

PISCINAS DE ONDAS E LICENÇA AMBIENTAL: CONSIDERAÇÕES

ALEXANDRE BERZOSA SALIBA*

RESUMO

As piscinas artificiais constituem uma novidade no atual cenário esportivo do surf, com efeitos econômicos no cenário do turismo. Surgidas há pouco tempo atrás, espalhadas por vários cantos do globo, mas mundialmente conhecida há cerca de 5 anos através de um projeto, de grande fôlego, protagonizado pelo surfista norte-americano Kelly Slater, onze vezes campeão mundial de surf profissional. Tais empreendimentos têm como fundamento a maior popularização do esporte, a possibilidade de que as pessoas geograficamente distantes do mar tenham acesso à modalidade, com um potencial de descoberta de novos talentos, a exploração turística de uma determinada área, cidade ou região, atividade empresarial visando o lucro. Desta forma, neste artigo objetiva-se refletir sobre a necessária equação do binômio desenvolvimento e sustentabilidade no que concerne a utilização da água, área de construção, gestão dos resíduos e manejo sustentável da infra-estrutura, com ênfase na licença ambiental como ferramenta indispensável.

PALAVRAS-CHAVE

Ondas artificiais; Sustentabilidade; Desenvolvimento econômico, Esporte; Turismo; Licença Ambiental.

INTRODUÇÃO

O vocábulo artificial significa algo produzido pela mão do homem, fruto de intervenção humana, em contraposição à natureza das coisas, leis da física, algo que foge ao controle dos seres humanos.

A onda da natureza, oriundo do estado natural das coisas, pode ser dividida entre aquelas que ocorrem nos oceanos do planeta Terra e as advindas dos rios, riachos, corredeiras, produzidas normalmente pela força do vento.

* Juiz Federal do Tribunal Regional Federal da 3ª Região. Mestrando em Direito Ambiental na Universidade Católica de Santos, Especialista em Direito Processual Penal pela Universidade Metropolitana de Santos (1994) e Bacharel em Direito pela Universidade Santa Cecília (1992). Professor da Escola da Magistratura Federal da 3ª Região (Emag).

O que nos interessa, propriamente, é a onda do mar, aquela oriunda de ventos, frentes frias, às vezes até terremotos subaquáticos, e que marcham em direção à plataforma continental, em grupos ou séries, fenômeno que se dá o nome de swell ou saliência, numa tradução literal da língua inglesa.

Isto porque, essas linhas geradas pelos vento e tempestades alteram a superfície do mar, ocasionando justamente essas ondulações, as quais viajam milhares de quilômetros pelo oceano, mas que ao se aproximar das praias, na medida em que a profundidade começa a diminuir, faz com que haja então o fenômeno da arrebentação ou quebra dessa onda, uma vez que aquilo que era uma simples linha aumenta a sua crista e, aí, como consequência natural, se dissipa ao completar o seu ciclo de existência.

Durante muito tempo a ciência tentou reproduzir esse fenômeno da natureza em laboratório, conseguindo tal intento em menor escala, com a utilização de protótipos, mas nunca houve a preocupação mais específica de fazer com que essa onda de laboratório fosse apta a propiciar a prática do surf. Em razão desta dificuldade, visando tentar criar um cenário mais ou menos parecido com o mar, inúmeros parques aquáticos ao redor do mundo tentaram -com certo grau de sucesso- criar piscinas de ondas, de modo a incrementar seus empreendimentos.

Ocorre que eram ondas geradas de maneira aleatória, sem a preocupação de atender a necessidade do tipo de onda perfeita para o surf, surgindo assim aquilo que podemos chamar de gênese das piscinas de ondas, onde a sirene tocava, os banhistas estavam atentos com suas boias, viseiras e bonés, adultos e crianças, todos arrebatados por uma onda, mas nada parecida com o que ocorre no âmbito do esporte, propriamente dito.

Recordamos que na década de 1990, a antiga Association of Surfing Professionals (ASP) realizou uma etapa do campeonato mundial no Japão, em uma piscina de ondas artificiais, em área coberta, evento vencido pelo brasileiro Fábio Gouveia.

O que parecia algo tão exótico, hoje é algo normal até porque o COI (Comitê Olímpico Internacional) já aprovou a inclusão do esporte nas próximas olimpíadas de 2020- adiadas em razão da pandemia- e já se fala em possível competição dentro de uma arena, haja vista a circunstância de o Japão não ser exatamente um dos melhores destinos para a prática do esporte, comparado com o Havaí ou Austrália, por exemplo.

É bem verdade que o comitê visitou a piscina do ícone do esporte, o norte-americano Kelly Slater, mas descartou a realização, por ora, nas próximas olimpíadas:

Os organizadores dos Jogos Olímpicos de Tóquio, em 2020, acompanharam o evento-teste na piscina de ondas de Kelly Slater, na semana passada, e ficaram encantados com o que viram. “Ficamos impressionados”, disse o Comitê Organizador. Apesar disso, no momento não existe o interesse de mudar o planejamento para a estreia do surfê no programa olímpico (O ESTADO DE SÃO PAULO, 2020, n.p).

O fato é que a inclusão do surf, como modalidade olímpica, já é indicativo do tamanho da importância do esporte, bem como a aventada possibilidade de se coroar um campeão olímpico nestas condições, o que demonstra, a nosso sentir, a importância da temática.

Muitos investimentos financeiros, preparação dos atletas, infraestrutura de nutricionistas, psicólogos, médicos, mídia especializada, patrocinadores, aliado ao fato também de que o Brasil já conta com três brasileiros campeões mundiais desde 2014, somando ao todo quatro títulos, dois com o atleta Gabriel Medina (2014 e 2018), um através do surfista Adriano de Souza (2015) e o último no ano de 2019, pelas mãos do potiguar Ítalo Ferreira, tudo a

demonstrar que as piscinas de ondas vieram para ficar, de modo que a relação destes empreendimentos com o meio ambiente é o foco da presente reflexão.

Com efeito, entendemos que é possível, a princípio, a harmonia entre projetos, licenciamentos ambientais e consequentes construções dos parques, aliados à conservação da natureza e do meio ambiente.

À propósito, importante citar trecho de matéria jornalística publicada no Jornal “A Tribuna” de Santos/SP em 1 de novembro de 2020, intitulada Desenvolvimento Sustentável:

Um papel importantíssimo do Estado, que a gente não tem, é que o Estado se debruce para conceber o que a gente chama de Avaliação Estratégica. É um instrumento de preservação ambiental, cujo objetivo é fazer com que o Estado tenha uma visão estratégica de fato, para subsidiar processos de tomada de decisão, auxiliando quem quer investir numa determinada região (A TRIBUNA, 2020, n.p)

A ideia de sustentabilidade repousa justamente nesta junção, observados os critérios técnicos consubstanciados em relatórios de impacto ambiental, leis, regulamentos, enfim toda uma gama de circunstâncias que ao final e ao cabo vão demonstrar a viabilidade do empreendimento (ou não).

Não é tarefa fácil, pois muitas vezes procedimentos administrativos são desrespeitados, leis violadas, mas na grande maioria dos casos os problemas são solucionados, bastando equacionar todos esses elementos através de muito diálogo entre o empresário empreendedor, o Poder Público e suas secretarias de meio ambiente e Ministério Público.

A experiência demonstra que uma consultoria ambiental qualificada já significa um grande passo para o êxito da iniciativa. O licenciamento ambiental é um procedimento complexo, muitos entraves podem surgir, razão pela qual todos os atores devem estar atentos às suas funções.

1. AS PISCINAS ARTIFICIAIS AO REDOR DO MUNDO

No atual estágio do desenvolvimento tecnológico, temos inúmeras piscinas artificiais ao redor do mundo, mas pela necessidade de concisão que este artigo se propõe, trataremos de três delas apenas, as quais, todavia, já demonstraram seu enorme potencial.

1.1 SURF RANCH

O surfista é fundador da Kelly Slater Wave Company que tirou do papel, junto do cientista Adam Fincham, da Universidade do Sul da Califórnia, o projeto da piscina de ondas, um sonho antigo de Slater. Localizada a 286 quilômetros de Los Angeles/CA no sentido nordeste, situada na cidade de Lemoore/CA, o onze vezes campeão mundial Kelly Slater construiu em 2015 -com custo aproximado de trinta milhões de dólares- esta atração que fica numa cidade de cerca de 24 mil habitantes (VEJA, 2020, n.p). No local existe uma reserva indígena e, nos Estados Unidos há legislação que possibilita a exploração de cassinos em terras indígenas, como medida de compensação, desde que gerenciada pelos próprios índios nativos.

Essa piscina de ondas artificiais é considerada tão completa que já sediou duas etapas do circuito mundial de surf (WSL-World Surf League) em 2018 e 2019, tendo o atleta brasileiro Gabriel Medina vencido ambas as etapas. Os campeonatos que acontecem neste sítio localizado no interior, como já referido anteriormente, tem hora certa para começar e para acabar,

o que se diferencia com aqueles outros em condições em que a natureza nem sempre ajuda, havendo muitas vezes adiamentos e/ou realização em condições muito ruins, o que afasta a audiência.

Em contrapartida, desaparece o elemento surpresa (onda ruim, onda boa) que pode fazer com que a disputa ganhe contornos dramáticos no final da contenda, isto porque as ondas do Surf Ranch são rigorosamente iguais, fazendo com que os surfistas sejam analisados por suas performances analiticamente, sem a influência da mãe natureza.

Merecem destaques algumas desvantagens, em nosso entendimento, que este modelo possui, dentre eles podemos citar: (i)-a baixa quantidade de ondas produzidas por hora -cerca de quatorze- em razão da enorme pá (foil) ter que retornar ao ponto de partida, bem como a necessidade de se aguardar que a superfície da água volte a ficar sem ondas (lisa), para que então o processo se reinicie e (ii)-a quantidade muito grande de água necessária para encher a piscina.

Deste modo, pode-se depreender que tal sistema tem como finalidade essencial justamente eventos de nível internacional, com enfoque precípua na divulgação da tecnologia da ksw company.

1.2. WAVEGARDEN

Localizada na Espanha, país basco, na cidade de San Sebastian, companhia que desde 2005 vem trabalhando nesta tecnologia, obtendo resultados de grande importância.

Trata-se de uma piscina de ondas artificiais, inicialmente lançado o protótipo na própria sede no norte da Espanha, entrando posteriormente em funcionamento (2013) no norte do País de Gales e no estado norte-americano do Texas, com o último lançamento no mês de outubro de 2020, na Coreia do Sul (WAVEGARDEN, 2017).

Essa mesma tecnologia, chamada de *wavegarden cove*, será aplicada nos dois empreendimentos previstos para instalação no Brasil proximamente, sendo um deles em Garopaba/SC (Surfland) e outro em Itapeva/SP (Fazenda da Grama), ambos objeto de análise mais adiante.

Esta piscina de ondas é, a nosso ver, depois da piscina do multicampeão Kelly Slater aquela que promete ser uma das mais utilizadas para o incremento do esporte e a exploração do empreendedor, havendo assim forte expectativa em torno de sua utilização no Brasil em um futuro breve.

O custo estimado é bem inferior à piscina de Lemoore, ou seja, aqui o investimento fica no patamar de 8 milhões de euros, além de necessitar de uma quantidade de água bastante inferior para encher a piscina.

Além dessas duas circunstâncias, será possível que ao lado da referida piscina sejam construídas praias artificiais, chalés, restaurantes entre outras facilidades.

A tecnologia *wavegarden cove* parece ser, a princípio, a mais acessível neste momento ao modelo que se pretende adotar no Brasil, ressaltando que é possível a geração de trezentas a mil ondas por hora, dependendo do formato escolhido.

O arquiteto Oscar Segall, um dos responsáveis pela piscina no Brasil, afirma que “são mil ondas por hora, sob medida para os mais experientes no esporte e para os que estão surfando suas primeiras ondas, sejam adultos ou crianças” (GUIMARÃES, 2019, n.p).

1.3 SURF LAKES

A empresa Surf Lakes 5 Waves já anunciou a primeira insalação comercial e vai ser na Gold Cost, no estado australiano de Queensland. O projeto foi mostrado ao mundo em 2018, impressionando pela semelhança com a natureza, produzindo ondas em quatro direções diferentes (SURFTOTAL, 2020, n.p).

Estamos diante de uma piscina artificial de ondas à nível mundial que também se mostra bastante promissora, sendo a primeira feita pela mão do homem naquele país da Oceania, funcionando uma espécie de êmbolo situado no meio de uma lagoa, de modo a que o movimento realizado de cima para baixo, repetidamente, faz com que surjam as ondas ideais para a prática do esporte.

Como também aconteceu com a Wavegarden, os idealizadores começaram os testes usando protótipos em menor escala, para somente então partirem para a respectiva construção do aparato tecnológico. Essa modalidade de piscina de ondas artificiais requer um gerador, uma espécie de sala de máquinas, base quadrada que fica perto deste enorme êmbolo, bombeando energia para que seja feito o movimento contínuo de sobe e desce.

A vantagem principal, a nosso ver, consiste em um movimento da estrutura capaz de gerar ondas para quatro posições diferentes ao mesmo tempo (norte, sul, leste e oeste), de modo a abrigar mais surfistas ao mesmo tempo a cada movimento da estrutura.

A aparente desvantagem seria a poluição visual causada pelo quadrado que exala vapor, conferindo um estilo apocalíptico pouco harmonizado com a prática, estilo e valores transmitidos pelo surf.

Outra particularidade deste modelo é que, a exemplo da Wavegarden, existe a possibilidade de serem criados tipos diferentes de ondas, através de programas de software.

De iniciantes, passando por níveis intermediários, até profissional, esta tecnologia permite, como acontece com a Wavegarden espanhola, a regulação dos níveis de ondas produzidas.

2. AS PISCINAS ARTIFICIAIS NO BRASIL

À nível internacional, foram trazidos alguns modelos que estão em funcionamento atualmente, gerando -ao que parece- bons resultados até o momento. Não houve nenhuma grave reclamação concernente ao meio ambiente e uma possível degradação.

No Brasil, as cidades de Garopaba/SC e Itapeva/SP estão na iminência de serem as pioneiras na construção da piscina de ondas artificiais, ambas utilizando a tecnologia espanhola da wavegarden cove, mas até o presente momento nenhuma delas entrou em pleno funcionamento.

É certo que as obras estão avançando, mas registramos que tais empreendimentos devem seguir, rigorosamente, a legislação ambiental, uma vez que toda a obra humana que altera o ambiente ao seu redor, desde que tenha uma relevância fática, será objeto de licenciamento ambiental e demais consectários.

Sabe-se que a disciplina do Direito Ambiental muda de acordo com cada país, devendo assim o empreendedor se adequar ao regramento de regência, de nada adiantando se valer de eventual norma mais benéfica do Estado de origem da tecnologia buscada, seja da Europa, Estados Unidos da América e Austrália e tentar introduzir tal entendimento no Brasil.

Em outras palavras, o que se pretende afirmar é que a legislação do Estado da Califórnia pode prever, por exemplo, um procedimento monofásico ou bifásico para o licenciamento

ambiental, mas se a mesma tecnologia foi importada para o Brasil, será obrigatória a obediência ao tradicional sistema trifásico, previsto na Lei Complementar nº 140/2011 (BRASIL, 2011).

Assim sendo, respeitando o princípio fundamental da soberania do Estado, o caminho a ser seguido é o da estrita e necessária observância da lei federal, legislação estadual e municipal, repisando que se o plano diretor do município de Garopaba/SC dispor de modo diverso daquele de Itapeva/SP, mesmo se aplicando a mesma tecnologia wavegarden, cada Município tem a prerrogativa e independência para dispor sobre a temática, devendo ser prestigiado o primado da legalidade, sob pena do empreendimento não ser aprovado.

Estas são premissas básicas e importantes para o início de qualquer procedimento: início dos projetos, obras, comercialização, etc.

3. AS EXTERNALIDADES INERENTES AO EMPREENDIMENTO

O termo externalidades nada mais significa do que os efeitos, reverberações ou desdobramentos oriundos quanto a realização da obra humana que irá alterar o meio ambiente natural, afetando o cenário e principalmente a vida das pessoas que não mantêm vínculo direto com a atividade de produção.

É cediço que o princípio do poluidor-pagador visa, em última análise, impedir que seja transferido para toda a sociedade eventuais recursos ambientais utilizados para a concretização de determinado empreendimento.

Essas pessoas, grupos ou indivíduos (partes da sociedade) suportarão os efeitos positivos e negativos. No caso das piscinas de ondas artificiais podemos elencar, à guisa de posterior comprovação, alguns deles que em nossa visão provavelmente ocorrerão.

Inicialmente teremos, como já dito no início deste artigo, uma nova atividade esportiva que poderá proporcionar a inclusão social de jovens de periferia dos grandes conglomerados urbanos, os quais terão a oportunidade de descobrir algum talento deste esporte olímpico, com três atletas atualmente campeões mundiais da modalidade.

É certo que junto com a descoberta de novos talentos, a pessoa deverá aprender a nadar, pois caso tenha alguma situação de dificuldade poderá lançar mão deste importante aprendizado, não bastando, portanto, apenas o talento para o esporte.

Outrossim, apenas a vivência próximo ao oceano proporcionará um conhecimento sobre as marés, as correntezas, entre outras tantas particularidades que só o mar possui. Noutro giro verbal, defendemos a necessidade de complementação de todos esses conhecimentos para o atleta das regiões distantes do oceano, evitando-se assim uma formação incompleta que poderá causar sérios e graves problemas no futuro.

Outro ponto positivo será a provável geração de empregos permanentes em se tratando de empreendimentos visando a construção de chalés, restaurantes, quadras de tênis, tudo para envolver o parque aquático.

Por último, vislumbramos outro efeito positivo que significará um incremento na cidade que receberá o investimento, como por exemplo uma localidade no interior de Minas Gerais, movimentando a economia local, gerando um turismo até então inexistente, situação já verificada em países da América Central (Nicarágua, El Salvador) em que o surf movimentou inúmeras atividades econômicas, tirando cidades da pobreza e da falta de perspectiva para os jovens.

De outra banda, a depender da área adquirida para a construção da piscina de ondas, é possível que tenhamos uma grande quantidade de árvores já existentes, vegetação de mata atlântica, cerrado ou qualquer outro bioma, o que necessitará de cuidados adicionais especiais, bem como eventual omissão na construção de uma estação de tratamento de esgotos própria para o empreendimento, todas essas hipóteses que invariavelmente serão classificadas como externalidades negativas.

Assim se sucedendo, de bom alvitre é bastante salutar que o empreendedor assuma tais ônus e internalize tais custos com eventual corte e/ou remanejamento das árvores, bem como construa a referida estação de tratamento de esgotos, tudo para mitigar os impactos ambientais negativos inerentes ao empreendimento.

Com efeito, ao passo que em se tratando da exploração comercial de um empreendimento com a tecnologia Wavegarden (ou outra qualquer no futuro) é provável (e até esperado e justo) que o empresário buscará reaver todo o dinheiro investido, o que poderá acontecer, por exemplo, com a oferta ao público à aquisição e posterior utilização dos chalés ou bungalows que poderão ser construídos ao redor da piscina artificial.

É o chamado sistema da multipropriedade, disciplinado pela Lei nº 13.777/2018 (BRASIL, 2018), em que, basicamente, consiste em haver, por hipótese, duzentas casas ao redor da piscina de ondas, com vinte e seis proprietários em cada uma delas, sendo que durante um ano cada um desses proprietários poderia usar a casa (de propriedade comum aos vinte e seis) por até quatorze dias.

No exemplo acima, teríamos então cinco mil e quinhentos proprietários (duzentas casas vezes vinte e seis proprietários), com um média de vinte mil e oitocentas pessoas (levando em conta que cada proprietário tenha um núcleo familiar de até quatro indivíduos) durante os trezentos e sessenta e cinco dias de cada ano.

A pergunta que remanesce é a seguinte: se para os fins de lucro e exploração já existiria um roteiro a ser seguido, como ficariam as populações mais carentes que teriam dificuldades de acesso ao novo esporte?

Entendemos que é plenamente viável uma política pública de qualquer ente da federação - com ou sem a participação da iniciativa privada- na construção das referidas piscinas de ondas artificiais.

A nosso sentir, funcionaria como uma espécie de parque olímpico multiuso em que além da piscina artificial, pistas de atletismo, piscina olímpica, quadra de tênis, área para ginástica olímpica e equipamentos de ponta poderiam coexistir num mesmo espaço físico.

Imaginemos um centro destes localizados em Brasília/DF, com abrangência nacional ou regional, treinando atletas, descobrindo novos talentos, jovens que por residirem no interior dificilmente frequentaram o mar e, pior, não teriam como experimentar praticar o esporte, até porque geralmente no verão que é período de férias, a regra é a baixa incidência de ondulções que atingem a costa brasileira.

Não é demais lembrar que além dos já citados campeões mundiais de surf, temos outros ícones como Arthur Zanetti, Dayane Santos, Diego Hypólito, Gustavo Kuerten, entre tantos outros. Ou seja, o centro olímpico ajudaria ao desenvolvimento do esporte surf, mas sem se descuidar dos outros que tantas alegrias já trouxeram ao povo brasileiro.

De qualquer ângulo que se aborde a temática, entendemos ser totalmente factível essa combinação da utilização empresarial, com fins lucrativos, aliada ao fomento do desporto, política pública de fundamental relevância haja vista a quantidade de ícones no esporte do Brasil.

4.A LICENÇA AMBIENTAL

De saída, importante analisar essa importante ferramenta do Direito Ambiental. O conceito de licença ambiental é analisado por Fiorillo:

É o complexo de etapas que compõe o procedimento administrativo, o qual objetiva a concessão de licença ambiental. Dessa forma, não é possível identificar isoladamente a licença ambiental, porquanto esta é uma das fases do procedimento. (FIORILLO, 2013,p.223)

Sob o ponto de vista legal, leciona o autor:

A Lei Complementar nº 140/2011 considera licenciamento ambiental o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental. (FIORILLO, 2013, p.223).

Dai exsurge cristalina a importância da licença ambiental, uma vez que seu conceito é disciplinado tanto em nível doutrinário, como legal, bem como a sua definição em termos normativos, no sentido de pronunciamentos emanados do Poder Executivo.

Com efeito, a resolução Conama nº 237/97 define o instituto em seu art.1º, inciso II, *verbis*:

Ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental. (BRASIL,1997)

Após estas reflexões, depreende-se com certa facilidade que a licença ambiental anda de mãos dadas com o princípio da prevenção e precaução, porquanto servirá de poderoso instrumento de controle da legalidade da Administração Pública, mas com doses de discricionariedade, vale dizer, será possível a outorga de licença ambiental ainda que o estudo prévio de impacto ambiental seja desfavorável (FIORILLO, 2013).

Para que não parem dúvidas, esta aparente antinomia está albergada pela Lei Maior, em seus artigos 170, inciso V e 225, ao aludirem à existência do desenvolvimento sustentável, a fim de permitir um equilíbrio entre a proteção ao meio ambiente e a livre concorrência, norteadores do desenvolvimento econômico (FIORILLO, 2013).

A licença ambiental (procedimento complexo que é) subdivide-se em três etapas, são elas: (i)-outorga de licença prévia, (ii)-outorga de licença de instalação e (iii)-outorga de licença de operação, ressaltando que entre uma etapa e outra podem-se fazer necessários o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), esta é a previsão constante na Resolução Conama nº 237/97 em seu artigo 8º e incisos (BRASIL, 1997).

No caso das piscinas de ondas, como em qualquer outro empreendimento, as concessões das primeiras duas outorgas não conduz, necessariamente, ao deferimento da terceira. Ou seja, são etapas estanques, distintas que precisam ser respeitadas e são interligadas de forma a garantir a perfeita equação.

Durante todo esse processo, a Lei de Regência nº 140/2011 (BRASIL, 2011) ainda prevê audiências públicas, caso seja necessário. Temos que o ideal para o empreendedor é realizar,

como medida prévia, uma minuciosa análise de todas os eventuais empecilhos ambientais a incidir sobre o terreno escolhido para construir a obra, no caso a piscina de ondas artificiais.

O diálogo com a comunidade local -vizinhos ao empreendimento- é outra medida salutar e revestida da mais alta carga social, pois denota o respeito à sociedade. Esse encontro deve ser pautado, a nosso sentir, pelas questões técnicas e ambientais apenas e tão somente.

A aprovação pelas autoridades ambientais locais será corolário lógico, mesmo que haja algum atraso (natural neste tipo de empreendimento), evitando-se assim a judicialização do caso, o que certamente tornará imprevisível o deslinde do caso.

Em suma, a visão dever ser tridimensional onde serão harmonizados os interesses econômicos (lucros) do empreendedor, a geração de empregos como externalidade positiva, o desenvolvimento do esporte para projetar o Brasil no cenário mundial da modalidade, além de propiciar inserção social de jovens pelo país inteiro e, por fim, o cuidado com o meio ambiente, mantendo-o equilibrado e preservado para as futuras gerações.

5. A GESTÃO DA ÁGUA, RESÍDUOS SÓLIDOS, ÁREA E CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DO LOCAL

Entendemos que o empreendedor deverá ter como meta realizar uma obra que altere o mínimo possível o meio ambiente natural onde será construída a piscina de ondas e a estrutura que virá na sequência.

Como fazer funcionar tal equação sem degradar o meio ambiente é o grande desafio neste tipo de empreendimento. Sabe-se que o local a ser escolhido é o primeiro passo responsável para equilibrar e dar eficácia ao chamado desenvolvimento sustentável.

O aspecto concernente aos recursos hídricos assume especial destaque neste caso, porquanto estamos a falar de algo que basicamente funciona com a produção de água para proporcionar o treinamento, a diversão, obtenção de lucro e preservação do meio ambiente.

O abastecimento de água poderá ser realizado pela rede pública local, sem prejuízo de se criar um sistema de captação pluviométrico (água das chuvas) para complementar o volume necessário.

É evidente que o complexo poderá ter a sua reserva hídrica própria, seja através da aquisição de água de empresas privadas ou também pela construção de uma pequena estação de tratamento de esgoto/efluente, à cargo do empreendedor, sendo que nesse caso todas as medidas sanitárias deverão ser tomadas para impedir que a obra seja embargada ou haja qualquer dano ambiental.

Não podemos perder de vista que a responsabilidade ambiental civil é objetiva, havendo apenas a necessidade de se demonstrar a conduta, o dano e o nexo de causalidade.

A construção da piscina de ondas artificiais num local desértico, árido e longínquo poderá gerar custos enormes de logística para o transporte da água, riscos elevados de evaporação e dificuldades na reposição desta água, isso sem contar com o acesso das pessoas.

De outro lado, construir uma piscina de ondas num local onde o nível pluviométrico é alto, ocasionará de certo um provável transbordamento, causando inundação nas cercanias, imóveis ao redor do parque, estabelecimentos comerciais instalados no entorno do parque, o que poderá fazer com que o projeto seja natimorto e esquecido.

É certo que poderia se pensar em criar um domo, de modo que cobrir todo o empreendimento em época de chuvas torrenciais, mas tal providência poderia fazer com que o custo

da obra se tornasse economicamente inviável, mesmo se se falar em iniciativa privada (na melhor hipótese), além do que estamos a tratar de experiência pioneira e que por essa razão teria que começar com toda a cautela necessária.

Por tudo isso, o local a ser planejado é o primeiro ponto que merece profunda reflexão, pois a partir daí exsurge a questão da água, resíduos sólidos, entre outros. A consultoria ambiental prestada pelas empresas atualmente em funcionamento teriam que se especializar, abrir-se-à um novo horizonte de oportunidades.

O tratamento da água da piscina de ondas artificiais é algo que já acompanha a referida tecnologia, mas que deve ser prudentemente analisada pelo empreendedor ou agente público, em caso de qualquer falha que ocasione uma degradação do meio ambiente é possível que o “franqueador” possa ser chamado à responsabilidade caso constatado algum defeito de fabricação.

Muito provavelmente o contrato disciplinará tal circunstância, mas daí já se percebe que a figura do poluidor indireto poderá restar caracterizada. Isto porque o nexos causal irá apontar qual o grau de participação comissiva ou omissiva do fabricante, tema esse também muito caro na atualidade.

É evidente que uma vez seguidas todas as instruções e, por erro do operador do sistema, o dano ambiental for verificado, restará isento de qualquer responsabilidade o fabricante, o que seria, *mutatis mutandis*, o caso do agrotóxico vendido e indevidamente manipulado pelo agrônomo ou produtor rural, situação em que inexistente responsabilidade do produtor.

A gestão dos resíduos sólidos é outro ponto bastante sensível, uma vez que estando em funcionamento tais empreendimentos, com os respectivos serviços aderentes como restaurantes das mais diversas especialidades, pontos de coleta de lixo, limpeza diária, tudo a manter as coisas na mais perfeita ordem para que o negócio siga em frente com a credibilidade necessária, haverá certamente a produção diária de expressiva quantidade de resíduos.

Neste momento, também com a roupagem de externalidade negativa, deverá o empreendedor providenciar a mais completa resolução do problema, com a separação dos diversos tipos de lixo: (i)-orgânico, (ii)-papel, (iii)-vidro, (iv)-latas, enfim, uma seleta e inteligente adequação visando facilitar o serviço público de coleta de lixo, tarefa a cargo da prefeitura local, mas que poderá ser bastante facilitado pelo empreendedor, destacando equipe treinada para este mister.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez feitas essas breves considerações sobre tão importante tema, entendemos que é possível haver a harmonização do meio ambiente com a construção das piscinas de ondas artificiais no Brasil.

O empreendimento pode vir da iniciativa privada, com o objetivo legítimo de gerar lucro, não olvidando que um investimento deste porte envolve expressiva valor financeiro, bem como pode haver a participação do Poder Público (singularmente) ou através de parceria público privada (PPP), visando fomentar o desporto.

De qualquer lado que se vislumbre o interesse, deverá ocupar posição de absoluto destaque a proteção do meio ambiente, o total e profícuo diálogo entre empresariado, Poder Público, Ministério Público e população local.

Havendo o rigoroso cumprimento da legislação ambiental, um licenciamento ambiental completo e esmerado, não vemos, *prima facie*, nenhum óbice à construção de tais parques, anexos e atividades correlatas.

De importância nuclear repetir que, em havendo problemas surgidos ao longo do licenciamento ambiental, tais entraves poderão ser resolvidos na atuação extrajudicial dos órgãos públicos como IBAMA, ICMBio, Secretarias Estaduais e Municipais do Meio Ambiente, população local e, claro, atuação do Ministério Público.

Obviamente caso o impasse seja de tal magnitude que os métodos extrajudiciais sejam inócuos, a judicialização é a porta que se abrirá em tais circunstâncias. O que afirmamos é que a pura e pronta objeção a tais projetos, muitas vezes até pelo ineditismo da matéria, não é o melhor caminho a ser seguido. É possível, aqui, aplicar a famosa máxima “Desenvolvimento Sustentável”.

Por derradeiro, temos que os parques aquáticos atualmente existentes no Brasil não guardam exata semelhança com as piscinas de ondas artificiais, seja pelo caráter puramente recreativo, seja pela necessidade de se criarem arenas artificiais para um esporte que já conta com três campeões em espaço de tempo relativamente curto (de 2014 até 2019), lembrando que apesar dos sete mil quilômetros de costa que o Brasil possui não existem locais de excelente nível para a prática do surf, infelizmente.

REFERÊNCIAS

A TRIBUNA. *Planejamento, palavra de ordem para o Poder Público*. (online), 01 nov. 2020. Disponível em: <https://www.tribuna.com.br/eventos/aregiaoempauta/planejamento-palavra-de-ordem-para-o-poder-p%C3%BAblico-1.125538>. Acesso em 01 jan. 2021.

BRASIL. *Lei Complementar Nº 140*, de 8 de Dezembro De 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília: Diário Oficial da União de 09 dez. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em 12 dez. 2020

BRASIL. *Lei nº 13.777*, de 20 de dezembro de 2018. Altera as Leis n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei dos Registros Públicos), para dispor sobre o regime jurídico da multipropriedade e seu registro. Brasília: Diário Oficial da União de 21 dez. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13777.htm. Acesso em: 02 fev. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). *Resolução nº 237*, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 15 jan. 2021.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental*. 14.ed.. São Paulo: Saraiva, 2013.

GUIMARÃES, Lucia. *Wavegarden a caminho de São Paulo*. (online), 14 mai. 2019. Disponível em: <https://ricosurf.com.br/galerias/wavegarden-caminho-sao-paulo>. Acesso em 8 de dez. 2020.

O ESTADO DE SÃO PAULO. *Tóquio-2020 se encanta com piscina de ondas de Slater, mas banca surfe no mar*. (ONLINE), 28 set. 2017. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/esportes/t%C3%B3quio-2020-se-encanta-com-piscina-de-ondas-de-slater-mas-banca-surfe-no-mar-1.562596>. Acesso em 26 jan. 2021.

SURFTOTAL. *A primeira Piscina “Surf lakes” do Mundo abrirá ao público na Austrália*. (online), 26 fev.

2019. Disponível em: <https://surftotal.com/noticias/internacionais/item/15380-a-primeira-piscina-surf-lakes-do-mundo-abrira-ao-publico-na-australia>. Acesso em: 08 dez. 2020.

VEJA. *Como funciona a piscina de ondas de Kelly Slater que sedia etapa da WSL*. (online), 20 set 2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/esporte/como-funciona-a-piscina-de-ondas-de-kelly-slater-que-sedia-etapa-da-wsl/>. Acesso em: 08 dez. 2021.

WAVEGARDEN. *Wavegarden lança nova tecnologia de piscina de ondas*. (online), 17 mai. 2017. Disponível em: <https://surfguru.com.br/noticias/2017/05/wavegarden-lanca-nova-tecnologia-de-piscina-de-ondas.html>. Acesso em: 8 dez. 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988, 292 p.

ABSTRACT

Artificial wave pools constitute a new frontier in the current competitive surfing scene, with economic implications further arising due to its potential use for tourism. Developed rather recently, and spread all over the globe in many similar iterations, the most noteworthy of the artificial wave pool projects is arguably one developed by American professional surfer Kelly Slater, eleven time world champion; led by the eponymously named the Kelly Slater Wave Company. His surf ranch, as it is colloquially known, has featured the aforementioned wave pool for approximately five years. Such enterprises have as a foundation the further popularisation of the sport of surfing, and presenting people in landlocked regions with access to surfing; enabling the discovery of new talent, and propelling touristic activity in the locale wherein the wave pool is located. Thus, this article aims to reflect on the necessary equation of the binomial development and sustainability regarding the use of water, construction area, waste management and sustainable management of infrastructure, with an emphasis on the environmental license as an indispensable tool.

KEYWORDS

Artificial waves; Sustainability; Economic development, Sport; Tourism; Environmental license.