130 mil carros elétricos e eletrificados em circulação no Brasil e ampliar a infraestrutura de recarga no País.

A eletrificação da frota faz parte da estratégia da 99 para incentivar a mobilidade sustentável, com iniciativas voltadas à adoção de veículos de menor emissão por motoristas parceiros.

JCLOG LOGÍSTICA
Publicação do Jornal do Comércio de Porto Alegre
logistica@jornaldocomercio.com.br

**Editor-chefe: Guilherme Kolling**
(guilhermekolling@jornaldocomercio.com.br) |
**Editora de Economia: Fernanda Crancio**
(fernanda.crancio@jornaldocomercio.com.br) |
**Editora-assistente: Cristine Pires**
(cristine.pires@jornaldocomercio.com.br) |
**Projeto gráfico:** Luis Gustavo Van Ondheusden

**NAVEGAÇÃO**

# Tecon Santa Clara completa dez anos em Triunfo

## Terminal da Wilson Sons já recebeu mais de R$ 7 milhões em investimentos

WILSON SONS/DIVULGAÇÃO/JC



**Operação teve início em 31 de outubro de 2016, por meio de parceria firmada junto à Braskem para aproveitar potencial hidroviário gaúcho**

A Wilson Sons, com mais de 188 anos no mercado e abrangência nacional, celebra os dez anos de operação do Tecon Santa Clara, em 2026, consolidado como alternativa multimodal para a movimentação de cargas conteinerizadas no Rio Grande do Sul. Localizado em Triunfo, às margens do Rio Jacuí, o terminal opera de forma integrada ao Tecon Rio Grande, conectando cargas do interior gaúcho ao complexo portuário por meio da navegação interior.

A história do Tecon Santa Clara teve início em 31 de outubro de 2016, por meio de uma parceria firmada junto à Braskem. A iniciativa surgiu em um cenário de redução das alternativas logísticas para o transporte de contêineres no Estado e buscou aproveitar o potencial hidroviário gaúcho para aproximar o porto das regiões produtoras e industriais.

Desde o início das operações, o terminal recebeu mais de R$ 7 milhões em investimentos destinados a equipamentos, sistemas e infraestrutura, gerando um impacto superior a R$ 150 milhões na economia do Estado. Atualmente, duas barcaças estão em operação, com quatro escalas semanais em Rio Grande.

"Em um País em que as cargas são movimentadas internamente, majoritariamente por meio do modal rodoviário, o Tecon Santa Clara é a concretização de um modelo de Brasil mais diverso em termos logísticos", afirma Paulo Bertinetti, diretor-presidente do Tecon Rio Grande e um dos idealizadores do projeto.

Situado no Rio Jacuí e conectado à bacia hidrográfica do Guaíba, o terminal possui localização estratégica, pois é ligado, por meio da Lagoa dos Patos, ao Porto de Rio Grande. A estrutura permite combinar a navegação interior ao transporte rodoviário dedicado e aos serviços de armazenagem e movimentação de cargas.

A operação atende a uma ampla diversidade de produtos. Entre as cargas transportadas estão: resinas, madeira, frango congelado, borrachas, utensílios domésticos e embalagens.

O terminal também realiza estufagem e desova de contêineres, cross-docking (modelo de operação logística que permite transferir mercadorias do recebimento diretamente para a expedição, reduzindo a necessidade de armazenagem) e operações logísticas personalizadas.

A utilização da navegação interior representa ganhos ambientais na movimentação de cargas. De acordo com os indicadores da operação, o transporte de um contêiner pelo modal hidroviário registra 56% menos emissões em comparação com o transporte exclusivamente rodoviário.

Em 2023, foi desenvolvida uma ferramenta de cálculo de pegada de carbono, validada pela SGS, empresa especializada em inspeção, verificação, testes e certificação. A ferramenta calcula as emissões de gases de efeito estufa (GEE), sendo possível registrar que, desde o início das operações, foram neutralizados mais de 40 mil tCO2e.

O desempenho do Tecon Santa Clara foi reconhecido pelo setor com o primeiro lugar em Crescimento da Movimentação de TUPs/Container, referente a 2020, em 2021, e novo destaque no Prêmio Portos + Brasil, em 2022, na categoria Movimentação de Contêineres em Terminais Privados.

Para Bertinetti, a primeira década de atividades reflete a consolidação e a força do modal.

"Trabalhamos com um meio de transporte seguro, eficiente e sustentável. O Tecon Santa Clara já auxilia a construir um contexto econômico gaúcho mais forte, promovendo um Estado mais competitivo frente ao cenário nacional e internacional", destaca.

**TRANSPORTE**

## Investimentos federais em infraestrutura de transportes crescem até 95% em 2026

Os investimentos públicos federais em infraestrutura de transportes registraram crescimento expressivo em diferentes modais nos oito primeiros meses de 2026. No setor aquaviário, os recursos alcançaram R$ 150,3 milhões, aumento de 95,13% em relação ao mesmo período de 2025.

O transporte aéreo recebeu R$ 767,98 milhões, alta de 32,3%, enquanto os investimentos ferroviários somaram R$ 121,21 milhões, crescimento de 17,51%. Os dados integram o Panorama de Transportes de agosto, elaborado pelo Observatório Nacional de Transporte e Logística (ONTL), da Infra S.A.

O levantamento também aponta resultados positivos na movimentação de passageiros e cargas. Entre janeiro e agosto, o transporte aéreo movimentou mais de 89 milhões de passageiros, sendo 68,33 milhões em voos domésticos e 20,79 milhões em viagens internacionais.

Os números representam crescimento de 3,83% e 7,06%, respectivamente, em comparação com o mesmo período de 2025.

A expansão também foi registrada no transporte aéreo de cargas, que movimentou 979,7 milhões de quilos nos oito primeiros meses do ano, crescimento de 4% na comparação anual. Somente em agosto, foram transportados 130,24 milhões de quilos, volume 9,5% superior ao registrado no mesmo mês de 2025. O resultado foi impulsionado principalmente pelo mercado internacional, que apresentou crescimento de 11,6%.

No transporte rodoviário, a movimentação de combustíveis e derivados fósseis alcançou 29,22 milhões de metros cúbicos entre janeiro e agosto, aumento de 19,9% em relação ao mesmo período do ano anterior. Em agosto, o crescimento chegou a 80,6%, com 4,33 milhões de metros cúbicos transportados.

O fluxo de veículos nas rodovias concedidas também apresentou avanço. Em agosto, foram registrados 191,5 milhões de veículos pedagiados, crescimento de 25,6% em relação ao mesmo mês de 2025. No acumulado do ano, o volume chegou a 1,43 bilhão de veículos, alta de 10,6%.

No transporte aquaviário, a movimentação de cargas voltadas ao comércio exterior alcançou 682,8 milhões de toneladas entre janeiro e agosto, crescimento de 0,4% na comparação anual. Já o transporte rodoviário de soja, milho e farelo destinados ao mercado internacional movimentou 70,46 milhões de toneladas no período, alta de 0,5%.

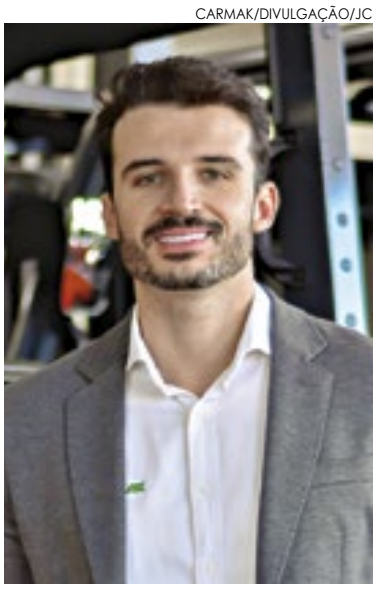
A malha ferroviária nacional transportou 353,5 milhões de toneladas úteis nos oito primeiros meses de 2026. Apesar da retração de 1,1% em relação ao mesmo período do ano anterior, agosto registrou o maior volume mensal do ano, com 50,2 milhões de toneladas movimentadas.

## OPINIÃO

# A fábrica escura já existe. A pergunta é se o armazém brasileiro está pronto para ela

**Yuri Santos**
CEO da Carmak

CARMAK/DIVULGAÇÃO/JC



A fábrica escura deixou de ser conceito de feira. Em Pequim, a planta inteligente da Xiaomi opera em cerca de 81 mil metros quadrados, com taxa de automação declarada de 81%, produz um smartphone a cada seis segundos e mais de 10 milhões de unidades por ano, com aproximadamente 220 pessoas acompanhando uma linha de 310 metros, segundo a Euronews Next, abril de 2026. É o retrato de uma indústria em que a luz acesa virou exceção e o ser humano migrou da execução para a supervisão, a inspeção e a decisão sobre anomalias.

Quando esse case chega ao Brasil, costuma provocar duas reações igualmente equivocadas. A primeira é o deslumbramento, que trata a fábrica escura como destino inevitável e próximo. A segunda é o desprezo, que trata o assunto como coisa de chinês com subsídio. Discordo das duas. O que a fábrica escura ensina não é sobre robô, é sobre pré-requisito: nenhuma operação se torna autônoma antes de se tornar mensurável.

Os números do mercado mostram que o movimento é real e está sendo capitalizado. O mercado global de automação de armazéns deve passar de US$ 29,98 bilhões em 2025 para US$ 65,74 bilhões em 2031, com crescimento anual composto próximo de 14%, segundo a Mordor Intelligence, enquanto o software de gestão de armazém deve saltar de US$ 7,2 bilhões em 2023 para US$ 16,6 bilhões em 2030, e a América Latina projeta 9,8% de crescimento anual em movimentação de materiais até 2033. No Brasil já existem operações rodando nesse padrão: o piloto do Mercado Livre em Cajamar trabalha com mais de 100 robôs móveis autônomos processando até 20 mil itens por dia, com meta de reduzir 20% do tempo de processamento.

Só que o ponto de partida brasileiro é modesto quando se olha densidade de automação. O relatório World Robotics 2025 da Federação Internacional de Robótica, com dados de 2024, aponta média global de 132 robôs por 10 mil trabalhadores, com Coreia do Sul em 1.220, Alemanha em 449, Estados Unidos em 307 e México em 62. A América Latina segue fora do topo da lista, e no Brasil a discussão prática em muitas plantas ainda é sobre organizar o fluxo interno, não sobre operar sem luz.

É exatamente aí que vejo a oportunidade real da intralogística nacional para os próximos anos, e ela não passa por copiar Pequim. Passa por digitalizar o que já existe. Empilhadeira conectada, telemetria em tempo real, identificação de operador, integração entre movimentação interna e sistema de gestão, manutenção preditiva. Essa camada custa uma fração de um projeto de automação completa, entrega resultado em meses e, o que é decisivo, gera a base de dados sem a qual qualquer automação futura vira CAPEX mal aplicado.

O futuro da intralogística não é escuro, é transparente. Antes de apagar a luz do armazém, é preciso conseguir enxergar dentro dele.

> *Os números do mercado mostram que o movimento é real e está sendo capitalizado. O mercado global de automação de armazéns deve passar para US$ 65,7 bilhões*

# El Niño, versão 2026: as lições da enchente de 2024

**Arthur Rocha Baptista**
Advogado e sócio da ARB.Legal

ARB.LEGAL/DIVULGAÇÃO/JC



Em novembro de 2024, seis meses após as enchentes no Rio Grande do Sul, dois navios encalharam no Canal de Itapuã, na rota de Porto Alegre, por causa dos sedimentos deixados pelas chuvas. Os efeitos de eventos climáticos podem se materializar tempos depois; os contratos raramente tratam disso.

O porto de Porto Alegre fechou em 2 de maio de 2024, com o cais submerso; no início de 2025, movimentava 79% menos, e navios maiores só voltaram em janeiro de 2026. Em Rio Grande, a correnteza limitou as manobras ao dia e reduziu o calado. Surgiram disputas: quem paga a espera do navio, se vale a notificação de prontidão com o porto fechado, se é possível estender o embarque ou trocar o porto de carregamento. A maioria dos contratos não tinha as respostas.

Neste ano, o alerta veio antes: em 2 de outubro, o Painel El Niño do governo federal, coordenado pelo Inpe, apontou 95% de chance de um El Niño muito forte até dezembro, com risco de cheias no Sul. Estudo da Antaq com a GIZ já classificava Rio Grande como porto de risco alto para tempestades e, em 21 de setembro, um forte temporal danificou seus armazéns.

O alerta muda o debate sobre força maior. O Código Civil exige fatos cujos efeitos não eram possíveis evitar ou impedir, e os tribunais também exigem a imprevisibilidade. As decisões que reconheceram a enchente de 2024 como força maior se apoiaram na imprevisibilidade de sua magnitude. Diante de um alerta de 95%, esse argumento perde força, como também o da onerosidade excessiva.

A lei inglesa, que rege a maioria dos afretamentos de navios e vendas de commodities, é mais rigorosa: não há força maior fora do contrato, e a frustration raramente é admitida. Em julho de 2026, em ADM Israel v Inerco Trade, a High Court decidiu que, numa cláusula GAFTA, imprevisível é o evento de probabilidade desprezível e que a notificação tardia impede o uso da cláusula de força maior. Em 2024, em MUR Shipping v RTI, a Suprema Corte fixou que o dever de esforços razoáveis não obriga a aceitar prestação diversa da contratada, raciocínio que pode alcançar o desvio da carga a outro porto ou seu transbordo sem previsão contratual. Vale o que está escrito.

Além disso, salvo previsão expressa, as exceções de laytime não interrompem a sobrestadia já iniciada, mesmo diante de força maior. E cheias e assoreamento no sistema Guaíba–Lagoa dos Patos, como as secas no Norte, tendem agora a ser vistos como características conhecidas dessas vias, o que também pode afetar a cláusula de porto/berço seguro.

Cabe às partes distribuir esses riscos no contrato; revisar a matriz climática é indispensável. A cláusula eficaz parte de um gatilho verificável: fechamento do porto pela autoridade, calado abaixo de certo nível ou restrição da Capitania dos Portos. A partir dele, pode afirmar que a previsibilidade do El Niño não afasta sua aplicação, fixar prazo e forma de notificação, definir medidas de mitigação e quem as custeia, regular laytime e demurrage, estabelecer que o evento só termina quando o parâmetro oficial se normaliza etc. Importa, também, que haja coerência na cadeia contratual: se o contrato de venda suspende o embarque e o afretamento não suspende o laytime, o risco só muda de lugar.

Acompanhamos os efeitos da enchente de 2024 nos portos gaúchos. A lição aprendida? Vendedores, embarcadores e afretadores devem revisar seus contratos antes dos eventos extremos, cada vez mais frequentes. Depois, restará discutir cláusulas genéricas em litígios caros, longos e mais imprevisíveis que o próprio El Niño.

> O alerta muda o debate sobre força maior. O Código Civil exige fatos cujos efeitos não eram possíveis evitar ou impedir, e os tribunais também exigem a imprevisibilidade