



“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS

PROJETO DE LEI LEGISLATIVO nº _____/2025.

INSTITUI O ENDEREÇAMENTO DIGITAL (ED) COMO MODALIDADE DE ENDEREÇAMENTO OFICIAL RURAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O **PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA**, faz saber que o plenário da Câmara Municipal de Boa Vista aprovou, e ele promulga o seguinte decreto legislativo:

CAPÍTULO I

Das Disposições Gerais

Art. 1º Fica instituído o Endereçamento Digital (ED) como uma das modalidades de endereçamento oficial de todo e qualquer imóvel em áreas rurais e de expansão urbana no município, com o objetivo de facilitar e ampliar o acesso a serviços públicos essenciais de cidadãos que residem, trabalham e transitam nessas áreas e promover políticas públicas intersetoriais voltadas à melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Parágrafo único. Entende-se como Endereçamento Digital (ED) a tecnologia capaz de localizar, com precisão, a entrada de cada propriedade, estabelecimento ou local de relevância, sendo que, a partir do ED, pode-se traçar qualquer rota com uso de sistemas abertos de roteamento ou navegação, ligando este ponto a qualquer via ou local.

CAPÍTULO II

Dos Objetivos

Art. 2º A instituição da tecnologia ED pelo Poder Executivo apresenta os seguintes objetivos, entre outros:

I - auxiliar o mapeamento de áreas fora das áreas urbanas consolidadas, de modo a precisar o planejamento e a implementação de políticas públicas que concorram, entre outras, para:



**“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS**

a) o desenvolvimento socioeconômico das áreas rurais, a fim de reduzir os desequilíbrios econômicos e sociais do território;

b) o estabelecimento de programas e ações, inclusive de assistência técnica e de inovação, que visem à melhoria da qualidade de vida no campo, como aqueles que compreendem o estímulo à agricultura familiar e ao turismo rural;

c) a avaliação da situação fundiária no campo, com vistas à promoção de medidas de regularização;

d) a garantia de direitos e de oportunidades, como o acesso a serviços essenciais e à pluralização de opções econômicas, notadamente às populações indígenas e às comunidades ribeirinhas em áreas rurais;

II - estabelecer troca de informações entre secretarias para que encaminhem informações oficiais relativas às vias, logradouros e correspondentes localizações dos estabelecimentos rurais situados em seus respectivos limites territoriais, bem como para que encaminhem dados de atividade agropecuária, turismo rural e novos empreendimentos na zona rural e de expansão urbana, a fim de subsidiar um repositório de informações do agronegócio, proteção ambiental e desenvolvimento econômico;

III - apoiar a implantação do ED para identificação de vias de acesso aos estabelecimentos rurais e periféricos de seu território, resultando em substancial melhoria dos serviços de logística e de entrega, bem como na integração dessas áreas ao sistema econômico mais desenvolvido no município;

IV - facilitar e ampliar o acesso a serviços públicos essenciais dos cidadãos que residem e/ou trabalham em áreas rurais e periféricas, entre outros, por meio da obtenção de:

a) dados mais precisos para implementação mais equitativa e eficiente de programas e de políticas públicas sociais, de saúde, fiscais e de saneamento básico;



**“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS**

b) otimização do tempo resposta dos serviços de emergência, tais como polícia militar, bombeiros e SAMU;

c) ampliação da inclusão social e da dignidade dos cidadãos;

d) modernização da metodologia de numeração de propriedades e de identificação de vias;

V - promover políticas públicas intersetoriais, notadamente aquelas voltadas à implantação de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU), que envolvam órgãos, entidades autárquicas e empresas de sociedade de economia mista;

VI- utilizar o ED como uma forma oficial de identificação de estabelecimentos rurais e periféricos.

CAPÍTULO III

Dos requisitos da tecnologia

Seção I

Requisitos gerais e definições

Art. 3º. Geocódigos são códigos alfanuméricos curtos e fáceis de lembrar, que identificam zonas geográficas. O ED deve se basear em um sistema hierárquico de geocódigos, que permite identificar zonas maiores e menores, com as seguintes características:

I. A zona maior é o município, que em seguida tem seu território recortado por uma grade regular, e cada célula dessa grade é então subdividida sucessivamente em células menores, formando grades de maior resolução, até chegar em células de 1 metro quadrado.

II. O nome do município recebe uma abreviação oficial de 3 letras, e essa abreviação faz parte do geocódigo.

III. Os geocódigos associados a zonas menores são identificadores alfanuméricos das células, cada célula do sistema, a qualquer resolução de grade, tem um geocódigo único e não-ambíguo.

IV. Quanto menor a célula, mais longo o seu geocódigo. O geocódigo do endereço digital - ED (entrada de propriedade ou estabelecimento) requer no máximo 6 dígitos para se distinguir de outro endereço.



**“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS**

V. A hierarquia espacial das células, obtidas por subdivisão, é reproduzida pela hierarquia dos geocódigos, dígito a dígito: o geocódigo da célula-mãe é o prefixo do geocódigo da célula-filha.

Art. 4º. O sistema de geração dos geocódigos é baseado apenas por algoritmos e seus parâmetros, sem necessidade de banco de dados ou autoridade centrais, satisfazendo os seguintes requisitos:

I. O algoritmo é de domínio público, ou licenciado de maneira perpétua para o município.

II. O geocódigo de um ponto geográfico pode ser gerado através apenas do algoritmo e das coordenadas (tipicamente Latitude e Longitude).

Seção II

Requisitos do sistema de grades

Art. 5º. O sistema de grades hierárquicas associado aos geocódigos faz parte do arcabouço tecnológico do ED. Para que atenda aos itens I e VI do Art. 2º deve cumprir alguns requisitos:

I. As células de uma mesma resolução devem ter exatamente a mesma área em qualquer ponto do Estado.

II. Conjuntos de células de diferentes resoluções podem ser reunidos para modelar com a precisão desejada, sem buracos ou sobreposições, a geometria de lotes, quadras ou outras formas de demarcação territorial.

III. Bancos de dados e Sistemas de Informação Geográfica (SIG) tradicionais, de uso geral, podem receber os algoritmos (Art.4º) e armazenar, recuperar e converter os geocódigos em células, e vice-versa, sem ferramentas adicionais.

CAPÍTULO IV

Das Parcerias e Ações

Seção I

Das Parcerias

Art. 6º O Poder Executivo do poderará celebrar convênios e parcerias que tenham por objeto a implementação e o auxílio no gerenciamento das atividades de que trata esta lei.

Parágrafo único. Os instrumentos de que trata o *caput* poderão ser firmados com entidades públicas ou privadas, exclusivamente nacionais, para a



**“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS**

troca de experiências de políticas públicas e de tecnologia, com o objetivo de expandir e trazer melhorias aos programas vinculados à tecnologia do Endereçamento Digital (ED).

**Seção II
Das Ações**

Art. 7º A implementação e o gerenciamento do Endereçamento Rural Digital (ED), dentre outras ações, dar-se-ão através da adoção das seguintes medidas:

I - edição de norma(s) complementar(es) necessária(s) à execução das atividades previstas nesta lei, notadamente para lhes detalhar os requisitos, assim como para disciplinar a participação das secretarias;

II - indicação, por parte do Prefeito do Município, de um interlocutor municipal que será o Gestor das informações de endereçamento fornecidas;

III - oferta, pelo Poder Executivo, de assessoria técnica destinada à capacitação de gestores municipais e ao treinamento de servidores para a utilização das ferramentas disponíveis;

IV - fornecimento de suporte técnico e de informações, conforme limites estabelecidos na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), ao municípios por meio de órgãos e/ou entidades;

V - indicação, aos gestores municipais, de medidas técnicas e administrativas para a utilização do ED nos processos da administração pública;

VI - realização de eventos, em parceria com a sociedade civil, para divulgação dos impactos e ganhos advindos da implantação do Endereçamento Digital;

VII - promoção do debate entre os vários interlocutores envolvidos na implantação do Endereçamento Digital, incluindo os entes públicos federais, estaduais e municipais, os empreendedores da indústria agropecuária e as entidades representativas dos setores;



“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS

VIII - vinculação digital do ED ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e demais processos administrativos estaduais, inclusive para a utilização, quando possível, do ED como endereço fiscal.

CAPÍTULO V

Das Disposições Finais

Art. 8º Caberá ao Poder Executivo, em até 60 (sessenta) dias da publicação desta lei, expedir decreto regulamentador naquilo que couber para sua consecução, sobretudo quanto à indicação de órgão(s) e/ou entidade(s) responsável(is) pela implementação e pelo gerenciamento da tecnologia ED no município.

Art. 9º Eventuais despesas necessárias à execução desta lei correrão à conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas, se necessário.

Art. 10º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Boa Vista – RR, 26 de junho de 2025.

CAROL
DANTAS
VEREADORA

CAROL DANTAS

Vereadora do Município de Boa Vista – PSD



“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS

JUSTIFICATIVA

A implementação de um sistema de endereçamento eficiente é essencial para o desenvolvimento de qualquer município, especialmente em áreas rurais e periféricas que, por diversas razões, muitas vezes não dispõem de um sistema de endereços estruturado.

Nos municípios, essa carência é um problema significativo, que impacta negativamente a vida de milhares de pessoas que vivem e trabalham fora dos centros urbanos. A falta de um sistema de endereçamento adequado nessas áreas é um desafio que afeta diretamente o acesso a serviços essenciais e oportunidades econômicas.

O ED constitui-se em instrumento de tecnologia essencial que apresenta plurais benefícios quanto à importância do endereçamento preciso para:

a) a **Logística de Entrega**: a ausência de endereços claros e precisos nas zonas rurais e periféricas dos municípios roraimenses compromete significativamente a logística de entrega de mercadorias e serviços. Empresas de entrega, correios e pequenos comerciantes enfrentam dificuldades para localizar propriedades, resultando em atrasos, aumento de custos e, em alguns casos, impossibilidade de atendimento. A adoção do Endereçamento Digital (ED) permitirá que cada propriedade seja identificada com precisão, facilitando a entrega de produtos e serviços e integrando essas áreas ao sistema econômico de maneira mais eficaz.

b) os **Serviços de Emergência**: a localização rápida e precisa é crucial para o sucesso de operações de emergência. Ambulâncias, bombeiros e forças policiais dependem de endereços claros para responder a chamados de socorro. Nas áreas rurais e periféricas dos municípios de Roraima, a ausência de um sistema de endereçamento pode significar a diferença entre a vida e a morte, quando o tempo de resposta é crítico. O ED permitirá que os serviços de emergência alcancem essas localidades com maior rapidez, salvando vidas e protegendo propriedades.

c) a **Gestão de Políticas Públicas**: a administração pública depende de dados precisos para implementar políticas sociais, de saúde, fiscais e de saneamento básico. Sem um sistema de endereçamento eficaz, a coleta e análise de dados são prejudicadas, dificultando a execução de programas essenciais



**“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS**

para a população rural e periférica. O ED proporcionará uma base sólida para a gestão dessas políticas, tanto pelo Estado quanto pelos municípios, garantindo que os serviços públicos alcancem todos os cidadãos de maneira equitativa e eficiente.

d) a **Promoção de Cidadania**: ter um endereço é uma questão de dignidade e cidadania. Cidadãos que vivem em áreas sem um sistema de endereçamento sofrem discriminação e exclusão em diversas situações, como ao tentar acessar serviços bancários, participar de programas sociais ou até mesmo receber correspondências básicas. O ED promoverá a inclusão social, garantindo que todos os cidadãos roraimenses sejam reconhecidos e tratados com igualdade.

e) a **Inovação e Abertura Tecnológica**: a fim de resolver os desafios de endereçamento, é fundamental que o Estado de Roraima adote uma legislação que regulamenta e promova um sistema inovador.

O Endereçamento Digital (ED) representa uma solução moderna e eficiente, superando as limitações do método tradicional de nomear vias e numerar propriedades, que pode ser caro em áreas rurais, demorado em novos loteamentos e juridicamente inseguro em locais onde as vias não têm situação clara de públicas ou privadas.

Essa solução integra novas tecnologias de geocódigos – códigos curtos de até 6 caracteres, fáceis de lembrar e capazes de identificar com precisão células de alguns metros quadrados.

Por serem baseadas em grades hierárquicas, essas tecnologias têm uma abordagem multifinalitária, possibilitando não apenas a localização, mas também aplicações em análise de dados, produção de estatísticas e gestão fundiária.

Além disso, a possibilidade de resumir polígonos de terrenos ou bairros em poucos geocódigos simplifica a gestão de big data, otimizando a infraestrutura, o planejamento e a tomada de decisões.

É essencial que essa tecnologia seja apoiada por uma base de dados aberta, garantindo acessibilidade, autonomia municipal e a prevenção de monopólios privados na prestação de serviços.



“BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ”
CÂMARA MUNICIPAL DE BOA VISTA
GABINETE VEREADORA CAROL DANTAS

f) o **Atendimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU)**: a criação de uma base de dados de endereços geolocalizados precisos em um município favorece diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, tendo como destaque: o ODS 3 (Saúde e Bem-estar) é fortalecido ao facilitar a distribuição de serviços de emergência e saúde pública; o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) é beneficiado com o suporte ao desenvolvimento tecnológico e serviços inteligentes; o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) é diretamente impactado ao melhorar a gestão urbana, infraestrutura e acessibilidade; e o ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) é promovido ao fortalecer a governança eficiente e a inclusão social e a cidadania.

Saliente-se que a aprovação dessa lei não apenas resolverá problemas locais, mas também posicionará o município entre pioneiros no Brasil e na América Latina na adoção de um sistema de endereçamento digital.

Essa iniciativa inovadora poderá servir como modelo para outros estados e cidades, em diversos países, destacando o município como exemplo de modernização, inclusão e gestão inteligente no contexto rural e periférico.

Diante dessas razões, a instituição por lei do Endereçamento Digital (ED) no município é um passo crucial para seu desenvolvimento e dos municípios que o integram. Além de promover a inclusão, a segurança e a eficiência nos serviços prestados à população, essa tecnologia multifinalitária permitirá avanços significativos na gestão de *big data* e no planejamento municipal, projetando Boa Vista como líder em inovação tecnológica em endereçamento na América Latina.

Boa Vista – RR, 26 de junho de 2025.

CAROL DANTAS
Vereadora do Município de Boa Vista – PSD