



CERTIFICAÇÃO QUALIVERDE: ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO, APLICAÇÃO E SITUAÇÃO ATUAL

¹Thiago Variz de Miranda
²Ana Lucia Torres Seroa Da Motta
³Ana Clara Lopes Pereira
⁴Daniel de Carvalho Ramos

RESUMO

O presente artigo trata sobre a certificação Qualiverde, programa da Prefeitura do Rio de Janeiro para incentivo às construções verdes. Embora a qualificação esteja sendo aplicada, seus benefícios, fiscais e edilícios, aguardam aprovação na Câmara Municipal e, por isso, não são aplicados. Além disto, as informações sobre o selo são bastante escassas, havendo poucas publicações e estudos disponíveis com dados diferentes das obtidas no texto da legislação, sendo a ampliação da quantidade destes o objetivo desse artigo. A pesquisa se deu por meio de entrevistas com especialistas no assunto e de revisões bibliográficas. É apresentado o processo de elaboração do selo, os seus principais objetivos e dados sobre a sua situação atual, como números de empreendimentos já qualificados e em processo de qualificação. É discutida, ainda, a legalidade dos projetos de leis em tramitação na Câmara Municipal.

Palavras-chave: Engenharia Civil, Certificações de Sustentabilidade, Construção Sustentável, Qualiverde.

¹ Doutorando em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC. Rio de Janeiro, RJ (Brasil). E-mail: thiagomiranda@id.uff.br

² PhD em Environmental Design and Engineering, pela Bartlett School of Architecture and Planning, UCL, Londres (UK). E-mail: desastresambientais@gmail.com

³ Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal Fluminense – UFF. Niterói, RJ (Brasil). E-mail: anaclaralp90@gmail.com

⁴ Mestre em Engenharia civil pela Universidade Federal Fluminense- UFF. Niterói, RJ (Brasil). E-mail: danielcramos@hotmail.com



QUALIVERDE CERTIFICATION: ANALYSIS OF DEVELOPMENT, APPLICATION AND CURRENT SITUATION

ABSTRACT

This paper addresses Qualiverde's, program from the municipal government of Rio de Janeiro to encourage green buildings. Although the qualification is being applied due enforced by the law, its fiscal and building benefits await city council approval. Moreover, Qualiverde is not fully applied. In addition, the information about the certification is very scarce, with few publications and studies available. They have few information, beyond the existing in the text of Qualiverde's legislation. Researching the theme was the main purpose of this article. Information was obtained through interviews with subject specialists and bibliographic reviews. Information on the process of developing the seal, its main objectives and datas on its current situation, such as numbers of projects already qualified and in the process of qualification, are presented. The legality of the draft laws currently being discussed in the town hall is discussed.

Keywords: Civil Engineering, Building Certification, Green Buildings,

CERTIFICACIÓN QUALIVERDE: UN ANÁLISIS DEL DESARROLLO, APLICACIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

RESUMEN

El artículo trata de la certificación Qualiverde, programa del Ayuntamiento de Río de Janeiro en incentivo a las construcciones verdes. Aunque la cualificación esté siendo aplicada, sus provechos, fiscales y EDILÍCIOS, esperan por aprobación en la Cámara Municipal y por eso no son aplicables. Además, las informaciones acerca del sello son demasiado escasas, hay pocas publicaciones y studios disponibles con datos distintos de los obtenidos en el texto de la legislación. La ampliación de la cantidad de ellos es el principal objetivo de este artículo. La investigación se ha dado a través de entrevistas con expertos en el tema y de revisions bibliograficas. Es presentado el proceso de elaboración del sello, sus principales objetivos y datos acerca de su situación actual, así como los numeros de emprendimientos calificados y en proceso de calificación. Es discutida, todavía, la legalidad de los proyectos y leyes entramitación en la Cámara Municipal.

Palabras clave: Ingeniería Civil, Certificaciones de sostenibilidad, Construcciones Sostenibles, Qualiverde.



1 INTRODUÇÃO

A existência de vida no planeta Terra está relacionada diretamente às condições ambientais do planeta. A criação dos seres vivos deu-se, exclusivamente, devido à combinação de fatores ambientais, como a atmosfera compatível, clima e existência de água. A preservação destes recursos é essencial para que seja possível a manutenção da vida, devendo haver uma preocupação de não se permitir o esgotamento do meio ambiente. (Luz, 2010) Mas nem sempre estes fatos foram conhecidos. Durante a maior parte da existência humana acreditava-se que a natureza e seus recursos seriam inesgotáveis. Desta forma, todos os tipos de desenvolvimentos realizados até um passado recente, que criaram as sociedades e tecnologias como são atualmente, não se preocuparam em conservar o meio ambiente. (Hawken, Lovins, & Lovins, 1999).

Nascimento (2012) descreve que a humanidade começou a demonstrar uma preocupação com o risco ambiental global na década de 1950, quando as detonações atômicas, realizadas no período de 1945 e 1962, começaram a causar impactos, como as chuvas radioativas ocorridas a milhares de quilômetros dos locais das detonações. Porém, existem evidências de que o planeta já começara a dar sinais de seu desgaste há séculos. Uglietti, Gabrielli, Cooke, Vallelonga e Thompson (2015) demonstraram que foram encontrados vestígios de poluição atmosférica sob a calota de gelo de Quelccaya, no Peru, datando de mais de 400 anos atrás, período em que ocorrera a mineração de prata na região pela colonização espanhola.

A definição de poluição, embora não haja um consenso, pode ser descrita como “qualquer modificação das características do meio ambiente de modo a torna-lo impróprio às formas de vida que ele normalmente abriga.” (Silva, 2009, p. 31). Pode atingir o ar, a água e o solo, prejudicando não somente estes, mas também a fauna e a flora local. A degradação do solo, causada pela erosão, além dos problemas gerados neste mesmo, também causa outros à água. O desmatamento irracional causa a desertificação das regiões, destruindo florestas e outros biomas importantes, dificultando a manutenção da vida nessas regiões (Silva, 2009).

O crescente número de observações das consequências da degradação ambiental em diversas partes do globo levou a Organização das Nações Unidas [ONU] a elaborar, em 1968, a Conferência Mundial sobre o homem e o meio ambiente, mais conhecida como a Conferência de Estocolmo. Ao passar dos anos foram realizadas outras conferências com o mesmo intuito, discutir os problemas ambientais e propor medidas de melhoria, sempre em busca da preservação do cenário ambiental mundial (Gurski, Gonzaga, & Tendolini, 2012). Cada uma destas conferências discutiu a situação ambiental e tiveram a ambição de criar acordos internacionais para melhoria dos quadros desastrosos projetados para o futuro. A COP-22, realizada em Marrakesh, (ano), teve suas discussões focadas em ratificar a participação dos países em um novo tratado, o Acordo de Paris (UNFCCC, 2017). O objetivo central deste é “de fortalecer a resposta global à ameaça da mudança do clima e de reforçar a capacidade dos países para lidar com os impactos decorrentes dessas mudanças” (Brasil, n.d.).

A recorrência do tema e a grande disseminação dos ideais sustentáveis ao longo dos anos trouxeram benefícios. Segundo Silva (2009), isto despertou a consciência ecológica por toda parte, fazendo com que fosse estabelecida a proteção jurídica ao meio ambiente, com o conseqüente surgimento de legislações ambientais em todos os países do globo. Tais leis têm o objetivo de orientar o desenvolvimento de forma que este não continue a destruir os elementos substanciais da natureza. (Silva, 2009).

A *International Energy Agency*⁵ [IEA] é uma das organizações que lida com os dados desta transformação, medindo e trazendo dados sobre a matriz energética de diversos países do globo. O relatório mensal de estatísticas elétricas desta entidade demonstra a diminuição gradual da energia produzida por combustíveis fósseis e sua substituição por nuclear, eólica, solar e outras consideradas mais sustentáveis. Apesar desta melhoria o relatório indica que a produção e o consumo de energia continuam crescendo, tendo a primeira ultrapassado 13.800 milhões toneladas de petróleo equivalentes em 2014, 1,5% maior que no

⁵ O nome correspondente na tradução é: “Agência Internacional de Energia”.

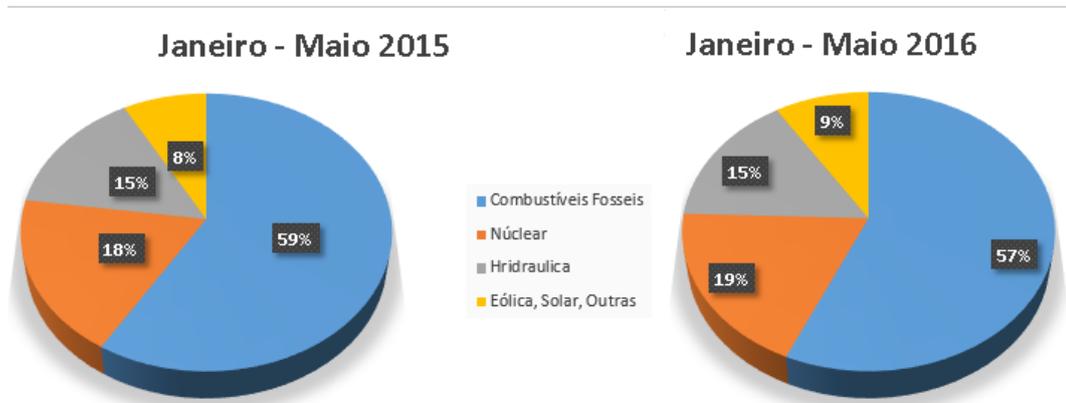




ano anterior (IEA, 2016), conforme apresentado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Produção de Eletricidade por tipo de Combustível.

Produção de Eletricidade por Tipo de Combustível



Fonte: (IEA, 2016).

2 Fundamentação Teórica

O século XXI é marcado pela grande concentração de pessoas nas regiões urbanas. No Brasil cerca de 84% da população reside nas cidades (IBGE, 2010). Leite e Awad (2012) afirmam que dois terços do consumo mundial de energia advêm das cidades e 75% dos resíduos são gerados nelas. Existe um processo dramático de esgotamento de recursos hídricos e de consumo exagerado de água potável. Desta forma, as regiões urbanas se tornaram o grande desafio estratégico do planeta no momento. Este desafio é possível de ser superado devido ao fato de as cidades se reinventarem, podendo ser modificadas para este fim. Para que isto ocorra é necessário desenvolver modelos urbanos capazes de compatibilizar o desenvolvimento das cidades, respeitando os princípios da sustentabilidade global. (Leite & Awad, 2012).

As metrópoles são o grande desafio estratégico do planeta neste momento. Se elas adoecem, o planeta torna-se insustentável. No entanto, a experiência internacional – de Barcelona a Vancouver, de Nova York a Bogotá, para citar algumas das cidades mais verdes – mostra que as metrópoles se reinventam. Se refazem. Já existem diversos indicadores comparativos e rankings das cidades mais verdes do planeta (Leite & Awad, 2012, p. 8).

O desenvolvimento das cidades brasileiras foi baseado na contínua presença do setor privado de acordo com o planejamento e as políticas públicas (Leite & Awad, 2012). Este fato histórico demonstra a necessidade de que sejam

realizadas ações de planejamento público que consigam o apoio do setor privado, em especial, o setor da construção civil, para que a implementação da sustentabilidade seja possível. Segundo Gonzalez e Ramires (2005), a construção é responsável por uma grande parcela do gasto de energia realizado no planeta, sendo, por exemplo, responsável por cerca de 40% do gasto de energia total da União Europeia, além de gerar aproximadamente 40% de todo o lixo produzido pelo homem.

Tornou-se necessário para a arquitetura e engenharia adequar seus produtos e métodos construtivos para serem mais sustentáveis. Os sistemas produtivos e materiais que atendem a esta demanda vem aparecendo cada vez com maior força nas construções, havendo soluções para todos os âmbitos do projeto que priorizam a máxima utilização dos recursos naturais em conjunto com um menor impacto ambiental (Corrêa, 2008).

Devemos ficar atentos às imensas perspectivas que as tecnologias verdes, aliadas à gestão inteligente do território, estão abrindo no desenvolvimento urbano de novos territórios, sejam novos bairros sustentáveis, sejam cidades inteiras verdes (Masdar no Dubai, desenvolvida por Sir Norman Foster, é o maior exemplo). São, por hora, artefatos urbanos pioneiros e caros, portanto pertencentes a minorias. O que não exclui a sua investigação crítica. Como qualquer outra inovação grandiosa, complexa e custosa, pode-se daí extrair inovações menores e mais acessíveis, práticas replicáveis em lugares mais populosos (Leite & Awad, 2012, pp. 8-9).



A exploração de novas formas de geração energética vem se apresentando como uma solução em conjunto com outras técnicas para alcançar uma maior eficiência energética. São viáveis com a tecnologia atual a micro geração da energia, através de painéis solares, energia eólica e pequenas centrais hidroelétricas. Desta forma, cada empreendimento tem a possibilidade de gerar sua própria energia, se tornando autossuficiente, e, como consequência, diminuindo o impacto ambiental decorrente da produção por grandes usinas. Com este mesmo propósito, outras tecnologias vêm sendo apresentadas com base no melhor aproveitamento da luz natural e o alcance de uma eficiência térmica otimizada (Corrêa, 2008).

Segundo Corrêa (2008), para que um projeto de um edifício possa ser considerado sustentável devem ser previstas medidas que se preocupem com: eficiência energética, utilização da iluminação natural, redução no consumo e medidas de reuso da água, utilização de materiais ecológicos e a minimização da produção de resíduos. Para que possa ser feita uma medição da eficiência das construções na obtenção de um desenvolvimento sustentável diversos países criaram critérios de avaliação e certificações.

No Reino Unido, o sistema criado foi o *Breeam (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method)*; nos Estados Unidos, o *LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)*; na França, o *HQE (Haute Qualité Environnementale)*; no Japão, o *CASBEE* e o *GBTOOL* desenvolvido por pesquisadores de vários países. (Corrêa, 2008, p. 18)

O Qualiverde, foi criado em 2012 pelo decreto 35.745 da prefeitura do Rio de Janeiro, como uma ferramenta para possibilitar a transformação da região urbana local em uma cidade mais sustentável. O intuito principal é de qualificar os edifícios e, a partir daí dar benefícios fiscais e edilícios, descritos no projeto de lei 1415 de 15 de junho de 2012 e no projeto de lei complementar 88, de mesma data, respectivamente, levando em conta o grau obtido na qualificação. (Decreto n. 35745, 2012)

O Projeto de Lei [PL] 1415 de 15 de junho de 2012, sobre os benefícios fiscais, encontra-se atualmente em tramitação na Câmara Municipal do Rio de Janeiro, tendo sido publicado pelo poder executivo em 15 de junho de 2012 e recebido o parecer da Assessoria Técnico-Legislativa em 14 de agosto do mesmo ano. São apontadas, pelo parecer, questões sobre a Lei

Orgânica do Município e a Lei Complementar nº 101 de 23 de novembro de 2009, que “estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade fiscal”. A partir de então não houve mais qualquer evidência de continuidade do processo de tramitação (Projeto de lei n. 1415, 2012).

Já no que diz respeito ao Projeto de Lei Complementar [PLC] 88 de 15 de junho de 2012, que trata dos benefícios edilícios, o poder executivo publicou-o na mesma data do anterior e teve seu parecer técnico administrativo publicado pela assessoria responsável em 28 de junho de 2012. Este parecer não aponta problemas, mas, da mesma forma que o anterior, não houve mais qualquer evolução no tramite. (Projeto de lei complementar n. 88, 2012)

2.1 Histórico

Sob solicitação do então prefeito do município, Eduardo Paes, em 2009 reuniu-se um grupo de profissionais da prefeitura, sendo Pedro Rodrigo Rolim o coordenador geral, com o objetivo de desenvolver um programa de incentivo às construções verdes na cidade. Não havia sido definido pelo então prefeito como tal programa deveria funcionar, ficando a cargo do grupo decidir qual seria o melhor formato (Rolim, 2016).

Embora utilizar da força de uma lei para obrigar os cidadãos a aderirem às práticas verdes fosse uma possibilidade, como feito na lei de utilização de hidrômetros individuais em prédios, este não foi o caminho escolhido. Rolim afirma que o grupo de desenvolvimento do selo concluiu que seria melhor garantir benefícios aos construtores e aos moradores, pois, desta forma, poderiam ser solicitadas diversas medidas simultaneamente. Caso fosse uma obrigatoriedade as medidas teriam de ser solicitadas aos poucos, pois seria inviável, econômica e politicamente, aumentar muito os custos de construções com uma lei (Rolim, 2016).

Começou-se então a pensar em um incentivo que faria tanto os proprietários quanto as construtoras terem interesse de tornar seus edifícios sustentáveis. As pesquisas realizadas pelo grupo de desenvolvimento do selo indicaram que a principal justificativa das construtoras para não produzirem edifícios verdes era o sobrecusto, que cairia todo para a construtora. Por não haver uma procura por este tipo de empreendimento, não haveria a possibilidade de inserir estes custos adicionais no preço final do imóvel, além do que





os benefícios das medidas sustentáveis, ao menos os diretos, não seriam da construtora (Rolim, 2016).

A base inicial para o desenvolvimento da certificação foi o Programa Selo Azul da Caixa Econômica Federal. Já a inspiração para os benefícios veio do programa IPTU Verde existente nas cidades de Guarulhos e São Carlos, ambas no estado de São Paulo. O nome Qualiverde surgiu da abreviação do nome “qualificação para prédios verdes”, como o projeto era conhecido pelo grupo de desenvolvimento (Rolim, 2016).

Por existir uma grande gama de tipologias de edificações na cidade do Rio de Janeiro foi decidido pelo grupo de desenvolvimento que a melhor forma de qualificar uma construção seria por uma avaliação no formato de *check list*. Esta metodologia permite que edifícios de diferentes regiões, inclusive os tombados, tenham a possibilidade de se adequar as regras e garantir sua participação no Qualiverde (Rolim, 2016).

Embora as ações sejam as mesmas, alguns locais têm mais facilidade de implementar do que em outros, o Qualiverde tenta equilibrar esta balança com o sistema de pontuação, de forma que caso a construção em certo bairro não possa ter medidas de permeabilidade de solo, possam ser empenhados os esforços em medidas de melhor utilização e tratamento da água. A ideia é não ter desculpa para não procurar o Qualiverde, todos poderão buscar (Rolim, 2016).

Foi, então, desenvolvido o *check list*, que está publicado no Decreto nº 35745 de 06 de junho de 2012, que possui separações em três categorias: Gestão da Água, Eficiência Energética e Projeto (Rio de Janeiro, 2012a). Já os benefícios foram descritos no projeto de lei 1415 de 15 de junho de 2012, sobre os descontos fiscais para os edifícios detentores do Qualiverde, e no projeto de lei complementar 88 de 15 de junho de 2012, que cria benefícios edilícios para os mesmos (ROLIM, 2016).

Para o construtor seria interessante pois ele iria, não só apresentar um produto com mais qualidade, como ter benefícios na elaboração e aprovação do projeto, sem falar dos benefícios tarifários. Já para o consumidor final seria melhor ainda, pois ele teria os benefícios destas medidas e não teria que pagar um preço maior por isso. Este foi o balizador do Qualiverde, algo em que todos ganhariam, e que faria todas as construtoras e consumidores quererem o ter (Rolim, 2016).

Devido a questões legislativas houve a necessidade de que os benefícios fossem trazidos por meio da criação destas duas leis, enquanto que a classificação dos edifícios pôde ser feita através de um decreto. A grande vantagem em manter a classificação publicada por um decreto é que há uma maior facilidade em fazer modificações e melhorias futuras nos requisitos, já que para isto basta o aval do prefeito, enquanto que no caso de uma lei é necessário um longo processo burocrático (Rolim, 2016).

3. Procedimentos Metodológicos

Foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, na qual o problema é abordado de forma qualitativa, através dos procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica e da entrevista semiestruturada para a obtenção das informações. As seguintes etapas foram desenvolvidas:

- a) Definição da situação atual do Qualiverde;
- b) Preparação para coleta das informações;
- c) Obtenção dos dados; e
- d) Análise, síntese e organização das informações.

Iniciou-se o trabalho com a pesquisa bibliográfica, através da investigação de livros, artigos, notícias e legislações correlatadas ao tema, de forma a obter informações sobre as características, o funcionamento e a situação atual da certificação Qualiverde. A partir daí foi possível analisar a lacuna de conhecimento existente no tema e, assim, definir as questões de foco principal do artigo.

Foi elaborada a estratégia para obtenção das informações buscadas. As informações foram buscadas por meio de contato com profissionais e entidades que estiveram, em algum momento, ligados à elaboração e aplicação da certificação. O primeiro contato obtido foi o da empresa Odebrecht Realizações Imobiliárias, que teve um de seus empreendimentos, o condomínio Ilha Pura, noticiado como um dos interessados em obter a qualificação. O segundo foi a advogada, consultora ambiental, especialista de gestão executiva em meio ambiente e integrante da Comissão de Direito Ambiental da Ordem dos Advogados do Brasil da Barra da Tijuca e do Distrito Federal, Luciana Figueras, que vinha participando de discussões jurídicas sobre os Projetos de Leis que trariam os benefícios citados no decreto de criação do Qualiverde, encontrados atualmente em tramitação na Câmara Municipal





do Rio de Janeiro. Por fim, foi obtido o contato do Coordenador geral de programas de interesse social e do grupo de trabalho do Qualiverde da Secretaria de Urbanismo da Prefeitura municipal do Rio de Janeiro, Pedro Rodrigo Rolim, que geriu o grupo de trabalho responsável pela criação do projeto da certificação dentro da prefeitura.

Seguiu-se com a decisão sobre as melhores formas de obtenção das informações desejadas para o caso específico de cada um destes contatos. Nos três casos ficou definido como método de obtenção das informações destas fontes a entrevista, definida como “uma conversa entre uma pessoa (o entrevistador) e outra (o entrevistado) ou outras (entrevistados).” (Sampieri, Collado, e Lucio, 2006), utilizando o formato semiestruturado, que “se baseiam em um guia de assuntos ou questões e o pesquisador tem a liberdade de introduzir mais questões para a precisão de conceitos ou obter maior informação sobre os temas desejados.” (Sampieri, Collado, & Lucio, 2006). Foram elaborados os questionários individuais para cada fonte e feitos os contatos para o agendamento das entrevistas. Para o primeiro caso, da Odebrecht, o questionário gerado buscava esclarecer o motivo da desistência, pela organização, em submeter o projeto supracitado à aplicação do Qualiverde. Já com Rolim o questionário desenvolvido buscou esclarecer questões da criação da certificação e buscar o máximo de informações sobre o atual estado da implementação do selo. Com Figueras a intenção era esclarecer o ponto sobre a viabilidade legal dos benefícios propostos pelos projetos de lei vinculados ao decreto.

A aplicação dos questionários ocorreu em sequência. O produzido para Odebrecht Realizações Imobiliárias foi enviado por e-mail, na data de 29 de outubro de 2015, e respondido, pelo mesmo meio, na mesma data. Para Pedro Rodrigo Rolim foi aplicado o questionário presencialmente, em 4 de novembro de 2016, em seu gabinete na Prefeitura do Rio de Janeiro. A aplicação das questões à Luciana Figueras foi realizada por conversa telefônica, no dia 15 de fevereiro de 2017.

Por fim, as informações foram trabalhadas, buscando agrupa-las e organiza-las, para serem inseridas num contexto transparente, objetivando o melhor entendimento do tema.

4 Análise E Discussão Dos Resultados

4.1 Situação atual

Sendo o principal ponto de desejo para construtores e residentes, os benefícios fiscais e edifícios, redigidos em forma de projetos de lei, estão à espera de aprovação. Ambos se encontram em tramitação na Câmara Municipal do Rio de Janeiro desde o ano de 2012 (Rio de Janeiro, 2012d).

Segundo o *website* da Câmara Municipal sobre a tramitação do PL 1415 o documento foi publicado pelo poder executivo em 15 de junho de 2012 e recebeu o parecer da Assessoria Técnico-Legislativa em 14 de agosto do mesmo ano. Este aponta questões sobre a Lei Orgânica do Município e cita a Lei Complementar nº 101, que trata das normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade fiscal. A partir deste ponto não há evidências de continuidade do processo.

Já no que se refere ao Projeto de Lei Complementar 88 de 15 de junho de 2012, o *website* da Câmara Municipal sobre a tramitação deste mostra que o poder executivo publicou-o na mesma data do PL sobre benefícios fiscais. A assessoria responsável desenvolveu o parecer técnico administrativo em 28 de junho de 2012, o qual aponta apenas problemas ortográficos no texto. A partir de então não foram encontradas evidências de que houvesse mais alguma evolução neste tramite.

Segundo Luciana Figueras, advogada, especialista em gestão executiva em meio ambiente, consultora ambiental e membro da comissão de direito ambiental da OAB da Barra da Tijuca e da OAB do Distrito Federal, a parte tributária, que poderia ser alvo de irregularidade por renúncia fiscal, é que está gerando polemica. Porém, segundo a mesma, já ficou comprovado que o impacto econômico dos descontos previstos no PL 1415 (2015) seriam ínfimos em relação aos possíveis benefícios ao meio ambiente que poderiam ser conseguidos pelo Qualiverde. Luciana cita, ainda, outras legislações que possuem benefícios semelhantes onde não houve problemas de aprovação, como a lei nº 16.402 (2016) e o decreto nº 57.565 (2016). “Possível, é. Legalmente falando, não tem nenhum tipo de impedimento legal para se materializar os benefícios” (Figueras, 2017).

Atualmente existem três construções já qualificadas no programa: um prédio comercial na Avenida Presidente Vargas, no centro da cidade; um restaurante no bairro Jardim Botânico; e um centro de formação de pilotos no bairro Recreio dos Bandeirantes. Nenhum destes





possui a qualificação QUALIVERDE TOTAL (Rolim, 2016).

Certificado Qualiverde



Fonte: (Rolim, 2016)

Existem três outros edifícios em processo de qualificação: uma construção residencial no bairro Humaitá; um outro prédio comercial no centro da cidade; e uma escola (Rolim, 2016).

4.2 Informações adicionais

Diferentemente do que fora especulado na época de seu lançamento, o Qualiverde não teve seu desenvolvimento atrelado a realização da Copa do Mundo de Futebol ou das Olimpíadas. Segundo Rolim (2016), uma coincidência fez com que o lançamento da qualificação tenha sido próximo da Copa. Porém, ele confirma que sua equipe se aproveitou deste fato, usando-o como *marketing* para alavancar o programa.

Embora o Qualiverde seja atualmente classificado como um selo de construção sustentável, ele não foi projetado com este intuito, e nem para concorrer com outras certificações. Inicialmente, a qualificação fora pensada para ser apenas uma anotação no processo da edificação na prefeitura, que traria os benefícios definidos nos projetos de lei. Devido à demora na tramitação dos projetos de lei, houve a necessidade de desenvolver um certificado, para recompensar os prédios qualificados enquanto os benefícios não são aprovados. Por isso, a qualificação passou a ser reconhecida

como um selo de construções sustentáveis. “Uma grande prova de que não queríamos concorrer com os outros selos é o fato de que existe uma bonificação no Qualiverde que concede pontos adicionais aos prédios que já possuem uma certificação sustentável diferente” (Rolim, 2016).

Como se trata de uma qualificação governamental que tem a pretensão de oferecer benefícios, a avaliação dos prédios não poderia ser feita por outros profissionais que não os da própria prefeitura. Segundo Rolim (2016), não haveria problemas em caso de aumento da demanda no futuro pois existe a possibilidade de alocação de profissionais dentro do órgão para este trabalho (Rolim, 2016).

Os projetos submetidos para receberem o Qualiverde têm, desde a sua entrada na prefeitura, um tratamento diferenciado. São separados dos demais e encaminhados a uma comissão composta por integrantes das Secretarias de Urbanismo e de Meio Ambiente. São feitas as análises dos projetos e do memorial descritivo das medidas sustentáveis e, a partir daí todas as modificações de projeto e a execução será acompanhada pela comissão. Ao final do processo a comissão julgará se será concedida a qualificação ao empreendimento (Rolim, 2016).

A Vila dos Atletas, empreendimento da empresa Odebrecht Realizações Imobiliárias, foi



um dos empreendimentos anunciados pela mídia que teria interesse em receber o selo carioca, na época de seu lançamento. Em contato, por e-mail, com o setor de sustentabilidade deste empreendimento foi revelado que houve uma certa insegurança de aplicar o empreendimento ao Qualiverde devido à falta de maturidade do selo à época e às questões técnicas que o selo tinha a resolver. Por estes motivos, o setor decidiu que seria melhor obter outras certificações de sustentabilidade (Coelho, 2015).

O Qualiverde já foi fonte de inspiração para outro programa, o IPTU Verde da cidade de Salvador, que beneficia construções sustentáveis com descontos de cinco e dez por cento no IPTU. Embora ambos tenham benefícios fiscais como o maior atrativo, o IPTU Verde não teve problemas em ser aprovado. Rolim (2016) acredita que a vigência deste em Salvador gerará estudos práticos que mostrarão os benefícios deste tipo de incentivo, podendo ajudar na aprovação dos projetos de lei pela Câmara Municipal.

5. Considerações Finais

O presente trabalho teve como principal objetivo obter informações sobre o Qualiverde de forma a elucidar questões sobre seu desenvolvimento e estimular a discussão sobre esta qualificação. Foi possível obter informações sobre a criação, desenvolvimento, funcionamento e estado atual da certificação Qualiverde. Uma grande parte dos dados e fatos trazidos são de difícil acesso e pouco divulgados, conseguidos apenas com o contato direto com membros criadores e certificadores da qualificação.

Entre os dados apresentados, o pequeno número de edifícios certificados desde o lançamento da qualificação foi marcante, sendo

apenas três em quase cinco anos de vigência. Se comparados com outras certificações presentes no cenário atual estes números são insignificantes, já que alguns, como o caso do BREEAM, passam de 550.000 certificações concedidas (BREEAM, 2017).

Tais números demonstram que o principal benefício que o Qualiverde tem a oferecer, a visibilidade gerada pela certificação, é muito menor do que a oferecida por outras certificações. Tendo, como principal motivo para isto, a qualificação não ter sido desenvolvida para oferecer visibilidade ou para competir com estas outras certificações, mas sim para conceder benefícios fiscais e edifícios. Este fato explica a grande dependência da certificação pela aprovação do Projeto de Lei 1415 (2012) e do Projeto de Lei Complementar 88 (2012), que são os responsáveis pela concessão de tais benefícios.

Ambos estes projetos de lei encontram-se com suas tramitações, na Câmara Municipal, estagnadas e sem indicativos de mudança neste quadro em um futuro próximo. Tendo como base o depoimento da advogada Luciana Figueras, de que não há impedimento legal para os projetos de leis, e de outros programas em vigor que concedem benefícios semelhantes em outras regiões brasileiras, não fica claro o motivo da paralisação no trâmite da aprovação dos benefícios. Sem os benefícios vigorando não se vislumbra o crescimento do Qualiverde a ponto de tornar-se o Rio de Janeiro uma cidade mais sustentável.

Referências

Brasil, Ministério do Meio Ambiente. (n.d.). *Acordo de Paris*. Recuperado em março de 2017, de <http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>

BREEAM. Building Research Establishment Environmental Assessment Method (2017). *BREEAM in numbers*. Recuperado em março de 2017, de <http://www.breeam.com/>

Coelho, J. (29 de outubro de 2015). (O Autor, Entrevistador)

Corrêa, C. (2008). Edifícios Sustentáveis - Aflalo & Gaspar: *Pochaverá* (1a ed.) (Série Arquitetura Comentada, livro. 12). São Paulo: C4.

Decreto n. 35745, de 6 de junho de 2012 (2012). *Cria a qualificação QUALIVERDE e estabelece os critérios para sua obtenção*. Prefeitura do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Recuperado em março de 2017, em http://smaonline.rio.rj.gov.br/legis_consulta/42362Dec%2035745_2012.pdf

Decreto n. 57565. (2016). *Regulamenta procedimentos para a aplicação da quota*





- ambiental, nos termos da lei nº 16.402, de 22 de março de 2016.* Prefeitura de São Paulo. São Paulo. Recuperado em março de 2017, em <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/decreto-57565-de-27-de-dezembro-de-2016/>
- Figueras, L. V. (15 de Fevereiro de 2017). (O Autor, Entrevistador)
- Gonzalez, M. A., & Ramires, M. V. (2005). Análise de Gestão dos Resíduos Gerados dentro dos Canteiros de Obras. Anais do Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção (SIBRAGEC), Porto Alegre, RS, Brasil, 4.
- Gurski, B., Gonzaga, R., & Tendolini, P. (2012). Conferência de Estocolmo: Um Marco na Questão Ambiental. *Administração de Empresas em Revista*, 11(12), 65 – 79.
- Hawken, P., Lovins, A., & Lovins, L. (1999). *Capitalismo Natural: Criando a Próxima Revolução Industrial*. São Paulo: Cultrix.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). *Censo Demográfico*. Recuperado em março de 2017, de <http://censo2010.ibge.gov.br/>
- IEA, International Energy Agency (2016). *Monthly Electricity Statistics*. Recuperado em março de 2017, de <http://www.iea.org/media/statistics/surveys/electricity/mes.pdf>
- Lei n. 16402. (2016). *Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no município de São Paulo, de acordo com a lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico (PDE)*. Prefeitura de São Paulo. São Paulo.
- Leite, C., & Awad, J. d. (2012). *Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano* (1a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Luz, L. A. (2010). *A Reutilização da Água: mais uma chance para nós* (1a ed.). Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Nascimento, E. P. (2012). *Trajectoria da Sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico*. *Estud. Av.*, 26(74), 51-64.
- Projeto de Lei Complementar n. 88. (2012). *Estabelece benefícios edilícios para os empreendimentos que detenham a qualificação QUALIVERDE e dá outras providências*. Câmara Municipal. Rio de Janeiro.
- Projeto de Lei n. 1415. (2012). *Estabelece benefícios fiscais para os empreendimentos que detenham a qualificação QUALIVERDE e dá outras providências*. Câmara Municipal. Rio de Janeiro
- Rolim, P. R. (4 de novembro de 2016). (O Autor, Entrevistador)
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de Pesquisa* (3a ed.). São Paulo: McGraw-Hill.
- Silva, J. A. (2009). *Direito Ambiental Constitucional* (7a ed. atual.). São Paulo: Malheiros.
- Uglietti, C., Gabrielli, P., Cooke, C., Vallelonga, P., & Thompson, L. (Janeiro de 2015). Widespread Pollution of the South American Atmosphere Predates the Industrial Revolution by 240y. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*.
- UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change (2017). *Paris Agreement - Status of Ratification*. Recuperado em março de 2017, em http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php

