7 a 10 de outubro/2008 Fortaleza - CE

ISBN: 978-85-89478-27-4

ANÁLISE DO MATERIAL PROMOCIONAL DE VENDAS DE IMÓVEIS RESIDENCIAIS EM FORTALEZA/CE

George Silva Costa (1); Thais da Costa Lago Alves (2); José de Paula Barros Neto (3)

- (1) Mestrando, Programa de Pós-Graduação em Estruturas e Construção Civil, UFC e-mail: georgesilvacosta@yahoo.com.br
- (2) Professora, Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil, UFC, thaiscla@ufc.br
- (3) Professor, Departamento de Engenharia Estrutural e Construção Civil UFC, jpbarros@ufc.br

RESUMO

Proposta: O aumento da concorrência entre as empresas de construção decorrente de mudanças estruturais na economia brasileira nos últimos anos vem tornando premente as questões relativas ao uso do marketing como forma de oferecer produtos mais adequados às necessidades dos clientes. Para isso, existe o composto de marketing que consiste em um conjunto de itens que a empresa usa para atingir seus objetivos de marketing no mercado-alvo, que é tradicionalmente dividido em preço, produto, praça (distribuição) e promoção. Método de pesquisa/Abordagens: Diante do exposto, realizou-se uma pesquisa para analisar o material promocional de lancamentos de empreendimentos residenciais a partir da coleta de folders em pontos de vendas (stand de vendas), construtoras, jornais de grande circulação e semáforos em que se verificou a existência de informações relativas aos quatro itens do composto de marketing. Os autores utilizaram trabalhos anteriormente publicados sobre o tema como base para a realização desta análise. Obteve-se 50 folders, que foram analisados a partir de uma planilha quantitativa, tipo sim/não, além de uma análise geral do material promocional feita pela equipe de pesquisa. Resultados: A partir dos resultados, observa-se que os folders têm algumas semelhanças no nível de informações apresentadas, independentemente do padrão do produto ofertado e que a diferença entre eles está localizada mais no acabamento do material apresentado (papel, diagramação, fotos, etc) e na quantidade de informação nos mesmos. Contribuições/Originalidade: Cientificamente, este trabalho contribui para o aumento das discussões sobre as questões de marketing na construção civil, além de sugerir melhorias ao processo de aplicação dos conceitos do composto de marketing aplicado à construção civil.

Palavras-chave: composto de marketing, folders, vendas, construção civil.

ABSTRACT

Proposal: The fierce competition amongst construction companies in Brazil has turned companies' attention to marketing concepts and tools so that these companies can offer products and services that are a better match to their client's requirements. In order to match or exceed the expectations of a target-market, companies have been using marketing concepts related to the definition of the price, the product, the distribution, and the sales of its products. **Methods:** The authors carried out an analysis of folders used to market new projects and distributed at different points of the city (i.e., sales office, construction companies, and traffic lights). A total of 50 folders were collected and their data was organized in a spreadsheet with answers to 'yes/no' questions. **Findings:** The results suggest that the information displayed by the folders have similarities regarding the contents they present regardless of their quality in terms of paper, colors, and images presented. **Originality/value:** This paper aims at contributing to the discussion on marketing issues in construction projects and at proposing ways to use marketing concepts applied to construction projects.

Keywords: marketing, folders, sales, construction

1 INTRODUÇÃO

O produto ofertado por uma empresa alcançará êxito se proporcionar valor e satisfação ao compradoralvo. O comprador escolherá entre diferentes ofertas com base naquilo que poderá lhe proporcionar maior valor, sendo este definido pela razão entre o que o cliente recebe e o que ele dá, ou seja, ele recebe benefícios (práticos e emocionais) e assume custos (monetários, de tempo, de energia, psicológicos) (KOTLER, 2000).

Segundo Oliveira (2000), o contato com o cliente, em qualquer etapa do processo produtivo (antes, durante e depois), constitui uma importante fonte de informação para a integração das relações que cercam tal processo. O conhecimento dos atributos imobiliários considerados importantes segundo a visão de valor do cliente permite a adequação das relações oferta-demanda, as quais propiciarão um diferencial competitivo para a organização.

No caso da Indústria da Construção Civil – Setor de Edificações - (ICCSE) brasileira, que faz parte de um setor complexo no qual a maior parte das empresas são consideradas pequenas, a necessidade do desenvolvimento de estratégias de marketing surge no intuito de fornecer um maior conhecimento por parte da gerência sobre a função de marketing na empresa, muitas vezes restrita apenas às vendas. De acordo com Cordeiro (1992), falta entendimento por parte dos empresários da Construção Civil acerca dos conceitos de marketing o que torna ainda mais difícil a identificação do conteúdo da estratégia mercadológica em empresas de Construção. Geralmente o Marketing utilizado restringe-se à distribuição de *folders* ou apenas ao papel da imobiliária antes da venda.

Albuquerque e Barros Neto (2003) observam que falta a compreensão de como o marketing pode ser utilizado como prática gerencial e nortear a estratégia de toda a empresa, e que não somente se relaciona com a elaboração de promoções e emprego de esforços de venda. Além disso, quando a preocupação com o consumidor assume a posição devida na administração da empresa construtora, os resultados obtidos endossam que, até mesmo em momentos de crise, eles são os pilares de um desempenho comercial satisfatório.

Segundo Oliveira (2002), a função de uma propaganda, no caso de edificações, é informar os potenciais clientes sobre o produto, auxiliando no processo decisório de visita ao imóvel ou mesmo de compra do produto. Desta forma, as empresas devem identificar a utilidade das informações disponibilizadas em seus *folders*, comunicando-as de um modo que retenha a atenção das pessoas, inspire qualidade e confiabilidade.

Albuquerque e Barros Neto (2003) enumeram outras ações promocionais que podem ser acrescentadas aos trabalhos na área de marketing na construção, tais como: uma presença marcante através de uma imagem institucional forte; demonstrar avanços técnicos; capacidade profissional; atendimento personalizado; valorizar uma boa imagem entre seus próprios funcionários (oferecendo treinamentos e benefícios que podem diferir o modo de trabalho da empresa); e, um atendimento individual de qualidade, que é o complemento de todas as campanhas promocionais.

Existem vários aspectos que diferem o cliente do mercado imobiliário dos clientes de outros produtos de consumo. Oliveira (1997) destaca a complexidade do mercado imobiliário, o qual envolve inúmeros atributos capazes de influenciar a tomada de decisão:

- O produto possui um longo ciclo da aquisição—uso—reaquisição, geralmente devido ao comprometimento de uma considerável parcela do orçamento familiar durante um longo período de tempo;
- A longa vida útil do produto, que implica em um período longo de uso e manutenção durante o qual o produto deve atender às necessidades dos usuários;
- O impacto ambiental gerado por sua intervenção no espaço urbano e pelas próprias relações do ambiente com o comportamento humano;
- E, por fim, o produto é único e não seriado, com a localização permanente, o que dificulta a constância de processos e todos os demais aspectos que envolvem a sua produção.

Além do exposto, verifica-se que a entrega do produto oriundo da construção está dissociado do início dos pagamentos. Ou seja, o cliente, muitas vezes, começa a pagar o imóvel muito antes de recebê-lo ou até de iniciar a construção do mesmo, além de continuar pagando-o após sua entrega. Com isso, observa-se que a empresa mantém um contato com o cliente durante muitos anos, o que requer várias estratégias de marketing de relacionamento e manutenção de clientes.

Além disso, a grande maioria das características dos produtos da construção é dada pelos projetos que, muitas vezes, são desenvolvidos por profissionais liberais (projetistas) independentes da empresa. Então, existe a dificuldade em ouvir o cliente (usuário final) no momento da elaboração dos projetos, pois a empresa construtora figura como um intermediário entre a concepção do produto e o cliente. Ou seja, os projetistas desenvolvem seus produtos a partir de requisitos e critérios apresentados pelos construtores baseados na experiência e no conhecimento que estes têm do mercado, mas sem um contato estreito com os clientes, dificultando, portanto, o processo de busca da satisfação dos mesmos. Funcionam também como intermediários os corretores de imóveis, que são o elo entre os construtores e os clientes/usuários.

Segundo Kotler (2000), consumidor interessado tende a buscar mais informações e por meio da coleta destas (seja propositada, ou não) toma conhecimento de marcas concorrentes e seus atributos. O cliente em potencial toma atitudes (julgamentos, preferências) relacionadas com várias marcas por meio de um procedimento de avaliação de atributos, considerando diversos em sua decisão de compra.

Neste contexto, podemos vislumbrar a importância da comunicação, dentro do escopo de marketing, considerando o composto de marketing, ou *mix de marketing* (Quadro 1), sendo que além dos quatro P's (mais popularizada e sugerida pelos americanos): Produto, Preço, Praça e Promoção; foram acrescentados ao longo do tempo, em se tratando de serviços: Processo de execução, as Pessoas, os Parceiros e o Pós-vendas (PADILHA, 2003 apud ALBUQUERQUE E BARROS NETO, 2003). Neste artigo, trata-se especificamente de uma parte desse composto: a promoção e a forma como esta pode ser concretizada sob a forma de material publicitário em *folders*.

Quadro 1 – Mix de marketing e observações (adaptado de Kotler, 2000).

4 P's	4 C's	Observações
Produto	Cliente (solução para o)	Características/Requisitos Qualidade Design Legalização
Preço	Custo (para o cliente)	Preço básico/Limite Descontos Prazos de Pagamento Modalidades de contratação
Praça	Conveniência	Canais de distribuição Distribuição física Entrega Localização
Promoção	Comunicação	Vendas Propagandas/Publicidades Promoções Relacionamento com clientes

Segundo Albuquerque e Barros Neto (2003), os princípios que caracterizam as estratégias de marketing começam a ser empregados muito antes da produção de bens, e visam envolver todo o

planejamento e ações das empresas para satisfazer as preferências dos clientes de empreendimentos imobiliários. No sentido de coletar informações sobre a satisfação dos clientes com relação aos imóveis em que vivem, bem como dar subsídios para o projeto de diversos empreendimentos, diversos tipos de pesquisa têm sido empregados. Um exemplo disto é trabalho de Costa et al. (2004), sobre a análise da satisfação dos clientes como instrumento de melhoramento do produto habitação.

Além da coleta de informações para melhorar os produtos que oferecem aos clientes, as empresas também devem investir na forma como repassam informações e promovem seus empreendimentos para clientes em potencial. Segundo Oliveira (2002), deve-se atentar para os seguintes aspectos com o intuito de melhorar a comunicação com o cliente:

- Definição do tipo de informação a ser obtida e fornecida;
- Desenvolvimento de uma forma de registro e disseminação das informações;
- Definição do uso atribuído às informações.

A informação bem definida e utilizada de forma adequada é essencial para a personalização do serviço entregue ao cliente e para a manutenção e criação de nichos de mercado específicos. Nesse sentido, informações contidas em *folders* podem auxiliar o decisor (cliente) a tomar conhecimento da existência de determinados produtos, despertar o interesse em conhecer, experimentar, ou em adquirir o mesmo. Por esses motivos, os *folders* devem apresentar informações que auxiliem o cliente a decidir sobre a adequação do produto às suas necessidades.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem caráter exploratório e consiste na análise de material publicitário sob a forma de *folders* apenas quanto às informações que os mesmos contêm e não com relação à percepção do usuário sobre as informações contidas no mesmo. Os *folders* analisados foram obtidos por conveniência no segundo semestre de 2007 e no início de 2008. Os *folders* foram obtidos nos semáforos, nos postos de venda, construtoras, de forma espontânea, em diferentes bairros da cidade de Fortaleza/CE. Portanto, a análise a as conclusões dos autores estão limitadas às condições contextuais supraciadas.

Durante o trabalho, considerou-se 50 *folders* de lançamentos de empreendimentos residenciais, que foram analisados a partir de uma planilha quantitativa, tipo sim/não. Os autores buscaram constatar a presença ou não de 18 itens analisados, descritos abaixo, além de realizar uma análise geral (qualitativa, subjetiva) dos *folders*.

Na análise dos dados, utilizou-se como base possíveis itens a serem considerados durante a seleção (compra) de um imóvel, julgados relevantes pelos autores deste artigo, bem como aqueles citados por Oliveira (2002) tais como legalização, localização e projeto do empreendimento. A seguir, apresentase a lista dos itens considerados durante a análise:

- Informações sobre a empresa: informações sobre a empresa construtora e/ou incorporadora acerca de seu histórico, idoneidade, empreendimentos anteriores, como forma de dar subsídio ao cliente sobre a credibilidade e experiência da organização;
- Identificação da Construtora: identificação dos agentes envolvidos com a construção-incorporação-financiamento do empreendimento;
- Forma(s) de pagamento: informações sobre preço de venda, formas de pagamento, financiamento (i.e., construtora ou por bancos);
- Responsável pelas vendas: identificação da responsável pela venda, negociação do empreendimento (i.e., empresa, corretor, imobiliárias parceiras);
- **Detalhes sobre acabamento do empreendimento:** apresentação clara para o cliente de características específicas do acabamento do empreendimento, como materiais usados, diferenciais;

- Área privativa da unidade: indicação da área privativa da unidade habitacional (em m²);
- Planta baixa da unidade: apresentação da planta baixa identificada para possível compreensão da distribuição dos cômodos na unidade;
- **Planta de implantação:** apresentação de planta de distribuição do(s) bloco(s) e infra-estrutura do condomínio distribuída no terreno;
- Mapa/Localização: apresentação de mapa para fácil compreensão da localização do imóvel;
- Legalização: apresentação de detalhes da legalização do imóvel, como registro de incorporação, indicação de negócio juridicamente perfeito;
- Descrição do empreendimento: apresentação das características do empreendimento, infraestrutura do condomínio, diferenciais do empreendimento, etc.;
- Foto/Perspectiva: apresentação de foto, ou perspectiva do empreendimento terminado, ou nas condições especificadas na venda do imóvel;
- Informações sobre a infra-estrutura do local: apresentação de informações acerca da infraestrutura no entorno do empreendimento, tais como colégios, shoppings, universidades, dentre outros pontos de referência;
- Número de unidades: indicação do número de unidades no empreendimento;
- **Número de pavimentos:** indicação do número de pavimentos no empreendimento, vale ressaltar que neste item considerou-se a informação direta, ainda que pelas perspectivas de alguns empreendimentos fosse possível a contagem de pavimentos;
- Prazo para entrega do imóvel: indicação dos prazos ou datas de entrega dos imóveis relacionados;
- Número de vagas na garagem: apresentação do número de vagas na garagem a disposição de cada unidade do condomínio;
- Orientação solar: apresentação da posição do empreendimento, e suas devidas unidades habitacionais em relação ao sol.

Estes itens permitiram avaliar a realidade local no momento da pesquisa, de como vem sendo trabalhada este tipo de comunicação com o cliente. Mostram também o que as empresas têm informado aos clientes, tomando como referência o material promocional entregue aos mesmos. Deve ser destacado que os autores não usaram fotos ou figuras indicados nos *folders* pois não se obteve permissão formal para reproduzi-los neste trabalho.

3 RESULTADOS

Com base nos itens listados acima, montou-se uma planilha com os resultados da avaliação dos *folders*, atribuindo *sim* quando da existência do item no *folder* analisado e *não* quando da sua inexistência. Os resultados obtidos com análise são apresentados na tabela 1. Para uma melhor compreensão e visualização dos resultados, os mesmos foram dispostos em ordem decrescente de percentuais negativos, ou seja, indicando a ausência do item no material analisado.

Tabela 1 – Resultados da verificação dos *folders*.

Itens verificados (50 folders analisados)	SIM	NÃO
Número de pavimentos do empreendimento		84%
Número de unidades do empreendimento		84%
Detalhes sobre acabamento interno do apartamento		82%
Informações sobre a empresa (empreendimentos anteriores; histórico; etc)		82%
Prazo para entrega do imóvel		80%
Orientação solar		74%
Legalização (registro de incorporação, matrícula)		72%
Forma(s) de pagamento		70%
Planta de implantação		66%
Informações sobre a infra-estrutura do local (lojas, escolas, etc)		46%
Mapa/Localização		34%
Área privativa da unidade		26%
Número de vagas na garagem		24%
Planta baixa da unidade		8%
Responsável pelas vendas (imobiliária, corretor, empresa, etc)		4%
Descrição do empreendimento		2%
Foto/Perspectiva		2%
Identificação da Construtora		0%

Com relação à identificação do número de pavimentos e do número de unidades do empreendimento, a maioria dos folders (84%) não mostram esta informação. Alguns se limitam apenas a mostrar o número de unidades por pavimento. Vale ressaltar que se considerou nesta análise a divulgação clara dos itens procurados, visto que em alguns casos havia ilustrações (perspectivas), que poderiam indiretamente mostrar o número de pavimentos (pode-se contar na figura, por exemplo), sendo considerado como positivo nesta verificação apenas os itens que foram claramente expostos, escritos por extenso. Verificou-se que poucas empresas mostram detalhes do acabamento interno do apartamento, apenas 18% forneceram informações sobre este item.

Em toda a amostra observou-se a identificação das construtoras, ou seja, em 100% dos *folders* havia a identificação da empresa. Porém, 82% dos *folders* analisados não mostram informações sobre o histórico das empresas construtoras, com relação aos empreendimentos já entregues e a sua existência e experiência no mercado imobiliário.

Verificou-se que 80% das empresas não fornecem dados a respeito do prazo para entrega dos imóveis. Apenas 74% dos *folders* apresentam indicação clara sobre a orientação solar do empreendimento, ou seja, a localização deste em relação aos pontos cardeais, o que fornece indiretamente informações sobre ventilação e insolação, ambas abrangendo o conforto térmico das unidades habitacionais. Este fator é importante na escolha do apartamento em cidades como Fortaleza (e algumas outras capitais nordestinas) devido às elevadas temperaturas verificadas ao longo do ano e, em especial, no verão.

Apenas 28% dos *folders* apresentaram informações a respeito da legalização do empreendimento e 30% apresentaram informações sobre as formas de pagamento, preços e financiamentos. Em geral, os *folders* relativos aos empreendimentos classificados como de alto padrão não apresentam informações de preço e formas de pagamento. Além disso, nesses *folders* a qualidade do material impresso é notadamente superior, com destaque para as ambientações, o requinte dos cômodos do apartamento apresentado em ilustrações e a quantidade de opções em termos de infra-estrutura dos condomínios.

A planta de implantação só foi mostrada em 34% do material analisado e em apenas 24% dele não havia informações sobre o número de vagas na garagem por unidade habitacional. Cerca de metade do material analisado apresentou informações sobre a infra-estrutura do local do empreendimento (54%), como escolas e *shopping centers*, e quase dois terços (66%) mostrava de forma clara a localização do imóvel.

A planta baixa do apartamento nos *folders* foi identificada em grande parte do material analisado (92%) e tem basicamente dois objetivos, mostrar a distribuição das peças e as dimensões das mesmas. Em 74% dos *folders* observou-se a indicação da área privativa da unidade habitacional. A dimensão das peças no material promocional não possui precisão, pois não é possível identificar se são medidas internas ou de eixo a eixo, além de não serem mostradas sempre ou com a qualidade suficiente para a compreensão pelo cliente, que não necessariamente tem noção dos espaços e distribuição mostrados nas impressões, por melhor qualidade visual que estas tenham.

A grande maioria dos *folders* apresentou descrição razoável do empreendimento e foto (ou perspectiva) do mesmo (98%), com indicação da aparência estrutural do condomínio pronto. Em praticamente todos os *folders* houve a identificação do responsável pelas vendas (96%), e em todos eles existia a identificação da(s) empresa(s) envolvida(s) no processo de construção/incorporação.

Na tabela 2 apresenta-se um resumo estatístico dos itens analisados. Verifica-se que a moda e a mediana da amostra analisada de 50 *folders* coincidem. Em cada *folder* verificado havia em média 9,6 itens analisados. O maior número de itens observados em um único *folder* foi 14. Porém, esse *folder* não apresentava itens tais como o prazo para entrega do imóvel. O *folder* que apresentou o menor número de itens, tinha apenas 3 dos itens analisados e foi o mais simples da amostra. Com isso, obteve-se para a amostra uma amplitude de 11 itens entre o menor e o maior número de itens por *folder* verificado.

Tabela 2 – Resumo estatístico dos itens analisados.

Item	Valor
Moda	9,0
Média	9,6
Mediana	9,0
Maior	14,0
Menor	3,0

Por fim, para os *folders* que apresentaram 9 itens (vale observar que a moda e mediana estão próximas à média, demonstrando uma tendência central para uma distribuição normal), em geral os mesmos omitiram as mesmas informações (i.e., os cinco primeiros itens listados na tabela 1, os quais apresentam-se com percentuais maiores ou iguais a 80%).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi mostrar a realidade do trabalho de divulgação de empreendimentos imobiliários na cidade Fortaleza, em especial sob a forma de *folders*. Buscou-se com o trabalho agregar novas informações para embasar decisões relativas ao composto de marketing na construção civil. Cabe ressaltar aqui, que algumas das informações não disponíveis nos *folders* obtidos em plantões de venda, em semáforos, ou nas empresas construtoras/incorporadoras, poderiam ser obtidas através do contato direto com as empresas e os responsáveis pelas vendas.

A escassez relativa de bibliografia dirigida ao assunto marketing na construção civil evidencia uma deficiência neste campo com relação à pesquisa. Por outro lado, esse déficit relativo à quantidade de informações mostra o quanto o tema ainda pode ser desenvolvido. Nesse sentido, pode-se realizar uma pesquisa com exemplos de *folders* mostrados a clientes potenciais e questioná-los quanto à utilidade e riqueza das informações mostradas nos mesmos, visando identificar o que o cliente considera importante e o que o influenciaria na escolha de empreendimentos.

Recomenda-se ainda a realização de trabalhos similares a este em épocas diferentes como forma de acompanhar a evolução dos quesitos valorizados e mostrados aos clientes no momento de escolha de bens imóveis, bem como em cidades e estados diferentes, visando observar as peculiaridades das regiões quanto às características dos produtos apresentados e seus clientes em potencial.

Destaca-se como sugestão para trabalhos futuros a segmentação desta análise por classe social, porte dos empreendimentos ou estratégias de negócios. No decorrer deste trabalho tentou-se começar esta segmentação, classificando de modo superficial segundo o padrão dos empreendimentos, dividindo-os em alto, médio e pequeno padrão.

Por fim, deve-se ressaltar a importância de se conhecer o que é valorizado pelo cliente (seja ele potencial ou final), de forma que se possa cruzar as informações advindas de avaliações pós-ocupação (o que o cliente valoriza) com os dados desta pesquisa (o que as empresas mostram para os clientes quando da promoção de um empreendimento). Um exemplo desta combinação é a avaliação de como o item localização é apresentado nos *folders* e qual é o grau de importância deste item para o cliente final. Neste trabalho, 66% dos *folders* analisados mostraram claramente a localização do empreendimento, e em outras pesquisas realizadas pelos autores constatou-se que a localização e a infra-estrutura local são os fatores que mais influenciam o cliente na escolha de um empreendimento. Por esse motivo, este item deve ser mostrado no seu material promocional, dada a sua influência na escolha do cliente.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, P. M.; BARROS NETO, J. P. Estratégias de marketing para a construção civil: um estudo de caso em Fortaleza. III SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO, 2003, São Carlos, SP.

CORDEIRO, M. N. Abordagem de marketing como instrumento de gerência de instrumentos de engenharia. Florianópolis, 1992. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — UFSC.

COSTA, G; MOURÃO, Y. R.; BARROS NETO, J. P. Análise da satisfação dos clientes como ferramenta de melhoramento do produto habitação – Um estudo de caso. In: IV Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edificios, 2004, Rio de Janeiro – Brasil.

KOTLER, P. Administração de marketing. 10.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

OLIVEIRA, M. C. G. **Os fatores determinantes da satisfação pós-ocupacional de usuários de ambientes residenciais**. Florianópolis, 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC.

OLIVEIRA, M. C. G. Integração das relações empresa-cliente-aspectos conceituais e metodológicos. Brasil - Salvador, BA. 2000. v.1 p.509-516 il.. In: ENTAC, 8°, Salvador, 2000. Artigo técnico.

OLIVEIRA, M. *Folders* como forma da propaganda: o caso das edificações. In: IX ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Foz do Iguaçu, 2002. Artigo técnico.

6 AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a contribuição dos avaliadores deste trabalho pela importância e riqueza dos comentários.