

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS****UMA ANÁLISE DA EVOLUÇÃO E TENDÊNCIAS DOS CÓDIGOS DE OBRAS
SOBRE AS MUDANÇAS E DINAMISMO DA SOCIEDADE ATUAL**COSTA, Lucas Silva da ¹COSTA, Bruna Bitencourt ²**RESUMO**

A construção de edifícios nas cidades brasileiras é conduzida pelo conjunto de legislações urbanísticas ligadas às Prefeituras. Fazem parte deste corpo de diretrizes a Lei de Ordenamento e Ocupação de Solo (LOUOS), o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) e o Código de Obras e Edificação (COE), sendo o último constituído por diretrizes e regras que a edificação deverá obedecer em conformidade com os parâmetros urbanísticos. Muitas cidades como, por exemplo, Teresina, Salvador, São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília, passaram por uma reformulação de seus Códigos para que eles passassem a apresentar aspectos provenientes das mudanças que estão ocorrendo em nossa sociedade.

Este artigo visa analisar as alterações ocorridas no Códigos de Obras de Salvador no decorrer dos últimos 30 anos, em função das mudanças tecnológicas da sociedade e suas inovações no que tangem aos aspectos das construções, bem como compará-lo com os Códigos mais atuais das cidades de São Paulo e Brasília.

Na realização deste artigo, as seguintes etapas foram estabelecidas:

- a) Revisão de literatura;
- b) Análise do panorama soteropolitano e nacional dos últimos 30 anos;
- c) Análise comparativa entre as cidades (Salvador, São Paulo e Brasília);

¹ Arquiteto e urbanista – UFBA –E-mail: lucassilvadacosta@msn.com

² Arquiteta e Urbanista (UFBA), Especialista BIM (SENAI CIMATEC), Pós-graduada em Gestão de Projetos (FGV). E-mail: bruna.bitencourt@fiab.org.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E GERENCIAMENTO DE OBRAS

- d) Discussão de resultados;
- e) Considerações finais.

Desta forma, este artigo almeja contribuir para demonstração do “nível de aderência” entre o código de obras analisado e as tendências de mercado apontadas como a integração dos meios digitais, a simplificação e ordenação de grupos para análises e a incorporação e valorizações de normas.

Palavras-chave: código de obras, leis, legislações.

1 INTRODUÇÃO

A indústria da construção civil vive nos últimos anos uma ebulição no seu *status quo* no que se refere à inovação. O seguimento da construção de edifícios segue essa tendência mundial, mas esbarra na letargia das revisões e adaptações edilícias dos centros urbanos.

No tempo em que a crise financeira do país se agrava cada vez mais, a construção civil ainda é o principal empregador de grande parte da população menos capacitada. Algumas capitais, como Salvador, tentam desengessar suas revisões e seus procedimentos para o reerguimento do mercado da construção civil e de sua economia.

O lento processo evolutivo do Código de Obras de Salvador é o mesmo que ocorre em outras capitais. Há um grande avanço na tentativa de eliminar uma burocratização excessiva, dubiedade na interpretação entre as legislações, normas e procedimentos e paralelamente fomentar a geração de novos empregos e meios de arrecadações. Nesse processo, há ganhos e perdas para toda a cadeia produtiva e pirâmide geral socioeconômica.

2. LEGISLAÇÃO

A legislação visa a uniformização de procedimentos e eliminação de conflitos, evitando, dessa maneira, múltiplas interpretações entre leis, decretos e normas.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

À priori, é preciso entender e conceituar a diferença entre lei e norma técnica, para posteriormente se debruçar sobre as reformulações ocorridas no Códigos de Obras e Edificações de Salvador.

Entende-se que Lei ou Normas Jurídicas têm o seu cumprimento obrigatório e sujeita o indivíduo e/ou o coletivo a sanções ou penas (SILVA, 2014). Na acepção da Prof.^a Ana Maria Duarte da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, lei é a regra escrita feita pelo legislador e sancionada, com a finalidade de definir e descrever o comportamento considerado desejável, afastando o indesejável e perigoso da sociedade (DUARTE, 2019, p. 07).

Em se tratando de norma, pode-se dizer que é uma regra ou um bom senso a ser seguido, mas não apresenta caráter obrigatório. A “Norma” pode ser jurídica, moral, técnica, religiosa, entre outros.

De acordo com a Enciclopédia Jurídica Soibelman online (1998), temos que:

“Norma é uma regra de conduta, podendo ser jurídica, moral, técnica, etc. Norma jurídica é uma regra de conduta imposta, admitida ou reconhecida pelo ordenamento jurídico. Norma e lei são usadas comumente como expressões equivalentes, mas norma abrange na verdade também o costume e os princípios gerais do direito. Há quem distinga norma de lei: a lei seria o ato que atesta a existência da norma que o direito vem reconhecer como de fato existente, ou das formas da norma” (SOIBELMAN, 1998).

A norma técnica entra nesta categoria, com algumas ressalvas. As normas técnicas atendem igualmente a regras coletivas comuns a uma sociedade, mas são produzidas por um organismo reconhecido por estas mesmas autoridades competentes, fornecendo regras, diretrizes, características mínimas para a realização das atividades ou ainda de seus resultados (produtos). Resulta, portanto, em produtos de igual qualidade ou requisita padrões mínimos de produto.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E GERENCIAMENTO DE OBRAS

2.1 A Legislação atual e a anterior: um estudo comparativo.

As prefeituras do país estão reformulando os Códigos de Obras e Edificações (COEs) atuais buscando evitar leituras e interpretações dúbias entre normas e leis, desburocratizando processos, delegando e dividindo responsabilidade, bem como democratizando seu acesso ao mundo virtual, para conduzir os Códigos atuais às novas exigências e realidades da sociedade atual.

Desenhando um panorama mais isolado dos COEs existentes em 2020, 67% dos Códigos de Obras das capitais brasileiras são anteriores ao ano de 2010 e em algumas situações, a Lei de Uso e Ordenamento do Solo permanece dentro do Código de Obras.

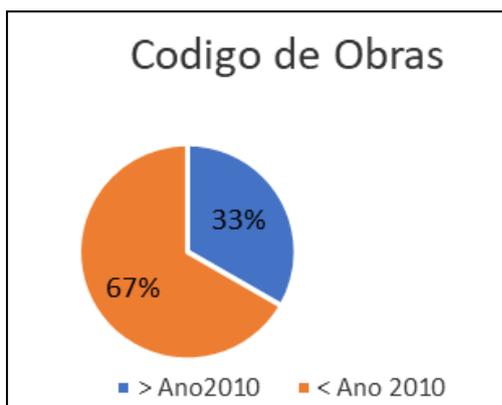


Figura 1 - Código de obras Capitais. Fonte: Costa (2020)

Entretanto, muitos Códigos de Obras ainda se constituem como uma colcha de retalhos, ao serem atualizados por inúmeros decretos e emendas complementares, dificultando a criação, construção, fiscalização, análise e aprovação de projetos. Esses códigos extensos e antigos favorecem, mesmo que não propositadamente, a possibilidade de haver projetos ou construções com parâmetros em desacordo com a legislação vigente. Um exemplo desta situação é o Código de Obras da Cidade de Salvador que, até o ano de 2017, manteve uso paralelo entre o de 1988 e o defasado código de 1972, que não é encontrado no próprio site da prefeitura e em muitas bibliotecas atuais, sendo de difícil acesso para os arquitetos.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E GERENCIAMENTO DE OBRAS

Convém citar que o prefeito do Rio de Janeiro, Eng. Marcelo Crivella, em seu próprio blog do YouTube destaca um trecho de uma entrevista pública realizado pela prefeitura que clama pela simplificação e o enxugamento do Código de Obras do Rio de Janeiro, comparando-o com o de outras cidades do Brasil. Desta forma, o Código de Obras da cidade passou de 572 artigos para apenas 41.

A Bahia (ver Quadro 1) apresenta uma real diminuição no número de artigos ao se comparar a Lei Nº 3.903/88 com a nova Lei Municipal 9.281/2017. A diminuição de artigos torna-se mais evidente ao passar de um número maior de anos quando comparamos as duas leis anteriores com a Lei Nº 2403/72, como visto na Figura 2.

Quadro 1 – Panorama dos códigos de algumas capitais brasileiras

Capitais	Região	COE anterior (ano)	Nº de artigos	COE atual (ano)	Nº de artigos atuais	Tempo entre COEs (anos)
Distrito Federal	Centro-Oeste	1998	197	2018	162	20
Goiás	Centro-Oeste	1975	317	2008	170	33
Mato Grosso	Centro-Oeste	1992	789	2003	782	11
Bahia	Nordeste	1988	123	2017	75	29
Piauí	Nordeste	2007	304	2015	275	8
Alagoas	Nordeste	2004	420	2007	654	3
Rio Grande do Norte	Nordeste	1964	190	2004	188	40
Pernambuco	Nordeste	1961	951	1997	276	36
Acre	Norte	2008	218	2018	255	10
Rondônia	Norte	1973	376	2014	90	41
São Paulo	Sudeste	1992	19	2017	123	25
Rio de Janeiro	Sudeste	2007	234	2019	41	12
Paraná	Sul	1953	992	2004	360	51

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

Santa Catarina	Sul	1974	256	2000	261	26
Rio Grande do Sul	Sul	1972	326	1992	244	20

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No entanto, estes dados não demonstram a realidade de acúmulo de artigos e a vigência paralela entre a Lei Nº 3.903/88 e a Lei Nº 2403/72.

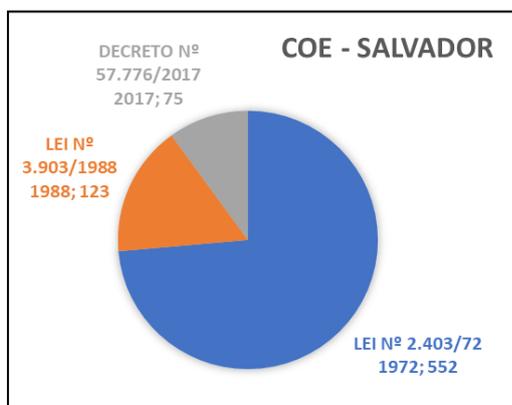


Figura 2 - Número de artigos Fonte: Costa (2020)

Uma diferença que chama a atenção nas duas leis é que a lei de 1972 contabiliza mais de 552 artigos e contém em sua estrutura um Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo, enquanto a lei de 1988, com 123 artigos, não apresenta mais esse item. Portanto, apesar de já haver uma diminuição de tamanho em sua legislação, não há uma diminuição de complexidade, tendo em vista que uma lei não revoga a outra, só se complementam.

Por fim, no Quadro 2, destacam-se alguns pontos pertinentes para a sequencial diminuição de artigos e suas atuais diferenças.

Quadro 2 – Comparativo entre códigos de obras de Salvador

Código de Obras e Edificações				
Nº	ITEM	LEI Nº 9.281/2017	LEI Nº 3.903/1988	LEI Nº 2.403/1972
01	Lei de Ordenamento e Uso do Solo	Retirado da lei (lei independente).	Retirado da lei (lei independente).	Faz parte da lei.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

02	Anteprojeto de incêndio	Simplificação de parâmetros, direciona a legislações e normas de incêndio.	Parâmetros existente na lei.	Parâmetros existente na lei.
03	Normas técnicas e de Conceptionárias Publicas	São de responsabilidade do projetista, construtor e proprietário segui-las.	Poucas normas técnicas. Exigido na representação gráfica de projeto apenas (ABNT).	-
04	Responsabilidade técnica	Dividida entre o estado, projetista, construtor e proprietário.	Responsabilidade técnica centralizada no município.	Responsabilidade técnica centralizada no município.
05	Validade do alvará de construção	2 (dois) anos sem a obra iniciada ou 4 (quatro) anos sem a obra concluída.	2 (dois) anos sem a obra iniciada ou 4 (quatro) anos sem a obra concluída.	-
06	Revalidação de alvará	Renovação (pedido antes do término do prazo vigente correspondente).	Renovação (pedido antes do término do prazo vigente correspondente).	-
07	Estabelecimento de normas e parâmetros que direcionam a análise de projeto	Simplificação de parâmetros, direciona a legislações e normas.	Ampliação de parâmetros, apresenta parâmetros em paralelo a legislações e normas.	-
08	Estabelecimento de taxas, penalidades e recursos	Sim	Sim	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A vigência em paralelo de leis anteriores só tem seu fim no COE Salvador de 2017. É possível compreender essa realidade no Artigo 74 da Lei Municipal 9.281/2017, no qual “[...] ficam revogadas as Leis 3.903/88, 2.00403/72, 3.077/79, 5.690/99 e 8.294/12, o inciso III do Art. 10 e o Art. 148 e seus incisos da Lei 5.503/99”. Observa-se, portanto, que houve uma revogação de um emaranhado de leis e decretos complementares que se acumulavam até a aprovação da nova lei.

3. O COE de Salvador, São Paulo e Brasília.

Ao analisarmos o mais recente COE de Salvador (2017) juntamente com o COE de duas capitais (São Paulo e Distrito Federal) com semelhantes datas de aprovação, podemos demonstrar uma tendência nacional de simplificação e democratização, além apontar algumas diferenças.

Quadro 3 – Comparativo entre códigos de obras (DF/SSA/SP)

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

Código de Obras e Edificações				
Nº	Anterior (genérico)	Distrito Federal (2018)	Salvador (2017)	São Paulo (2017)
01	Aprovação de projeto em etapa única e sem diferença de porte	Aprovação de projetos em 3 (três) etapas	Aprovação de projeto em 4 (quatro) grupos ou portes	Projeto separado por porte e complexidade dos empreendimentos. (detalhado em portaria 0posterior a lei)
02	Responsabilidade técnica centralizada no município.	Responsabilidade técnica dividida entre os autores do projeto.	Responsabilidade técnica dividida entre o estado, projetista, construtor e proprietário.	Responsabilidade técnica dividida entre o estado, projetista, construtor e proprietário.
03	Validade do projeto aprovado: variável a depender do município	5 (cinco) anos (sem revalidação)	2 (dois) anos sem a obra iniciada	2 (dois) a 5 (cinco) anos sem a obra iniciada, varia a depender do tipo de empreendimento
04	Validade do alvará de construção: variável a depender do município. (4 a 5 anos)	5 (cinco) anos (sem revalidação)	4 (quatro) anos sem a obra concluída.	2 (dois) a 5 (cinco) anos sem a obra iniciada e 1 ano se a obra iniciada permanecer paralisada.
05	Taxas e exceções variáveis a depender do município	Pagamento de taxas obrigatório com a exceções para construções de até 70 m².	Isentos para o grupo 01 (pequenas obras e manutenções) e para os isentos de IPTU.	Isento para reformas internas não estrutural e de baixo impacto urbanístico.
06	Estabelecimento de diversos parâmetros que direcionavam a elaboração e análise dos projetos	Simplificação de parâmetros que direcionavam a elaboração e análise dos projetos	Simplificação de parâmetros que direcionavam a elaboração e análise dos projetos	Simplificação de parâmetros que direcionavam a elaboração e análise dos projetos

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Comparando a construção dos trechos dos COEs de Salvador (Lei Nº 9.281/2017) e Distrito Federal (Lei Nº 6.138/2018) destacados abaixo, torna-se visível a devida indicação técnica jurídica dos municípios, que, levando em conta a dificuldade de se manter uma lei atualizada a médio e longo prazo, procuram nos

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS**

respectivos corpos da lei não definir número de normas ou suas numerações, visando não defasar as leis devido ao aparecimento de novas normas ou uma possível atualização.

VIII - compatibilizar as disposições desta Lei, com a legislação federal e estadual, Normas Técnicas Brasileiras e especificações das concessionárias de serviço público. (SALVADOR, 2017, Art. 1, Inciso VIII).

Art. 6º Os projetos necessários à edificação são elaborados de acordo com a legislação vigente e com as normas técnicas brasileiras e locais. (BRASÍLIA, 2018, Art. 6).

Em Brasília, a indicação de Normas Técnicas Brasileiras (NBR) destacado no Art. 6º (BRASÍLIA, 2018) só aparece no decreto regulamentar de execução para embasar os profissionais sobre as normas a serem seguidas. Os decretos, por serem um ato administrativo, têm menores dificuldades políticas no que tange às modificações do que leis que necessitam passar por uma Câmara de Deputados. Por outro lado, este método do uso do decreto não aparece no Código de Obras de Salvador.

Já no contexto paulista, o SECOVI-SP (Sindicato das Empresas de Compra, Venda, Locação e Administração de Imóveis Residenciais e Comerciais de São Paulo) ao divulgar em seu site o Código de Obras Ilustrado de São Paulo destaca não só esses pontos anteriores, como outros pontos importantes nas mudanças ocorridas na nova lei, conforme citação abaixo:

“Entre os destaques da lei, estão os regramentos administrativos mais claros e a redução de quantidade de documentos exigidos para aprovação de processos; o Projeto Simplificado, onde os detalhes internos das edificações deixam de ser averiguados pela Prefeitura, tornando o proprietário responsável pelo atendimento da legislação; a regulamentação do Retrofit para a modernização de edificações existentes construídas antes de 1992; e a possibilidade de

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E GERENCIAMENTO DE OBRAS

implementação do licenciamento eletrônico para obras de todos os portes e tipos de uso.” (SECOVI-SP, 2018)

Nota-se, portanto, que os códigos citados buscam promover a diminuição de barreiras burocráticas ao licenciamento de construções. Com isso, diminui-se também os custos de aprovação de projetos para os construtores e principalmente do próprio município em analisar estes projetos. Como exemplo de melhora na clareza e desburocratização de procedimentos nos novos códigos podemos tomar o informe da Agência Brasília, com informações da Secretaria de Gestão do Território e Habitação no parágrafo:

“O licenciamento só será concedido pela Central de Aprovação de Projetos da Secretaria de Gestão do Território e Habitação, que informará previamente o que pode ou não ser feito, segundo a lei. Com o código antigo, pela ausência de etapas, o empreendimento poderia voltar à estaca zero a qualquer momento.” (AGÊNCIA BRASÍLIA, 2018).

Por último, mas não menos importante, percebe-se a tendência à entrada dos novos Códigos de Obras brasileiros na 4ª Revolução Industrial (Indústria 4.0), abertos para o meio digital. A relação homem-máquina ou homem-homem na dinâmica da sociedade atual está em processo irreversível de mudanças, tanto no mundo digital quanto no espaço real, em que as conversas e as comunicações se tornam instantâneas. Com isso, não há como os Códigos de Obras permanecerem inalterados em sua relação com esta sociedade que apresenta grandes avanços em tecnologias digitais. Estas novas tecnologias permitiram a indústria aumentar em 22%, em média, a capacidade produtiva de micro, pequenas e médias empresas (Portal da Indústria, s.d.). Seguindo a evolução dos Códigos de Obras municipais do Brasil bem como a Revolução 4.0 da indústria, pode-se inferir que: (i) a entrega de documentos passará em breve a ser totalmente digital pela internet; (ii) as documentações do Estado e/ou das prefeituras passarão a ser apenas digital (Programa Papel Zero) e (iii) a análise automatizada de projetos a partir da “Modelagem da Informação da

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E GERENCIAMENTO DE OBRAS

Construção” (*Building Information Modeling – BIM*) é uma realidade e está em desenvolvimento na Prefeitura de Salvador (SEDUR..., 2022).

Esta tendência nacional de novas conquistas tecnológicas pode ser comprovada pelo Decreto Federal Nº 9.377/2018 (Brasília, 2018), que estabelece a Estratégia Nacional de Disseminação do BIM, assinado pelo Presidente Michel Temer. Ademais, o Decreto Nº 32155/2020 (Salvador, 2020) estabelece as novas regras e critérios para o licenciamento através do Portal Eletrônico no Município de Salvador seguindo a mesma tendência.

Por exemplo, no Art. 9º do COE Salvador “é admitido o uso do meio eletrônico para fiscalização de obras, serviços, ambientais e atividades bem como tramitação, comunicação e transmissão de projetos técnicos e documentos no âmbito dos processos de licenciamentos previstos na Lei nº 9.148/2016 - LOUOS, na Lei nº 9.281/2017 - Código de Obras; na Lei nº 8.915/2015, no Decreto nº 29.921/2018 e no Decreto nº 30.095/2018. Além disso, pode-se ver no inciso IX do Artigo 1º do Código de Obras de Salvador (2017) o estabelecimento do dever de incorporar as novas conquistas tecnológicas, visando a constante atualização da Lei.

Os novos sistemas eletrônicos de informação implementados nas prefeituras visam eliminar o uso de papel em documentos e processos para ganhar agilidade, produtividade, transparência, sustentabilidade e redução de custos.

4. METODOLOGIA DE PESQUISA

O desenvolvimento deste artigo científico de conclusão do curso de Especialização em Tecnologia e Gerenciamento de Obras partiu inicialmente do estudo e análise qualitativa dos aspectos descritivos dos Códigos de Obras, em particular o de Salvador, sintetizados em uma revisão bibliográfica de análise comparativa com os Códigos de Obras e Edificações de Brasília e São Paulo para atingir a comprovação dos resultados desejados. Essa análise foi realizada dentro da escala temporal dos anos de 1972 e 2017 (aproximadamente, 03 décadas) de maneira

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E GERENCIAMENTO DE OBRAS

a acompanhar as tendências brasileiras de modernização desse tipo de legislação. Para a realização da pesquisa, foram seguidas as seguintes etapas:

Mapear > Coletar > Delimitar > Análise > Dificuldades > Revisar > Debate > Resultados.

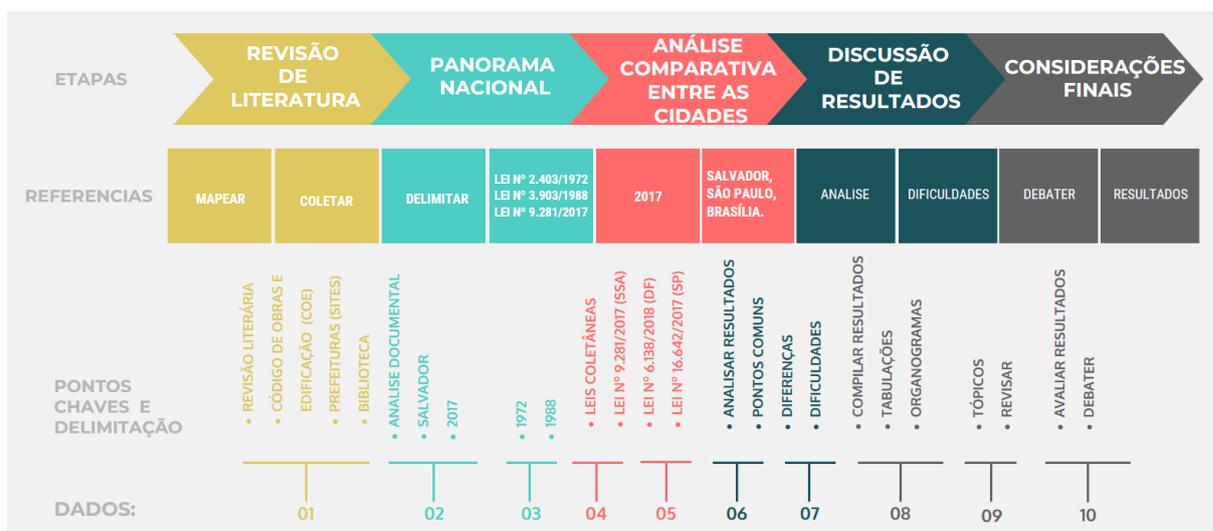


Figura 3 - Processo de desenvolvimento. Fonte: Costa (2020)

Os Códigos de Obras e Edificações, Leis Municipais 9.281/2017 e a Lei Municipal 3.903/88 estão disponibilizadas no site da prefeitura para consulta. Já Lei Municipal 2.403/72 mencionada no artigo se encontra fora de circulação pública há muito tempo, encontrando-se somente na biblioteca Mario Leal nos Barris para consulta local. Pressupondo subsidiar a análise da situação atual do COE – Salvador, buscou-se os atuais Códigos de Obras de São Paulo e Brasília em exercício e disponíveis em site das próprias Secretarias Municipais. Tais dados geraram uma tabulação contendo informações como ano de publicação, número de artigos, anos de vida, que permitiu comparar os Códigos em diversos aspectos.

Devido ao pouco e escasso material bibliográfico versando sobre o tema, o emaranhado de complementos às leis estudadas pelos longos anos de vigência e ao difícil acesso dos responsáveis públicos pelos códigos, foram necessárias buscas em revistas, vídeos do YouTube e em redes jornalísticas, atrás de entrevistas e artigos

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

publicados nos últimos 05 (cinco) anos sobre os códigos e seus responsáveis, utilizando as palavras-chave “Código de Obras”, “COE” e “Legislação”.

5. ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Quadro 2 – Comparativo entre códigos de obras de Salvador

Código de Obras e Edificações				
Nº	ITEM	LEI Nº 9.281/2017	LEI Nº 3.903/1988	LEI Nº 2.403/1972
01	Lei de Ordenamento e Uso do Solo	Retirado da lei (lei independente).	Retirado da lei (lei independente).	Faz parte da lei.
02	Anteprojeto de incêndio	Simplificação de parâmetros, direciona a legislações e normas de incêndio.	Parâmetros existente na lei.	Parâmetros existente na lei.
03	Normas técnicas e de Concessionárias Públicas	São de responsabilidade do projetista, construtor e proprietário segui-las.	Poucas normas técnicas. Exigido na representação gráfica de projeto apenas (ABNT).	-
04	Responsabilidade técnica	Dividida entre o estado, projetista, construtor e proprietário.	Responsabilidade técnica centralizada no município.	Responsabilidade técnica centralizada no município.
05	Validade do alvará de construção	2 (dois) anos sem a obra iniciada ou 4 (quatro) anos sem a obra concluída.	2 (dois) anos sem a obra iniciada ou 4 (quatro) anos sem a obra concluída.	-
06	Revalidação de alvará	Renovação (pedido antes do término do prazo vigente correspondente).	Renovação (pedido antes do término do prazo vigente correspondente).	-
07	Estabelecimento de normas e parâmetros que direcionam a análise de projeto	Simplificação de parâmetros, direciona a legislações e normas.	Ampliação de parâmetros, apresenta parâmetros em paralelo a legislações e normas.	-
08	Estabelecimento de taxas, penalidades e recursos	Sim	Sim	-

6.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Após análise das últimas três décadas, conclui-se que os quatro principais pontos que facilitam a simplificação das Leis nacionais são:

- I. A criação e separação entre Códigos de Obras e a Lei de Ordenamento e Uso do Solo;
- II. Separação de etapas e classificação de empreendimentos;
- III. A reconhecimento das normas técnicas brasileiras, através da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- IV. Por último, a obrigatoriedade do cumprimento das normas de especificações de concessionárias públicas.

Os quatro itens destacados evitam possíveis conflitos no cumprimento da lei assim promovendo uma análise mais fluida dos projetos na prefeitura.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A simplificação de Códigos de Obras antigos e defasados favorece a desburocratização do processo de análise ou avaliação de projetos, permitindo que a população se beneficie de processos mais transparentes e rápidos. O antigo emaranhado de leis e decretos acumulativos levavam à informalidade da construção e a atualização e simplificação da Lei busca promover a diminuição de barreiras burocráticas ao licenciamento de construções.

Há também uma forte tendência dos atuais Códigos de Obras em valorizar as entidades e concessionárias, impondo aos agentes da cadeia construtiva a seguir as normas destas entidades. Esta obrigatoriedade cria um padrão que evita conflitos e dúvidas entre leis e normas.

Conclui-se, portanto, que o Código atual de Salvador apresenta fatores que modernizam, simplificam e tornam o seu processo claro e transparente. No entanto, não estão claros no seu texto que fatores de modernização seriam esses, pois só é visto o uso da análise de projetos digital e com BIM (uma forte tendência indicada pelo Decreto Federal Nº 9.377/2018). É importante reforçar os itens dessa modernização no código ao mundo digital, tendo em vista que vários órgãos ao exemplo dos da justiça e dos conselhos de arquitetura e engenharia que já atuam por meio digital e detalhar as normas técnicas em seu decreto de execução como o de São Paulo e Brasília, proporcionando uma maior segurança as pessoas da cadeia em que a prefeitura delegou obrigações.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

AN ANALYSIS OF THE EVOLUTION AND TRENDS OF BUILDING CODES ON
THE CHANGES AND DYNAMISM OF TODAY'S SOCIETY.

COSTA, Lucas Silva da

Nome do orientador

ABSTRACT

The construction of buildings in Brazilian cities is conducted by a set of urban laws linked to the City Halls. Part of this body of guidelines are the LOUOS - Land Use and Occupancy Law, the PDDU - Urban Development Master Plan and the Construction and Building Code - COE, the latter consisting of guidelines and rules that the building must obey in accordance with the urbanistic parameters. Many cities, such as Teresina, Salvador, São Paulo, Rio de Janeiro and Brasília, have gone through a reformulation of their Codes and these present aspects from the changes that are occurring in our society.

This article aims to analyze the changes that have occurred in the Codes of Works of Salvador over the past 30 years, due to the technological changes in society and its innovations regarding the aspects of buildings.

In the last version of this COE, comparisons were also made with the most current Codes of the cities of São Paulo and Brasília.

In the realization of this article, which brings the case study as methodology, the following steps were established:

- (a) Literature review;
- b) Documentary analysis;
- c) Data survey;
- d) Data tabulation
- e) Analysis of results.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

Difficulties were encountered in the access to literary collections, because it is scarce, besides which, it is difficult and complex to verify the responsible, public technicians, for the revisions of the current codes.

Thus, this article contributes to the demonstration of the "level of adherence" between the analyzed works code and the market trends pointed out.

Keywords: building codes, laws, legislations.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

REFERÊNCIAS

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO - SECOVI-SP (São Paulo). Código de Obras e Edificação ilustrado. Site da Secovi-SP, São Paulo, 14 ago. 2018. Disponível em: <https://www.secovi.com.br/noticias/codigo-de-obras-e-edificacao-ilustrado/13774#>. Acesso em: 5 abr. 2022.

BRASILIA. Lei nº 6.138, de 26 de abril de 2018. **Institui o Código de Obras e Edificações do Distrito Federal** - COE. Diário Oficial do Distrito Federal: seção 1, Brasília, DF, ano 81, p. 1-72, 27 abr. 2018. Disponível em: http://www.seduh.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Documento_auxiliar_Comparativo_Lei_n_6_138_e_Decreto_n_39-1.pdf. Acesso em: 31 maio 2022.

CRIVELLA, Marcelo Bezerra. **Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro**: Reforma do Código de Obras. In: Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro: Reforma do Código de Obras. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 16 jan. 2019. Trecho da coletiva da prefeitura do Rio de Janeiro publicado no Próprio site do prefeito Marcelo Bezerra Crivella. Disponível em: https://www.youtube.com/results?search_query=reforma+do+codigo+de+obras+rio+de+janeiro+2019+prefeitura. Acesso em: 2 abr. 2022.

DA AGÊNCIA BRASÍLIA, COM INFORMAÇÕES DA SECRETARIA DE GESTÃO DO TERRITÓRIO E HABITAÇÃO (Brasília). Amanda Martimon. Comunicado oficial. **Código de Obras e Edificações do DF entra em vigor em 2 de dezembro: Texto substitui legislação de 1998**. Entre as mudanças trazidas está a responsabilização técnica dos autores dos projetos, Brasília: Amanda Martimon, p. 1, 27 nov. 2018.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

Disponível em: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2018/11/27/codigo-de-obras-e-edificacoes-do-df-entra-em-vigor-em-2-de-dezembro/>. Acesso em: 3 abr. 2022

DUARTE, Ana Maria. DIREITO PENAL. **APOSTILA DE DIREITO PENAL I**, GOIÁS, p. 02-109, 2019.

FOGLIARINI, Gabriela; TRUDA, Felipe. **Seminário aborda consequências do incêndio na boate Kiss em Ijuí, RS: evento é realizado por membros de MP, da sociedade civil e da comunidade. são abordadas questões técnicas, jurídicas e de comportamento na Unijuí. G1 Rs.** Rio Grande do Sul, p. 0-0. 03 out. 2013. Disponível em: <http://glo.bo/1g8HIKv>. Acesso em: 07 jun. 2022.

INDÚSTRIA de a - z: Indústria 4.0: Entenda seus conceitos e fundamentos. Brasil: Agência de Notícias da Indústria, 2020 s.d. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/industria-4-0/>. Acesso em: 7 maio 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (Triângulo Mineiro). IFTM. **PROJETO PAPEL ZERO**: Entenda como reduzir o uso de papel nas formalizações de processos administrativos. Brasil: Lucas Borges Kappel, março-abril 2018. Adotado por Salvador e outras prefeituras do Brasil. Disponível em: <https://papelzero.com.br/>. Acesso em: 8 maio 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR (BAHIA, BRASIL). SEDUR. **Portal Simplifica inicia atividades com licenciamento para construções.** Salvador, Bahia, Brasil, 11 dez. 2017. Disponível em: <https://sedur.salvador.ba.gov.br/noticias/489-portal-simplifica-inicia-atividades-com-licenciamento-para-construcoes>. Acesso em: 4 maio 2022.

CENTRO UNIVERSITÁRIO CIMATEC
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA E
GERENCIAMENTO DE OBRAS

SALVADOR. Lei nº 3.903, de 25 de julho de 1988. Institui normas relativas à execução de obras do Município do Salvador, alterando as Leis nºs 2.403/72 e 3.077/79 e dá outras providências. Portal Leis Municipais integrado: Legislação Municipal de Salvador/BA, Salvador, Bahia, Brasil: SUCOM, p. 1-26, 17 out. 2017. Disponível em: http://www.sucom2.salvador.ba.gov.br/media/3383/lei3903_1988.pdf. Acesso em: 2 jun. 2022.

SALVADOR. LEI Nº 9.281, 03 de outubro de 2017. Institui normas relativas a execução de obras e serviços do município do Salvador, e da outras providencias. Salvador, Bahia, outubro 2017. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/33384/norma-e-lei>>. Acesso em: 17 de agosto de 2019.

SÃO PAULO. Lei nº 16.642, de 9 de maio de 2017. **Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo; introduz alterações nas Leis nº 15.150, de 6 de maio de 2010, e nº 15.764, de 27 de maio de 2013.** Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo: COE, São Paulo, p. 1-45, 6 set. 2019. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-de-obras-sao-paulo-sp>. Acesso em: 9 jun. 2022.

SEDUR. Bahia, Brasil: SEDUR, 2022. Disponível em: <https://servicos.sedur.salvador.ba.gov.br/#/portal/home>. Acesso em: 4 maio 2022.

SILVA, Elvys Wanderley de Melo. Norma e lei. In: Norma e lei. 2014. Brasil, 2014. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/33384/norma-e-lei>. Acesso em: 2 abr. 2022.

SOIBELMAN, Leib, Enciclopédia Jurídica informatizada. Editora Elfez, 1998. Disponível em: <http://www.elfez.com.br/elfez/Normajuridica.html>. Acesso em: 10 de março de 2020.