

TURISMO

LEONARDO BOUFLEUR/PREFEITURA DOIS IRMÃOS/DIVULGAÇÃO/JC



Obras na Rota Romântica seguirão afetando economia da Serra Gaúcha neste inverno

Até agora, 61% do serviço de estabilização de taludes e recomposição dos sistemas de drenagem já foram concluídos

Cássio Fonseca
✉ cassiof@jcrs.com.br

Por mais um ano, a economia da Serra Gaúcha durante o inverno será impactada pelas obras na BR-116, na Rota Romântica, como é conhecido o percurso de cerca de 180 quilômetros que liga Porto Alegre à região, passando por 14 municípios.

Afetada pelas enchentes, a estrada tem a entrega prevista para até 12 de agosto, conforme o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit). Até agora, 61% do serviço de estabilização de taludes e recomposição dos sistemas de

drenagem já foram concluídos.

Entre o outono e o inverno, que são as principais estações para visitar cidades turísticas como Gramado, Canela e Nova Petrópolis, as obras dificultam a chegada e, consequentemente, diminuem o movimento na rodovia, já que muitos visitantes desistem de viajar por conta das obras. Há opções de rotas alternativas à BR-116, mas também exigem paciência do condutor.

O Dnit informa ainda que, até o momento, foram investidos R\$ 41,6 milhões, restando o governo federal aportar aproximadamente R\$ 27 milhões, “valor que até o momento não foi empenhado no contrato, fator que pode comprometer o término dos serviços no prazo estabelecido”, destaca o Departamento. Não foi esclarecido, no entanto, até quando as obras podem se estender.

A presidente da Associação

Rota Romântica, Terezinha Haas, destaca que o comércio da região é fomentado especialmente pelo turismo, e toda a cadeia é afetada, desde hotéis a restaurantes. Muitas empresas familiares na área da agricultura, que vendem seus produtos no entorno da BR-116 aos finais de semana, também são prejudicadas pela falta de movimento, enquanto a produção continua.

A dirigente também afirma que a comunidade entende que há necessidade de fazer essas obras, mas que está preocupada com o tempo de duração e, principalmente, se haverá a segurança diante dos riscos de deslizamento.

“Acredito que isso é mais importante do que o que já aconteceu: como o Dnit está preocupado em nos ajudar para que isso não aconteça mais? Porque o nosso principal fator econômico passa pela mobilidade, são

impactos no turismo, de movimentação de carros pequenos e muitas famílias. Precisamos de alternativas do que fazer na nossa região para que esse público chegue até nós”, relata.

Quanto à mobilidade, Terezinha explica que o principal problema foi no trecho de Caxias do Sul a Nova Petrópolis, já que as cidades ficaram sem ligação em função da ponte no Rio Caí. “Nós tivemos, via Feliz, alguma alternativa por lá, mas aí foi todo o fluxo de transporte de mercadorias da produção da nossa região e gerou um certo caos.” Ela completa que a situação está solucionada, mas há os reparos na BR-116 entre a ponte do Rio Caí e Nova Petrópolis, ainda em andamento.

Quem vem da Região Metropolitana pode optar pela própria BR-116, um pouco congestionada por conta das obras, ou pelo caminho por Taquara, rumo a Gramado e Canela, po-

dendo descer até Nova Petrópolis posteriormente, explica a presidente da associação. Ela também celebra o movimento interno verificado nas cidades contempladas pela Rota Romântica, que frequentam os municípios vizinhos e fazem a economia girar, mesmo em menor escala.

Por fim, Terezinha reforça que a principal vontade é por “uma estrada humanizada”. O maior objetivo é não ter ponto de partida ou de chegada. “A gente convida para vir agora pela região aqui da Rota Romântica para realmente ter essa marca de mudança de estação.”

Fazem parte da Associação Rota Romântica os municípios de São Leopoldo, Novo Hamburgo, Estância Velha, Ivoti, Dois Irmãos, Presidente Lucena, Morro Reuter, Picada Café, Linha Nova, Nova Petrópolis, Santa Maria do Herval, Gramado, Canela e São Francisco de Paula.

NEGÓCIOS CORPORATIVOS

Radiofrequência reduz em 85% o tempo de inventário

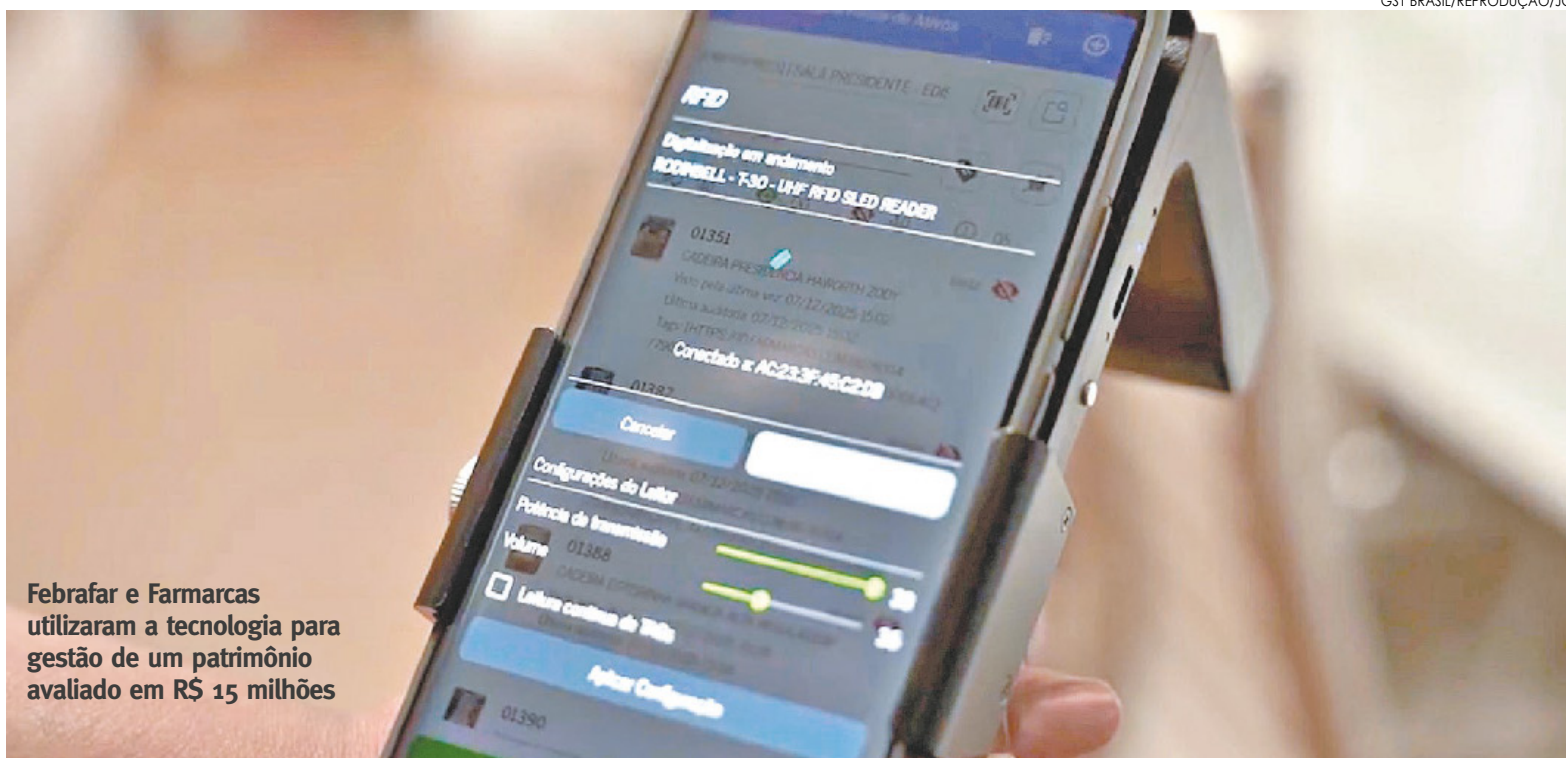
Automação baseada em Identificação por Radiofrequência (RFID) leva precisão dos dados para 99% e garante controle em tempo real sobre patrimônio de R\$ 15 milhões

A Federação Brasileira das Redes Associativistas e Independentes de Farmácias (Febrifar) e a Farmarcas adotaram uma solução com base em padrão global de comunicação de dados por radiofrequência para gestão de um patrimônio avaliado em R\$ 15 milhões. São ativos distribuídos em dez andares, auditório, estúdios e mais de 100 salas de reunião no Edifício do Associativismo, em São Paulo. Juntas, as entidades representam as maiores redes associativistas de farmácias do Brasil.

Instaladas no mesmo edifício, as duas associações concentram ali suas estruturas administrativas e operacionais. A Febrifar atua como federação pioneira no desenvolvimento de ferramentas de gestão que unem redes independentes de farmácias. A Farmarcas é responsável pela administração estratégica de redes associativistas de drogarias ao promover competitividade e crescimento sustentável.

Para controlar mais de 5 mil ativos, o projeto exigiu um salto tecnológico para ganhar eficiência, precisão e segurança. Para realizar a leitura de dados dos 5 mil itens em tempo real e sem contato físico, as duas entidades optaram por uma solução de Identificação por Radiofrequência (RFID) aliada ao padrão de identificação GS1 Digital Link — QR Code. Com isso, ganharam 85% de tempo destinado à formação do inventário no registro da movimentação dos produtos. Já a precisão dos dados no sistema, chega a aproximadamente 99%, o que elimina a necessidade de revisões ou retrabalho.

Antes da automação, o controle patrimonial era totalmente manual. Os ativos eram identificados por placas metálicas com



Febrifar e Farmarcas utilizaram a tecnologia para gestão de um patrimônio avaliado em R\$ 15 milhões

numeração sequencial e o inventário era feito com base em planilhas. “Fazíamos a conferência física de cada item como, por exemplo, ‘Cadeira Giratória Preta, Placa 0045’. Depois retornávamos à mesa para digitar todos os dados no sistema”, explica Angela Fujikawa, gerente de Patrimônio da Febrifar e da Farmarcas.

O processo, que podia levar até 45 dias, estava sujeito a erros de digitação, leitura equivocada por cansaço visual, dificuldade para localizar ativos listados, perda de placas coladas em locais pouco visíveis, esforço físico excessivo e demora no envio das informações à Contabilidade — com risco de inconsistências fiscais.

A virada ocorreu a partir da implantação da tecnologia de radiofrequência EPC-RFID GS1, aplicada a itens como móveis (mesas, cadeiras, armários, sofás), eletrodomésticos (geladeiras, frigobares, micro-ondas), eletrônicos, notebooks, monitores, utilitários e equipamentos de estúdio, como câmeras de gravação. “O objetivo era automatizar o processo, reduzir a ocorrência de erro humano e trazer mais agilidade e segurança para as informações”, afirma Angela.

A Associação Brasileira de Automação-GS1 Brasil acompanhou toda a jornada de implantação do modelo, com apoio na definição dos códigos dos ativos, identificação dos ambientes e distinção patrimonial entre as duas entidades. “Precisávamos garantir identificação correta dos ativos da Febrifar e da Farmarcas, com dados estruturados e interoperáveis.”, relata a executiva.

Com a nova tecnologia, a movimentação passou a ser registrada em tempo real, fortalecendo a governança financeira e apoiando decisões relacionadas a compras, substituições, depreciação e controle fiscal. “O maior impacto foi a redução do tempo de inventário e na precisão das informações. Hoje

temos rastreamento instantâneo e total visibilidade da movimentação dos itens”, ressalta Angela.

A adoção do EPC-RFID foi acompanhada da aplicação dos padrões globais GS1 — como GTIN, GLN, EPC/RFID e GS1 Digital Link, o que garantiu interoperabilidade entre sistemas, qualidade e integridade dos dados.

A magnitude das operações conduzidas pelas duas entidades do segmento farmacêutico exigia uma solução escalável e integrada, capaz de sustentar crescimento com controle e eficiência.

A consistência dos resultados levou o projeto a conquistar o Prêmio Automação 2025, promovido anualmente pela

Associação Brasileira de Automação-GS1 Brasil, na categoria “Aplicação de mercado”, consolidando o case como referência em transformação digital e governança patrimonial no setor farmacêutico.

“O case da Febrifar e da Farmarcas demonstra, na prática, como a utilização de diferentes padrões GS1 e tecnologias como RFID eleva o patamar de eficiência, precisão e governança nas empresas brasileiras. Quando os dados são estruturados e capazes de se comunicar entre si, trocando informações de forma padronizada, correta e sem erros, todo o ecossistema ganha”, afirma o presidente da Associação Brasileira de Automação-GS1 Brasil, João Carlos de Oliveira.

Padrões são a base para segurança dos dados

A adoção de tecnologias de radiofrequência só é plenamente eficaz quando acompanhada de padronização global, para garantir que códigos, etiquetas e sistemas “falem a mesma língua”. É nesse ponto que se baseia o trabalho da GS1 Brasil, organização sem fins lucrativos.

Os padrões internacionais aplicados ao projeto — GTIN, GLN, EPC/RFID e GS1 Digital Link — garantiram interoperabilidade entre sistemas, leitura ágil e confiável por diferentes equipamentos, rastreabilidade completa e qualidade e integridade dos dados.

Vantagens da RFID para as empresas

- Leitura sem contato e sem necessidade de linha de visão
- Permite conferir ativos mesmo dentro de armários, caixas ou ambientes fechados
- Inventários até 85% mais rápidos
- Redução drástica do tempo dedicado à gestão patrimonial
- Rastreabilidade em tempo real
- Localização instantânea dos itens, sem perdas e extravios
- Informações mais confiáveis e integração com sistemas de gestão
- Acuracidade fiscal, contábil e operacional
- Redução de custos e maior governança
- Decisões estratégicas baseadas em dados precisos
- Escalabilidade
- Experiência aprimorada para as equipes
- Automação reduz tarefas repetitivas e libera tempo para atividades de maior valor

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

Marco legal das ferrovias passa por reformulações

Tema está em fase avançada no Ministério dos Transportes e na Agência Nacional de Transportes Terrestres

O governo Lula (PT) vai fazer uma reformulação geral nas regras do setor ferroviário, com a criação de dez normas que devem reorganizar a gestão das concessões e das autorizações de operação privada no País. O tema está em fase avançada no Ministério dos Transportes (MT) e na Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), órgão responsável por fazer a fiscalização das ferrovias.

A reportagem da Agência Fhlapress teve acesso a detalhes da proposta elaborada que vai substituir o modelo atual, uma regulação formada por um emaranhado de normas editadas ao longo de mais de duas décadas e que estão ultrapassadas.

Hoje, há 56 atos normativos federais em vigor. São resoluções dispersas, muitas delas criadas conforme a necessidade de contratos firmados em momentos diferentes. O plano é trocar essas regras por um sistema mais simples e padronizado que não só envolva as concessões antigas, mas também facilite a entrada de novas empresas no setor.

A carteira de concessões ferroviárias anunciada pelo governo no fim do ano passado tem a expectativa de movimentar mais de R\$ 139,7 bilhões de investimentos em obras até 2027, além de R\$ 516,5 bilhões em operações dos oito trechos que integram a carteira. Trata-se da área de infraestrutura mais ambiciosa do governo federal.

As novas normas foram organizadas em dois blocos distintos, o que não existe no arcabouço legal em vigor. O primeiro vai cuidar da infraestrutura ferroviária em si. Trata-se dos trilhos, dormentes, pátios e sistemas de operação da malha. O segundo bloco é o da operação dos trens, voltada para o serviço de transporte, a segurança e o atendimento a usuários.

A decisão de separar os assuntos pretende evitar distorções, porque a infraestrutura das ferrovias é tratada como um monopólio concedido a uma empresa, o que exige regras mais rígidas, enquanto o transporte em si deve funcionar com mais



Primeiro bloco vai cuidar da infraestrutura ferroviária em si, caso dos trilhos, dormentes, pátios e sistemas de operação da malha

concorrência e menos intervenção estatal.

O primeiro bloco, destinado às concessões e autorizações das ferrovias, cria uma espécie de regra geral única para todos os contratos, algo que hoje não existe.

Esse pacote vai detalhar de forma clara quais investimentos são obrigatórios pelas empresas, como será feito o reequilíbrio econômico-financeiro e quais serão os procedimentos para encerrar a concessão e devolver o trecho. Com isso, cláusulas deixam de ser renegociadas caso a caso e passam a seguir um padrão, que poderá ser atualizado periodicamente.

As normas também vão trocar um modelo de fiscalização baseado apenas em punições por um sistema de regulação por desempenho, com indicadores de infraestrutura e de qualidade do serviço. A ideia é ter uma “pirâmide de conformidade” que resulte em ações proporcionais, conforme o caso.

O segundo bloco reúne cinco normas sobre o funcionamento do serviço ferroviário no dia a dia. Aqui entrarão os direitos dos usuários, a qualidade do transporte, regras para compartilhamento da malha entre diferentes empresas, padrões de segurança e metas de sustentabilidade.

A mudança vai impor regras sobre o compartilhamento dos trilhos, tema que é um dos pontos centrais da reforma, porque busca o aumento da concorrência

e a redução da dependência de uma única empresa em cada linha.

No modelo atual, é comum a situação em que a empresa que detém a concessão do trecho e dos trens é, também, a dona da carga que trafega nele, o que sempre dificultou a entrada de terceiros que buscam passar sua própria carga ou ser um prestador de serviços de transporte.

“Considerando a robusta carteira de projetos, é essencial que a regulação esteja preparada para dar-lhe vazão, de maneira efetiva e eficiente”, diz a ANTT, em documento sobre o assunto.

A agência não aponta uma data específica para as novas regras entrarem em vigor, mas o tema faz parte da revisão regulatória prevista para ocorrer ao longo deste ano.

Questionada sobre o assunto, a ANTT confirmou que “prepara uma reformulação ampla das regras do setor ferroviário para reorganizar toda a regulação” das concessões e das autorizações privadas.

“A proposta é substituir o arranjo atual por um modelo mais moderno, com regras mais padronizadas, e aderente às melhores práticas regulatórias”, afirmou a agência.

Além de mirar a fragmentação de regras, o governo quer usar o novo regimento para regulamentar completamente a Lei das Ferrovias, de 2021, que criou o modelo de autorizações privadas, em vez de se limitar às concessões tradicionais.

MUDANÇAS SOBRE INFRAESTRUTURA DAS FERROVIAS

1. Regras gerais das concessões e autorizações

Cria um modelo padrão dos contratos, com direitos e deveres iguais para todas as ferrovias. A ideia é acabar com contratos muito diferentes entre si e dar mais segurança e previsibilidade a investidores.

2. Bens, obras e operações ferroviárias

Estabelece o que as empresas são obrigadas a construir, modernizar e manter na infraestrutura da ferrovia. Também organiza como funcionam desapropriações, expansão de capacidade e gestão dos ativos.

3. Equilíbrio econômico-financeiro dos contratos

Cria regras para revisar contratos quando houver novos investimentos, mudanças de cenário ou riscos imprevistos. Serve para garantir retorno ao investidor sem prejudicar o interesse público.

4. Fiscalização e penalidades

Modelo de fiscalização passa a acompanhar o desempenho das concessionárias com indicadores. As punições deixam de ser automáticas e passam a ser aplicadas de forma proporcional ao desempenho.

5. Encerramento contratual

Define como será a devolução de trechos, o fim de concessões e a transição para novos operadores. A intenção é evitar conflitos e dar uma solução mais rápida para ferrovias paradas ou abandonadas.

MUDANÇAS PREVISTAS SOBRE OS SERVIÇOS DE TRANSPORTE

1. Direitos dos usuários e serviço adequado

Cria padrões de qualidade para o transporte ferroviário e aumenta a participação de usuários. A proposta é melhorar atendimento, transparência e cobrança de desempenho das empresas.

2. Interoperabilidade e trânsito

Cria regras para que diferentes empresas possam usar a mesma ferrovia. Objetivo é aumentar a concorrência e reduzir a dependência de um único operador em cada linha.

3. Segurança operacional e operações urbanas

Define metas e procedimentos para evitar acidentes e melhorar a prestação de serviço das ferrovias dentro das cidades. Isso inclui regras para comunicação de ocorrências e proteção das áreas próximas aos trilhos.

4. Transporte ferroviário de passageiros

Organiza as normas para criação e operação de novos serviços de trens de passageiros, com ambiente regulatório mais claro para destravar projetos.

5. Sustentabilidade ferroviária

Reúne metas ambientais, eficiência energética e redução de impactos das ferrovias. A intenção é alinhar o setor às exigências de investimento com critérios de sustentabilidade.

TÂNIA MEINERZ/JC

OPINIÃO

A importância da auditoria de prestadores de serviços de transporte e reciclagem

João Pedro Gomes dos Santos
Engenheiro Ambiental da Reciclus

Entre o transporte e a chegada dos resíduos à recicladora, existem importantes etapas de gestão ambiental que precisam ser monitoradas com cuidado e seriedade. É nesse momento que se inicia uma responsabilidade técnica, legal e reputacional que exige acompanhamento constante. Auditar prestadores de serviços de transporte e reciclagem é um requisito estratégico para empresas comprometidas com a sustentabilidade, o compliance e, principalmente, a economia circular.

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos é um dos princípios centrais da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei

nº 12.305/2010). Isso significa que todos os agentes envolvidos, desde geradores e transportadores até o consumidor final e o poder público, têm responsabilidades específicas e encadeadas na gestão de resíduos.

Contratar transportadores e recicladores sem critérios rigorosos pode expor a empresa a sérios riscos como, por exemplo, descarte irregular, transporte inadequado de resíduos perigosos, como o mercúrio contido em lâmpadas fluorescentes, falsificação de certificados e até envolvimento indireto em crimes ambientais. Um dano reputacional pode ser tão impactante quanto as próprias multas administrativas.

É importante destacar que auditar prestadores de servi-

ços vai além da checagem documental. Além de ser necessário avaliar de forma técnica e estruturada se as operações estão em conformidade com licenças ambientais, autorizações de transporte, rastreabilidade e capacidade operacional. Entre os principais pontos a verificar, estão: regularidade junto aos órgãos ambientais estaduais; condições da frota e adequação para o transporte de resíduos específicos; estrutura física da unidade recicladora; rastreabilidade e emissão de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR); destinação final comprovada e compatível com o tipo de resíduo.

Como engenheiro ambiental na Reciclus, vivencio cotidianamente o impacto positivo que auditorias bem estruturadas acar-

retam na segurança operacional e no aumento da credibilidade das empresas. Esse é um instrumento de prevenção, melhoria contínua e responsabilidade socioambiental.

Ao integrar critérios técnicos, conformidade legal e monitoramento contínuo, uma empresa fortalece sua posição perante órgãos reguladores, parceiros comerciais e a sociedade. Sustentabilidade não se resume à intenção, mas à evidência, que se constrói com controle, rastreabilidade e verificação. Auditar prestadores de transporte e reciclagem é, portanto, uma decisão estratégica, pois é o elo que conecta discurso e prática, reduz riscos ocultos e assegura que o compromisso ambiental não se perca no caminho entre a coleta e a destinação final.



RECICLUS/DIVULGAÇÃO/JC



Contratar transportadores e recicladores sem critérios rigorosos pode expor a empresa a sérios riscos

E-commerce invisível: a arte de vender antes mesmo do clique

Alexandre Bonati
Diretor de Commerce da Cadastra

Qual foi a última vez que você comprou algo online e o processo foi realmente prazeroso? Tirando o momento da entrega, claro. Na maioria das vezes, comprar na internet ainda exige paciência: preencher formulários, buscar o cartão, digitar códigos, lembrar senhas. Cada etapa é uma oportunidade de desistência.

Naturalizamos esse atrito. O abandono de carrinho virou quase uma “taxa inevitável” do digital. Mas algumas empresas deixaram de apenas otimizar o checkout e estão eliminando essa etapa.

É aí que entra o conceito de e-commerce invisível: uma abordagem em que a compra acontece de forma tão fluida e integrada à jornada que quase passa despercebida. Não é truque de marketing, mas engenharia de experiência. A intenção vira transação com o mínimo esforço cognitivo.

Na prática, não se trata de ausência de interface, mas de conveniência radical. É permitir que o cliente compre no exato momento em que o desejo surge, sem fricção.

Exemplos já fazem parte do cotidiano. A compra com um clique da Amazon unificou decisão e ação. Serviços de assinatura transformaram compras recorrentes em reposições automáticas. Assistentes de voz e aplicativos de mensagem permitem pedir produtos em formato de conversa. Dispositivos conectados acionam reposições a partir de eventos do mundo real.

A lógica muda: no modelo tradicional, levamos o cliente até a compra. No invisível, levamos a compra até o cliente.

Isso importa porque o consumidor ficou impaciente. Na economia da atenção, cada segundo de hesitação – ou uma notificação – é espaço para o concorrente capturar o foco. Globalmente, o abandono de carrinho gira em torno de 70%. É como se sete em cada dez clien-

tes deixassem os produtos no caixa e fossem embora.

Adotar estratégias de e-commerce invisível deixou de ser privilégio de gigantes. É questão de competitividade. Enquanto muitos discutem a cor do botão “comprar”, outros constroem sistemas em que o botão quase não é necessário.

Por trás dessa fluidez há três pilares. O primeiro são os dados: histórico, frequência, comportamento. Eles permitem antecipar necessidades com precisão. O segundo é a tokenização de pagamentos, que armazena informações de forma segura e viabiliza a compra sem atrito. O terceiro, as integrações via APIs e automação, que conectam canais, estoque e meios de pagamento em tempo real.

Imagine um cliente que responde “quero” a uma oferta no direct. O sistema verifica cadastro e pagamento, gera o pedido e envia confirmação instantânea. A venda acontece dentro da conversa, sem formulários. Invi-

sível, mas eficaz.

Mas há alertas importantes. A confiança é tão importante quanto a tecnologia. Sem credibilidade, política clara e bom atendimento, ninguém autoriza conveniência máxima. Outro ponto: simplificar não pode significar manipular. Assinaturas confusas e cobranças pouco transparentes destroem reputações. E por último, se a compra é invisível, a confirmação precisa ser extremamente visível. Transparência no pós-venda é indispensável.

O objetivo não é eliminar a consciência da compra, mas remover o atrito da decisão. O cliente deve sentir controle, mesmo com esforço mínimo.

O e-commerce invisível não é uma tendência passageira. É a evolução lógica do comércio digital, centrada na única coisa que realmente importa: o tempo e a atenção do cliente. Começar pequeno, com um checkout mais otimizado e a opção de salvar o pagamento, é o primeiro passo na direção certa.



CADAstra/DIVULGAÇÃO/JC



O objetivo não é eliminar a consciência da compra, mas remover o atrito da decisão

Assine o JC impresso e receba em casa conteúdos exclusivos!

Telefone: (51) 3213.1300 | WhatsApp: (51) 3213.1397 | E-mail: vendas.assinaturas@jornaldocomercio.com.br

ASSINE AGORA

