

## ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE URBANA: IMPROVISOS NA APLICAÇÃO POR GESTORES MUNICIPAIS

Sandro Ferreira de Souza  
[sandro.ferreira@uemg.br](mailto:sandro.ferreira@uemg.br)  
<http://lattes.cnpq.br/5997104404829976>

Italo Itamar Caixeiro Stephan  
[stephan@ufv.br](mailto:stephan@ufv.br)  
<http://lattes.cnpq.br/1969773932624996>

### RESUMO

Em maio de 2018, o Senado publicou uma medida provisória que concede adiamento para abril de 2019, o prazo para que as Prefeituras Municipais de todo o país desenvolvam o seu Plano de Mobilidade Urbana, sob pena de não receber o repasse federal de recursos para aplicações nesta área. Em Ubá, cidade da Zona da Mata Mineira, o Plano diretor, que no ano de 2018 passa por revisão, indica a necessidade de elaboração do Plano de Mobilidade. A cidade, no entanto, mesmo sem seu Plano de Mobilidade Urbana (PMU) desenvolvido, realizou ainda em 2018, obras relacionadas à acessibilidade e mobilidade urbana em uma de suas principais vias, a Avenida Beira Rio. O objetivo principal deste trabalho é de discutir sobre o uso de dinheiro público em reformas que visam a melhoria da acessibilidade na Avenida Beira Rio, do município de Ubá / MG, executadas com características em desacordo com as normas técnicas da ABNT, deixando de atender necessidades das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e realizadas antes da elaboração do PMU. A metodologia aplicada foi o levantamento de dados documentais e bibliográficos além de análise técnica de cinco trechos, através de caminhada pela avenida em questão. Durante o percurso, foram realizados registros fotográficos e textuais que serviram para análise mais detalhada em segundo momento e de apoio para comparação às exigências normatizadas. Os resultados apontam diversas falhas de aplicação dos preceitos da acessibilidade e mobilidade urbana nos trechos analisados, indicando a necessidade de novos dispêndios financeiros para refazer, corrigir ou adaptar a situação atual. A necessidade de tais correções deixa claro o uso inadequado do dinheiro público, aplicado em ações que, embora necessárias, foram realizadas de maneira precipitada e inadequada, dando a falsa ilusão de resolver problemas e evidenciando a falta do Plano Municipal de Mobilidade Urbana.

**Palavras-chave:** Acessibilidade; Mobilidade Urbana; Planejamento Urbano.

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Contextualização e Justificativa

Em 28 de maio de 2018, a Agência Senado publicou matéria informando sobre a aprovação pelo Senado Federal, de uma Medida Provisória que prorrogou o prazo dado às Prefeituras Municipais para elaboração dos Planos de Mobilidade Urbana (PMU) em

um ano, ficando como data limite o mês de abril de 2019. Segundo esta publicação, a prefeitura que não tiver finalizado seu PMU até a data limite ficará impedida de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana.

A exigência da criação dos PMU's pelas Prefeituras Municipais foi determinada pela LEI Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012, que instituiu a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), e indica ainda a necessidade de compatibilização da PMU com o Plano Diretor do município.

De acordo com o Estatuto da Cidade, LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001, “o plano diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana”. Em Ubá, município da Zona da Mata Mineira, o Plano Diretor foi instituído pela LEI COMPLEMENTAR Nº 099, DE 17 DE JANEIRO DE 2008 e encontrava-se, desde o último trimestre do ano de 2017, em fase de revisão. Ressalta-se que até o final de 2018, a versão final, revisada e aprovada, do Plano Diretor não havia sido publicada. O Estatuto da Cidade, além da determinação da revisão do Plano Diretor, diz ainda:

§ 1º O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.

§ 2º O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.

§ 3º A lei que instituir o plano diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos.

§ 4º No processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão:

I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;

II – a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;

III – o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos. (LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001)

Através de minuta da revisão do Plano Diretor de Ubá, publicada no Portal da Câmara Municipal do município, apresentou-se proposta para instituição do Plano de Mobilidade Urbana do município, evidenciando sua falta. Por outro lado, enquanto é clara a falta do PMU, também é notório o trabalho executado pela Prefeitura Municipal com reformas das calçadas nas esquinas da Avenida Comendador Jacinto Soares de Souza

Lima, mais conhecida na cidade por Avenida Beira Rio, visando promover acessibilidade aos pedestres.

Com base no que é apresentado, este artigo pretende discutir sobre as atuais ações em benefício da acessibilidade, realizadas pela Prefeitura Municipal de Ubá na Avenida Beira Rio, antes da elaboração do seu Plano de Mobilidade Urbana, que é o principal instrumento para determinar as necessidades ou prioridades de tais ações, visando identificar um padrão de gasto do dinheiro público, que se pode pressupor ser similar ao que ocorre em outros municípios da microrregião.

## 1.2 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é de analisar o uso de dinheiro público em reformas que visam a melhoria da acessibilidade na Avenida Beira Rio, do município de Ubá / MG, mas que apresentam claros desacordos com as normas da ABNT e da legislação vigente e realizadas antes da elaboração do PMU.

Como objetivo secundário buscou-se discutir também a importância de criar o PMU do município, tornando-o apto a receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana.

## 2 MÉTODOS

O método se baseou no levantamento de dados qualitativos em dois momentos. Primeiro realizou-se pesquisa bibliográfica e documental com a finalidade de dar suporte à fundamentação teórica do tema e identificar as indicações das normas para acessibilidade em esquinas. No segundo momento dados foram levantados através de caminhada pela Avenida Beira Rio com registros fotográficos e textuais. Durante o percurso foram selecionados cinco trechos considerados como mais impactantes para a análise.

### 2.1 Objeto De Estudo

O objeto de estudo deste trabalho é a Avenida Beira Rio, mais especificamente as calçadas de suas esquinas, situadas no município de Ubá, em Minas Gerais.



Figura 1 - Recorte de Ubá destacando a Avenida Beira Rio  
Fonte: Adaptação do autor sobre imagem do Google Earth

A Avenida Beira Rio é local central, de tráfego intenso, tanto de pedestres, quanto de veículos. É o acesso principal à rodoviária da cidade e local utilizado para caminhadas e corridas esportivas. É composta de duas pistas duplas, com aproximadamente 1,67 km de comprimento.

Na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** a avenida está representada em linha tracejada, tendo seus limites entre os pontos 1 e 5. Além destes, os pontos 2, 3 e 4 foram selecionados para análise durante avaliação no local.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Acessibilidade

Na legislação brasileira, é a LEI FEDERAL Nº 10.098 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com de deficiência ou mobilidade reduzida. Quanto às calçadas, a referida lei apresenta textos importantes, como seu Art. 3º e seu parágrafo único que dizem:

O planejamento e a urbanização das vias públicas, dos parques e dos demais espaços de uso público deverão ser concebidos e executados de forma a torná-los acessíveis para todas as pessoas, inclusive para aquelas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Parágrafo único. O passeio público, elemento obrigatório de urbanização e parte da via pública, normalmente segregado e em nível diferente, destina-se somente à circulação de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano e de vegetação. (BRASIL, Lei Nº 10.098/2000. Art. 3º)

O Decreto Nº 5.296 / 2004, que regulamenta as Leis Nos 10.048, de 8 de novembro de 2000 e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, exige o atendimento à ABNT para todo projeto arquitetônico e urbanístico. Este Decreto considera como pessoa com deficiência aquela que possui alguma limitação ou incapacidade para o desempenho de atividades, nas categorias: i) deficiência física; ii) deficiência auditiva; iii) deficiência visual;

iv) deficiência mental; v) deficiência múltipla. O documento determina ainda o perfil das pessoas com mobilidade reduzida como

aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção. (BRASIL, Decreto Nº 5.296/2000. Art. 5º)

A principal norma reguladora sobre acessibilidade no Brasil é a ABNT NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, define a acessibilidade como:

Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida (ABNT NBR 9050:2015)

Sobre a travessia das vias públicas a ABNT NBR 9050:2015 indica três possibilidades de adequação da relação entre a calçada e a via pública, sendo: i) Redução do percurso de travessia; ii) Utilização de faixa elevada nas vias; iii) Rebaixamento da calçada. Quanto aos rebaixamentos de calçada, a ABNT NBR 9050 destaca, entre outras características, que a rampa de rebaixamento não pode diminuir a faixa livre de circulação da calçada abaixo de 1,20 m. A utilização de faixa elevada, deve também atender à RESOLUÇÃO Nº 495, DE 5 DE JUNHO DE 2014, do CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN.

### **3.2 Mobilidade Urbana e a Política Nacional de Mobilidade Urbana**

De acordo com a Confederação Nacional de Municípios (CNM), a mobilidade embora seja um problema antigo e mais notado nas regiões metropolitanas, também afeta municípios de pequeno porte e contextualiza, caracterizando-a como “um direito que permite o acesso aos outros direitos, como o direito à saúde, à educação, ao trabalho, à cultura, de ir e vir, dentre outros”. (p.62)

A LEI Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012 define a mobilidade urbana como a “condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano”. (Brasil, 2012).

A PNMU se define como

instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município. (BRASIL, 2012)

E tem como objetivo

contribuir para o acesso universal à cidade, o fomento e a concretização das condições que contribuam para a efetivação dos princípios, objetivos e diretrizes da política de desenvolvimento urbano, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana. (BRASIL, 2012)

Através da MEDIDA PROVISÓRIA Nº 818, DE 2018 foi estabelecida a LEI Nº 13.683, DE 19 DE JUNHO DE 2018, que altera a LEI Nº 13.089, DE 12 DE JANEIRO DE 2015 (Estatuto da Metrópole), e a LEI Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012, determina em seu ART 24 § 4º que:

Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana até a data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de 7 (sete) anos de sua entrada em vigor para elaborá-lo, findo o qual ficarão impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência desta Lei. (LEI Nº 13.683, DE 19 DE JUNHO DE 2018)

Esta alteração determina como prazo limite o mês de abril de 2019. Vale ressaltar que o prazo anterior era de seis anos, já tendo sido estendido através da LEI Nº 13.406, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2016.

### **3.3 Acessibilidade e Mobilidade Urbana na Legislação de Ubá**

A LEI ORGÂNICA MUNICIPAL (LOM), promulgada em março de 1990, embora não trate diretamente da mobilidade urbana, apresenta a temática em alguns trechos, envolvendo ainda a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

O Plano Diretor do município de Ubá foi instituído pela LEI COMPLEMENTAR Nº. 099, DE 17 DE JANEIRO DE 2008. Neste documento, a acessibilidade e mobilidade são retratadas quando relacionadas às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, ao acesso aos principais centros de emprego, ao acesso aos equipamentos urbanos, ao acesso de áreas e prédios públicos ou ao sistema viário.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apesar de apresentar desde a LOM, de 1990, alguns requisitos em benefícios da acessibilidade e mobilidade, a cidade possui diversas situações, como edifícios, vias e calçadas, construídas antes desta data, compreensivamente realizadas sem atender aos requisitos mínimos determinados anos após.

Um destes casos são as calçadas da Avenida Beira Rio, que não apresentam condições satisfatórias para caminhada e falha na acessibilidade em vários pontos, a exemplo da travessia das vias. Durante o ano de 2018, foram realizadas reformas em suas esquinas na tentativa de resolver algumas destas falhas. Em matéria intitulada “Canteiro de Obras”, publicada em seu site oficial, a Prefeitura Municipal de Ubá informa que a avenida vem passando por reformas com objetivo de aumentar a segurança de pedestres. Tais reformas iniciaram em 2011 com alargamento das calçadas.

De forma incoerente, reformas sobre mobilidade urbana estão sendo realizadas antes da criação do PMU, o que direciona ao questionamento se o dinheiro público aplicado nestas reformas está sendo bem gerido. A seguir serão apresentados e comentados alguns pontos destas obras realizadas, como forma de análise da assertividade destas ações.

A primeira região analisada é do ponto inicial da Avenida, indicada pelo número 1 na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e retrata uma das extremidades da avenida, com destaque para seu encontro com a Rua Capitão Ananias Teixeira de Abreu, onde há uma ponte sobre o Rio Ubá.



Figura 2 - Uma das extremidades da Avenida Beira Rio  
Fonte: Acervo do autor

imperiais, símbolos da cidade e da avenida, estando presentes em toda a sua extensão há décadas. O segundo rebaixo está logo à direita do primeiro, sem a segurança da faixa de pedestres.

O segundo trecho analisado é a região da Praça Agenor Barbosa, que tem vida noturna agitada por 4 bares, gerando fluxo intenso de veículos e pedestres e composta por áreas de travessias. Este trecho está indicado pelo número 2 na **Erro! Fonte de referência não encontrada.**



Figura 3 - Esquina da Praça Agenor Barbosa  
Fonte: Acervo do autor

A **Erro! Fonte de referência não encontrada.** retrata área de travessia de pedestres para acesso à ponte. A imagem mostra dois rebaixos realizados de forma inadequada na calçada. O primeiro, de frente à faixa de pedestres, foi construído deixando uma palmeira sobre a rampa, dificultando seu uso. Vale ressaltar que esta palmeira é uma das palmeiras

imperiais, símbolos da cidade e da avenida, estando presentes em toda a sua extensão há décadas. O segundo rebaixo está logo à direita do primeiro, sem a segurança da faixa de pedestres.

A Figura 3 retrata um problema recorrente na avenida: a descentralização da faixa de pedestre com o rebaixo da calçada. As setas indicadas na figura, representam o sentido de acesso à Polícia Militar, ao Corpo de Bombeiros e à uma das saídas da cidade, além vários bairros.



Figura 4 - Passarela Santinho Barreto  
Fonte: Acervo do autor

O terceiro trecho analisado é a área da Passarela Santinho Barreto, que dá acesso à Policlínica Regional Dr. Eduardo Levindo Coelho. Este trecho está indicado pelo número 3 na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Criada com



intuito de encurtar o caminho de quem vai do centro para a policlínica, a Passarela Santinho Barreto foi duramente criticada após sua construção, por ser considerada de inclinação muito acentuada.

A travessia, como se observa na Figura 4, é feita por faixa elevada na via. Nota-se primeiramente que a faixa de pedestres não está alinhada com o início da ponte e ainda leva a uma palmeira imperial e ao final da calçada sem guarda-corpo ou guia de balizamento.

O quarto trecho de análise é a esquina que dá acesso à rodoviária da cidade. Este trecho está indicado pelo número 4 na **Erro! Fonte de referência não encontrada..** Esta região é composta por diversas travessias e trânsito bastante intenso pelo fluxo de automóveis, ônibus urbano e interurbano, além de ser ponte de transição de pista e retorno da Avenida Beira Rio.



Figura 6 - Esquina de acesso à Rodoviária Municipal  
Fonte: Acervo do autor



Figura 5 - Esquina de acesso à Rodoviária Municipal - 02  
Fonte: Acervo do autor

A Figura 6 retrata a esquina que antecede à ponte que dá acesso à rodoviária. É o percurso de quem sai do centro comercial da cidade

Nesta esquina observa-se a existência de dois pares rebaixos na calçada, apontados pelas setas, mas em apenas um deles foi colocada a faixa de pedestres. A situação que se apresenta na foto, da travessia do pedestre e o posicionamento do automóvel é corriqueira no local. Apesar de a esquina ser sinalizada com faixa de pedestre e a calçada de acesso à ponte ser rebaixada, o rebaixo direciona a um bueiro nos dois lados da ponte. Isto pode ser observado tanto na Figura 5 quanto na Figura 7.



Figura 7 - Esquina de acesso à Rodoviária Municipal - 03  
Fonte: Acervo do autor



Figura 8 - A falta de guarda-corpo na Avenida Beira Rio  
Fonte: Acervo do autor

Pela Figura 7 observa-se também que a faixa de pedestres não tem continuidade quando se muda de pista na avenida, configurando área de risco aos pedestres.

O quinto e último ponto de análise deste trabalho, é o trecho final da avenida. Este trecho está indicado pelo número 5 na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Esta região é composta por diversas travessias e semáforos. Saindo da avenida, é área de acesso à Polícia Civil, outros bairros e saída da cidade. Em sentido contrário, é o principal acesso ao centro da cidade.

A Figura 8, uma vista do final da avenida, representa a insegurança por falta de guarda-corpo na calçada. Em alguns trechos, nem guia de balizamento existe.

Após estas falhas pontuais serem discriminadas, vale ressaltar também, como já citado no presente texto, que os municípios têm como abril de 2019 o prazo limite para elaboração do Plano de Mobilidade Urbana. Em Ubá, a indicação de elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana consta no Art. 19, inciso VIII, que dizem:

Art. 19. São instrumentos normativos da política de desenvolvimento urbano e ordenação territorial, em complementação ao Plano Diretor:  
VIII – Lei que estabelecerá o Plano Municipal de Mobilidade Urbana – a ser elaborado e aprovado nos prazos estabelecidos por lei. (Minuta de Revisão do Plano Diretor de Ubá, 2018)

O texto do Art. 19 evidencia o não atendimento ao prazo para elaboração do Plano de Mobilidade, ficando com a possibilidade de sanção prevista pela LEI Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012, em seu Art. 24, inciso XI, § 4º, em redação dada pela LEI Nº 13.683, DE 2018, que diz:

Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana até a data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de 7 (sete) anos de sua entrada em vigor para elaborá-lo, findo o qual ficarão impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência desta Lei. (Brasil, 2012)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral nota-se diversos erros na tentativa de se promover acessibilidade e mobilidade urbana na Avenida Beira Rio. É necessário frisar que, embora pareça louvável esta tentativa, estas “benfeitorias” estão sendo realizadas antes da elaboração do PMU, ou seja, sem direcionamento estratégico, sem regras, normas e, ao que se indica através destas análises, sem projeto ou com projeto inadequado.

Questiona-se então o que deverá ser feito após a instituição do PMU. Pressupõe-se três possibilidades após estas análises: i) Reforma geral da avenida, refazendo muito do que foi recém reformado para atender de forma efetiva aos preceitos da acessibilidade e da mobilidade urbana; ii) Realização de outras reformas pontuais a fim de diminuir os problemas e riscos, mas sem desfazer o que foi feito recentemente; iii) Mesmo após o PMU, para evitar novo aporte financeiro, estes pontos continuarão da forma como estão em 2018, permanecendo com os problemas e riscos e sem configurar trecho acessível.

Das três possibilidades, duas partem do entendimento da necessidade de correção do que foi realizado, exigindo novas obras e mais recursos para desmanchar e refazer, seja para adaptar o que foi feito e a terceira de aceitar que a obra foi realizada de forma inadequada, mas deverá continuar como está, assumindo a falta de acessibilidade e o não atendimento aos objetivos da reforma.

Desta forma entende-se que ocorreu a má utilização do dinheiro público, aplicando-o de forma improvisada ou inadequada, em reforma de uma avenida importante para a cidade, que não atingiu o seu principal objetivo, a acessibilidade.

Já em relação ao Plano Municipal de Mobilidade Urbana, entende-se que por ainda não ter sido elaborado, não há qualquer diretriz estratégica ou instrutiva oficial sobre questões relativas à acessibilidade e mobilidade urbana, possibilitando ações, como as apresentadas neste texto, desordenadas e improdutivas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA SENADO. **Senado aprova MP que prorroga prazo de conclusão dos planos de mobilidade urbana.** Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/05/28/senado-aprova-mp-que-prorroga-prazo-de-conclusao-dos-planos-de-mobilidade-urbana>. Acesso em: 06 jul. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

BRASIL. **Decreto n. 5.296 de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm). Acesso: em 22 dez. 2012.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 10.098 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2.000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm). Acesso em: 06 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm). Acesso em: 06 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 12.587, DE 3 DE JANEIRO DE 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm). Acesso em: 06 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 13.683, DE 19 DE JUNHO DE 2018.** Altera as Leis nºs 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), e 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/Lei/L13683.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13683.htm). Acesso em: 06 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **MEDIDA PROVISÓRIA Nº 818, DE 2018.** Altera o Estatuto da Metrópole. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/132091>. Acesso em: 06 jul. 2018.

Confederação Nacional de Municípios – CNM. **Mobilidade Urbana Municipal:** A Gestão do trânsito e o Plano de Mobilidade– Coletânea Gestão Pública Municipal: Gestão 2017-2020 – Brasília: CNM, 2016. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/areastecnicas/biblioteca/transito-e-mobilidade>. Acesso em: 06 jul. 2018.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. **RESOLUÇÃO Nº 495, DE 5 DE JUNHO DE 2014**. Estabelece os padrões e critérios para a instalação de faixa elevada para travessia de pedestres em vias públicas. Disponível em:

<https://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/Resolucao4952014.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2018.

GOOGLE. Google Earth Pro. Version 2018. **Trecho da Avenida Beira Rio em Ubá – Minas Gerais**.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBÁ. **LEI COMPLEMENTAR Nº 099, DE 17 DE JANEIRO DE 2008**. Plano Diretor. Disponível em: <http://www.uba.mg.gov.br/legislacao>. Acesso em: 06 jul. 2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBÁ. **MINUTA DE REVISÃO DA LEI COMPLEMENTAR Nº 099, DE 17 DE JANEIRO DE 2008**. Plano Diretor. Disponível em: [http://www.uba.mg.leg.br/plano-diretor/plano-diretor.pdf/at\\_download/file](http://www.uba.mg.leg.br/plano-diretor/plano-diretor.pdf/at_download/file). Acesso em: 20 dez. 2018

## **SOBRE OS AUTORES:**

Sandro Ferreira de Souza: Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF (2003); Especialista em Design de Móveis pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG (2006); Especialista em Gestão de Design para Micro e Pequenas Empresas (2008), também pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2015). Atualmente é professor efetivo e pesquisador da Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Ubá, no curso de Design, coordenador do Centro de Estudos e Práticas em Design (CEPED) e Chefe do Departamento de Design. Atualmente mantém pesquisas sobre acessibilidade e sobre o ensino da representação técnica, através dos grupos de estudos que coordena: Grupo de Estudos Acessibilidade em Produto - GAP e Grupo de Estudos em Representação Técnica - RETEC. Coordenador e professor do curso de pós-graduação *latu sensu* em Design de Interiores da Faculdade Governador Ozanam Coelho - FAGOC.

Italo Itamar Caixeiro Stephan: Arquiteto UFRJ (1982), possui mestrado em Urban and Rural Planning - Dalhousie University (1996) e doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (2006). É professor Associado III da Universidade Federal de Viçosa. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Planejamento e Projetos da Edificação, atuando principalmente nos seguintes temas: planejamento municipal, Viçosa, MG, planejamento urbano, plano diretor e projeto de arquitetura. Professor de Projeto, Patrimônio Histórico e Ética na graduação e de Planejamento Urbano nos cursos de Mestrado e Doutorado do PPGau. DAU/UFV, Conselheiro do CAU-MG 2013-2014 (fundador) e eleito para o mandato de 2018-2020. Conselheiro Municipal de Patrimônio Cultural (CMCPA) e do Meio ambiente (CODEMA). Presidente da Comissão Editorial da Editora da UFV - 2015-2018. É professor responsável técnico pelas Empresa Júnior de Arquitetura e Urbanismo - Tetu.