

## PLANEJAMENTO E METODOLOGIAS CONSTRUTIVAS DOS EQUIPAMENTOS DE LAZER

Fernando Telles Ribeiro<sup>1</sup>

NUTAU – Núcleo de Pesquisa em Arquitetura e Planejamento - USP  
São Paulo, SP, Brasil

**RESUMO:** As publicações brasileiras disponíveis sobre projetos e construções destinadas à prática esportiva, educação física e lazer não fazem referência à fase de planejamento que deve preceder às etapas do projeto e da construção. Como consequência, grande parte das instalações construídas em nosso país atende de forma parcial – e muitas vezes precária – aos fins para as quais foram idealizadas. A razão clara reside justamente na ausência de planejamento metódico e racional, com base em princípios de comprovada eficácia adotados em centros mais avançados. O aprofundamento e disseminação dessa área de conhecimento, bem como os conceitos aqui apresentados, ensejam que as pessoas envolvidas no processo e concepção de instalações destinadas ao esporte, educação física e lazer conscientizem-se da importância da interação de conhecimentos multidisciplinares no planejamento, no projeto e na construção de instalações funcionais e sustentáveis.

**Palavras-chave:** Construção. Planejamento. Metodologia.

### PLANNING AND CONSTRUCTION METHODOLOGIES FOR LEISURE FACILITIES

**ABSTRACT:** Available Brazilian literature related to the stages of design and construction of facilities for sport activities, physical education, leisure and recreation, seldom mention the planning phase preceding these stages. As a consequence, a great amount of such facilities existing in our country only partially, and often precariously, attain their functional expectations. The obvious reason for this is the absence of methodical and rational planning based on guidelines of proven efficiency, such as those adopted in developed countries. The diffusion and dissemination of this area of knowledge, as well as the concepts presented here, give the opportunity for professionals involved in the process and conception of facilities designed for the above-stated objectives, to be conscious of the importance of multidisciplinary interaction in the planning, design and construction processes of functional and

---

<sup>1</sup> Bacharel em Educação Física, Engenheiro Civil, Doutor Honoris Causa pela University of East London. Consultor em Planejamento e Projeto de Instalações Esportivas, NUTAU/USP - Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo-SP. Diretor em Saltos Ornamentais do Esporte Clube Pinheiros, Vice-Presidente para a América Latina da AIADyR, Asociación Internacional de Administración de Infraestructuras Deportivas y Recreativas, Membro da IAKS, International Association for Planning of Sport and Leisure Facilities, Colonia, Alemanha. Campeão Sulamericano de Saltos Ornamentais (1958, 1960, 1962, 1968). Participante nos Jogos Olímpicos de Melbourne, Austrália (1956) e Roma, Itália (1960). Campeão Mundial de Masters, Portland, EUA, 1998 e em Rimini, Itália, 2012. Autor de artigos e capítulos de livros sobre equipamentos e instalações desportivas e recreativas, e do livro "Novos espaços para Esporte e Lazer: planejamento e gestão de instalações para esportes, educação física, atividades físicas e lazer", Editora Icone, 2011.

sustainable facilities of the kind.

**Keywords:** Construction. Planning. Methodology.

## **PLANIFICACIÓN Y METODOLOGIAS CONSTRUCTIVAS PARA LAZ INSTALACIONES DEL OCIO EM BRASIL**

**RESUMEN:** Las publicaciones brasileñas disponibles sobre los proyectos y construcciones destinados a la practica deportiva, educación física recreación & ocio no hacen referencia a la fase de planificación la cual debe preceder las etapas del proyecto y de la construcción. Como consecuencia, la gran parte de de las istalaciones construidas em nuestro pais atienden de manera parcial -- muchas veces precária -- a los fines para los cuales fueran idealizadas. La clara razón es precisamente la ausencia de planificación metódica y racional, com base en princípios de comprovada eficácia adoptados en centros más desarrollados. La profundización y disseminación de esta área de conocimiento, además los conceptos aqui presentados, hacen que las personas involucradas em el proceso y concepción de instalaciones destinadas a la recreación, deportes, educación física y ocio tomen consciência de la importância de la interacción de conocimientos multi disciplinares en la planificación, proyecto y construcción de instalaciones funcionales y sustentables.

**Palabras-clave:** Construcción. Planificación. Metolología.

### **Introdução. A Implantação dos Equipamentos de Lazer: A Construção e o Planejamento**

O conhecimento e a circulação de informações sobre o tema de construções para atividades relacionadas com o lazer (esportivas, recreativas, artísticas, etc.) no Brasil ainda são incipientes, embora a memória de suas primeiras iniciativas já tenha mais de meio século. Além disso, a literatura brasileira referente a normas e padrões construtivos de instalações para Educação Física, Esportes e Recreação é limitada quando comparada a de países mais desenvolvidos. A primeira manifestação do gênero no país consta de um inventário de plantas simplificadas e padrões técnicos de instalações esportivas, publicado em livro pela Professora Maria Lenk, em 1941 (Administração da Educação Física e Desporto). As publicações subsequentes e as estrangeiras que passaram a circular nos anos seguintes foram causa e efeito da expansão de construções esportivas e recreativas que acompanharam o crescimento do país em termos econômicos, como por exemplo as unidades operacionais do Sesc e do Sesi, além dos milhares de clubes associativos que foram implantados a partir da primeira metade do século vinte.

Este fato foi especialmente evidente nas décadas de 1960 e 1970 – época do chamado milagre econômico brasileiro -, o que também tornou mais clara a falta de uma concepção coerente por ausência de critérios e normas de padronização. Além disso, os projetos

raramente tinham por base um planejamento que levasse em conta a contribuição dos diversos indivíduos e entidades envolvidas no processo, bem como a opinião dos futuros usuários daquelas instalações. Esta constatação já se tornara evidente em 1945 nos EUA e, por esta razão, Caswell M. Miles, Vice-Presidente de Recreação da AAHPER (American Association for Health, Physical Education and Recreation) obteve do Presidente do Athletic Institute, Theodore P. Bank, a soma de US\$ 10.000,00 (US\$ 110.000,00 em 2006) para a realização da primeira conferência sobre instalações, em abril de 1945. Em dezembro do ano seguinte é publicada a primeira edição do conhecido (nos Estados Unidos) e excelente guia denominado “Planning Areas and Facilities for Health, Physical Education and Recreation”, obra coletiva organizada por Thomas H. Sawyer, atualmente em sua 13ª edição (2013).

O desenvolvimento posterior desse tipo de iniciativa em outros países pode servir de comparação com as circunstâncias brasileiras, de modo a compreender avanços e retrocessos de nosso processo evolutivo. Assim, em 1941, na França, precedida de amplo recenseamento nacional, surge o primeiro texto oficial sobre o tema, versando sobre proteção e utilização de locais e áreas de esportes. Outros textos se seguiram ressaltando-se uma circular de fevereiro de 1978 que estabeleceu medidas para tornar acessíveis aos portadores de deficiências físicas o acesso às novas instalações disponíveis ao público e também a abertura dos estabelecimentos de ensino à coletividade fora dos horários ou períodos escolares. Como evolução desse processo naquele país, em 1980 publica-se em 1993 a 11ª edição do guia técnico-jurídico e regulamentar “Équipements Sportifs e Socio-Éducatifs”, referência para todos os profissionais que atuam nessas áreas e nessas modalidades de experiências. São apenas alguns exemplos de obras de fundamentação e de consulta para orientar e estimular a adoção de processos de planejamento.

No Brasil, pode-se indicar pelo menos duas obras de publicação recente: “Novos espaços para esporte e lazer: planejamento e gestão de instalações para esportes, educação física, atividades físicas e lazer”, de Fernando Telles Ribeiro (Ícone, 2011); e “Planejamento de Equipamentos de Lazer”, de Luiz Wilson Pina (Perse, 2014). Os estudos da professora Mirleide Chaar Bahia, na Universidade Federal do Pará, também são interessantes e estimulantes, originando vários capítulos de livros e artigos, bem como a organização da obra “Planejamento e Gestão Pública do Turismo e do Lazer” (NAEA, 2016), em parceria com o professor Silvio Lima Figueiredo.

### **A importância do Planejamento**

A crescente ênfase no lazer tem criado demandas para a construção de maior número e melhores instalações. Todo estudo a respeito, diante das decisões sobre número, tipo, localização, dimensões, capacidade de atendimento e funcionalidade das instalações, conduz ao reconhecimento da importância de um plano cuidadoso, bem preparado e bem elaborado. Este plano é um documento que identifica as instalações e serviços desejados e estabelece um curso de ação a seguir que atenderá a esses requisitos. Face à crescente elevação dos custos de terrenos e de construção, a autoridade não pode se permitir cometer erros.

Na escala global, considera-se que cada município, pequeno ou grande, necessita de um plano de lazer, ou de esporte e lazer, conforme a situação e os interesses de cada comunidade. É parte do plano geral da municipalidade. Dessa forma, não só tem aceitação, por meio de conselho para o estabelecimento de políticas, como também tem suporte legal via ato de planejamento, o qual determina que nenhuma ação pública será tomada de forma contrária àquelas políticas.

O incentivo para a obtenção de recursos adicionais em terras não deve se constituir na única motivação para o planejamento porque facilita:

- Decisões sobre a necessidade de futuros financiamentos, acréscimo em recursos humanos e aquisição de terrenos;
- Coordenação de todos os programas de lazer e esportes, isto é, públicos, privados e comerciais;
- Comunicação com os cidadãos para determinar suas expectativas, encorajando seu envolvimento e participação;
- Reconhecimento do potencial de lazer e esportes dentro da comunidade, ensejando um maior número de oportunidades;
- Cooperação entre as autoridades, investidores locais, instituições, agências privadas e organizações comunitárias;
- Melhoria nas experiências de lazer e esportes;
- Instalações usadas em plena capacidade.

Adotar um processo de planejamento não é tarefa fácil, mas é importante. Um processo de planejamento fornece a chave para entender quais são as necessidades da instalação; quando, como e para quem deverão elas ser construídas e desenvolvidas e onde devem ser localizadas. Uma vez que o plano esteja preparado, será relativamente fácil revisá-lo e atualizá-lo.

### **Abordagens para o planejamento**

O planejamento para equipamentos de lazer envolve muito mais do que aplicar padrões recomendados. Requer, de fato, o desenvolvimento de um conjunto de padrões que são sensíveis às exigências de cada comunidade específica. Nenhuma abordagem é eficaz para todas as comunidades. A abordagem depende das dimensões, do estágio de desenvolvimento,

dos recursos disponíveis (financeiros, de pessoal e de tempo), da filosofia e sofisticação da autoridade responsável pelo planejamento e o do ambiente político da comunidade.

Existem cinco abordagens que podem ser utilizadas:

- Planejamento de prédios e estruturas tais como piscinas, arenas ou quadras de tênis, parques, praças, a curto-prazo;
- Planejamento de parques ou áreas livres conforme as necessidades correntes;
- A combinação de ambas acima a curto-prazo;
- Plano abrangente para instalações, o qual inclui orçamento, previsão, necessidades de pessoal, custos operacionais, todos previstos para acima de cinco, dez ou vinte anos. Equipamentos como auditórios, teatros, grandes parques, centros esportivos, centros recreativos, etc.;
- Planejamento integrado ou de sistemas: uma abordagem múltipla que requer a integração de serviços fornecidos por todos os departamentos da cidade, qual sejam, obras habitação, planejamento, cultura, turismo e esportes & lazer.

Planejamento de sistemas, um procedimento complexo e difícil requer o envolvimento e a cooperação de todos os departamentos municipais. Cada departamento deve considerar a função de todos os outros departamentos e de como eles se inter-relacionam.

Não importa a abordagem escolhida, alguns princípios comuns de equipamentos para as experiências de lazer, esportivas, associativas, artísticas, recreativas, devem ser seguidos:

- Todas as pessoas devem ter acesso às atividades e instalações, a despeito de seu interesse, idade, sexo, orientação sexual, renda, grau de instrução, condições de moradia, ou limitação física de qualquer natureza;
- Todas essas atividades e experiências devem estar integradas com outras oportunidades da mesma natureza, a fim de se evitar duplicação e estimular inovações;
- Esses programas devem estar integrados com outros serviços públicos como educação, saúde, água, energia e sistemas viários;
- As instalações devem estar adaptadas para desenvolvimentos futuros;

- Instalações e programas devem ser financeiramente viáveis em todos os estágios de desenvolvimento; a operação e manutenção representam um fardo financeiro para a municipalidade maior do que o capital inicial investido. Além disso, mais instalações exigem mais gastos com pessoal;
- Os cidadãos devem estar envolvidos no processo de planejamento ao longo de todos os estágios;
- O planejamento deve ser um processo contínuo, envolvendo constante avaliação das recomendações;
- Os planos locais, regionais e estaduais devem estar integrados.

### **Elementos comuns no Planejamento dos Equipamentos de Lazer e nos seus elementos construtivos**

As abordagens para o planejamento de equipamentos de lazer podem variar, mas não os componentes do processo. Os títulos podem diferir, mas a intenção geral de cada fase tem aceitação comum. A sequência desses componentes não é padronizada e pode variar.

### **Tipos de espaços livres em um sistema de lazer e de recreação**

Parques devem ser planejados em relação ao seu papel dentro do sistema total de espaços livres. Observar que nem todo espaço livre necessita ser de propriedade pública.

A maioria do tempo é gasto no interior ou nas imediações da residência, utilizando-se espaço que é de uso privado. Esse nível de espaço dentro do sistema é frequentemente ignorado porque tem uma orientação residencial ou de subvizinhança.

O segundo nível de espaço livre tem orientação de vizinhança e geralmente relaciona-se a uma população de 4.000 a 6.000 pessoas. Aqui a participação nas atividades é frequente e de curta duração. A instalação deve estar próxima ao usuário.

Muitas atividades requerem um equipamento dispendioso. Estas são encontradas em espaços orientados para a comunidade. Neste caso, o maior tempo de viagem pode ser justificado e as instalações são geralmente projetadas para atividades esportivas formais, permitindo o desenvolvimento de área de jogos flexíveis e de uso múltiplo. A implantação do equipamento de lazer com base na comunidade servirá usualmente a três ou seis comunidades vizinhas.

O quarto nível de espaço livre em um sistema atende a cidade de um modo geral ou tem orientação urbana. Esses espaços frequentemente servem à municipalidade como um todo ou a diversas comunidades. São altamente especializadas.

O quinto nível de espaço livre tem orientação regional e serve a duas ou mais

municipalidades. Instalações regionais são extremamente especializadas e planejadas para excursões de meio dia ou de dia inteiro.

Esse sistema de espaços livres e espaços construídos para o lazer estarão incompletos sem um igualmente importante sistema de vias que proporcione pronto acesso a todas as partes do conjunto. O especialista em lazer e o planejador devem usar todas as oportunidades no sentido de facilitar o deslocamento de uma instalação para a outra. Todos os cursos d'água, espaços lineares ou trilhas, corredores utilitários, zonas de amortecimento, servidões abandonadas e áreas de conservação devem ser usadas para ligar as partes componentes do sistema, facilitando assim atividades como ciclismo, caminhadas ou cavalgadas. O objetivo é o de oferecer um fluxo de pedestres tanto para escolas quanto para compras, bem como acesso público para as instalações e exploração da área sem uso do automóvel.

### Padrões para o planejamento dos espaços

A seleção de padrões para espaços abertos vai além de estabelecer um “x” número de quilômetros quadrados para um número “y” de habitantes. Para uma dada atividade, a qualidade da experiência pessoal estabelece que somente um determinado número de pessoas pode participar antes que se inicie a saturação e a insatisfação ocorra. Um exemplo disso é o de esquiadores demais numa pista de descida.

Da mesma forma, deve ser considerada a manutenção da qualidade do recurso. Níveis máximos de utilização devem ser estabelecidos ou uma área selvagem, por exemplo, pode ser destruída por excesso de uso.

O planejamento para instalações ao ar livre se baseia fortemente no conhecimento de quantas pessoas desejam participar em uma ampla seleção de atividades.

A área central de uma cidade frequentemente fica abaixo dos padrões para espaços abertos estabelecidos pela municipalidade. Provavelmente este segmento já deve ter estado no centro de uma pequena cidade e estava rodeado por acessíveis áreas campestres.

O tempo e a expansão urbana mudaram tudo isso. Da mesma forma, o aumento discricionário do tempo tem modificado nossa atitude em relação ao lazer. O desejo de participar em grande variedade de atividades tem crescido e continuará a crescer. Se alguma lição foi aprendida, certamente é a de que é preciso reservar espaço suficiente para atender futuras necessidades. Grandes cidades têm ocasionalmente se defrontado com situações em que é necessário despendar até um milhão de dólares por acre (5.000 m<sup>2</sup>) para áreas de parque em uma antiga área residencial. Algumas cidades têm sido mais afortunadas, sendo capazes de reciclar antigos setores industriais, criar espaços abertos através de projetos de desenvolvimento local ou ainda promover programas de renovação urbana.

Como exemplo, o padrão referencial para espaços abertos recomendados pela Divisão de Esportes e Fitness do Ministério da Cultura e Recreação do Canadá é de 20 acres (100.000 m<sup>2</sup>) de área de parque (desenvolvido) por 1.000 habitantes. Em acréscimo a este parque, deverá existir 10 acres (50.000 m<sup>2</sup>) de espaço aberto por 1.000 habitantes mantido em seu

estado natural e dentro da região.

### O Processo de Planejamento – O Plano Diretor

O processo de planejamento dos equipamentos de lazer envolve a acumulação de grande quantidade de informações que direta ou indiretamente suportam as necessidades da organização, seja a mesma pública (na maior parte dos casos), privada ou do terceiro setor (incluindo aqui Sesc e Sesi). Normalmente, a tarefa é de responsabilidade dos escalões mais elevados, envolvendo administradores de alto nível e / ou seus projetistas.

Sugere-se, como metodologia de planejamento, a elaboração de um Plano Diretor para cada equipamento de lazer, ou, em escala mais ampla, de um Plano Diretor para um sistema de Equipamentos de Lazer de um município, por exemplo.

A complexidade no desenvolvimento de um Plano Diretor é influenciada por diversos fatores: o tamanho da instituição ou agência que conduz o planejamento; os recursos humanos e financeiros disponíveis para suportar o processo de planejamento e a habilidade e experiência de indivíduos para desenvolver um plano diretor.

Um exemplo dos passos necessários está ilustrado na Figura 1.

Os formatos dos planos diretores para os equipamentos de lazer podem diferir de uma organização para outra. Contudo, são basicamente compostos pela previsão de aquisições de curto e longo-prazos, renovações e / ou novas construções. Os planos incluem todos os possíveis desenvolvimentos comunitários e regionais, as áreas mais apropriadas para possíveis expansões, mudanças demográficas previstas bem como futuras necessidades de mudanças programáticas. A projeção de longo-prazo do Plano Diretor Geral é usualmente de cinco a dez anos e a projeção para curto-prazo é de um a quatro anos. Em algumas circunstâncias, as organizações também adotam uma visão projetada de 10 a 20 anos. O desenvolvimento e a manutenção do Plano Diretor formam um processo contínuo e permanente caracterizado por períodos de intenso planejamento. Os componentes do plano são direcionados a metas de planejamento específicas identificadas nos programas de desenvolvimento da instalação (FIGURA 1). Esses componentes do Plano Diretor fornecem uma ideia de aquisições ou mudanças que se antecipa para o futuro.



Figura 1: Desenvolvimento do Plano Diretor

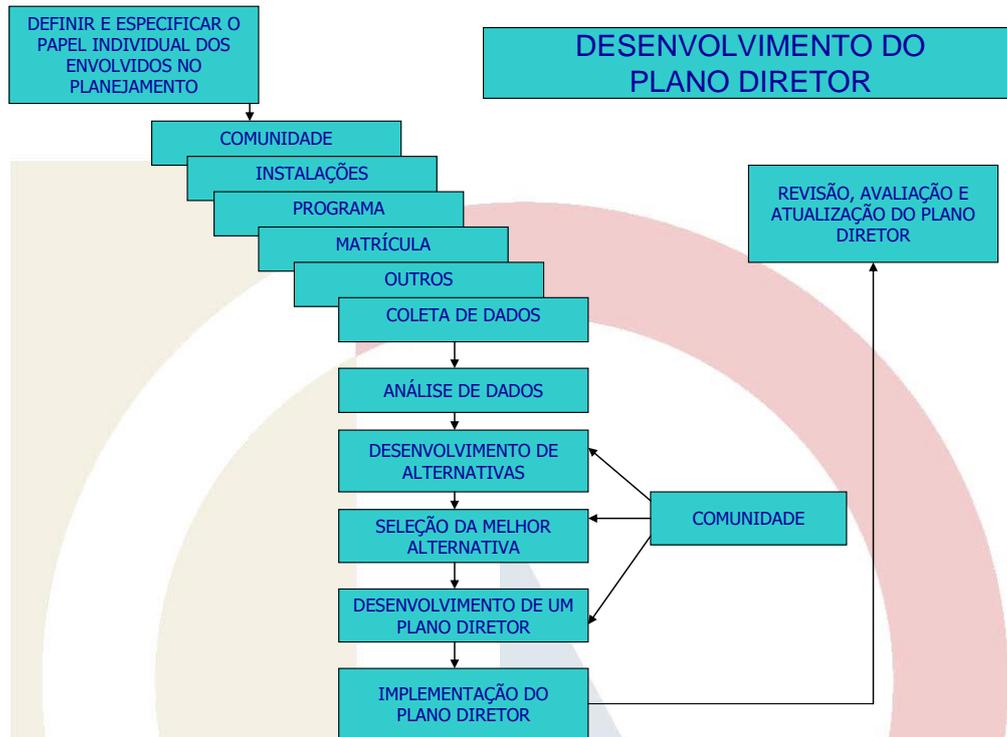


Figura 2: Plano Diretor



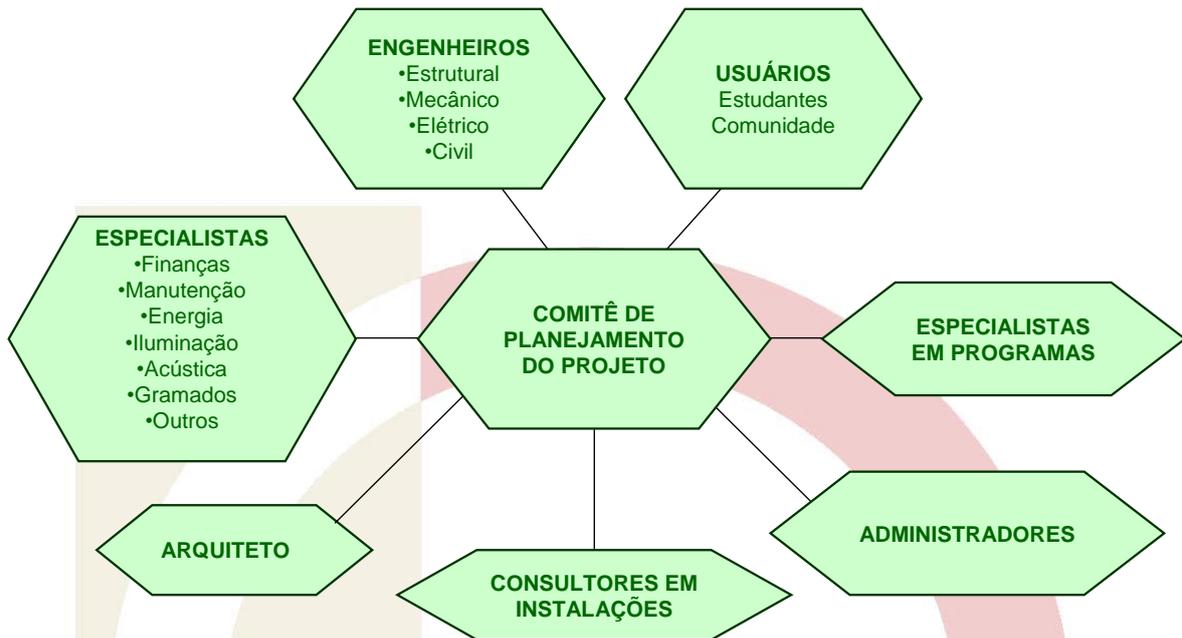
## Comitê de planejamento

Uma vez que a decisão de implantar um equipamento de lazer tenha sido aprovada, um comitê de planejamento de projeto deve ser estabelecido para reunir e organizar toda informação pertinente ao projeto e tomar as decisões cabíveis. A formação deste comitê usualmente consiste de membros selecionados do departamento responsável (especialistas em programas), administradores, o responsável pela empresa de arquitetura (ex-ofício), um consultor em instalações (ex-ofício), representantes de grupos de usuários e profissionais de manutenção (FIGURA 3). Engenheiros são normalmente incluídos como membros. Quando não o são, suas contribuições chegam às discussões do comitê por meio do arquiteto projetista e / ou do consultor de instalações.

Uma das mais importantes responsabilidades do comitê é reunir informações de grupos de usuários e usá-las para preparar um documento definitivo, coerente e informativo para o arquiteto. Este relatório é denominado de conteúdo do programa e é utilizado pelo arquiteto para desenvolver o projeto da instalação. Para apresentar um aceitável projeto final, o arquiteto do projeto deve ter uma descrição acurada e completa dos programas que serão conduzidos no futuro equipamento. A partir desse documento, o arquiteto estará em condições de preparar um projeto preliminar. No planejamento do lazer municipal, é imprescindível a participação de representantes dos diversos setores envolvidos com o lazer, a recreação, o esporte, a cultura e o turismo.

A partir do desenvolvimento do conteúdo programático, o comitê de planejamento de projeto junto com o arquiteto projetista, tomam a maioria das decisões cruciais de projeto. O grupo tem a responsabilidade de reagir frente às concepções iniciais e desenhos esquemáticos do arquiteto. Além disso, o grupo coordena o planejamento do projeto junto aos diversos usuários da instalação, reagindo questões relacionadas com a interpretação do conteúdo programático, propostas de mudança, ou possíveis cancelamentos devido a custos ou mudanças de programa. Não deve haver quaisquer desvios de projeto sem manifestação do comitê. Se decisões imediatas forem imperativas e na falta de consenso entre os membros do grupo, o líder do comitê deve ser chamado para julgar e decidir o que lhe parecer mais apropriado. Contudo, para evitar conflitos, tal opção deve ser evitada.

Figura 3: Comitê de organização do projeto



Um plano eficiente exige a competência e colaboração de diversas pessoas. Todos os participantes são importantes no processo de planejamento. Contudo, seus níveis de envolvimento podem variar, dependendo da fase do planejamento realizada num certo momento. Nas seções subsequentes são identificadas as funções de três profissionais e seus respectivos processos de seleção. (Especialistas em Programas, Consultores em Instalações e Arquiteto). Deve ser entendido que o papel de cada indivíduo é função das necessidades do cliente que devem estar compreendidas antes do profissional ser formalmente contratado.

### Seleção de Profissionais de Planejamento

É de responsabilidade do comitê de planejamento do projeto, após haver completado o relatório do projeto de construção, selecionar um consultor em instalações, um arquiteto projetista e possivelmente engenheiro(s). Essa é uma responsabilidade extremamente importante para o comitê. Por essa razão, deve ser utilizado um judicioso processo de seleção para cada um desses especialistas. Antes de iniciar sua tarefa, o comitê deve primeiramente decidir quais tipos de profissionais serão necessários para completar o projeto e então decidir sobre os métodos de contratação que serão empregados no processo de seleção. Por exemplo, muitas firmas de arquitetura possuem seus próprios departamentos de engenharia ou ainda um relacionamento de trabalho com uma terceira firma. Assim sendo, poderá ser conveniente permitir que a firma selecione seus próprios engenheiros para facilitar melhor compatibilidade no trabalho. Contratar um consultor em instalações para o projeto é uma alternativa que o

comitê de planejamento poderá considerar. A decisão será baseada em disponibilidade financeira para esta finalidade.

### Especialistas em Programas de Lazer

O papel dos especialistas em programas no planejamento de instalações é muito importante. Especialistas em programas são normalmente indivíduos ativamente engajados em programas para as quais a instalação está sendo planejada. Por essa razão esses especialistas são usualmente pessoas-chave que compõem o grupo primordial de usuários da instalação. Esses especialistas devem estar profundamente a par das necessidades de seus programas de atividades bem como cientes de certas áreas problemáticas que necessitam mais atenção. O envolvimento desses profissionais aumenta a probabilidade de que o comitê de planejamento do projeto seja preciso e realista no desenvolvimento de seu relatório de programas. Exemplos do tipo de contribuições que o especialista em programas pode fornecer são:

- Determinar as modalidades de atividades que serão oferecidas no equipamento de lazer, que deverão compor os seus programas de atendimento e serviços;
- Assistir na seleção de materiais (p.ex. madeira e / ou piso sintético, tipos de luminárias, tratamento acústico e itens de manutenção);
- Informar às pessoas devidas e ao público em geral sobre os propósitos dos programas e as necessidades da instalação;
- Certificar-se do número de equipes, classes, e grupos que estarão usando o equipamento e conhecer as necessidades e implicações de suas atividades no planejamento;
- Assessorar o comitê de planejamento sobre tendências que devam ser consideradas no desenvolvimento dos programas (p.ex, novidades em pisos sintéticos, pistas mais resistentes a intempéries, salas de treinamento misto para estudantes, salas de atividades para terceira idade, programas para portadores de necessidades especiais, uso total das instalações recreativas para a comunidade);
- Identificar modelos de circulação interna e externa desejáveis ou problemáticos para pessoas e grupos, inclusive espectadores;
- Fornecer ao arquiteto e ao comitê de planejamento do projeto exemplos de espaços que atingem os objetivos desejados. Se os locais são demasiado distantes para

visitas, ilustrações podem ser apresentados ao arquiteto e ao comitê de planejamento;

- Indicar áreas que representam qualidade bem como aquelas que apresentam níveis mínimos de cumprimento de padrões;
- Apresentar considerações que permitam amplo uso da instalação por portadores de necessidades especiais.

Os especialistas em programas podem ser assessorados por consultores em instalações na identificação de materiais específicos, dimensões, relacionamento entre espaços, inovações e outras informações pertinentes.

### Consultor em Instalações

O consultor em instalações é um profissional empregado em uma empresa ou um autônomo no negócio de consultoria em instalações. Essa pessoa geralmente tem larga experiência em planejamento de instalações e está familiarizada com as instalações recentemente construídas no país. Ele deve estar atualizado em relação às últimas novidades em materiais de construção, equipamentos de uso, conceitos construtivos e programas de atividades de um modo geral. Esse profissional deverá conhecer a localização de algumas obras de renovação recentes ou novos projetos de construção, constituindo-se em importante recurso para o comitê de planejamento quando da seleção e contratação de um arquiteto.

O consultor em instalações assessora o comitê de planejamento na situação ex-officio, desenvolvendo alternativas e estabelecendo prioridades para o projeto de construção. Como especialista objetivo, o consultor é visto normalmente como uma pessoa que pode exercer considerável influência sobre os membros do comitê de planejamento, incluindo o arquiteto do projeto. Da mesma forma, o consultor em instalações pode ser muito útil na função de membro ex-officio do comitê de planejamento, devido à sua objetividade em planejar espaços específicos que podem não ser familiares ao arquiteto ou aos especialistas em programas. Esse papel torna-se ainda mais significativo quando o arquiteto contratado para o projeto carece de orientação básica em relação aos programas específicos para os quais a instalação foi planejada. Embora seja sempre melhor contratar um arquiteto que possua experiência suficiente, há situações em que isso não acontece. Nessa ocasião, as contribuições do consultor tornam-se cruciais para o sucesso do projeto.

As considerações básicas na seleção de um consultor em instalações incluem as seguintes:

- Sólida formação educacional;

- Experiência profissional;
- Experiência em planejamento;
- Proximidade do projeto;
- Reputação;
- Habilidade em trabalhar com o comitê de planejamento do projeto, arquitetos, engenheiros e empreiteiros;
- Capacidade de ler e entender plantas e especificações;
- Habilidade em entender programas de atividades e as futuras necessidades desses programas.

### Arquiteto

Um dos membros centrais do comitê de planejamento do projeto é o arquiteto. Como seu papel é de suma importância, tempo considerável deve ser despendido em investigar firmas ou indivíduos interessados no projeto. Na seleção de um profissional, a reputação da firma deve ser levada em conta. É desejável que o arquiteto seja capaz de fornecer exemplos de trabalhos concluídos em projetos similares ao proposto. É importante possuir habilidades inter-pessoais e boa capacidade de integração com membros do comitê de planejamento, consultores e outras pessoas envolvidas no planejamento e na construção do equipamento de lazer. Um aspecto não menos importante na seleção do arquiteto é a localização de sua firma. Há evidente vantagem em selecionar uma firma que esteja localizada próxima ao local do projeto proposto. Além das óbvias razões políticas, a proximidade do local da construção permite visitas frequentes que são convenientes para a adequada supervisão da obra e prevenção de erros construtivos. Sendo a supervisão do projeto parte integrante das funções do arquiteto, é condição altamente desejável a seleção de um profissional com experiência em gerenciamento de projetos.

De forma ideal, o comitê de planejamento do projeto deve participar na seleção do arquiteto. O comitê deve desenvolver uma lista de firmas candidatas que possuam experiência no desenvolvimento de instalações similares em sua área geográfica.

Após selecionar uma firma de arquitetura, um acordo contratual deve ser assinado antes de prosseguir no estágio seguinte do processo de construção. Um contrato legalmente preparado entre a firma de arquitetura e o cliente deve seguir a forma padrão. O contrato deve descrever todas as responsabilidades do arquiteto, as quais são numerosas e vitais. Essas responsabilidades tipicamente incluem, mas não estão limitadas a:

Fase de pré-planejamento, no qual o arquiteto:

- Solicita de todos os grupos de usuários as necessidades da instalação e equipamentos;
- Desenvolve um cronograma para cada estágio do projeto;
- Transforma o documento do programa em um programa de arquitetura ou de construção.

Plano esquemático, no qual o arquiteto:

- Traduz o programa escrito em representação gráfica de um plano de construção;
- Desenvolve e apresenta ideias, considerando o relacionamento entre os espaços e suas funções bem como a acessibilidade da instalação. Demonstra como a instalação satisfará as necessidades na forma como foi definida na reunião de pré-projeto;
- Estuda o terreno, sua topografia, seu relacionamento com a comunidade e com os modelos de tráfego e disponibilidade de utilidades (água, esgoto, energia elétrica, gás,). Determina como a área deve ser desenvolvida;
- Revê os códigos leis e regulamentos aplicáveis, a fim de determinar seus efeitos no projeto.

Desenvolvimento do projeto, no qual o arquiteto:

- Desenvolve o plano geral da instalação uma vez assegurada a aprovação da mais alta autoridade;
- Prepara esboços das elevações e modelos que caracterizem os aspectos visuais do projeto;
- Indica os materiais de construção e descreve suas especificações juntamente com seu valor utilitário, qualidades estéticas, sistemas mecânicos e elétricos.

Licitação, na qual o arquiteto:

- Assiste e lista as empresas nacionais, engenheiros e consultores especializados em instalações de esportes e recreação, obtendo propostas e aprovando contratos;
- Determina com o cliente como o projeto será licitado e quais os empreiteiros qualificados para a licitação;
- Responde a questões levantadas por licitantes, esclarecendo quaisquer aspectos relacionados às especificações;
- Fornece cópias de especificações, documentos e plantas para os empreiteiros, proprietários e a todos que delas necessitem.

Direção da construção, na qual o arquiteto:

- Reúne-se com o cliente e o empreiteiro para definir o projeto e discutir os procedimentos operacionais;
- Emite boletins e modifica ordens para atender às mudanças solicitadas pelo cliente ou aquelas exigidas pelas condições da área;
- Aprova pagamentos aos empreiteiros.

### Outros Profissionais

Outros profissionais que estarão trabalhando no projeto incluem engenheiros civis, estruturais, mecânicos, elétricos e acústicos; especialistas em decoração de interiores, arquitetos paisagistas, especialistas em gramados e empreiteiros (geral, elétrico e mecânico). Esses profissionais podem ser selecionados pelo comitê de planejamento ou a responsabilidade delegada ao arquiteto do projeto.

### A manutenção dos Equipamentos de Lazer

A maioria dos gerentes de manutenção admite que as exigências técnicas e os requisitos práticos para se realizar um trabalho adequado não recebem a devida consideração quando o equipamento de lazer é projetado. Mesmo quando algum cuidado é dispensado na análise de futuros problemas relacionados à manutenção, não é raro que durante a construção modificações de projeto venham anular os planos originais. O construtor mais se preocupa em concluir a obra da maneira mais econômica possível do que com problemas de manutenção ou reparos que venham ocorrer após o prazo de garantia da obra.

Observa-se algumas vezes uma tendência por parte dos arquitetos para priorizar os

aspectos estéticos do projeto, em detrimento da eficiência nos controles de custos no funcionamento e nas operações dos espaços de lazer.

Considerando-se que o maior custo dos equipamentos de lazer aparece ao longo de seguidos anos de operação, é necessário que os profissionais de manutenção (em especial o gerente responsável pela manutenção) participem do seu planejamento. Esses profissionais devem estar envolvidos até a conclusão do projeto.

Pode-se relacionar alguns requisitos técnicos para o adequado funcionamento do setor de manutenção (qualquer que seja sua denominação formal), agrupados em um conjunto de orientações a ser adotado no planejamento e posteriormente na operação e no atendimento dos frequentadores ou usuários, como segue:

- Elaborar guias para o planejamento dos espaços de manutenção no interior do equipamento de lazer;
- Conhecer os tipos de manutenção requeridos e necessários para esse mesmo equipamento;
- Entender as exigências de ordem material e as características dos espaços e instalações que o compõem;
- Identificar estratégias a fim de posicionar racionalmente os locais de manutenção dentro do equipamento de lazer;
- Descrever os cuidados de manutenção a serem considerados no projeto geral dos espaços e instalações componentes.

### **Uma realidade pós-moderna: Estádios e Arenas Multiuso**

O propósito fundamental dos projetos de estádios e arenas mudou radicalmente ao longo da última década. Essas mudanças são tão dramáticas que muitas instalações hoje se tornaram obsoletas. Mesmo aquelas mais recentemente construídas, há cerca de 10 ou 20 anos, estão enfrentando sérios problemas. A ideia básica por trás dessas mudanças é a de que estádios e arenas modernos não são somente locais para se assistir a um evento, mas idealizados para fornecer também ampla experiência de entretenimento. Historicamente, a maioria dos grandes estádios e arenas tem sido subvencionada pela municipalidade ou governos estaduais, ou ainda por faculdades e universidades. Recentemente, essas entidades têm experimentado orçamentos apertados e, mais do que nunca, dependem cada vez menos de fundos públicos. A tendência atual é mais na direção do investimento privado.

A fim de maximizar o retorno de tão grandes investimentos, todo o esforço deve ser direcionado para que a instalação seja capaz de acomodar o maior número possível de

eventos e em diferentes tipos de atividades. Recentes aperfeiçoamentos em projeto concentram-se em otimizar o suporte para cada evento e mudar de um evento para outro da maneira mais rápida possível.

Enquanto algumas instalações mais antigas realizam de oito a dez jogos de futebol por mês ou quarenta jogos de basquete por ano como sua maior fonte de recursos, algumas hoje programam de 250 a 600 eventos por ano, incluindo eventos esportivos, concertos, convenções, feiras de negócios, rodeios, shows de veículos pesados e lutas profissionais. Não é raro que em antigas instalações se leve um dia inteiro para trocar os equipamentos de um evento para outro, enquanto que em uma instalação bem projetada a mudança pode ser realizada em poucas horas. Isto não só proporciona economia de custos de mão-de-obra, como também significa que mais de um evento pode ser realizado num mesmo dia. Vários aspectos de projeto que permitem uma instalação acomodar uma variedade de eventos e rapidamente ser alterada para diferentes configurações incluem:

- Sistemas versáteis de som e iluminação que podem atender a grande variedade de eventos. Estruturas robustas de iluminação que podem ser descidas até o piso a fim de equipá-las com acessórios de som e iluminação para concertos;
- Rampas de descarga que permitem a caminhões leves circularem sobre o piso. Melhor ainda, algumas instalações fornecem acessos no piso para que dois ou mais veículos operem em conjunto, de modo que um pode estar carregando depois de um show enquanto que outro está descarregando para o próximo evento;
- Setores de arquibancadas móveis e versáteis que podem rapidamente modificar a configuração de uma instalação;
- Câmaras fixas posicionadas de tal modo que permitem montagem fácil e rápida de equipamentos de transmissão de TV. Muitas novas arenas são construídas com estúdio de televisão completo que permite que as redes de televisão transmitam um jogo sem necessidade de trazer seus caminhões cheios de equipamentos de produção.

Muitas organizações esportivas vêm realizando uma mudança fundamental na sua missão básica de tentar montar um time vencedor no campo ou na quadra para fornecer, além disso, experiências de entretenimento. Esta mudança de pensamento tem conduzido a muitas inovações de projeto nos estádios e arenas atualmente em construção. Em geral, isto tem causado um movimento em direção à melhoria das instalações, aprimoramento dos serviços, do entretenimento e do conforto dos espectadores. Alguns aspectos das tendências incluem:

- Maximização de conforto para o espectador;

- Instalações para eventos múltiplos e variados;
- Assentos confortáveis;
- Praças de alimentação;
- Monitores de televisão junto a assentos preferenciais;
- Climatização;
- Sistema sonoro de alta qualidade;
- Telões LED , LCD e CRT (2,00 x 2,50m a 8,00 x 28,00m);
- Maior número de toaletes;
- Observação das exigências legais de acessibilidade (por exemplo, dispor de um local para cadeira de rodas a cada 100 assentos);
- Construção de amplas áreas de confluência, acrescentando algumas diferenciadas para atendimento especial: suítes de luxo e acomodações especiais (seat clubs).

Registram-se também interessantes inovações em Materiais e Métodos de Construção:

- Coberturas Retráteis.
- Estrutura em tecidos;
- Estruturas tensionadas;
- Estruturas com suporte a ar;
- Combinação de tensionada com suporte a ar;
- Estruturas a ar temporárias.
- Domos
- Domos a cabo;

- Domos em madeira.

### Instalações Esportivas e Senso de Local – Tendências

Com base em Peter Eisenman (2002), conceituado arquiteto norte americano e diretor do Instituto de Arquitetura e Estudos Urbanísticos em New York, o atual ramo da construção de estádios já não é mais dominado por arquitetos de estádios profissionais. Enquanto há vinte anos as comissões de estádios eram formadas por especialistas em estádios, já não é mais o que ocorre hoje em dia. Por quê?

Primeiro, porque existe receita financeira a ser obtida por meio da cobertura da mídia, sugerindo que os estádios devam se tornar atrações para a comunidade através do estímulo ao turismo, ao comércio e às atividades cívicas. Da mesma forma que as catedrais da Idade Média, as bibliotecas dos finais do século 19 e os museus da segunda metade do século 20, hoje é possível realizar-se um tour arquitetônico pelos estádios à volta do mundo.

Segundo, porque numa época de parques temáticos e eventos de mídia que imitam a realidade em experiências simuladas e que oferecem o mesmo gosto para todos como alguns refrigerantes, nos estádios há maior valorização dos espectadores porque os eventos esportivos são fontes primárias do inesperado e do imprevisível. Este desejo para incerteza tem gerado uma série de eventos simulados, em grande parte evidenciados no fenomenal sucesso dos *reality shows* da televisão, os quais, essencialmente, encenam competições que simulam o esporte. Assim, um dos locais do inesperado - ou do real - é hoje o estádio que ganha importância como um novo ícone, demandando algo mais do que apenas competência técnica para sua construção.

Com a crescente importância do esporte na cultura contemporânea, expandem-se as ligas, o desenvolvimento de times femininos profissionais e novos públicos que incluem mulheres e famílias. O estádio básico que antes atendia antigas ideias estimuladas por esportes masculinos, necessita agora acomodar maiores e mais diversas audiências bem como eventos ao vivo tais como concertos de Rock e convenções. Um estádio projetado com esses propósitos torna-se também fonte produtiva de receita ao oferecer suas instalações para funções fora daquela programação de 20 jogos do time da casa, podendo auferir extraordinária vantagem de seu marketing potencial.

Ainda segundo Eisenman (2002), o simples fato de ser uma estrutura espetacular não oferece ao grande estádio condições de competir com os tipos de imagem de mídia que podem ser instantaneamente divulgadas e vistas ao redor do mundo. A imaginação e a representação arquitetônica devem responder a essas mudanças. Ao considerar um novo estádio, é mais importante construir não apenas um estádio útil e funcional, mas um novo tipo de experiência e um novo tipo de símbolo.

Os clássicos e solitários objetos do passado, os quais eram então entendidos como símbolos de poder, já não mais o são. O simbolismo de formato estático e hierárquico já não se apresenta tão sugestivo. Neste século 21, a forma dos estádios deve expressar uma

simbologia dinâmica, plástica, fluente e orgânica: uma imagem de mobilidade e movimento que se distancie ao mesmo tempo do símbolo de estádio como forma centralizada de poder para tornar-se um local de comprometimento ambiental e ecológico.

Em uma situação urbana, várias necessidades importantes devem ser exploradas. Primeiramente, a oportunidade de integrar o estádio com um projeto de desenvolvimento cívico e comercial, no qual se possa acrescentar hotel, escritórios e shopping. Os benefícios da mídia e o apreço que tal projeto tem condições de gerar não podem ser mensurados monetariamente. Entretanto, os benefícios do projeto do estádio e suas acomodações de suítes, áreas convivência e pontos de venda podem ser medidos em função das receitas que proporcionam.

O desafio então é construir de um estádio que seja um ícone civil integrado com o ambiente em sua volta, e que possa até mesmo não parecer de imediato com um estádio, mas que sugira uma nova experiência conceitual tanto interna como externamente. A era de um estádio visto como objeto solitário e isolado em um parque pertence ao passado. O que se aspira hoje é a imagem de um estádio que tire partido de sua própria localização, integrando-se à paisagem urbana de forma contínua, nova e vital.

*Nota: Resumo extraído do capítulo elaborado pelo autor e intitulado Legado de Megaeventos Esportivos Sustentáveis: A Importância das Instalações Esportivas, sub-título Instalações esportivas e senso de local (pag 113), do livro Legados de Megaeventos Esportivos, organizado em parceria do Ministério do Esporte com o Conselho Federal de Educação Física e apoio do SESI DN, SESC Rio e Universidade Gama Filho RJ (2008).*

## REFERÊNCIAS

BAHIA, M. C., e FIGUEIREDO, S.L. **Planejamento e Gestão Pública do Turismo e do Lazer**. 1. ed. Belém: NAEA, 2016. 445 p.

BONNENFANT, R. *Équipements Sportifs et Socio-Éducatifs*. 1. ed. Paris: Le Moniteur, 1993. 380 p.

EISEMANN, P. *Instalações Esportivas e Senso de Local – Tendências. Architecture and International Sporting Events: Future Planning and Development*. Lausanne: The Second Joint Conference, organized by the International Olympic Committee and the International Union for Architects Sport and Leisure Programme, 2002. p. 105.

LENK, M. **Administração da Educação Física e Desporto**. 1. ed. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1941.

PINA, L.W. **Planejamento de Equipamentos de Lazer**. 1. ed. São Paulo: Perse, 2014. 206 p.

RIBEIRO, F. T. Legado de megaeventos esportivos sustentáveis: a importância das instalações esportivas. In: DACOSTA, L. P. et al. **Legado de megaeventos esportivos**. Brasília: Ministério do Esporte e Turismo, 2008. p. 107-116.

RIBEIRO, F.T. **Novos Espaços para Esporte e Lazer: planejamento e gestão de instalações**

para esportes, educação física, atividades físicas e lazer. 1. ed. São Paulo: Ícone, 2011. 312 p.

SAWYER, T. H. **Planning Areas and Facilities for Health, Physical Education and Recreation**. 13. ed. Urbana (IL): Venture Publishing, 2013. 502 p.

### Endereço para correspondência

Alameda Cambará, 727- Residencial 12 - Alphaville  
Santana de Parnaíba SP, CEP 6539-040  
Telefone: (11) 4153-2954  
E-mail: fernando@planesporte.com.br



**Recebido em:**  
11/03/2017  
**Aprovado em:**  
26/03/2017