

Report 02/2025

Mobilidade Urbana

ATÓIS

A Atoís

Somos é uma **holding de investimentos e negócios** que atua como **catalisadora de ideias e iniciativas para o futuro de Jaraguá do Sul e região.**

Por meio de pesquisas, conexões e projetos estratégicos, promove discussões relevantes, compartilha conhecimento e apoia o desenvolvimento sustentável do território.

Este relatório é parte desse compromisso: **transformar informação em visão e visão em ação.**

Acesse nossos projetos e outros relatórios em www.atois.com.br.

Micro Mobilidade Urbana

O Novo Capítulo da Mobilidade
em Jaraguá do Sul



Olá

Mobilidade em Transição

A **mobilidade urbana** vive uma **fase de transformação**, marcada pela busca por **soluções leves, sustentáveis e conectadas à vida cotidiana**. Para a AION, esse movimento é central: compreender como cidadãos e consumidores adotam novos modais é essencial para antecipar tendências e orientar decisões.

Em **Jaraguá do Sul**, a Lei Municipal nº 9.910/2025 marca esse avanço ao regulamentar bicicletas elétricas, ciclomotores e equipamentos individuais de mobilidade. Mais do que uma norma, é um passo para consolidar a micromobilidade como parte legítima do futuro da cidade.

ATÓIS

01

Panorama
Global

01

O século XX foi marcado pelo automóvel; agora, a mobilidade urbana avança para **soluções leves, elétricas e sustentáveis**, que combinam conveniência, economia e impacto ambiental positivo.



01 a.

Viagens curtas, espaço da micromobilidade

Segundo o ITDP, cerca de **60% das viagens urbanas no mundo têm menos de 8 km** — trajeto ideal para bicicletas elétricas e patinetes, que oferecem rapidez e previsibilidade.



01 b.

Mercado brasileiro em crescimento

A **Aliança Bike** aponta que em 2024 foram vendidas 53.591 bicicletas elétricas, movimentando R\$ 511 milhões. A previsão é de expansão entre 42% e 55% em 2025, confirmando a consolidação do setor.



01 c.

Impacto ambiental positivo

Uma viagem de bicicleta elétrica emite apenas 22 g de CO₂ por km, contra 271 g de um carro (European Cyclists' Federation, 2025). Estudos recentes indicam potencial de redução rápida de até 23% das emissões urbanas com uma adoção mesmo que modesta dessas formas de locomoção.



01 d.

Tendências globais de comportamento

WGSN propõe a lógica da “cidade de 15 minutos”, com bairros completos e deslocamentos curtos, impulsiona a micromobilidade.

Vale notar que, nesse raciocínio, o investimento é em infraestrutura que liga os bairros, não na compressão do espaço urbano.



01 d.

TrendWatching: os veículos de micromobilidade leves funcionam como “**cola urbana**” em cidades preparadas para isso, onectando trabalho, lazer e consumo de forma fluida.

Ambos os institutos falam de ângulos da mesma proposta: uma cidade que ainda possui espaços urbanos distantes, mas que possui linhas que permitem transitar entre eles de forma fácil, leve e pouco poluente.



ATÓIS

02

Comportamento do Consumidor

02_{a.}

Praticidade e conveniência

A principal motivação do usuário é otimizar deslocamentos curtos (1 a 5 km).

A micromobilidade oferece agilidade, previsibilidade de tempo e menor custo em comparação ao carro.



02_b.

Sustentabilidade pragmática

Mais do que um ideal, consumidores buscam soluções que conciliem benefício ambiental com eficiência econômica. Segundo a **Deloitte Global Automotive Study (2024)**, jovens urbanos priorizam meios de transporte que sejam sustentáveis sem abrir mão da praticidade.



02_{c.}

Economia e acesso

O custo de operação de uma bicicleta elétrica pode ser até **90% menor que o de um automóvel** em deslocamentos equivalentes (Aliança Bike). Isso atrai perfis que buscam alternativas econômicas em tempos de instabilidade financeira.



02_{d.}

Perfis emergentes

- **Commuter racional:** trabalhadores e estudantes que percorrem trajetos curtos diariamente.
- **Famílias ativas:** pais e mães que usam e-bikes para levar filhos à escola e atividades próximas.



02_d.

- **Profissionais de entrega:** motofretistas e entregadores de aplicativos que migram para e-bikes e cargobikes, reduzindo custos.
- **Turistas urbanos:** visitantes que optam por modais elétricos para explorar cidades de forma prática.



02_{e.}

Expectativa de infraestrutura

O consumidor não busca apenas o veículo, mas uma **experiência completa**: ciclovias seguras, pontos de recarga, bicicletários e políticas públicas que deem suporte ao uso cotidiano. A WGSN destaca que a jornada de consumo passa a incluir serviços, comunidade e sensação de pertencimento.



ATÓIS

03

Tendências e
Expectativas

03_{a.}

Urbanismo de proximidade emocional

Segundo o **Trendwatching**, mais do que eficiência, as pessoas querem sentir-se pertencentes ao território. Modais leves favorecem deslocamentos em que se vê a cidade “de perto”, reforçando vínculo com ruas, praças e comércio local.



03b.

Descarbonização do dia a dia

De acordo com o **Future Drivers 2025**, do **WGSN**, as escolhas de transporte entram na lógica de “pegada de carbono pessoal”. O usuário passa a considerar emissões ao decidir como se deslocar, e e-bikes se tornam uma alternativa de baixo impacto com alta eficiência.



03c.

Ciclologística em expansão

Relatórios do **Banco Mundial** e da **ITDP** destacam o crescimento da ciclologística: entregas urbanas por bicicletas elétricas e cargobikes. Além de reduzir custos operacionais, esse modelo diminui emissões e agiliza o last mile.



03_{d.}

Segurança e regulamentação

A consolidação da micromobilidade depende de regras claras. Experiências em cidades como Paris, São Paulo e Londres mostram que limites de velocidade, exigência de capacete e regras de circulação são fundamentais para garantir adesão sem conflitos.



03e.

Expectativas do consumidor

O usuário espera que o serviço vá além do veículo:

- **Infraestrutura:** ciclovias, paraciclos, pontos de recarga.
- **Educação e convivência:** campanhas de segurança, usos do equipamento.
- **Inovação acessível:** tecnologia a preços viáveis.



03e.

Segundo pesquisa da McKinsey (2024), mais de 70% dos jovens urbanos afirmam que **considerariam substituir parte de seus deslocamentos diários por e-bikes ou scooters elétricos se houvesse infraestrutura segura.**



ATÓIS

04

Exemplos Inspiradores de
Micromobilidade

04a.

Paris

- Líder global no conceito de cidade de 15 minutos.
- Expansão acelerada da malha cicloviária: mais de 1.000 km de ciclovias.
- Incentivos financeiros: subsídios para compra de e-bikes e cargobikes.
- Resultado: crescimento de mais de 70% no uso de bicicletas em cinco anos (Paris en Selle, 2024).



04b.

Londres

- Políticas de segurança elétrica para e-bikes: campanhas públicas sobre recarga correta e descarte de baterias, após registros de incêndios.
- Integração da micromobilidade a sistemas de transporte coletivo, com estacionamentos e pontos de recarga junto a estações de metrô.



04c.

Nova York

- Incentivo à ciclologística: programas-piloto com cargobikes para entregas urbanas.
- Parcerias público-privadas: Amazon, UPS e DHL testam rotas de entrega com bicicletas elétricas, reduzindo congestionamento em Manhattan.



04d.

São Paulo

- Regulamentação pioneira de patinetes elétricos em 2019, com limite de 20 km/h e proibição de circulação em calçadas.
- Crescimento da malha cicloviária para mais de 700 km, integrando eixos de micromobilidade ao transporte público.



04e.

Bogotá

- Modelo latino-americano de referência.
- Ciclovias emergenciais durante a pandemia se tornaram permanentes, ampliando o acesso a bicicletas e e-bikes.
- Resultado: aumento expressivo no uso diário, consolidando a bicicleta como transporte de massa.



ATÓIS

05

Jaraguá do Sul
e a Lei 9.910/2025

05a.

Um marco local

Em julho de 2025, Jaraguá do Sul aprovou a Lei Municipal nº 9.910, regulamentando o uso de ciclomotores, bicicletas elétricas e equipamentos individuais de mobilidade. **É um passo decisivo para consolidar a micromobilidade como parte do sistema de transporte urbano.**



05b.

O que a lei determina

- Ciclomotores: apenas em vias, no bordo direito; proibidos em ciclovias, ciclofaixas e calçadas.
- E-bikes e equipamentos individuais:
 - Permitidos em ciclovias/ciclofaixas, até 20 km/h.
 - Em calçadas compartilhadas: até 6 km/h.
 - Proibidos em vias acima de 60 km/h.
- Requisitos: capacete (NBR 16.175), iluminação, campainha e idade mínima de 16 anos.

05c.

Estrutura disponível

Jaraguá do Sul possui uma das maiores malhas cicloviárias proporcionais do Brasil: mais de 105 km entre ciclofaixas, ciclovias e ciclorrotas. Essa infraestrutura cria um ambiente propício para a adoção da micromobilidade elétrica de forma segura e inclusiva.



05d.

Impacto esperado

- **Clareza de regras:** reduz conflitos entre pedestres, ciclistas, motoristas e usuários de modais elétricos.
- **Segurança viária:** exigência de capacete e limites de velocidade ampliam a proteção.
- **Inovação urbana:** alinha Jaraguá a referências internacionais de cidades médias que lideram a transição para modais sustentáveis.



05e.

Posição estratégica

- Com lei clara e infraestrutura consolidada, Jaraguá do Sul se coloca como pioneira no Brasil na regulamentação municipal da micromobilidade, mostrando capacidade de antecipar tendências e oferecer soluções práticas aos cidadãos.



05f.

Insights ATÓIS



- **Comunicar é essencial:** sem campanhas educativas, a lei corre o risco de ser desconhecida ou mal interpretada.
- **Infraestrutura é diferencial:** os 105 km de ciclovias são um ativo a ser explorado em narrativas de cidade inovadora.
- **Segurança como valor:** capacete e regras de velocidade devem ser comunicados como proteção coletiva, não só obrigação legal.
- **Referência nacional:** Jaraguá pode se posicionar como case de cidade média que regula cedo e com clareza, inspirando outros municípios.

ATÓIS

06

Oportunidades e Pontos de Atenção

06

Varejo e comércio

A nova lei abre espaço para o comércio criar kits “**Lei em Dia**”, reunindo capacete certificado, iluminação e acessórios obrigatórios.

Restaurantes, cafés e lojas podem oferecer **bicicletários e pontos de recarga**, transformando mobilidade em conveniência para o cliente.



06

Serviços e inovação

Oficinas e mecânicas podem **expandir para planos de manutenção e baterias seguras**. Há oportunidade de parcerias para ciclologística, aproveitando cargobikes em entregas locais, reduzindo custos e tempo.



06

Turismo urbano

A micromobilidade pode ser incorporada a **roteiros turísticos**, **ligando gastronomia, parques e atrativos culturais**. Jaraguá pode se projetar como cidade de experiência pedalável e elétrica.



06

Poder público

Campanhas educativas, sinalização reforçada e programas de incentivo ao uso seguro serão fundamentais. A lei só terá impacto se vier acompanhada de fiscalização pedagógica e inovação em infraestrutura (mapas digitais, micro-hubs de recarga).



06

Pontos de atenção

- **Convivência com pedestres:** risco de uso irregular em calçadas exige fiscalização e campanhas contínuas.
- **Segurança de baterias:** kits paralelos e carregamento inadequado podem gerar acidentes.
- **Roubo e travas:** aumento do uso traz necessidade de bicicletários seguros.
- **Custo de acesso:** preço das e-bikes ainda é barreira; programas de incentivo ou subsídio podem ampliar a adoção.



06

Insights ATÓIS



- **Conveniência vira estratégia:** quem oferecer paraciclo + tomada fideliza clientes.
- **Ciclologística é próxima fronteira:** empresas locais podem ganhar competitividade com entregas mais rápidas e sustentáveis.
- **Turismo pode se reinventar:** percursos de micromobilidade podem diferenciar Jaraguá de outras cidades médias.
- **Educação é chave:** investir em campanhas criativas torna a lei mais próxima da população e evita resistência.

ATÓIS

07

Conclusão e
**Olhar para o
Futuro**

07

A regulamentação da micromobilidade em Jaraguá do Sul, por meio da Lei 9.910/2025, representa mais que um ajuste normativo: **é a confirmação de que a cidade está conectada a um movimento global de transformação urbana.** Ao criar regras claras e investir em infraestrutura, Jaraguá assume um papel pioneiro entre cidades médias brasileiras, demonstrando que inovação e planejamento podem andar juntos.



07

Olhando para o futuro, três pontos se destacam:

- **Convivência inteligente:** a integração entre pedestres, ciclistas, usuários de e-bikes e motoristas será o termômetro do sucesso da lei.
- **Inovação aplicada:** serviços de ciclologística, rotas turísticas pedaláveis e comércio integrado à micromobilidade podem gerar diferenciação econômica.
- **Cidade exemplo:** Jaraguá tem a chance de se tornar referência nacional em mobilidade sustentável, mostrando que tamanho não limita ambição urbana.

07

Para a **ATÓIS**, o que se observa é um caminho em que comportamento do consumidor, tendências globais e políticas locais convergem. A mobilidade elétrica e leve não é apenas uma solução de transporte, mas um símbolo do futuro das cidades: mais próximas, seguras e conectadas.



06

Insights ATÓIS



- **Jaraguá pode liderar** a narrativa nacional sobre micromobilidade em cidades médias.
- **Próximos movimentos:** criar incentivos ao acesso às e-bikes, campanhas educativas criativas e integração digital (mapas de rotas e pontos de apoio).
- **Visão 2030:** consolidar a cidade como hub de mobilidade sustentável no sul do Brasil, combinando inovação, turismo e qualidade de vida.

Futuro

Somos *Agentes de Transformação*

Se existe um fio que costura todas as ideias deste report, ele é feito de três elementos: **visão, ação e conexão.**

Visão para enxergar o que está por vir.

Ação para transformar intenções em resultados concretos.

Conexão para lembrar que nenhuma jornada é feita sozinha.

Que este material sirva como inspiração para os próximos meses e como lembrete de que cada escolha que fazemos hoje, seja na economia, no branding, na governança ou na inovação, molda o mundo em que vamos viver.

ATÓIS

O futuro não é um lugar
distante: **ele é criado
no agora.**



A **Atóis** conta com o apoio da **Somma Investimentos**, uma empresa especializada em gestão patrimonial e planejamento financeiro que oferece soluções personalizadas para famílias empresárias e negócios de impacto.

A parceria garante solidez e segurança na estruturação das operações, ao mesmo tempo em que possibilita maior foco da **Atóis** em sua vocação de gerar conexões, antecipar cenários e criar projetos transformadores.

Empresas Atóis

Alegrin

bubbleless

**FUTURO
DISTRITO®**



**CAFÉ
DE
RUA**

olim



Report desenvolvido por **bubbleless**

www.atois.com.br

ATÓIS

Impulsionando **conexões**