



Michelli Garrido Silvestre y Luiz Reynaldo de Azevedo Cardoso | São Paulo, Brasil

INCENTIVO À MELHORIA HABITACIONAL

○ serviço de assistência técnica para construção e reforma

1. INTRODUÇÃO

O déficit habitacional brasileiro é estimado em 5,546 milhões de domicílios, sendo que outros 15,476 milhões de domicílios são considerados inadequados e necessitam de melhorias¹. Estima-se, ainda, que cerca de 70% das moradias são construídas de maneira informal através de autoconstrução ou autogestão, assim como 77% das operações de reforma e ampliação².

Esses números retratam a realidade da habitação no Brasil, onde, movida pela falta de recursos e pelo baixo atendimento dos programas habitacionais, a população de baixa renda constrói e reforma suas moradias por conta própria, ou através da contratação de mão de obra desqualificada, comprando materiais sem qualidade e gerando desperdício e baixo desempenho das edificações³. Assim, longe de qualquer lei, organização ou critérios de qualidade as dificuldades e falhas são acentuadas e os resultados insatisfatórios se multiplicam.

Diversas formas de provisão habitacional têm sido empregadas no Brasil para reduzir os índices do déficit habitacional, no entanto, a melhoria habitacional tem sido pouco abordada e ainda não há modelos de oferta desse serviço capazes de atender à demanda em escala nacional.

Visando contribuir para a melhoria deste cenário, este artigo analisa um programa de assistência técnica para melhoria habitacional utilizando conceitos de gestão da operação de serviços e fornece recomendações para o desenvolvimento de modelos para a operação deste tipo de programa.

2. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA MELHORIA HABITACIONAL

A assistência técnica para melhoria habitacional é uma proposta para ajudar a reduzir ou minimizar os impactos da autoconstrução e consiste na disponibilização de profissionais habilitados para apoio especializado à autoconstrução. Neste sistema, um engenheiro, arquiteto ou técnico acompanha a obra e orienta os moradores e a mão-de-obra, de forma individualizada, a construir as moradias, realizando projetos e fornecendo listas de materiais e orçamentos.

No entanto, o apoio à autoconstrução dirigida à população de baixa renda é uma questão controversa entre especialistas da construção civil⁴, embora muitos profissionais a defendam, a grande maioria é aversa à autoconstrução, resultando em estudos e publicações insuficientes a esse respeito e cursos de graduação que não contemplam essa questão, o que reforça a ideia de desamparo do autoconstrutor.

¹ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (2011). *Déficit habitacional no Brasil 2008*. Brasília: Ministério das Cidades.

² ANAMACO & LATIN PANEL. (2008). *Tendências Latin Panel - Para onde caminha o consumidor?* Disponível em: http://www.anamaco.com.br/resumo_dados_materiais.ppt [Consult. 18 março 2010].

³ VIDAL, F. E. C. (2008). *A Autoconstrução e o Mutirão Assistidos como Alternativa para a Produção de Habitação de Interesse Social*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Universidade de Brasília.

⁴ ABIKO, A. K; CARDOSO A. L. (2005). *Procedimentos de gestão habitacional para população de baixa renda*. Porto Alegre: ANTAC.

Algumas experiências de assistência técnica na América Latina têm alcançado resultados consideráveis, como os programas “Mi Casa... ¡es posible!”, no México, o Colcerámica, na Colômbia, e o PRODEL, na Nicarágua. No Brasil, alguns programas já foram desenvolvidos, como o Programa de Moradia Econômica – PROMORE de Bauri/ SP, o PROHABITE, em Recife/PE, e os Programas Construção Assistida e Reforma Mais em Fortaleza/ CE, além de outras 79 experiências identificadas pelo Ministério das Cidades em 2005⁵. Cada programa conta com um modelo de atuação diferente, mas todos encontraram dificuldades muito semelhantes, como a sustentabilidade econômica e a falta de conhecimento técnico sobre patologias e intervenções estruturais.

No intuito de viabilizar a assistência técnica, algumas medidas já foram tomadas por parte do poder público, como a sua inclusão no Estatuto das Cidades – Lei nº 10.257 de julho de 2001 e no Plano de Habitação do Governo Federal (PLANHAB). O mais novo instrumento nesse sentido, no entanto, é a Lei Federal nº 11.888 – Lei de Assistência Técnica, de 2008, que garante às famílias com renda de até 3 salários mínimos assistência técnica gratuita para legalização, construção, reformas e ampliações nas residências.

Apesar de todos estes esforços, a falta de modelos adequados de funcionamento da assistência técnica tem dificultado a sua multiplicação em larga escala e é nesse sentido que se espera que os conceitos de gestão da operação de serviços possam contribuir para a organização, gestão e ajuste das operações existentes.

3. GESTÃO DA OPERAÇÃO DE SERVIÇOS APLICADA À ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Todo serviço é uma ação oferecida de uma parte para outra e, embora possa ser amarrado por um produto físico, é essencialmente intangível⁶ e pode ser visto como uma jornada cíclica com múltiplos componentes e pontos de contato⁷ para criar uma experiência memorável para o cliente.

A assistência técnica para melhoria habitacional é fundamentalmente um serviço de apoio à construção prestado por um técnico a uma família e, como tal, apresenta as características básicas dos serviços⁸:

- Intangibilidade: não se pode ver ou pegar;
- Heterogeneidade: é diferente de acordo com as situações e clientes;
- Simultaneidade: é prestada e “consumida” ao mesmo tempo;
- Perecibilidade: se o atendimento não é feito, aquela disponibilidade de tempo é perdida;
- “Não posse”: o morador não possui o serviço, ele apenas o recebe por um determinado período.

Além disso, por ser um serviço novo, apresenta uma série de dificuldades inerentes aos processos de desenvolvimento de serviços⁹, tais como: falta de informação sobre especificações e objetivos, pesquisas de mercado limitadas, falta de reportação e *feedback* sistemáticos, documentação rudimentar, entre outros.

O cliente fornece entradas significativas para a produção dos serviços, podendo ser parte da ação, fornecer um pertence para ser alvo dela ou fornecer informações para a sua realização¹⁰. No caso da assistência técnica, o cliente é coprodutor, pois participa da obra (compra os materiais, supervisiona a mão de obra etc.). Além disso, ele fornece a casa para realização da obra e as informações para elaboração do projeto.

Não são raros casos em que o morador ou a mão de obra não aceitam a orientação do técnico e criam barreiras para a realização do serviço. Por essa razão, é importante que o técnico seja capacitado e tenha grande habilidade de relacionamento interpessoal, sendo muito claro e objetivo em suas orientações para gerar confiança. Além disso, é preciso fazer o morador (e às vezes a mão de obra) enxergar o valor do serviço, reforçando os ganhos com conforto e saúde da família e a redução de prazos, desperdício e custos.

Outra questão muito importante na operação de serviços é o gerenciamento da capacidade e demanda, pois a capacidade não utilizada é perdida e o gerenciamento da demanda é mais sensível ao tempo¹¹. Além disso, a participação do cliente no processo pode gerar incertezas e dificultar o gerenciamento das tarefas.

⁵ CUNHA, E. M. P.; ARRUDA, A. M. V.; MEDEIROS, Y (org.) (2007). *Experiências em habitação de interesse social no Brasil*. Brasília: Ministério das Cidades.

⁶ LOVELOCK, C. H. (2000). *Services marketing*. New Jersey: Prentice Hall.

⁷ VOSS, C.; ZOMERDIJK, L. (2007). *Innovation in Experimental Services – an Empirical View*. London Business School.

⁸ LOVELOCK, C. AND GUMMESSON, E. (2004). Whither services marketing: in search of a new paradigm and fresh perspectives. *Journal of Service Research*, 7 (1).

⁹ EDVARDSSON, B.; HAGLUND, L.; MATTSSON, J. (1995). Analysis, planning, improvisation and control in the development of new service. *International Journal of Service Industry Management*. 6 (2).

¹⁰ SAMPSON, S.E., FROEHLE, C.M. (2006). Foundations and implications of a proposed unified services theory. *Production and Operations Management*, 15 (2), p. 329-43.

¹¹ BOWEN, J.; FORD, R.C. (2002). Managing Service Organizations: does having a “thing” make a difference? *Journal of Management*, 28 (3).

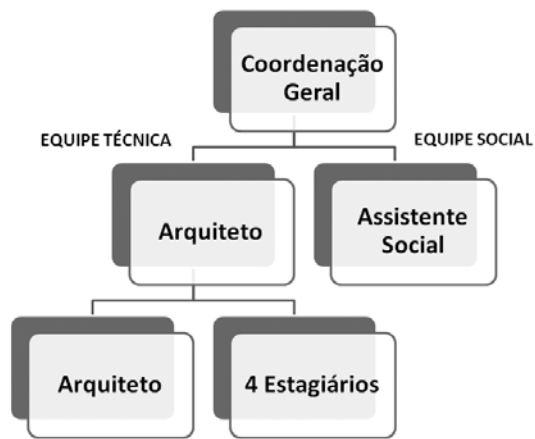


Fig.1 - Organograma do Programa

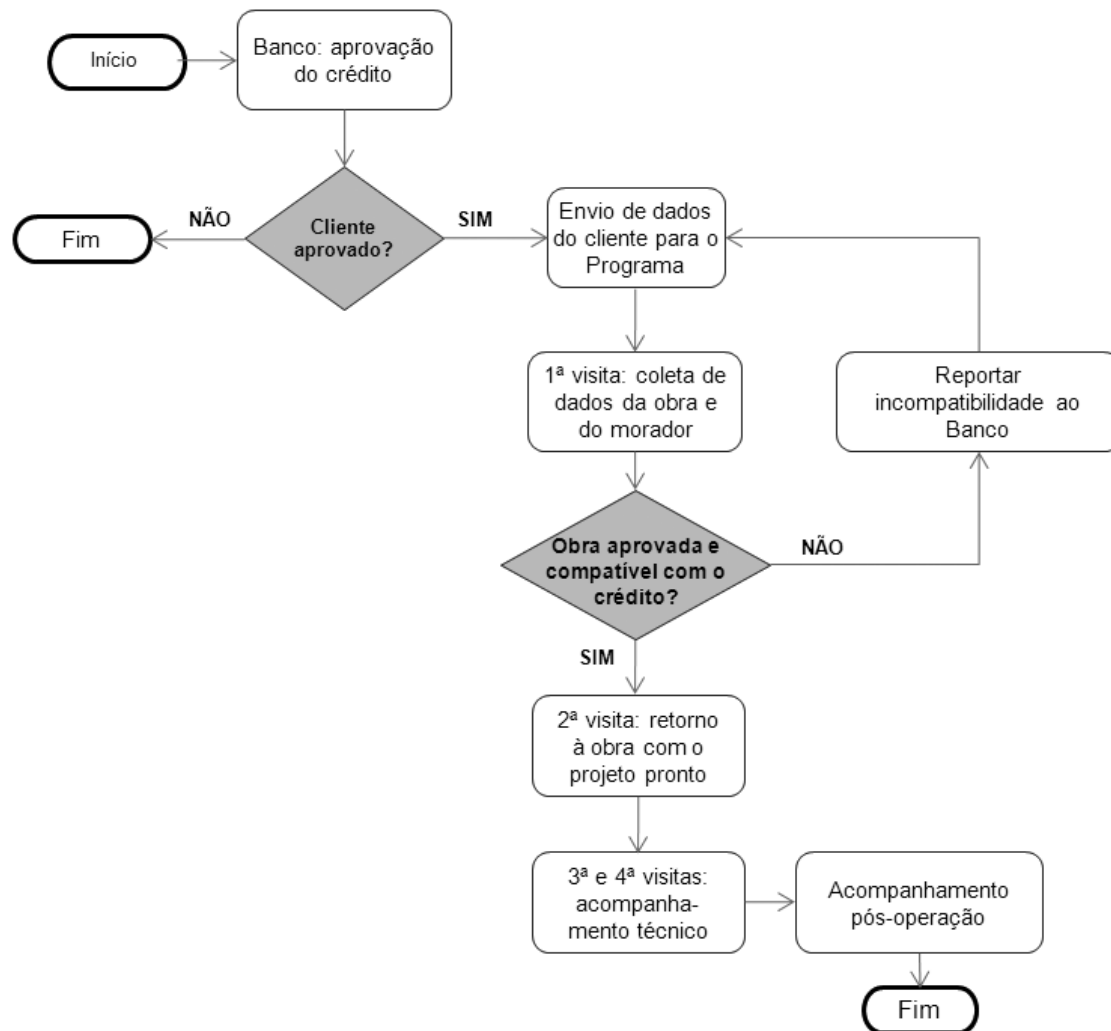


Fig. 2 - Operação do Programa

Porém, quando bem feito, o gerenciamento de tarefas gera processos com muito mais qualidade e eficiência, podendo ser conseguido através de diversos mecanismos formais de coordenação¹². No caso de serviços com alto nível de incertezas, como é a assistência técnica, recomendam-se menos rotinas e mais integração entre a equipe. A coordenação destes programas, no entanto, nem sempre é adequada e, muitas vezes, é realizada por pessoas sem formação ou experiência em gerenciamento.

Também a avaliação de eficácia e eficiência dos serviços, que depende da avaliação subjetiva do cliente¹³, pode apresentar falhas na assistência técnica por falta de uma definição clara para o morador do que é uma boa reforma ou uma construção com qualidade. Deve-se ter em mente, no entanto, que a experiência final do consumidor é o resultado de toda a jornada, incluindo experiências pré e pós venda¹⁴ e cada ponto de contato tem o potencial de inovação, indicando que todo o processo pode ser melhorado, adaptado e remodelado.

4. ESTUDO DE CASO

O programa analisado, identificado aqui como Programa, foi um piloto realizado em 2010 numa parceria entre um banco, uma instituição de ensino, uma associação de materiais e órgãos do governo com o objetivo de desenvolver e implantar um modelo sustentável e replicável de escritório de apoio às obras de melhoria habitacional para população de baixa renda. Ele se sustentou em três pilares: operação, desenvolvimento de ferramentas (manuais, treinamentos e instrumentos de operação) e a sistematização do serviço.

O atendimento foi baseado na carteira de clientes do banco, que oferecia empréstimos de até R\$ 8.000,00 para pequenos e microempreendedores investirem em reformas e ampliações e oferecia uma orientação técnica para utilizá-lo de forma otimizada, garantindo um resultado satisfatório. Para tanto, foi montado um escritório de Assistência Técnica com profissionais que ficavam à disposição dos moradores para auxiliar no planejamento da obra, realização do projeto, orçamento e orientação sobre materiais e técnicas construtivas. A figura 1 apresenta a composição final da equipe, que foi redimensionada ao longo do processo:

Para a realização deste estudo foram obtidas informações através de entrevistas com a coordenação, equipe de campo e parceiros, além do acesso ao ambiente virtual do programa, um site restrito à equipe e parceiros.

4.1. Descrição da Operação

A figura a seguir esquematiza, de forma resumida, o fluxo de operação do programa:

Para definir o tempo e a quantidade de visitas a cada cliente, o atendimento foi dividido em Simples, com tempo de até 2 horas, e Complexo, que poderia ser realizado em até 8 horas.

4.2. Análise dos Resultados

Do ponto de vista gerencial, foram feitas as seguintes constatações:

- O serviço era totalmente dependente da aprovação do banco.
- A demanda foi estipulada em 500 casos em 12 meses (42 casos por mês) e o tamanho da equipe foi determinado a partir da estimativa dos tempos de atendimento para atender a esta demanda.
- Por ser uma operação piloto, havia muitos parceiros sugerindo mudanças e fazendo solicitações extras. Em programas futuros deve-se ter o cuidado de não deixar que essas intervenções externas gerem conflitos de comando e interfiram nos processos de decisão.
- No início da operação, por falta de clareza do processo, foi gerada muita documentação, mas ao longo do processo ela foi ajustada para contemplar as informações realmente importantes e em um formato mais objetivo.
- O controle da operação foi realizado através de rotinas e reuniões semanais de equipe onde todos podiam contar suas dificuldades, acertos, erros e dúvidas. Era realizada uma reunião mensal com a equipe e os parceiros, ocasião também aproveitada para a realização de treinamentos.
- A criação de um ambiente virtual para troca de informações melhorou a comunicação entre equipe, coordenação e parceiros. Foram realizados concursos, como o da "melhor foto de obra", para estimular a equipe a manter as informações atualizadas.
- A avaliação dos resultados se baseou principalmente no acompanhamento da meta mensal de atendimentos, mas seria recomendável que abrangesse também critérios de qualidade, eficiência e eficácia do serviço, contando com instrumentos formais de avaliação da satisfação dos moradores.

¹² GITTELL, J. H. (2002). Coordinating mechanisms in care provider groups: relational coordination as a mediator and input uncertainty as a moderator of performance effects. *Management Science*, 48 (11).

¹³ BOWEN, J.; FORD, R.C. (2002). Managing Service Organizations: does having a "thing" make a difference? *Journal of Management*, 28 (3).

¹⁴ VOSS, C.; ZOMERDIJK, L. (2007). Innovation in Experimental Services – an Empirical View. *London Business School*.

Com relação à operação do programa, foram obtidos os seguintes resultados:

- A equipe conseguiu gerar valor para os moradores, sendo que os conflitos e a rejeição ao serviço se mostraram bem menores do que era esperado.
- Por ser uma equipe jovem, com pouca experiência profissional, às vezes era requerido um tempo maior de atendimento e execução do projeto, sendo que questões mais complicadas eram submetidas a profissionais mais experientes, como os professores da entidade de ensino parceira do programa.
- Para atenuar essa situação, os parceiros realizaram treinamentos com temas solicitados pela equipe, desenvolveram manuais, ferramentas de operação, cartilhas para os moradores e sistematizaram o trabalho. Com o tempo a equipe foi adquirindo experiência e a operação se tornou cada vez mais eficiente.
- Para reduzir o tempo de deslocamento, era seguida uma programação de atendimento baseada na distribuição das obras no território atendido.
- Apesar das dificuldades levantadas, a equipe demonstrou grande interesse, pró-atividade e motivação por acreditar que a experiência era enriquecedora do ponto de vista técnico e social.

Ao longo dos 12 meses de funcionamento do programa, ocorreram muitas inovações no processo, baseadas nas experiências práticas da equipe, mas nem todas foram devidamente registradas. Assim, recomenda-se, para futuros programas, que se crie uma cultura de geração de conhecimento organizacional para que as inovações sejam disseminadas e absorvidas por toda a equipe.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo forneceu uma visão geral sobre os programas de assistência técnica para melhoria habitacional e suas dificuldades, discutindo o seu gerenciamento de acordo com conceitos de gestão da operação de serviços. O programa piloto analisado é um exemplo de que é possível o governo investir em programas operados por ONG's e empresas privadas, o que está previsto na Lei da Assistência Técnica.

Essa análise identificou alguns pontos de atenção no processo, que podem ser melhorados e expandidos para outros programas e modelos. O primeiro deles é a necessidade de uma coordenação efetiva e o segundo é a necessidade de mais treinamentos e instrumentos de apoio técnico. Outro ponto de destaque é a geração de valor para o usuário, que, neste caso, foi conseguida através da distribuição de uma cartilha explicativa aos moradores e da abordagem dos técnicos e assistentes sociais.

De modo geral, é preciso reconhecer a importância das pessoas para o sucesso da operação e investir em processos de seleção, treinamento e motivação das equipes, além de desenvolver instrumentos que possam dar suporte à operação e gerar processos mais padronizados de atendimento.

Percebe-se que, no Brasil, essa atividade tem sido realizada, na grande maioria dos casos, como uma atividade do terceiro setor, muitas vezes voluntária, e até hoje sem muita estruturação formal. Este artigo representa mais uma tentativa de contribuir para a mudança desse cenário e promover o desenvolvimento da atividade como um serviço viável e estruturado. Reconhece-se, porém, que há necessidade de se aprofundar os conhecimentos nessa área e mais estudos são necessários para que isso seja possível.

Agradecimentos

Aos professores Márcia Terra da Silva e Mario Sérgio Salerno, da USP, e à Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP).

Michelli Garrido Silvestre michelli_silvestre@hottmail.com

Engenheira civil formada pela Escola de Engenharia Mauá e mestranda em Engenharia de Construção Civil e Urbana pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Atua na área de Edificações da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP) realizando ações voltadas ao desenvolvimento, disseminação e aprimoramento de sistemas construtivos para edificações. Desenvolve cartilhas, manuais e ferramentas voltadas à capacitação de mão-deobra e profissionais da construção civil e ministra palestras e cursos sobre alvenaria estrutural com blocos de concreto.

Luiz Reynaldo de Azevedo Cardoso luiz.cardoso@poli.usp.br

Engenheiro civil pela Escola Politécnica da USP, tem mestrado e doutorado em Engenharia de Construção Civil e Urbana pela mesma escola. Atualmente é Professor Doutor e pesquisador da Escola Politécnica da USP, no Departamento de Engenharia de Construção Civil e leciona também na Faculdade de Arquitetura Belas Artes. Exerce atividade profissional e de pesquisa nas seguintes áreas: planejamento, custos e gerenciamento da construção; habitação e infraestrutura urbana; prospecção tecnológica e cadeia produtiva da construção civil.