

ARQUIVO 3

Uma Análise Preliminar da Ocupação e Percepção dos Impactos Sócio-Ambientais no Turismo de Segunda Residência

Eduardo Trindade Bahia¹, Jersone Tasso Moreira Silva², Luiz Antonio Antunes Teixeira³

¹Doutor, Professor do Mestrado em Turismo e Meio Ambiente. Centro Universitário UNA. E-mail: eduardo.bahia@una.br

²Doutor, Professor do Mestrado em Turismo e Meio Ambiente do Centro Universitário UNA. E-mail: jersone.tasso@una.br

³Doutor, Professor do Mestrado em Turismo e Meio Ambiente do Centro Universitário UNA. E-mail: luiz.antonio@una.br

Resumo

O presente estudo tem por objetivo fazer um levantamento preliminar das principais teorias que envolvem os impactos sócio-ambientais e a percepção de qualidade no turismo de segunda residência. Considerou-se, em termos de teoria, a Avaliação Pós-Ocupação (APO) e a Teoria Analítica do Fator como suportes para análise dos impactos no Condomínio Canto das Águas no Município de Rio Acima, MG.

Palavras-chave: avaliação pós-ocupação, teoria analítica do fator, turismo, segunda residência

A Preliminary Analysis of Occupation and Social-Environmental Impact Perception on Second-Residence Tourism

Abstract

The objective of this study is to make a preliminary research on the theories that involve the socio-environmental impacts and the quality perception of second-residence tourism. It was considered, in terms of theory, the Post Occupation Evaluation and the Factor Analytical Theory as supports for the impact analysis at Canto das Águas Condominium located in Rio Acima County, MG.

Keywords. post-occupation evaluation, the factor analytical theory, tourism, Second residence

Introdução

Atualmente as principais preocupações em relação ao meio ambiente centram-se nos impactos resultantes das atividades econômicas desenvolvidas em determinado espaço e as possíveis degradações ambientais provenientes destas atividades. Tais impactos levam ao conceito de turismo sustentável o qual é um fenômeno dos anos 90 embora as origens do conceito de desenvolvimento sustentável convivam conosco há muitos séculos (SWARBROOKE, 2000).

Como se pode observar, os estudos dessa natureza são complexos, devido ao caráter multidisciplinar que envolve um elevado número de variáveis, além das políticas características do meio ambiente. A importância relacionada ao turismo sustentável trás também uma grande contribuição no sentido de preservar o meio ambiente de áreas naturais próximas dos grandes centros, ou seja, de condomínios residenciais de segunda residência como é o caso do Condomínio Canto das Águas, MG.

O principal objetivo deste estudo é levantar, preliminarmente, a bibliografia referente à Avaliação Pós-Ocupação (APO) de segunda residência, assim como aplicação da Análise Fatorial como técnica de análise multivariada para avaliação da percepção de qualidade ambiental no condomínio de segunda residência Canto das Águas.

Os objetivos específicos são:

- Analisar o APO como método de avaliação de condomínios de segunda residência;
- Descrever a situação ambiental do Condomínio Canto das Águas desde de sua implantação e identificar os impactos sócio-econômicos na região.
- Identificar os fatores que facilitam e bloqueiam a melhoria da qualidade ambiental em projetos turísticos de segunda residência.

Estes objetivos vêm da necessidade de avaliações de projetos turísticos com a finalidade de adquirir subsídios para planejamentos e execuções de futuros projetos. Isto contribuirá com o desenvolvimento de uma estrutura turística apropriada no país.

Metodologia

As etapas de realização do estudo são:

- a) Etapa inicial quando far-se-á pesquisa bibliográfica sobre os temas turismo de segunda residência e percepção ambiental. Deve-se destacar a escassez de trabalhos acadêmicos nas áreas citadas e a importância da atualização do estado da arte do caso em estudo;
- b) Descrição geral do processo de implantação do condomínio quando serão levantadas as ações propostas e os principais agentes do processo. Serão descritas as pessoas e empresas que tiveram e que tenham participações relevantes na implantação do projeto do condomínio e estabelecido contatos para futuras entrevistas.
- c) Pesquisa sobre a satisfação de Condomínios atuais: esta etapa se dividirá em três fases.
Fase 1 Elaboração dos questionários.
Fase 2 - Constituição do grupo responsável para aplicação.
Fase 3 Aplicação
- d) Tratamento dos dados da pesquisa e resultados finais: avaliação dos questionários quando os dados obtidos serão processados e utilizados nas análises conclusivas.

Contudo, em razão desse ser um estudo preliminar não serão realizadas todas as etapas, apenas as duas iniciais.

Revisão Bibliográfica

O turismo de segunda residência

O turismo de segunda residência no Brasil caracteriza-se pela escassez de trabalhos científicos e acadêmicos que tratam do tema e até mesmo pela falta de uma conceituação precisa sobre este fenômeno. Estes fatores dificultam e geram um círculo vicioso que impedem que um assunto de grande impacto ambiental econômico e social seja entendido com a seriedade necessária ao desenvolvimento político municipal e regional.

Os condomínios de segunda residência são situados em posição estratégica em relação a um grande centro emissor de turistas. Geralmente em locais de grandes belezas cênicas e em ecossistemas frágeis tendem a impactar negativamente a região na qual está inserido. Do ponto de vista ambiental podem causar deterioração de recursos naturais (principalmente solo, vegetação e água) comprometendo a qualidade de vida dos residentes nesses condomínios e da população local das áreas limítrofes. Como são

fechados também impedem ou dificultam que esta população usufrua os atrativos naturais existentes em seus domínios. Outras distorções são frequentemente causadas pelos condomínios de segunda residência, ou seja: especulação imobiliária, apropriação de áreas rurais tradicionais, subemprego para população local, segregação, etc.

A residência secundária ou segunda residência é um tipo de hospedagem vinculada ao turismo de fins de semana e de temporadas de férias. Apesar da sua histórica e intensa expansão em escala mundial, a segunda residência ainda é um fenômeno pouco estudado e conhecido, que padece da falta de uma base sólida de reflexões teóricas e estudos empíricos das suas mais diversas repercussões sócio-espaciais nos diferentes lugares do mundo (ASSIS, 2003).

Apoiada numa restrita bibliografia estrangeira exclusiva sobre segunda residência, Tulik (1995) citada por Assis (2003) se lança no desafio de, a partir do conhecimento das características observadas em outros países, analisar os aspectos conceituais dessa modalidade de alojamento turístico em função da realidade brasileira, especificamente a paulista, seu objeto de estudo. Tulik (1995) conceitua residência secundária como "...um alojamento turístico particular, utilizado temporariamente, nos momentos de lazer, por pessoas que têm seu domicílio permanente num outro lugar".

A residência secundária pressupõe a disponibilidade de uma renda excedente, pois implica em custos com a compra do terreno, construção do imóvel (quando não se compra o imóvel construído), impostos, manutenção e meio de transporte para o deslocamento pendular (geralmente, automóvel particular). Estes fatores fazem da segunda residência uma modalidade de alojamento turístico elitista, símbolo de *status* social, característica das camadas sociais altas e, na sua grande maioria, média. Para esta última camada a falta de maior disponibilidade financeira e de tempo livre para o aproveitamento das férias com a família em grandes viagens pelo mundo, torna a segunda residência uma importante alternativa de lazer, devido à economia de tempo (de trabalho) e, sobretudo, de dinheiro. Além de um alojamento como alternativa de lazer turístico, a residência secundária é uma opção de investimento (ASSIS, 2003).

As residências secundárias se localizam, geralmente, ao redor das grandes metrópoles e em locais de grandes belezas cênicas. Quando existem meios de transporte de qualidades e vias acesso transportes elas podem se espraizar por distâncias maiores (ASSIS, 2003). Para Soneiro (1991), em muitos casos as segundas residências têm proporcionado benefícios para o meio rural. Muitos povoados ameaçados de morte natural irremediável, como consequência do envelhecimento causado pelo êxodo rural, têm recebido uma importante injeção econômica devido a esse tipo de investimento. Como efeitos negativos, podemos destacar as elevadas densidades populacionais que acompanham a proliferação de segundas residências, a padronização dos modos e estilos de construção até a destruição da paisagem rural/natural preexistente - tanto no litoral, como na montanha ou no campo.

Admite-se, segundo Tulik (2000), existir uma relação entre centros emissores de turistas de segunda residência e centros urbanos desenvolvidos (e/ou industrializados), em torno dos quais se definem os centros receptores. Considerando o Sudeste do Brasil, Minas Gerais tem participação regional de 19,06% dessa forma de alojamento turístico, atrás

dos estados de São Paulo, com 52,28%, Rio de Janeiro com 24,36% e adiante Espírito Santo com 4,30%.

Jacob (2005) descreve sobre o mercado de imóveis residenciais turísticos, mercado este muito próximo do mercado de imóveis de segunda residência, afirmando que levantamentos atuais "nos mostram que 5% dos europeus que visitam o Brasil são proprietários de imóveis próprios - há seis anos este número era inexpressivo; que em quatro anos quintuplicou o número de portugueses com imóveis no Brasil". A procura de estrangeiros por imóveis no país provocou significativo aumento do número de vôos regulares e charters da Europa para as capitais nordestinas e pode ser comprovada pelo percentual de "...40% dos imóveis residenciais vendidos no Ceará em 2004 foram para estrangeiros e que no Rio Grande do Norte, este percentual foi de 35%" (JACOB, 2005).

O Estado de São Paulo é o maior centro de turismo de negócios do Brasil, sendo a capital o maior emissor nacional e internacional do Brasil, seguido do Interior do Estado. A capital tem atualmente uma super oferta de hospedagem, cerca de 60.000 Uhs o que reduziu substancialmente a taxa de ocupação e as tarifas praticadas na cidade afirma Jacob (2005) que identifica carências em locais próximos, os "destinos turísticos de lazer, como no litoral e em destinos campestres e serranos, há oferta precária de hospedagem e condições de crescimento".

A APO aplicada ao controle da qualidade do ambiente urbano

Uma metodologia para avaliar a eficácia de determinado ambiente foi proposta por Zimring (1990), a qual denominou Avaliação Pós Ocupacional (APO). Ornstein & Bruna (2004) descreve, analisa e debate as possibilidades, vantagens e desvantagens de aplicação da Avaliação Pós-Ocupação (APO) no controle (monitoramento) da qualidade ambiental urbana e os avanços ocorridos nesse sentido até o início do século XXI.

A qualidade ambiental urbana pressupõe o controle de alterações resultantes das atividades humanas que, conforme o art. 10 da Resolução n. 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), afetem: "a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais. Como se observa, pode-se dizer que essas atividades estão vinculadas ao comportamento dos usuários dos ambientes construídos edificações, estruturas urbanas com seus espaços abertos de uso público que por esse próprio comportamento podem estar modificando o meio construído ou suas qualidades físicas, químicas e biológicas".

A APO atua no campo das pesquisas aplicadas em arquitetura e urbanismo, é um conjunto de métodos e técnicas para a avaliação de desempenho de ambientes urbanos no decorrer do uso mas não exclusivamente estes, tanto do ponto de vista dos especialistas no assunto, visando colher e obter resultados sobre o desempenho ambiental físico, como do ponto de vista do usuário final desse ambiente. As análises sobre o desempenho físico dos ambientes em estudo são então cruzadas com as opiniões e níveis de satisfação desses usuários, obtendo-se, assim, diagnósticos que realimentam

com recomendações o redesenho do próprio estudo de caso e futuros projetos semelhantes. Nesse mesmo direcionamento, na medida em que os dados decorrentes de diversas APOs são aplicados em contextos urbanos semelhantes podem ser sistematizados, configurando-se bancos de dados com diagnósticos e recomendações que podem ser disponibilizados aos tomadores de decisões, para intervenções - ou não - no meio ambiente, muito próximas às efetivas necessidades tanto dos usuários como do alcance da sustentabilidade ambiental.

A APO teve origem conceitual e teórica na Europa e nos EUA, sobretudo na década de 1960, com os estudos realizados no campo da psicologia ambiental para verificação dos impactos na qualidade de vida dos moradores dos grandes conjuntos habitacionais construídos no pós Segunda-Guerra Mundial, como resposta ao significativo déficit de moradias.

A Avaliação Pós-Ocupação, como descreve Roméro & Ornstein (2003), diz respeito a uma série de métodos e técnicas que diagnosticam fatores positivos e negativos do ambiente no decorrer do uso, a partir da análise de fatores socioeconômicos, de infraestrutura e superestrutura urbanas dos sistemas construtivos, conforto ambiental, conservação de energia, fatores estéticos, funcionais e comportamentais, levando em consideração o ponto de vista dos próprios avaliadores, projetistas e clientes, e também dos usuários. A Figura 1 mostra a aplicação do APO.

No Brasil, de um modo geral, pontos importantes implícitos em sistemas de controle de qualidade, tais como manutenção e defesa do consumidor, não estão sendo levados em conta pelos profissionais. Este fato pode ser devido ao desconhecimento do que ocorre no ambiente construído (seja este edificado ou área livre) no decorrer do uso, no que se refere tanto ao desempenho físico quanto à satisfação do usuário, ou, ainda, no que se refere ao atendimento das suas necessidades. O levantamento, a análise e as recomendações extraídas desses dados, que visam realimentar o próprio estudo de caso bem como futuros projetos são um instrumental de controle de qualidade que pode ser colocado em prática por meio da metodologia de APO.

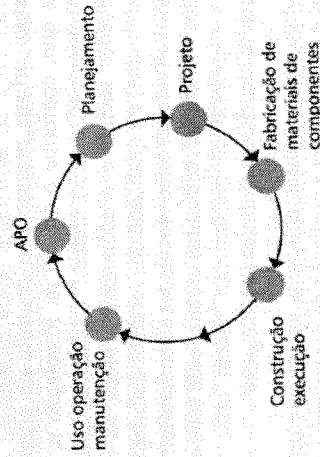


FIGURA 1: Aplicação do APO (ROMÉRO & ORNSTEIN, 2003)

Desde a década de 60, portanto, passa-se a verificar a relevância da aplicação da APO como mecanismo realimentador de controle de qualidade ou de desenvolvimento de

projetos complexos e/ou populações especiais (ex.: aeroportos, shopping centers, ginásios de esportes, hospitais, asilos, estabelecimentos penais, parques) e/ou implementados em larga escala e repetitivamente (ex.: conjuntos habitacionais, escolas, postos de saúde).

Iniciam-se, assim, de forma sistemática, as pesquisas sobre o desempenho físico dos ambientes voltadas para a qualidade destes, ou seja, para o atendimento às necessidades dos usuários.

Roméro & Ornstein (2003) afirmam que a APO se distingue das avaliações de desempenho "clássicas" formuladas nos laboratórios dos institutos de pesquisa, pois considera fundamental também aferir o atendimento das necessidades ou o nível de satisfação dos usuários, sem minimizar a importância da avaliação de desempenho físico ou "clássica". APO tem grande validade "ecológica", pois faz análises, diagnósticos e recomendações a partir dos objetos de uso, in loco, na escala e tempo reais.

Uma das grandes demandas aos arquitetos e urbanistas continua sendo o projeto e a construção de conjuntos habitacionais de interesse social. Nesses casos, pode-se dizer que há uma premência em se terem projetos completos, isto é, que incluam também os espaços abertos, tanto em termos de projeto como de espaço construído.

Tratamento estatístico

A metodologia a ser adotada será uma adaptação do Modelo ECOSERV adotado no trabalho de Khan (2003). O Modelo ECOSERV é por sua vez uma adaptação do Modelo SERVQUAL desenvolvido por Parasuraman, Berry & Zeithml (1986, 1988, 1991). Tais modelos se referem à mensuração quanto às expectativas de prestação de serviços que o cliente acredita que deveria receber de um prestador de serviços.

O Modelo ECOSERV diferencia do SERVQUAL no sentido de que o primeiro adota seis dimensões (fatores) subdivididos em 30 itens enquanto que o segundo adota cinco dimensões (fatores) subdivididos e 22 itens. Vale lembrar que o Modelo SERVQUAL iniciou com 10 dimensões e por motivo de *overlapping* foi reduzido para 5 dimensões. A diferença entre os dois modelos aparece ainda no que diz respeito ao tema estudado, ou seja, o primeiro analisa aspectos voltados para o ecoturismo enquanto que o segundo avalia serviços prestados por empresas de forma geral.

A diferença entre o estudo realizado por Kahan (2003) e a pesquisa em questão está no fato de que o objeto da pesquisa não é sobre os serviços prestados para o ecoturismo, mas avaliar a percepção ambiental dos residentes de um condomínio residencial, que não visa o lucro, mas que está, no meio ambiente, o seu principal atrativo. Adotou-se, para a pesquisa, 35 itens e seis dimensões.

Os testes adotados na pesquisa foram o Teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett. O Teste KMO avalia a adequação do tamanho da amostra para a análise que se pretende realizar, ou seja, quanto mais próximo de 1 mais adequada será o tamanho da amostra. No caso do Teste de Esfericidade de Bartlett o que se observa é o valor de *Sigma* menor do 0,05. Segundo Kahan (2003), um coeficiente alfa de 0,70 ou maior é considerado ser adequadamente confiável para a análise do grupo de dados.

Modelo Algébrico de Análise Fatorial sustenta as análises desenvolvidas no presente trabalho (ver DARLINGTON, WEINBERG, & WALBERG, 1973). Amend et al. (2002), demonstraram a viabilidade de empregar técnica estatística multivariada da Análise Fatorial para avaliação do Mercado Ecoturístico ao realizar pesquisa na comunidade da Barra do Superagui no Parque do Superagui Paraná. A pesquisa avaliou: atividades de interesse, percepção do local e motivação dos ecoturistas e cobriu 21 atividades de interesse que foram agrupadas em seis fatores. De forma semelhante, avaliaram-se 15 variáveis sobre a percepção do local, o que resultou também em seis fatores. Finalmente forma avaliadas 10 variáveis de motivação, que resultaram em três fatores. Os autores concluíram que a Análise Fatorial pode ser utilizada como suporte na determinação das características do mercado ecoturístico, não dispensando, no entanto, outras análises para a definição de modelos de desenvolvimento do ecoturismo.

Teoria Analítica do Fator

O ponto central da teoria analítica do fator é o postulado da existência de um atributo interno. Um atributo interno é dado como sendo uma característica não observada das pessoas que diferenciam em extensão e grau. Atributos internos são mais importantes se comparados com os atributos de superfície. Em outras palavras, esses atributos não são diretamente medidos. Os atributos internos se referem comumente como sendo fatores ou variáveis latentes.

Os atributos internos podem ser considerados como constructos hipotéticos. Não são considerados como sendo necessariamente reais ou concretos. Na verdade são constructos que podem ser usados para entendimento do fenômeno observado. As influências de um atributo interno em um atributo de superfície é tido como linear.

A partir desse momento é melhor esclarecer as diferenças entre os três tipos de atributos internos. O primeiro tipo é chamado de fator comum, e é definido como sendo um atributo interno que afeta mais do que um atributo de superfície em um conjunto selecionado. O segundo tipo de atributo interno se chama fator específico onde cada um influencia apenas um dos atributos de superfície e em qualquer um dos conjuntos selecionados. Existe ainda um terceiro atributo interno que influencia um atributo de superfície o qual é chamado de erro de mensuração da observação de cada atributo de superfície. Esses erros de mensuração são representados na teoria dos fatores como sendo fatores adicionais. O erro de mensuração de fator surge devido a eventos não sistemáticos que influencia a mensuração dos atributos de superfície.

A extensão desses conceitos da teoria analítica do fator pode ser vista na covariância entre os atributos de superfície. É comumente observado que os atributos de superfície dentro de qualquer domínio tende a ter uma correlação entre si e a vários graus.

De acordo com a teoria analítica do fator, tal correlação se deve a influência dos fatores comuns. Deve-se observar ainda que fatores únicos não geram tal correlação. Assim como, fatores específicos e erros de mensuração não geram correlação entre os atributos de superfície.

Nesse sentido, o princípio básico da teoria analítica do fator é hipotetizar, em um dado domínio, se existirá um número pequeno de fatores comuns que influenciariam o vasto potencial dos atributos de superfície. As variações nos atributos de superfície são

atribuídas, em parte, a variações nos fatores comuns. Covariância nos atributos de superfície é atribuído à dependência dos atributos de superfície com alguns dos fatores comuns.

A análise fatorial é uma técnica de análise multivariada que se baseia na obtenção de fatores e escores através de variâncias e covariâncias (MORVAN, 1996). O campo da análise fatorial inclui tanto a teoria sobre a elaboração de constructos como a dinâmica no qual o fenômeno é observado.

O objetivo da análise fatorial é descobrir um padrão simples no padrão de relações entre as variáveis. Em particular, procura-se encontrar se as variáveis observadas podem ser explicadas largamente ou inteiramente em termos de um número pequeno de variáveis chamadas de fatores. A análise fatorial tem como principais aplicações a redução no número de variáveis e detecção de estruturas na relação entre variáveis, ou seja, classificação das variáveis.

Os componentes principais e a análise comum do fator estão frequentemente sob o subscrito da análise fatorial. Apesar de se basearem em diferentes modelos matemáticos pode-se usar a mesma base de dados podendo gerar resultados similares. Esses procedimentos são frequentemente usados em análise de dados exploratórios. Tal procedimento estuda a correlação entre um grande número de variáveis quantitativamente inter-relacionadas agrupando-as em alguns fatores ou dimensões.

O empreendimento

A seguir descreve-se a trajetória de implantação do Condomínio Canto das Águas baseado-se em Brandt (1991) e Condomínio (2000).

O projeto do Condomínio Canto das Águas foi lançado em 1992. Localizado junto à cidade de Rio Acima (MG), a 35 km de distância de Belo Horizonte, onde a região é cortada por uma linha férrea que parte de Belo Horizonte e chega a Ouro Preto e Mariana, duas das principais cidades históricas de Minas Gerais. A Figura 2, a seguir, mostra a localização do Condomínio e como pode ser observado, o mesmo está inserido em uma área que pertence simultaneamente a APA Sul e a APA do Córrego do Mingú.

A empresa responsável pelo projeto foi Paineira Urbanização Ltda. O projeto arquitetônico ficou a cargo do arquiteto José Carlos Manetta e o projeto de impacto ambiental a cargo da Brandt Meio Ambiente.

A comunidade recebeu o projeto de uma forma conflitiva. Uma parte desta comunidade acreditava nos benefícios, principalmente na previsão de criação de 500 novos empregos. A outra parte propagava que os impactos ambientais advindos com implantação do condomínio poderiam ser catastróficos para o meio ambiente local.

A empresa responsável pelo Condomínio Canto das Águas investiu a quantia de US\$ 5 milhões em 1992, com a intenção de criar um condomínio residencial de alto luxo e posteriormente transformá-lo num complexo de turismo ecológico. O condomínio ocupa uma área de 250 hectares, foi inaugurado em 1993 com as vias abertas e encascalhadas, drenagem pluvial, água tratada e sistema de iluminação pública. Com o

total 686 lotes, a um preço de referência de US\$ 15 (Cr\$ 252 mil, dólar comercial em 05/02/1993) o metro quadrado o empreendimento teve boa aceitação por parte do mercado.

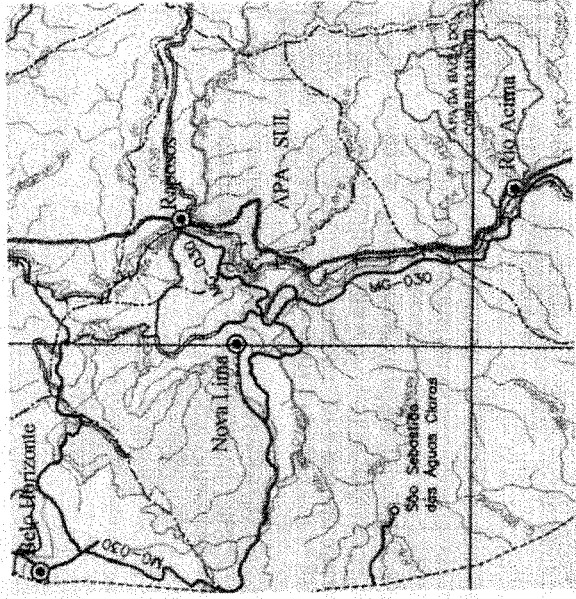


FIGURA 2. - Localização do Condomínio Canto das Águas.

O empreendimento está localizado na bacia do Rio Mingü, uma região de montanha com temperatura média entre 20 e 22 °C e altitude entre 850 e 1.100 metros. Dentro da área há quatro cachoeiras, um lago artificial com espelho de 160 mil metros quadrados cercados por 3 quilômetros de trilha para corrida e passeios de bicicleta e uma reserva florestal legalmente constituída de 1 milhão de metros quadrados. O objetivo era aproveitar as belezas naturais da região para garantir aos condôminos tudo o que é típico da zona rural, somado a uma completa infra-estrutura de serviços.

No clube do condomínio, além de piscina com cascata, há um campo de futebol oficial, um campo de futebol soquete, duas quadras de futebol de salão, uma de *squash*, oito de peteca, duas de vôlei, uma de basquete e cinco de tênis, uma delas preparada para competições oficiais. Junto ao clube está instalado um conjunto de baias para até cinquenta cavalos, com picadeiro para adestramento dos animais e uma pista de hipismo, além dos usuais salões de jogos, sauna, bar e restaurante.

O projeto arquitetônico do condomínio previa uma área de 70 mil metros quadrados para a instalação de um complexo com hotéis horizontais, SPA e outras atividades do gênero.

O planejamento ambiental

O projeto de impacto ambiental do condomínio ficou a cargo da Brandt Meio Ambiente, empresa especializada que previu uma infra-estrutura com quatro tanques de alevinagem para criação de espécies de peixe da região, horto florestal e uma fazenda-modelo com curral e estábulo para ordenha das vacas. Na fazenda, que ocupa 40 mil metros quadrados, há instalações para beneficiamento do leite, com queijaria e tratamento e reaproveitamento do estercor (BRANDT, 1991).

O empreendimento pretendeu atender a uma exigência do homem moderno, que tem como traço principal em seu perfil, a busca de uma vida saudável e preservacionista.

Os estudos iniciais foram realizados por engenheiros florestais e biólogos e complementados por uma equipe formada por 14 especialistas, entre botânicos, zoologistas, sociólogos, engenheiros, economistas, geólogos. O trabalho da equipe consistiu em identificar a fauna, flora e águas da região, e preparar um diagnóstico, não só ambiental, mas também social.

O levantamento contribuiu para conhecer o quadro característico da botânica, aves, fauna, peixes e qualidade biológica das águas e serviu de parâmetro para se detectar qualquer alteração do ecossistema da região. Previa-se que depois de implantado, o Canto das Águas iria elevar o número de árvores nativas, devido às mudas produzidas no viveiro planejado para o condomínio. A Brandt estabeleceu um paisagismo ecológico usando as espécies nativas identificadas no levantamento e incentivou formação de canteiros centrais das ruas com matas originais.

Os trabalhos realizados no local pela Paineiras Urbanização tocaram apenas em áreas de campo, pastagem e reflorestamento de eucalipto, o que não poderia deixar de ser, já que o contato com um meio ambiente nativo era a necessidade maior dos futuros condôminos. Previu-se que os impactos negativos que poderiam ocorrer com a ocupação seriam anulados com projetos baseados em estudos ecológicos.

A proposta inicial era que os proprietários e as escolas da região recebessem uma cartilha informando sobre as plantas e suas relações com a fauna. Essas cartilhas deveriam conter informações e fotografias de todas as espécies que habitam a bacia do Mingü. Dentro desse trabalho educativo estava o projeto de trilhas, para educação ecológica dos condôminos e visitantes.

A preocupação dos empreendedores com os habitantes de Rio Acima também foi grande. Por isto planejou-se implantação de um projeto de complexo turístico, que iria valorizar e especializar a mão-de-obra local. Este projeto incluía hotel fazenda, Spa e reformulação da malha ferroviária que liga Rio Acima a Itabrito, Ouro Preto e Mariana, com a restauração de um vagão da rede ferroviária nos moldes do império, proporcionando um passeio turístico diferente, rico em detalhes e charme.

Conclusões

Como estudo preliminar o presente estudo apresentou, por meio da bibliografia relevante, a viabilidade na avaliação de impactos sócio-ambientais e de percepção de qualidade no turismo de segunda residência. Tal estudo contribuirá para a melhoria na qualidade de vida valorizando o espaço comunitário, além de auxiliar a direção responsável pela administração do condomínio no planejamento sócio-ambiental do mesmo.

Tem-se ainda que, o levantamento, a análise e as recomendações extraídas desse estudo realimentarão o próprio estudo de caso, bem como futuros projetos que servirão de instrumental de controle de qualidade que pode ser colocado em prática por meio da metodologia de APO.

A metodologia APO aplicada na avaliação da percepção ambiental dos moradores do Condomínio Canto das Águas será de grande utilidade para compreender a qualidade de vida em espaços comunitários. Pode-se com isto estimular melhorias ambientais que valorizam estes espaços e preservem os recursos naturais existentes.

Referências

- AMEND, Marcos; SILVA, João Carlos Garzlel Leodoro; NIEFER, Inge Andréa; MARTINS, Gilson. A utilização da análise fatorial para a determinação das características do mercado ecoturístico. *Turismo: Visão e Ação*, ano 4, n.10, p.27-41, out-2001/mar-2002.
- ASSIS, Lenilton Francisco de. Turismo de segunda residência: a expressão espacial do fenômeno e as possibilidades de análise geográfica. *Revista Território*, Ano VII, n. 11, 12 e 13 - set./out., 2003.
- BRANDT MEIO AMBIENTE. Condomínio Canto das Águas Estudo de Impacto Ambiental / Plano de controle ambiental Volumes I e II; Relatório de impacto Ambiental (RIMA). Belo Horizonte, 1991.
- CONDOMÍNIO CANTO DAS ÁGUAS Normas do uso e ocupação do solo, posturas e preservação do meio ambiente do Condomínio Canto das Águas. Rio Acima, 2000.
- DARLINGTON, R. B., SHARON, W., HERBERT, W. Canonical variate analysis and related techniques. *Review of Educational Research*, p. 453-454, 1973.
- FICK, G., RITCHIE, J. Measuring service quality in the travel and tourism Industry. *Journal of Travel Research*, v. 30, n. 2, p. 2-9, 1991.
- HAIR, J.; ANERSON, A.; TATHAM, A. & BLACK, W. *Multivariate data analysis with readings*. New York, New York, 1991.
- JACOB, C. S. C. Perspectivas do mercado hoteleiro e residencial turístico brasileiro. Disponível em: <http://www.etur.com.br>. Consultado em 23 de maio de 2005.
- KHAN, M. ECOSERV: Ecotourist's quality expectations. *Annals of Tourism Research*,

v. 30, n. 1, p. 109-124, 2003.

KNUTSON, B., STEVENS, P. WULLAERT, C., PATTON, M., & YOKOYAMA, F. LODGSERV: A service quality index for the Lodging Industry. *Hospitality Research Journal*, v. 14, n. 2, p. 1-16, 1990.

MORVAN, R. P. *Técnicas de análise multivariada*. São Paulo: UNICAMP, 1996 (apostila).

ORNSTEIN, S. W.; BRUNA, G.C. Uma Abordagem Interdisciplinar: Avaliação Pós-Ocupação

e Impacto Ambiental. In: *Curso de Gestão Ambiental*. Editado por: PHILIPPI JR., A.; ROMERO, M. A.; BRUNA, G. C. São Paulo: Manole, 2004. p. 1001-1018.

PARASURAMAN, A. L.; BERRY, L.; & ZEITHAML, V. Servqual: A multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Working paper*. Cambridge: Marketing Science Institute, 1986.

PARASURAMAN, A. L.; BERRY, L.; & ZEITHAML, V. Servqual: A multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, v. 64, p. 12-40, 1988.

PARASURAMAN, A. L.; BERRY, L.; & ZEITHAML, V. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing*, v. 67, p. 420-447, 1991.

ROMERO, Marcelo de Andrade; ORNSTEIN Sheila Walbe (Coord./eds). Avaliação Pós-Ocupação: Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social. Porto Alegre: Coleção HABITARE/FINEP, 2003

SONEIRO, J.C. *Aproximación a la geografía del turismo*. Madrid: Editorial Síntesis S.A., 1991.

STEVENS, P.; KNUTSON, B.; & PATTO, M. DINESERV: A tool for measuring service quality in restaurants. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, v. 36, n. 2, p. 56-60, 1995.

SWARBROOKE, J. *Turismo Sustentável* (VOL. I, II, III e V). São Paulo: Aleph, 2000.

TULIK, O. Residências secundárias no Estado de São Paulo Identificação de centros emissores de demanda. In: *Turismo: Teoria e prática*. Organizado por LAGE, B. H. G. e MILONE, P.C. São Paulo: Atlas, 2000. p. 196-205.

ZIMRING, C.M. Evaluation of designed environments: methods for pos-occupancy evaluation. In: *Methods in environmental and behavioral research*. Editado por BECHTEL, R.B.; MARANS, R.W.; MICHELSON, W. Florida: Robert E. Krieger