



6 a 8 de outubro de 2010 - Canela RS

**ENTAC 2010**

XIII Encontro Nacional de Tecnologia  
do Ambiente Construído

## **DEFICIÊNCIAS NA LEGISLAÇÃO DE INTERVENÇÃO EM PATRIMÔNIO E SUAS INFLUÊNCIAS NA GESTÃO DO PROCESSO DE PROJETO: O CASO DE OURO PRETO**

**Carolina Albuquerque de Moraes (1); Luis Fernando Loureiro Ribeiro (2)**

(1) Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Escola de Minas – Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil – e-mail: albuquerque.arq@gmail.com

(2) Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – Escola de Minas – Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil – e-mail: loureiroribeiro@gmail.com

### **RESUMO**

A construção civil no Brasil tem buscado a competitividade através da implementação de sistemas de gestão da qualidade. Dessa forma, o cuidado com o projeto também deve ser ampliado e, no caso da aplicação deste tipo de sistema de gestão em projetos de intervenção, é necessária uma abordagem ainda mais particular. Os empreendimentos de intervenção em patrimônio edificado podem ser considerados especiais, pois tem algumas peculiaridades como a necessidade de diagnóstico e levantamento aprofundados, a sua padronização limitada, além da importância que deve ser dada quanto ao valor do bem. Outra limitação observada nesse tipo de projeto é a legislação e demais normas de preservação do patrimônio que podem variar bastante de lugar para lugar. A pesquisa em questão propõe uma discussão sobre: o que é permitido intervir segundo as leis de uso e ocupação do solo e plano diretor do município de Ouro Preto e o que é recomendado pelas teorias do restauro. O trabalho fundamenta-se na análise dessas discrepâncias e seus impactos na gestão do processo de projeto de intervenção a partir desse paralelo.

Palavras-chave: intervenção em patrimônio; legislação; gestão do processo de projeto.

## 1 INTRODUÇÃO

A necessidade de realizar modificações sempre existiu ao longo da história, pois o programa e as sucessivas alterações nos usos e costumes exigem modificações nos artefatos.

As intervenções em suas variadas formas como a restauração, revitalização ou reabilitação são cada vez mais comuns na contemporaneidade, principalmente em edificações antigas (tombadas ou não pelo Patrimônio Histórico) que têm que se adequar às atuais normas de acessibilidade, prevenção contra incêndio, reforço estrutural ou a mudanças e atualizações de programa arquitetônico.

Sobre a memória e a arquitetura é bom lembrar que:

[...] a permanência da arquitetura não é apenas uma consequência da sua materialidade. A possibilidade de permanência reflecte principalmente o olhar consciente de sucessivas gerações, sobre o papel do tempo numa comunidade, sobre a relevância da memória e singularidade de determinados espaços públicos, edifícios e cidades. (ADRIÃO, 2008).

Um dos desafios da contemporaneidade é estabelecer “... o que guardar hoje para a boa salvaguarda de nossa memória futura” (LEMONS, 2006). Mas, além disso, a forma como essa preservação cultural é feita merece ser questionada.

## 2 INTERVENÇÃO EM PATRIMÔNIO

Em nossa sociedade globalizada, a expressão “patrimônio histórico” tornou-se uma das palavras-chave da mídia atual e pode remeter a uma instituição ou a uma mentalidade. Segundo CHOAY (2006), em outros tempos, falava-se em monumentos históricos, mas as duas expressões não são mais sinônimas.

O sentido de monumento era bem diferente do que se entende na atualidade. “O sentido original do termo é do latim monumentum, que por sua vez deriva de monere (“advertir”, “lembrar”), aquilo que traz à lembrança alguma coisa”. O seu sentido passou à simples prazer estético do edifício e hoje evoluiu ao espanto provocado pela proeza técnica e por uma versão moderna do colossal.

Ainda segundo a autora, para adotar as práticas de conservação e intervir em tais monumentos, é interessante dispor de um referencial histórico. Sua origem é no século XIII; passa pelas Teorias do Restauro que têm início no século XIX; e remonta até os dias de hoje, em que o patrimônio histórico já se tornou uma instituição planetária.

É necessário compreender que todas as teorias e métodos de restauração foram importantes no processo de reconhecimento da preservação do patrimônio histórico. Cada uma delas a seu tempo e com os seus princípios próprios.

Paralelamente às teorias do restauro e suas influências diretas, surgiam as Cartas Patrimoniais que também foram base para o desenvolvimento da legislação que cerca estes temas.

No Brasil, a preocupação com a preservação do patrimônio começou a dar seus primeiros passos no Movimento Moderno. A primeira manifestação nesse sentido foi a criação do SPHAN (Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) pelo decreto-lei nº 25 de 30 de novembro de 1937.

A carta mais atual no que se refere a projetos de intervenção e que deveria ser utilizada atualmente é a Carta de Brasília, de 1995, que fala da distinção entre bens culturais nacionais, regionais e municipais. Ela mostra a importância da criação de órgãos estaduais e municipais destinados a suplementar a ação nacional do então DPHAN (Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional). O documento também aponta a necessidade de um reconhecimento apriorístico do edifício e diagnóstico preciso de quais as intervenções que ele aceita e suporta. Para que isso seja possível é importante aumentar a mão de obra especializada e a educação patrimonial em todos os níveis.

Em relação à autenticidade a Carta de Brasília diz que:

[...] em edifícios de valor cultural, as fachadas, a mera cenografia, os fragmentos, as colagens, as moldagens são desaconselhados porque levam à perda da autenticidade intrínseca do bem. (IPHAN, 1931-2003).

No Brasil os órgãos reguladores do patrimônio cultural atualmente são: o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), responsável por bens em nível federal; os órgãos estaduais como, por exemplo, o IEPHA-MG (Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais); e, em nível municipal, as prefeituras ou órgãos municipais de mesma natureza.

É visível a atual preocupação com a preservação do patrimônio cultural no Brasil, mas pouca atenção tem sido dada aos métodos de intervenção aplicados sobre os bens escolhidos por tais órgãos.

## **2.1 Considerações sobre a aplicação das teorias do restauro**

É interessante perceber como, nessa área do conhecimento, são comuns termos subjetivos como “se possível”; “quando necessário”; “se indispensáveis”; “intenção original”; “unidade potencial”, “falso artístico”; “boa arquitetura”, “estética”, configurando margens a diferentes interpretações que, mesmo com normas, legislação específica e controle dos órgãos responsáveis, geram discrepâncias quando se comparam obras restauradas em diferentes regiões do Brasil e do mundo.

Projetos de restauração devem ser direcionados pelas teorias do restauro. Tal idéia é consensual entre arquitetos e restauradores do Brasil e do Mundo. Porém percebe-se que as interpretações de tais teorias podem ser muito distintas ou até mesmo ignoradas, tanto no que se refere à sua aplicação pelos órgãos responsáveis como na elaboração das leis de proteção municipais.

Não é por acaso que, no Brasil, os projetos de intervenção mais arrojados são mais comuns em edificações não tombadas ou em áreas rurais onde não existem regras rígidas de legislação urbana.

## **2.2 Metodologias de intervenção em edificações antigas**

Percebe-se um grande descompasso entre as discussões a respeito da necessidade de se preservar a memória em suas diferentes formas e manifestações e os meios operacionais que deveriam ser postos para o cumprimento de tal tarefa. Contudo, tanto quanto o “o quê se preserva”, o “como se preserva” é fator de extrema importância, pois o produto final da intervenção será quase sempre a imagem cristalizada nas memórias da comunidade que deve se (re)apropriar do bem restaurado. (CUNHA, 2007).

Na Europa existem duas metodologias de intervenção, que se diferem de acordo com o objetivo do projeto, podendo ser de conservação ou de modificação (TEOBALDO, 2004). Estas duas metodologias se relacionam diretamente com alguns níveis de intervenção estrutural, que são:

- **Salvaguarda:** Intervenção de caráter provisório e emergencial que visa evitar ruína total ou parcial do edifício;
- **Reparação:** Intervenção de caráter definitivo que visa restituir a eficiência estrutural do edifício. É geralmente indicada após efeitos que causam danos estruturais que comprometam a segurança a longo prazo, como abalos sísmicos amenos, agentes atmosféricos e biológicos;
- **Reestruturação:** Trata-se de uma modificação considerável do esquema estrutural de distribuição de cargas do edifício. Pode ser parcial ou total, com ou sem alteração no seu volume e resistência;
- **Reforço:** Capacita o edifício antigo a suportar uma nova utilização, com cargas mais elevadas, além de aumentar sua resistência sísmica. O reforço complementa estaticamente a estrutura original sem, contudo, modificar a distribuição da rigidez ou da massa.

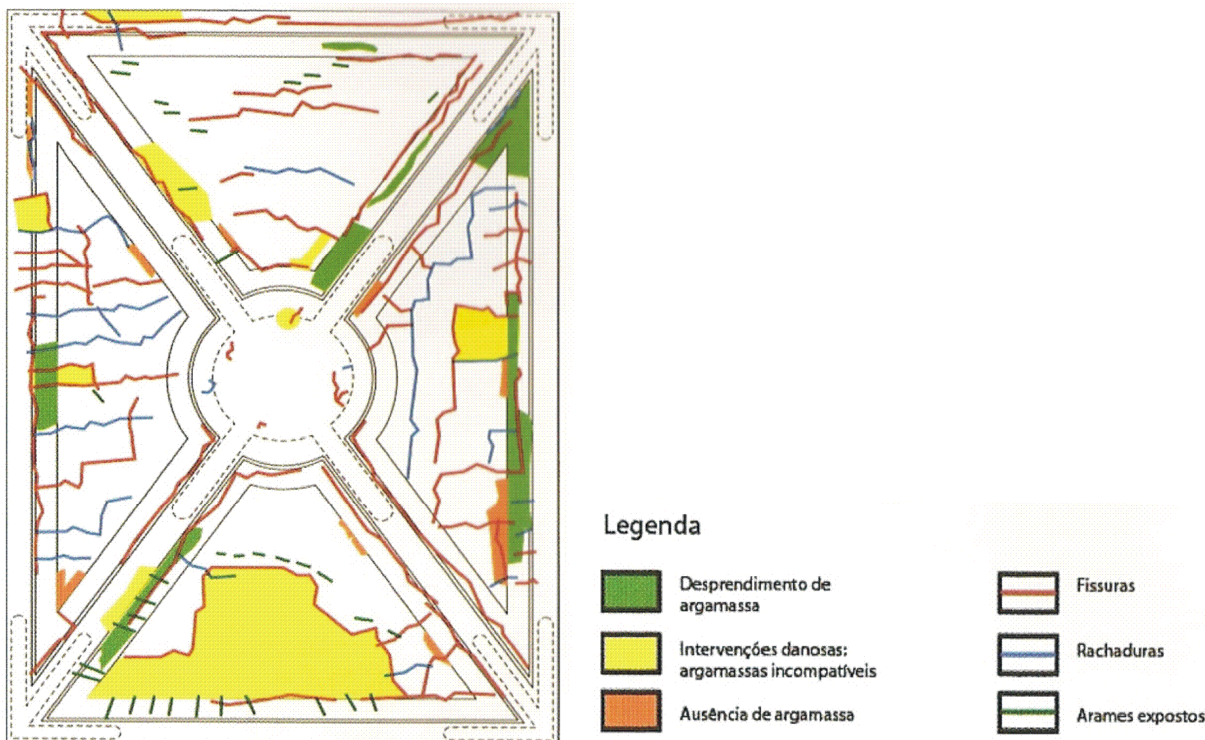
### **2.2.1 Metodologia de conservação e restauração**

Será apresentada em linhas gerais uma metodologia básica de conservação e restauração. Mas deve-se lembrar que cada caso é um caso e que, nesse tipo de projeto, imprevistos são inevitáveis já que,

difficilmente, são encontrados os projetos originais e algumas operações somente se mostram necessárias na execução. Devido a isso, deve-se pressupor também que normalmente o investimento econômico ultrapassa o previsto.

Segundo MASCARENHAS (2008), em projetos de restauração e conservação, seja de um complexo arquitetônico, de uma fachada ou de um ornamento, existe um processo sistemático de etapas. Tais etapas para elaboração de Projeto de Intervenção de Edificação Histórica são:

- Coleta de dados como pesquisa histórico-técnica e arqueológica, levantamento arquitetônico e fotográfico minuciosos; mapeamento de danos, que consiste no levantamento criterioso de todas as patologias e que devem ser identificadas graficamente por meio de simbologias, ressaltando-se seus diversos níveis de degradação (fig. 1); prospecções (arquitetônicas ou arqueológicas) e análises de laboratório que são inúmeras e permitem conhecer a composição, a granulometria ou a existência de pigmentos sobre as argamassas. Tais dados contribuem para uma leitura clara do objeto como um todo, permitindo a realização de um diagnóstico adequado.
- O diagnóstico que identifica as causas intrínsecas e extrínsecas ao edifício e os agentes que ocasionaram as degradações. Essa etapa direciona os caminhos a serem tomados para sanar os problemas identificados;
- O projeto de intervenção define as diretrizes e os critérios a serem utilizados além de avaliar a vocação do edifício para o uso a ser implantado e seu programa de necessidades. Considerando-se as teorias do restauro, as cartas patrimoniais e os graus de proteção, uma equipe multidisciplinar deve questionar: como e o que manter; como e o que remover; como e o que acrescentar. O projeto de intervenção pode ser dividido em outras etapas como: Estudo preliminar, projetos complementares, cadernos de encargos, planilha orçamentária e cronograma físico (planejamento dos prazos).



**Figura 1** - Mapeamento de danos: forro da cúpula da Igreja Nossa Senhora do Carmo em Mariana MG. FONTE: MASCARENHAS (2008).

Ainda segundo MASCARENHAS (2008), as etapas de intervenção de conservação e restauração podem ser divididas em:

- Montagem do canteiro de obras, serviços de proteção, remoções e demolições e coberturas

provisórias;

- Ações preliminares (consolidação e escoramento);
- Intervenção que consta de: higienização, dessalinização, desinfestação e imunização, reintegração e recomposição das alvenarias, argamassas, ornamentos, pintura;
- Instalações: hidráulicas, elétricas, dados, segurança;
- Relatório de acompanhamento e *as built*.

### **3 GESTÃO DA QUALIDADE NO PROCESSO DE PROJETO DE INTERVENÇÃO EM PATRIMÔNIO**

Segundo CSEPCSÉNYI (2006), a construção civil no Brasil tem buscado a competitividade através da implementação de sistemas de gestão da qualidade. Dessa forma, o cuidado com o projeto também deve ser ampliado. Assim, no caso da aplicação deste tipo de sistema de gestão em projetos de intervenção, é necessária uma abordagem particular. Os empreendimentos de intervenção em edificações antigas podem ser considerados especiais não apenas no que diz respeito aos seus aspectos construtivos diferenciados, mas no que tange todo o seu processo de desenvolvimento.

Ainda segundo a autora, as diretrizes para a gestão do processo de projeto de restauro são: valorização do bem; sensibilização dos profissionais para o sistema da qualidade; visão multidisciplinar; análise crítica e validação de cada etapa que, quando feita corretamente, pode resultar na extinção do *as built*.

As etapas de processo de projeto de restauro consideradas na pesquisa de campo feita pela autora são: planejamento e concepção do empreendimento; estudo preliminar; anteprojeto; projeto legal de arquitetura; projeto executivo; acompanhamento da obra; acompanhamento de uso. Este último é um dos diferenciais quando se pensa em gestão da qualidade neste tipo de empreendimento.

Nota-se que além das questões que permeiam os projetos de arquitetura habituais, os projetos de intervenção esbarram em algumas peculiaridades como a necessidade de diagnóstico e levantamento aprofundados, a sua padronização limitada, além da importância que deve ser dada quanto ao valor do bem (BORGES, 2001).

Outra limitação observada nesse tipo de empreendimento é a legislação e demais normas de preservação do patrimônio que podem variar bastante de lugar para lugar.

#### **3.1 O caso de Ouro Preto**

A preservação e conservação do patrimônio histórico na cidade contemporânea é um grande desafio. Segundo TRENTIN (2005), a condição de sobrevivência dos núcleos antigos remanescentes é determinada pela solução urbanística e pelos critérios adotados na cidade.

Como dito anteriormente, uma das propostas desse estudo é uma breve discussão sobre: o que é permitido intervir segundo as leis de uso e ocupação do solo e plano diretor de um município e o que é recomendado pelas teorias de restauração. Esta etapa do trabalho fundamenta-se na análise dessas discrepâncias e seus impactos na gestão do processo de projeto de intervenção a partir desse paralelo.

Ouro Preto foi escolhida como estudo de caso devido a sua importância no cenário patrimonial do país. Houve também o intuito de fazer uma relação com edificações do perímetro tombado como o Centro Cultural FIEMG que se localiza na Praça Tiradentes, no centro da cidade.

Na cidade de Ouro Preto, tombada pela UNESCO como patrimônio cultural da humanidade, os critérios de preservação são estabelecidos por leis complementares como o Plano Diretor (SANTOS, 1996) e a Lei de Uso e Ocupação do Solo do município (SANTOS, 2006). Após a análise desses dois documentos da legislação de instância municipal, verificou-se não apenas a existência de contradições entre os próprios, mas também no que se refere às teorias do restauro.

Embora seja dito nos artigos 22 e 23 do Plano Diretor que as diretrizes das políticas públicas urbanas do município devem estar em consonância com as diretrizes de proteção do patrimônio cultural e que

o espaço urbano deve ser dinâmico e registro de diversos tempos históricos, verifica-se na Lei de Uso e Ocupação do Solo severa restrição quanto às cores, materiais e estilo das edificações e suas partes. As imposições são bastante comuns e excessivamente restritivas como, por exemplo:

- i. Nas coberturas é permitida apenas telha cerâmica colonial;
- ii. As alvenarias deverão ser rebocadas e pintadas não se admitindo outros materiais;
- iii. As esquadrias deverão ser executadas em madeira e revestidas com pintura; Não são permitidas varandas superiores salvo em casos onde esta é considerada parâmetro não condicionante e desde que permaneça fechada.

Em relação às cores, as imposições são ainda maiores. As edificações com tipologia colonial deverão ter alvenaria branca e esquadrias em cores fortes. Já as edificações neoclássicas e ecléticas deverão ter alvenaria em tons claros, elementos de madeira em tons fortes e elementos decorativos em tons mais claros que o da alvenaria. Como se não bastasse, para as novas edificações também são exigidas as cores claras nas alvenarias.

Caso seja necessária a construção de anexos como uma garagem, por exemplo, as dimensões serão avaliadas no anteprojeto, ou seja, um pouco tarde quando se pensa em gestão de processos de projeto de intervenção. Segundo CSEPCSÉNYI (2006), deve-se iniciar a participação dos órgãos de proteção como intervenientes na etapa do Estudo Preliminar.

Depois de analisados os devidos documentos notou-se que, no caso de Ouro Preto, as imposições da Legislação Municipal vão contra os princípios das teorias do restauro citadas anteriormente. O falso histórico é habitual na cidade não apenas no que se refere a edifícios restaurados, mas também em relação às novas edificações inseridas no conjunto urbano, dentro ou fora dos limites da ZPE (Zona de Proteção Especial). Acredita-se que tal situação ocorre porque, segundo as leis locais, a preservação da identidade estilística da paisagem prevalece sobre as intervenções em edificações isoladas. Dessa forma, a distinção entre edifícios novos e antigos é quase imperceptível.

Na figura 2 mostra-se a Praça Tiradentes, onde se insere o Centro Cultural e Turístico da FIEMG (antigo Hotel Pilão) que, depois do incêndio ocorrido em 2003 (fig. 3a), teve sua fachada reconstruída baseada na anterior e prevista em projeto pelo arquiteto Fernando Graça.



**Figura 2** - Foto da Praça Tiradentes após a reconstrução do edifício incendiado. FONTE: MORAES, 2009.

Apesar de a nova fachada ter sido levantada com materiais contemporâneos (tijolos cerâmicos e concreto armado), não existe distinção visível entre ela e os poucos fragmentos restantes da alvenaria original. Tal reconstrução é mais um exemplo de como a unidade estilística do conjunto urbano deve prevalecer sobre a autenticidade de um único edifício. Na figura 2, pode-se perceber a dificuldade de distinção entre o antigo e o novo na paisagem.





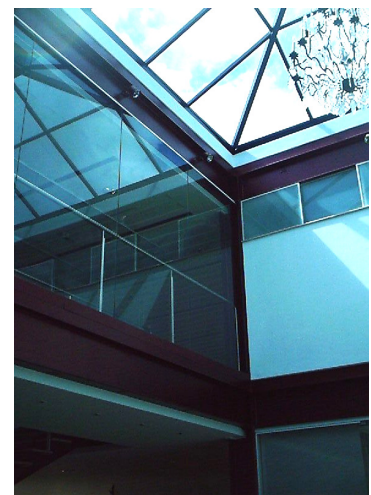
(a)



(b)

**Figura 3** – (a) Foto do incêndio do Antigo Hotel Pilão em 2003; (b) Foto da montagem da estrutura metálica desvinculada da nova fachada em tijolos cerâmicos e estrutura de concreto. FONTE: (a) MORAES, 2009; (b) MORAES, 2010.

Internamente a intervenção se mostra interessante, pois a estrutura metálica utilizada permite a distinguibilidade entre o antigo e do novo (fig. 4). O contraste entre os materiais contemporâneos (aço e o vidro) e o que restou do artefato (fundação e peças remanescentes de madeira queimada) está de acordo com as recomendações da Carta de Brasília, citada anteriormente.



**Figura 4** – Fotos internas do Centro Cultural FIEMG. FONTE: MORAES, 2010.

A questão merecedora de reflexão é que o incêndio, como fato histórico que é, deveria ser mais bem apresentado e representado no exterior da edificação, já que a beleza do patrimônio deveria se mostrar na historicidade do objeto e não apenas em um padrão estilístico pré-estabelecido e imposto.

Outros exemplos de intervenções puristas e duvidosas foram feitas pelo arquiteto modernista Lúcio Costa. Ao que tudo indica as teorias mais utilizadas na cidade até hoje são o Restauro Arqueológico<sup>1</sup> de Prosper Merimée e o Restauro Estilístico<sup>2</sup> de Viollet-Le-Duc.

<sup>1</sup> Restauro Arqueológico: Frente ao vandalismo ocorrido na Revolução Francesa, Ludovic Vitet (França, 1802-1873) defendia que o arquiteto além de ter conhecimentos de história da arte, deveria fazer um estudo arqueológico do edifício para que, a partir de suas ruínas, pudesse reconstituí-lo e voltar a seu estado primitivo. Prosper Marimée aprofunda os postulados de Vitet e vai além, acrescentando que, quando o traçado original não é mais reconhecido, devem-se copiar traços de outros monumentos do entorno imediato ou até pertencentes à outra época.

<sup>2</sup> Restauro Estilístico: Para Viollet-Le-Duc (França, 1814-1879) “*restaurar um edifício é restituí-lo a um estado completo que pode nunca ter existido num momento dado*”. A historicidade do monumento ficava em segundo plano, em função da prioridade da reconstituição estilística. Muitas vezes, o resultado final de uma intervenção proporcionava uma obra completamente diferente da original.

Porém, é interessante frisar que as iniciativas de preservação tomadas no município até hoje, foram essenciais para o seu desenvolvimento econômico, além de condicionantes para sua condição de um dos pólos turísticos nacionais. Além disso, segundo NATAL (2007), o processo que consolidou Ouro Preto como cidade histórica ofereceu os subsídios principais para a construção de uma instituição patrimonial no Brasil.

## 4 CONCLUSÕES

Depois da pesquisa baseada nos dados citados anteriormente e na observação empírica de fatos relacionados ao cotidiano das práticas patrimoniais da cidade de Ouro Preto, chegou-se a algumas conclusões sobre o assunto. São elas:

- Teoricamente, não deveriam existir diferenças referentes ao processo de projeto de intervenção dentro ou fora da cidade de Ouro Preto, mas ao longo da pesquisa notou-se certo despreparo dos profissionais dos órgãos de proteção e a recusa na avaliação de projetos em fase de Estudo Preliminar. Esse fato é possivelmente relacionado ao pequeno número de profissionais em relação à demanda de análise de projetos na cidade.
- Quando se trata de projetos de intervenção em cidades tombadas como patrimônio da humanidade, as normas de restauração não devem ser utilizadas depois de verificada a relação entre edifício e paisagem na legislação municipal. A partir daí conclui-se que a experiência do projetista de arquitetura de intervenção é importante não apenas em projetos do mesmo tipo, mas também na mesma cidade.
- Na etapa de planejamento e concepção do empreendimento, as diretrizes da intervenção devem ser determinadas depois de profundo estudo da legislação de preservação local, além do diagnóstico e levantamento dos consultores das especialidades.
- A organização do tempo nas etapas anteriores ao projeto executivo deve contar com mais atividades não programadas do que em um projeto de arquitetura habitual em função da baixa previsibilidade do processo de projeto de intervenção. A participação do órgão de preservação nem sempre é possível no estudo preliminar e, muitas vezes, pode se mostrar contraditória nas reuniões do anteprojeto e na aprovação do projeto legal.
- Atingir a qualidade na gestão do processo de projeto de intervenção em patrimônio não garante a qualidade arquitetônica do mesmo, principalmente quando se trata de conjuntos urbanos e paisagísticos em que a preservação da paisagem prevalece sobre as edificações e, dessa forma, impossibilita-se a aplicação eficaz das mais recentes teorias do restauro.

## 5 REFERÊNCIAS

ADRIÃO, J.; CARVALHO, R. (2008). **Lançado o novo número da JA - Jornal dos Arquitectos, publicação trimestral da Ordem dos Arquitectos de Portugal**. Disponível em: <[http://www.vitruvius.com.br/noticia/noticia\\_detalhe.asp?ID=1640](http://www.vitruvius.com.br/noticia/noticia_detalhe.asp?ID=1640)>. Acesso em: 22 fev. 2008.

BORGES, M. L. (2001). **Recuperação estrutural de edificações históricas utilizando perfis formados a frio**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Estruturas, Universidade de São Paulo, 119p, São Carlos.

CHOAY, F. (2006). **A Alegoria do Patrimônio**. UNESP, 282 p., São Paulo.

CSEPCSÉNYI, A.C; SALGADO, M.S; RIBEIRO, R.T.M. (2006). **Análise do Processo de Projetos de Restauração sob a Ótica da Gestão da Qualidade**. XI Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Florianópolis.



CUNHA, C.R. (2007). **Restauração: Método e Projeto**. Disponível em:  
<<http://www.vitruvius.com.br/resenhas/textos/resenha175.asp>>. Acesso em: 22 set. 2009.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. (1931-2003). **Cartas Patrimoniais**. Brasília.

LEMONS, C.A.C. (2006). **O que é Patrimônio Histórico**. Série Primeiros Passos, Brasiliense, 51 p., São Paulo.

MASCARENHAS, A.; DIAS, P.M.G. (2008). **Obras de Conservação**. Cadernos de Ofícios, FAOP, vol. 7, 80 p., Ouro Preto.

MORAES, C.A. (2009). **Intervenções Metálicas em Construções Preexistentes: Estudos de Caso de Interfaces**. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Ouro Preto, 165 p.Ouro Preto.

MORAES, C.A; RIBEIRO, L.F.L. (2010). **Intervenções em Patrimônio Edificado: Uma Reflexão sobre variáveis no Brasil**. In: TRIGUEIROS, C. et al. (Org.). Uma utopia sustentável – arquitectura e urbanismo no espaço lusófono, que futuro?. 1 ed. Lisboa: Faculdade de Arquitectura e Urbanismo da Universidade Técnica de Lisboa, 2010. v.1, p. 260-275.

NATAL, C.M. (2007). **Ouro Preto: A construção de uma cidade histórica, 1891-1933**. Dissertação (Mestrado). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, 239 p., Campinas.

SANTOS, A.O.A. (1996). **Lei Complementar nº 01/1996**. Disponível em:  
<<http://www.cmop.mg.gov.br/legislacao/planodiretor.php>>. Acesso em: 04 ago. 2008.

SANTOS, A.O.A. (2006). **Lei Complementar nº 30 de 28 de Dezembro de 2006**. Disponível em:  
<<http://www.cmop.mg.gov.br/projeto/images/leis/puosolo.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2008.

TEOBALDO, I.N.C. (2004). **Estudo do aço como objeto de reforço estrutural em edificações antigas**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de estruturas, Universidade Federal de Minas Gerais, 137p, Belo Horizonte.

TRENTIN, P. (2005). **O patrimônio cultural edificado e sua gestão. A preservação e conservação do patrimônio histórico na cidade moderna**. Disponível em:  
<[http://www.vitruvius.com.br/drops/drops12\\_05.asp](http://www.vitruvius.com.br/drops/drops12_05.asp)>. Acesso em: 21 fev. 2008.

## 6 AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo fomento à pesquisa, ao PROPEC (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Ouro Preto) e ao DEARQ (Departamento de Arquitetura e Urbanismo), ambos da UFOP (Universidade Federal de Ouro Preto).