

| 1144 | INTEGRAÇÃO ENTRE O SISTEMA DE CARRO
COMPARTILHADO E POLÍTICAS PÚBLICAS DE PLANEJAMENTO
URBANO: CASO DE SÃO FRANCISCO, CALIFÓRNIA (EUA)

Luisiana Paganelli Silva

Resumo

Este artigo trata do sistema de carro compartilhado (*carsharing* ou *carclubs*), uma infraestrutura urbana que pode ser vista como uma alternativa ao automóvel privado, uma vez que prioriza o seu uso, em vez da posse. O objetivo do estudo é analisar possíveis formas de integração do sistema com políticas públicas de planejamento urbano, no sentido de verificar se ele já foi incorporado como um modal de transporte, reconhecido pelos governos locais. Nos Estados Unidos, diversas cidades já possuem sistemas de carro compartilhado apoiados pelo governo e incorporados nas políticas públicas locais. São Francisco é uma das pioneiras e mais significativas, portanto é o objeto de estudo deste artigo. Serão apresentadas informações coletadas em uma pesquisa documental e de campo, realizada pela autora em março de 2012, com o objetivo de analisar essa integração do sistema com o governo local e o planejamento urbano.

Palavras-chave: carro compartilhado, “*carsharing*”, *carclubs*; mobilidade urbana, políticas públicas.

Introdução

As cidades se expandiram rapidamente, tiveram uma explosão na mobilidade motorizada (principalmente do automóvel privado), foram constantemente adaptadas aos automóveis e a indústria automobilística se transformou numa das bases da economia mundial.

Todos querem e têm direito à mobilidade e, os que podem, não abrem mão do carro, pois ele proporciona um tipo de mobilidade difícil de ser compensada e acaba substituindo um sistema de transporte público em massa, que a grande maioria das cidades não consegue proporcionar.

Independente dos motivos, hoje o carro é o meio de transporte mais utilizado, apesar de todos os problemas urbanos que resultam do seu uso indiscriminado e abusivo.

Entretanto, apesar das conseqüências negativas, é difícil imaginar que o enraizamento do automóvel seja passageiro ou reversível, pois ele faz parte do ideário de consumo coletivo e constitui uma espécie de acessório indispensável para a realização de várias funções urbanas ligadas às necessidades de ordem econômica e social dos indivíduos (SILVA, 2009, p.13).

Mobilidade urbana é o tema deste artigo e o automóvel será o foco principal das considerações e análises. No entanto, o objetivo é tratá-lo com um enfoque diferente - mais no sentido de como ele pode ser, não somente como ele é.

Propõe-se, portanto, uma reflexão sobre medidas integradoras, que incorporem os automóveis ao sistema de transporte da cidade, de uma forma que gerem menos impactos negativos e contribuam com o resgate de sua função original.

Uma vez que, diante da realidade econômica e urbana de hoje, é quase impossível pensar uma cidade sem carros, seria possível fazer uma leitura positiva do automóvel? O desafio principal é focar num conceito de transporte privado transformado em público¹, apropriando o automóvel como uma alternativa integrada ao transporte e planejamento² urbanos.

E se decidíssemos que não precisamos mais ser donos de um carro? Que podemos somente utilizá-lo, como um modal de transporte na cidade, somente quando for realmente necessário. Essa alternativa já existe: é o carro compartilhado (o uso compartilhado de poucos veículos por um grupo de indivíduos).

Várias cidades estão buscando soluções para minimizar o problema da mobilidade e há um interesse crescente por parte dos governos e operadores de transporte em opções que ajudem a promover a mobilidade sustentável. Alterar a forma de utilização dos automóveis, disponibilizando alternativas à sua propriedade, tem sido um caminho muito procurado para atingir esse objetivo, principalmente com sistemas de carro compartilhado (SOLMAN e ENOCH, 2005).

O sistema de carro compartilhado

“O automóvel compartilhado pode ser a solução do futuro para as cidades” (NIÉTO, 1998, p.253).

Ele está baseado numa premissa principal: o uso do automóvel é importante, mas sua propriedade não é essencial (MILLARD-BALL et al., 2005). Ao considerar que os carros

¹ Entende-se por transporte público um tipo de transporte que está à disposição do público (mediante pagamento), exclusivo das pessoas que precisam de seus serviços, submetido a algum tipo de controle por parte do governo (VASCONCELLOS, 2005).

² “Em relação à prerrogativa do plano diretor de definir a função social da propriedade, por que não considerar o objeto automóvel como propriedade urbana a ser tratado nos próprios planos? Sua especificidade é ser bem móvel, mas assim como as edificações de uso privado e público da cidade, ele é propriedade, e é elemento componente do tecido urbano” (SILVA, 2009, p. 16).

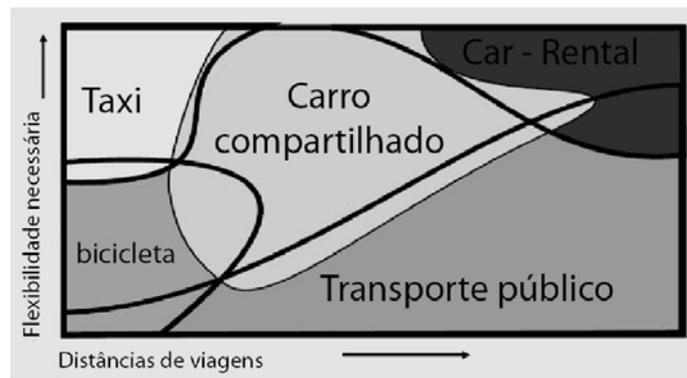
ficam aproximadamente 90% de sua vida útil parados, ocupando os espaços públicos e de estacionamentos (UITP, 2001), compartilhá-los torna-se interessante.

O sistema funciona como um aluguel de carro, com pré-cadastro, pagamento de anuidade e de taxa cobrada por hora para o uso dos veículos. Tendo o cadastro, o usuário recebe um cartão que serve como chave para destravar um carro em qualquer ponto de distribuição (estacionamentos localizados em bairros, empresas, estações de transporte coletivo, etc), desde que seja feita uma reserva prévia. Após o uso, o carro pode ser devolvido no mesmo ou em outro ponto de distribuição, dependendo das regras do operador.

O carro compartilhado (*car sharing* ou *city car clubs*) é mais eficaz e atrativo quando visto como um “elo” entre o transporte público e o carro privado, uma vez que pode ser integrado a outros meios de transporte e serviços por alianças estratégicas de mobilidade combinada (SHAHEEN, et al., 1988; LITMAN, 1999; MILLARD-BALL; 2005 e UITP, 2011 e 2012). Os outros modais são compatíveis com a maioria das viagens, mas ainda pode haver viagens que requerem exclusivamente o automóvel e o carro compartilhado pode suprir essas necessidades.

Segundo Shaheen et al. (1988), essa combinação de modais pode acontecer da seguinte maneira: para longas distâncias, usa-se um veículo privado, avião, trem, ônibus, ou carro alugado; para distâncias curtas, pode-se caminhar, pedalar ou pegar um taxi; já para viagens médias, ou até atividades de rotina, necessidades ocasionais por um veículo e situações pontuais, pode-se usar um automóvel compartilhado (figura 1).

Figura 1



Fonte: Joachim Schwartz, apresentado em seminário do Grupo de Trabalho de Cidades sem Carro, em Londres, 1999 (Millard Ball, 2005)

Estudos norte americanos recentes (2009) indicaram que cada carro compartilhado remove entre 9 e 12 automóveis privados das ruas (SHAHEEN et al., 2010).

Atualmente existem várias modalidades, desenvolvidas por empresas do ramo, que criaram suas próprias formas de oferecer o sistema, à medida que ele ganhava popularidade. Para generalizar, Brook (2012) as resume em três tipos, que descreve como uma taxonomia dos modelos de carro compartilhado:

Round trip (ida e volta): usuário deve retornar o automóvel para o mesmo estacionamento de onde o retirou, sem local específico para estacionar, que normalmente é uma vaga de rua, próxima a um ponto central no bairro. A localização exata vai por mensagem para o próximo usuário, antes do horário reservado para usar o automóvel. Esse modelo pode funcionar:

- com horário programado para início e fim do uso (definidos durante a reserva) e pagamento pelo que foi reservado (ex: Zipcar).

- *open end* (com final indeterminado), com horário programado para início do uso, mas sem horário definido para o fim. O pagamento é feito pelo tempo utilizado.

- *on demand* (de acordo com a necessidade), no qual só se paga pelo que utilizar.

Serviços *open end* e *on-demand* requerem uma frota maior para serem viáveis.

One-way + Open End (um trajeto, com fim indeterminado): o veículo não tem localização fixa, por mais que seja retornado ao mesmo local após o uso. Esse modelo pode funcionar:

- somente entre estações, com reserva ou sem (Ex: *Autolib* em Paris).

- estacionando em qualquer vaga pública, inclusive nas pagas, dentro de uma zona grande (ex: Car2go), com (mas cada vez mais sem) opção de reserva; pode-se usar um veículo especial para esse tipo (*Smart* ou pequeno veículo elétrico, ex: companhias na França e Espanha) ou um sedan padrão (ex: *DriveNow*, operador da BMW, MINI, *Sixt* na Alemanha)

O desafio desse modelo está em manter uma frota distribuída de forma que os usuários possam, convenientemente, encontrar veículos próximos a eles. O diferencial de preço pode ajudar, mas logo será necessário um reequilíbrio do sistema.

Bundled pricing (pacote de preços) - normalmente inclui seguro completo e combustível, com pagamento por hora ou minuto. O serviço P2P (*peer-to-peer*) é um exemplo, no qual os proprietários de automóveis podem alugar seus próprios veículos enquanto não estão utilizando, mas não inclui combustível e poucos operadores nos EUA incluem somente seguro de responsabilidade civil básica.

Os impactos de cada uma dessas variações de serviço em outros tipos de modais tende a ser diferente, pois depende do nível de conveniência para o locatário.

Autores e envolvidos apontam que é indispensável para as cidades com o sistema implantado criar sua própria definição para carro compartilhado (precisa e oficial). O texto deve ser abrangente o tipo de mobilidade proporcionada pelo sistema, que deve ser definido como uma categoria de serviços ou veículos, sem vínculo com operadores (MILLARD-BALL et al., 2005). Rydén et al. (2004) argumenta que a definição talvez seja a questão legal mais importante para ajudar a estabelecer e expandir o sistema. Brook (2012) acrescenta o fato de que cidades que não possuem uma definição para o sistema têm dificuldade para regulamentá-lo.

Histórico, panorama mundial e operadores do serviço

O sistema de carro compartilhado surgiu na Europa. Após algumas tentativas, vieram as experiências pioneiras e mais importantes: a *Mobility*, em 1987, na Suíça e a *StattAuto*, em 1988, em Berlim, Alemanha (atual *Greenwheels*) (SHAHEEN et al., 1998). Na América do Norte a experiência foi mais limitada e os melhores programas dos Estados Unidos são da década de 90, originários dos “*station cars*” (veículos nas estações de trem metropolitanas, utilizados por usuários do transporte coletivo), e o primeiro programa com os moldes de hoje foi o *Carsharing Portland*, em 1998 (SHAHEEN et al., 1998). No Canadá, começou em 1994, com a *Auto-Com*, em Quebec City e em 1995, com a *CommunAuto*, em Montreal (mesmo grupo) (SHAHEEN et al., 1998).

O maior desenvolvimento de operadores aconteceu na Europa e na América do Norte, mas hoje o sistema também existe em outros locais: Japão, Austrália, Nova Zelândia, Singapura, Coreia, China e no Brasil (São Paulo).

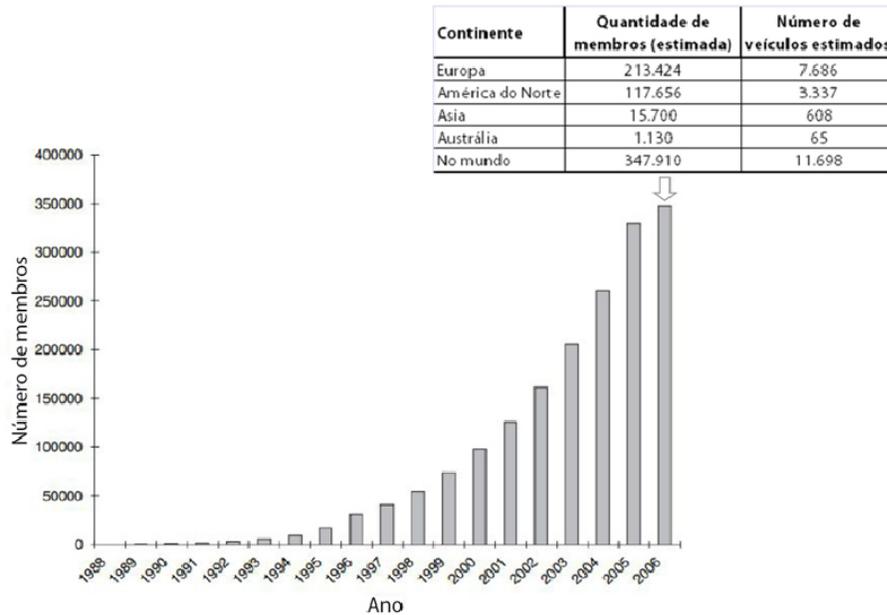
Desde que foi implantado, com um conceito basicamente comercial e empresarial, até atualmente, quando é visto como um modal de transporte urbano complementar ao transporte público (ENOCH et al. 2006, MILLARD-BALL et al., 2005, SOLMAN et al., 2005 e UITP, 2011), o sistema apresentou um crescimento significativo em vários países (figura 2).

Segundo Shaheen et al. (2003), o crescimento no número de membros despertou o interesse de decisores e operadores de transporte para compreender efeitos e benefícios do sistema e fez com que muitas agências governamentais e entidades privadas disponibilizassem fundos e apoio para promover o uso compartilhado de veículos.

Em cada local o sistema apresenta características que variam de acordo com o padrão econômico, tecnológico e de urbanização, além do perfil social das comunidades em

questão, mas sempre inspiradas pelas preocupações com a dependência dos automóveis e com impactos negativos dos carros nas cidades.

Figura 2



Fonte: Shaheen e Cohen (2007)

Os operadores podem ser privados, como empreendimentos comerciais (a maioria) e variam entre esquemas de comunidade, com poucos veículos, e organizações locais, nacionais ou internacionais, com milhares de membros. Ou públicos, sem fins lucrativos, administrados e desenvolvidos por voluntários ou agências e autoridades de transporte.

Algumas instituições de governo acreditam que um operador sem fins lucrativos está mais aberto à promoção do carro compartilhado somente quando necessário (e não como substituto do transporte público) que uma empresa com fins comerciais, que está mais interessada na sua sobrevivência financeira (MILLARD-BALL et al., 2005).

O desenvolvimento das tecnologias, principalmente as de informação, teve impacto enorme nos operadores, pois permitiu seu crescimento e incentivou a adesão de novos clientes (flexibilidade e conveniência).

Atualmente, segundo Gansky (2011), o maior serviço mundial de carro compartilhado é a americana *Zipcar*, com sedes nos EUA (e fusão com a *Flexcar*, de Seattle), Canadá e filiais européias, compradas de competidores: *Avancar* (Espanha) e *StreetCar* (Reino

Unido). Surgiu em 1999, inspirada em empresas alemãs e aliada às possibilidades da internet. Apesar da trajetória complicada, se desenvolveu tanto a ponto de abrir seu capital e de ajudar a criar uma nova categoria de transporte pessoal (GANSKI, 2011).

Outro serviço de carro compartilhado importante é o *Autolib*, criado pela Prefeitura de Paris, pois tem características diferentes do usual: uma frota de carros elétricos, com “estações” espalhadas na cidade. Segundo seus criadores, cada *Autolib* em circulação tira sete carros comuns das ruas de Paris (VOGEL, 2012).

Considerando a variação dinâmica de modelos de carro compartilhado é importante retomar o tipo P2P (*peer-to-peer*), que surgiu recentemente.

A *RelayRides*, pioneira americana criada em 2010, em Boston (serviço de internet espalhado no território americano em 2012), foi a primeira companhia do mundo a viabilizar o aluguel de carros particulares para membros que utilizam seus veículos enquanto estão ociosos. O proprietário, cujo veículo passou por uma triagem para análise de condições, define o preço e horário em que o veículo estará disponível para o motorista (que também passa por uma avaliação) no site e a empresa fica com 40% do valor do aluguel (REVERBEL, 2012). É preciso se desprender do veículo, mas o lucro pode ser proporcional ao nível de desapego e utilizado na manutenção do veículo. A empresa recebeu quatro fundos de investimento, sendo um do Google e outro da *General Motors* e já surgiram competidores, como a americana *Getaround*, a inglesa *Whipcar*, a alemã *Tamyca*, a australiana *DriveMyCar Rentals*, e as francesas *CityzenCar* e *Buzzcar* (REVERBEL, 2012). Esse modelo levantou várias questões sobre infrações de trânsito e seguro. No caso das multas, é mais simples, pois o sistema tem registro, mas a regulamentação do seguro está gerando grande polêmica. Esse é um assunto atual (março de 2012), que está sendo debatido pelos governos e envolvidos em todos os locais onde esse modelo está implantado.

Outra questão relativamente recente é a perspectiva das montadoras de automóveis, para quem o carro compartilhado poderia representar uma ameaça. Entretanto, algumas fábricas decidiram participar da inovação, proporcionando um serviço parecido: o *short-term rental* (aluguel de curto prazo). Segundo Reverbel (2012), entre elas estão as alemãs *Daimler* e *Volkswagem* e a americana GM. A *Daimler* lançou, em 2008, a *Car2go* (modelo *one-way/on demand*), na qual os automóveis podem ser locados e devolvidos em diferentes pontos da cidade, mediante necessidade, sem processos formais. Esse programa já está disponível em nove municípios da Europa, Estados Unidos e Canadá, com frotas que variam de 300 a 1.000 automóveis e cerca de 70.000 clientes (foi lançado em Portland no início de 2012) (REVERBEL, 2012).

Questões para análise

Há várias questões relativas ao sistema de carro compartilhado que podem ser analisadas em pesquisas, como: mudança de comportamento (essencial para que ele exista), que depende da cultura e das características do local; diminuição do número de carros nas ruas e de viagens com automóveis (ou as viagens induzidas), que dependem da subjetividade dos usuários, além dos tipos de viagens, preferências, culturas, etc; questão ambiental, da consciência dos usuários para aderirem ao sistema até os seus impactos, positivos ou negativos, para os usuários, as cidades e o meio ambiente; a questão comercial, tanto dos operadores quanto das montadoras de carros, com relação ao seu sucesso como empreendedoras que visam o lucro e aumento do número de usuários; e o perfil dos usuários e as demandas do sistema, com diversos pontos de vista, aliados ao tipo de locais onde o sistema pode ser bem sucedido e às barreiras que ele normalmente enfrenta; as relações com outros modos de transporte e as possibilidades de integração; e, finalmente, os possíveis parceiros e colaboradores do sistema e como acontecem essas parcerias.

Dentre todas elas, a questão escolhida para ser o enfoque principal desse artigo é a última, porque ser mais ligada ao planejamento urbano. Também porque, segundo Solman et al. (2005) e Millard-Ball et al. (2005), como qualquer outro serviço de transporte que precisa de apoio inicial para se desenvolver e requer espaço público e infraestrutura para operar, os atores-chave, que melhor podem dar esse suporte, são autoridades da cidade ou o governo local. Eles têm muitos objetivos que o carro compartilhado pode ajudar a alcançar, são responsáveis por várias funções que já os tornam parceiros naturais e podem integrar o sistema no planejamento das cidades. O governo também é o parceiro que mais pode influenciar a mudança de comportamento com relação ao carro, encorajando um desenvolvimento com pouco uso do automóvel e com políticas públicas e leis que os obrigam a usar o carro de forma diferente (SOLMAN et al., 2005).

Essa integração também é uma forma de controle sobre os impactos que ele trará à cidade, na tentativa de garantir que traga mais resultados positivos do que negativos.

Para Enoch et al. (2006), “um passo político importante é reconhecer o carro compartilhado como parte da infraestrutura de transporte da cidade e, onde eles são explicitamente reconhecidos em documentos governamentais (suporte financeiro, espacial e legislativo - políticas públicas), é mais provável que se desenvolvam”.

Políticas públicas podem ser entendidas como instrumentos de ação do governo, a serem desenvolvidas em programas, projetos e serviços do interesse da sociedade e que produzirão resultados ou mudanças no seu contexto (OLIVA et al., 2009).

A integração do carro compartilhado com o planejamento urbano é um conceito relativamente novo e pouco praticado, mas estudos realizados na Europa concluíram que não há razões para evitar que as administrações municipais incorporem o carro compartilhado em seu desenvolvimento, como uma ferramenta para promover mobilidade sustentável (SOLMAN et al., 2005).

Colaboradores e parceiros.

Talvez a lição mais importante aprendida em pesquisas sobre carro compartilhado seja a necessidade de parcerias e o apoio de organizações com objetivos similares ou, ao menos, complementares. Os colaboradores e parceiros são indivíduos ou organizações que ajudam a fortalecer o sistema nas comunidades, pois vêem benefícios no sistema e realizam ações para ajudá-lo a ser bem sucedido.

Os colaboradores podem ser: cidades, condados, estados, agências regionais, planejadores urbanos, departamentos e agências de transporte público, pesquisadores de transporte, universidades, empreendedores e gerentes de propriedades, funcionários e grandes empresas, grupo de organizações ambientais, consultores, defensores de comunidades, igrejas e outros operadores de carro compartilhado (MILLARD-BALL et al., 2005 e SHAHEEN et al., 2003).

Millard-Ball et al., (2005) divide os parceiros em categorias de acordo com o tipo de organização: governos locais, agências de transporte público, empresas, empreendedores e universidades.

Formas de integração entre o sistema de carro compartilhado e políticas públicas de planejamento urbano.

Em vários locais onde o sistema já está consolidado e bem desenvolvido, pesquisas constataram que há apoio de parceiros e colaboradores e o carro compartilhado está incorporado de alguma forma ao planejamento urbano.

Como existem várias formas de integração, foram criadas categorias de ações, baseadas nos estudos de Enoch (2002 e 2006), Millard-Ball et al. (2005) e Solman et al. (2005).

Essas categorias são:

- a) suporte de marketing e divulgação.
- b) suporte administrativo.
- c) vagas de estacionamento em espaços públicos (na rua ou fora dela, em estacionamentos públicos), que talvez seja tipo de apoio mais importante dos órgãos públicos ao sistema, mas gera debate entre os envolvidos pela divergência de prioridades.
- d) contribuições financeiras.
- e) convênios, parcerias e frotas.
- f) planejamento e políticas públicas, com estratégias que podem ajudar a institucionalizar o sistema de compartilhamento nos governos locais, como: incorporar o conceito em documentos de planejamento, procedimentos de desenvolvimento e códigos de zoneamento e uso do solo.
- g) cobranças e impostos, incorporando o conceito nas legislações fiscais.
- h) integração com o transporte público, como um modal complementar.

Medidas de apoio local são essenciais, principalmente as que beneficiam os usuários do serviço em comparação com motoristas e proprietários de carros privados (ENOCH, 2002).

Litman (1999) aponta que estratégias de TDM (*transportation demand management*) também podem dar suporte ou ser apoiadas pelo carro compartilhado, pois tendem a ter efeitos sinérgicos.

Brook (2012) e Schooley (2012) afirmam que o carro compartilhado pode se tornar um item de utilidade pública (água, esgoto, eletricidade ou transporte público). Mas, para se tornar viável, além de promover integração, o governo local precisa monitorar para avaliar e compreender os mecanismos políticos que apóiam o crescimento do mercado e os benefícios físicos e sócio-econômicos gerados por ele (SHAHEEN et al., 2003).

Com a atual diversificação de modelos bem difundidos, para conseguir monitorá-los, as cidades devem incluir todos os tipos de serviço implantados no seu contexto urbano na definição do carro compartilhado. Devido à variação dinâmica de modelos, é uma tarefa difícil, mesmo onde já há definição oficial e o sistema está incorporado à rede de transportes, porque os tipos mais recentes (*one way-on demand* e *P2P*) ainda não tinham sido considerados nos documentos. Isso dificulta o monitoramento e permite que operadores tomem atitudes por conta própria, argumentando que, como seu serviço é diferente, não pode ser regulamentado ou controlado.

As autoridades de transporte e planejamento urbano dos locais com essa característica têm estudado formas de avaliar o impacto dos modelos novos na cidade, além de atualizar suas definições e determinar parâmetros para a regulamentação do sistema, principalmente com a tendência de crescerem significativamente. Mas, para que sejam avaliações consistentes e reais é necessário tempo para maturação dos serviços e, até lá, alguns impactos negativos já podem ser praticamente irreversíveis.

O caso de São Francisco, Califórnia (EUA)

Enoch et al. (2006, p.442), no artigo "*A worldwide review of support mechanisms for car clubs*" levanta uma questão para análise: "qual deve ser a natureza das relações entre operadores de carro compartilhado e autoridades locais, agências de transporte público e empreendedores?".

Nos Estados Unidos, diversas cidades já possuem o carro compartilhado apoiado pelo governo e integrado ao planejamento urbano com políticas públicas locais. São Francisco (Califórnia) é uma das mais significativas e pioneiras e surgiu a oportunidade de visitá-la em março de 2012, portanto é o objeto de estudo deste artigo.

Na visita, foi conduzida uma pesquisa documental e de campo (pela autora), com o objetivo de analisar a questão proposta por Enoch et al. (2006) acima. Foram realizadas entrevistas com funcionários públicos, agências governamentais e profissionais com experiência no desenvolvimento, implantação e administração do carro compartilhado e um representante da CityCarShare. As informações foram completadas com uma revisão de literatura e de documentos, cujos dados ajudaram a fornecer um panorama geral de ações de integração realizadas na cidade.

Segundo SHAHEEN et al., (2010), a Califórnia é o único estado com políticas formais, informais, projetos piloto e legislação proposta com foco em vagas para carro compartilhado na rua ou em estacionamentos públicos. Como exemplo: em 2006, alterou o Código de Veículos do Estado para permitir que cidades ou condados designassem vagas de estacionamento na rua para carros compartilhados (SFMTA, 2011). Também aprovou, em 2010, uma lei (AB 1871, 2010) que impede companhias de seguro de penalizar proprietários que compartilham veículos particulares por danos ou acidentes, incentivando o compartilhamento por intermédio de operadores do sistema (parceria com CityCarshare e Spride Share - P2P) e mantendo sua apólice de seguro pessoal.

O carro compartilhado apareceu em São Francisco entre 1983 e 1985, como demonstração do projeto de uma empresa privada *Short Term Auto Rental* (STAR) (SHAHEEN et al., 1998).

Em outubro de 1999 foi criado o "*Clean Air Program*" (Programa de Ar Limpo), adicionado o capítulo 85 do código municipal, onde uma das ações era incentivar e auxiliar as agências do governo a desenvolverem programas de carro compartilhado nas áreas de alta densidade da cidade. O documento apresenta a seguinte definição para *car sharing*: "programa em que provedores de automóveis são estabelecidos para tornar veículos disponíveis para pessoas em um sistema de uso".

Também em outubro de 1999, a cidade aprovou a Resolução 905-99 (ENoch, 2002) para formalizar o papel carro compartilhado na política de desenvolvimento na cidade, insistindo que fosse componente da política "*Transit First*" (incentivo ao transporte público) e solicitando ajuda aos departamentos da cidade no desenvolvimento e administração do programa CityCarshare. A definição foi complementada: "tornando prático para muitos moradores e trabalhadores da cidade abdicarem da propriedade de automóvel" (ENoch, 2002).

Em março de 2001 o sistema reapareceu na cidade com a criação efetiva da organização sem fins lucrativos CityCarshare (única na área da baía e a mais importante atualmente). Ela foi fundada por ativistas de transporte e visionários da região, com a ajuda de organizações locais, como a *San Francisco Planning and Urban Research Association*, financiadores e as cidades de San Francisco, Oakland e Berkeley, com uma frota inicial de 12 *Beatles* Volkswagen e com objetivos em longo prazo de tornar a comunidade um lugar mais habitável, promover opções de mobilidade inovadoras e eliminar a dependência do carro (CITYCARSHARE).

Como não tem fins lucrativos, a receita volta para a comunidade em programas de responsabilidade social que promovem o transporte público, de educação à pesquisa e criação de políticas públicas (ex: em 2008, uma parceria com a cidade de Berkeley permitiu a criação do AccessMobile, primeiro carro compartilhado para portadores de necessidades especiais - uma mini-van adaptada) (CITYCARSHARE).

A CityCarshare está integrada politicamente e trabalha em estreita colaboração com agências da administração municipal, por intermédio do Departamento de Estacionamento e Trânsito da cidade, que foi designado por lei como o administrador e agente fiscal do contrato com a operadora.

No início, com o projeto piloto de dois anos, a cidade atuou mais no controle dos subsídios que a organização recebeu do Governo Federal e da implantação, com suporte por meio de vagas gratuitas em estacionamentos públicos fora da rua (custam U\$200-U\$500 por mês e são difíceis de conseguir), isenção de impostos e marketing (ENOCH, 2002).

Diante do sucesso e superação das expectativas do projeto piloto, com benefícios demonstrados em estudos, reconhecidos em documentos públicos em 2003, a CityCarShare continuou recebendo fundos de várias instituições do governo para manter seu funcionamento e até hoje tem suporte de várias instituições que se tornaram parcerias (marketing, acompanhamento e promoção do sistema). Ela é a operadora que mais se beneficiou com um pacote de medidas (ENOCH et al., 2006). Por exemplo: paga 40% do valor das vagas que usa, participa de programas sociais, como “*Calworks*” (famílias de baixa renda) (ENOCH et al., 2006). As agências de transporte incluem a CityCarshare nos seus websites, em serviços de planejamento regional de viagens e em documentos específicos (ex: BART, nas Diretrizes de Acesso às Estações, garantindo boa localização para vagas de compartilhamento) (MILLARD-BAL et al., 2005).

A CityCarshare tem um programa de replicação nacional para fornecer assistência técnica a operadores sem fins lucrativos em outras regiões (ex: PhillyCarShare) (MILLARD-BALL et al., 2005).

Agências de transporte público podem fornecer aos operadores acesso a uma gama de canais de marketing, uma vez que os usuários são geralmente potenciais clientes do carro compartilhado. BART e Muni fazem essa divulgação e a mensagem deixada é que o carro compartilhado é um ótimo complemento ao transporte público.

Famílias de baixa renda são um público-alvo significativo para o sistema, com descontos ou redução dos custos de filiação. A *Metropolitan Transportation Commission* ajudou moradores de baixa renda em bairros da cidade com facilidades para adesão e 50% de desconto no preço por hora do uso do carro (MILLARD-BAL et al., 2005).

Uma avaliação do programa da CityCarshare identificou um aumento no número de viagens após o primeiro ano, mas uma redução depois de dois anos (MILLARD-BAL et al., 2005).

Também em 2005, dois operadores comerciais começaram seus serviços na cidade: Flexcar e Zipcar, que depois de um tempo de competição, se uniram em 2007.

Uma questão que traz polêmica é a do número de vagas de estacionamento em empreendimentos residenciais e comerciais, novos ou adaptados. Muitas cidades norte-americanas usam o carro compartilhado como medida de mitigação (compensa redução do

número de vagas) nos empreendimentos para aprová-los. O padrão é uma vaga por unidade e essas situações normalmente eram resolvidas “caso-a-caso”. No entanto, a cidade de São Francisco transformou esta estratégia em lei. Em abril de 2008, o *City of San Francisco Planning Department* alterou a Seção 166 do Código de Planejamento, estipulando que em projetos residenciais novos ou em edifícios existentes (convertidos para residenciais, com estacionamento), espaços de estacionamento para carro compartilhado devem ser disponibilizados da seguinte forma: entre 50 e 200 unidades, 1 vaga, a partir de 201 unidades, 1 vaga e mais 1 para cada 200 habitações a mais (proporções estimadas, pois São Francisco foi a primeira cidade norte-americana a decretar tais requisitos, mas hoje é referência para melhores práticas) (CITYCARSHARE, 2011).

Apenas operadores certificados, segundo o Código, são autorizados e as vagas devem ser gratuitas (CITYCARSHARE, 2011).

Um estudo da CityCarshare (2011) identificou que empreendedores implantaram as medidas voluntariamente, porque viam o carro compartilhado como um artifício valioso de marketing. Esse estudo também descobriu que a presença do sistema no local ou nas proximidades é um fator significativo na decisão de localização para residentes ou possíveis compradores e impacta significativamente na redução da propriedade de veículos (empreendimentos de baixa renda tendem a apresentar melhores oportunidades para essa combinação) (CITYCARSHARE, 2011).

Segundo Shaheen et al. (2010), em 2009, havia na cidade e região metropolitana aproximadamente 50.000 membros de programas de carro compartilhado (16% do mercado nos EUA) e 1.100 veículos (18% da frota de veículos compartilhados implantada nos EUA).

Em julho de 2010, a prefeitura da cidade fechou um acordo com a CityCarshare para substituição da frota para uso dos funcionários, com carros híbridos (aproximadamente 35% da frota da empresa é de carros híbridos), assim economiza sem ter que comprar e fazer manutenção nos veículos e diminui sua emissão de carbono (O'BRIEN, 2012). A figura 3 mostra veículos da CityCarShare em frente à prefeitura, o que também representa um sinal de suporte e divulgação.

Em 2011, São Francisco tinha um programa de vagas para carro compartilhado em estacionamentos fora da rua, com 61 vagas espalhadas em 18 instalações (SFMTA, 2011).

Em outubro de 2011 foi lançado um projeto piloto para testar a viabilidade e efetividade de vagas de estacionamento para carro compartilhado na rua, que podem estimular o uso do sistema, devido à visibilidade e à facilidade de acesso (SFMTA, 2011). No piloto, algumas vagas foram disponibilizadas para a empresa CityCarshare, por 6 meses

(com avaliação de resultados no final), em 9 bairros da cidade. Esse projeto fazia parte da carteira de projetos SFPark e foi firmado com um acordo entre a Prefeitura e a operadora.

Figura 3



Fonte: autora

Para implantar o piloto, foi necessário alterar a Divisão II do Código de Transporte da cidade. Foram inseridas as definições de Operador de Carro Compartilhado (“entidade pública, privada ou sem fins lucrativos, que fornece a membros pré-aprovados o acesso a uma rede de pelo menos 10 veículos motorizados espalhados pela Cidade e Condado de São Francisco e cumpre os requisitos estabelecidos na Seção 911”), Veículo Compartilhado, e Autorização para Estacionamento (“*permit*”) de carro compartilhado na rua (SFMTA, 2011).

Cada vaga custou U\$ 150 por mês, além de uma taxa de instalação de U\$600 por espaço, para cobrir custos com implantação e sinalização (SFMTA, 2011).

O projeto deu certo e agora a intenção é criar mais 100 vagas, que poderão ser utilizadas por várias empresas (BIALICK, 2012). O piloto foi bom para a SFMTA (*San Francisco Municipal Transportation Agency*), porque aprendeu a administrar o programa de vagas na rua, em todos os seus aspectos (SFMTA, 2011) e identificou erros que serão corrigidos, como: melhorar a sinalização e cumprimento da legislação e distribuir melhor as vagas (BIALICK, 2012).

Atualmente, a cidade está repleta de empresas: Zipcar, DriveNow, RelayRides, Spride, Getaround, Herz on Demand e veículos compartilhados em diversos bairros.

Com 11 anos de funcionamento, a CityCarshare continua sendo um dos programas mais acessíveis (mas com taxa de adesão alta, em comparação com os outros) e com sistema de milhagem. Para um plano anual de pessoa física, paga-se uma taxa de adesão

de U\$30, U\$50 por ano e, por hora utilizada, em dias de semana U\$6.25 (+ 40¢/minuto) e em finais de semana U\$7.75 (+ 40¢/minuto); combustível, eletricidade, manutenção, seguro, assistência de viagem e imposto sobre vendas estão incluídos na taxa de uso (CITYCARSHARE).

Atualmente a Car2go deseja abrir uma filial em São Francisco, mas como apresenta um modelo diferente das que já estão regulamentadas (modelo *one way/on demand*), ainda está em negociação com a SFMTA. A questão é que ela precisa de vagas na rua, pelas quais normalmente paga usando um sistema de GPS para determinar local e tempo utilizado, com tarifas fixas por carro ou pagando por um “*permit*” (autorização), onde são obrigatórios (CABANATUAN, 2012). Para funcionar, precisa haver alterações nas políticas de estacionamento e isso ainda está sendo discutido na cidade (explicado acima). Esse assunto poderá criar uma polêmica entre as empresas que disponibilizam outros modelos, que também gostariam de ter suas vagas nas ruas (CABANATUAN, 2012).

Considerações Finais

A experiência de São Francisco mostra que o apoio de parceiros informados pode ajudar a acelerar o desenvolvimento de programas carro compartilhado e viabilizar sua sobrevivência (ENOCH, 2002).

Usar um carro em vez de possuí-lo pode contribuir para reduzir o número de automóveis e de viagens nas cidades, reduzir os custos com veículos, incentivar novas formas de deslocamento, liberar vagas de estacionamento e diminuir as externalidades do automóvel, além de resultar num uso mais eficiente dos recursos, em particular do espaço urbano.

Essa modalidade de transporte pode ser uma ferramenta para planejadores urbanos criarem áreas mais sustentáveis. Entretanto, não se pode criar expectativas irreais com relação ao sistema e ele não pode ser considerado uma “panacéia” diante da crise da mobilidade urbana (MILLARD-BALL et al., 2005).

O carro compartilhado não é a solução para os problemas da mobilidade e seus efeitos positivos só se concretizarão se fizer parte de um sistema de adaptação muito maior na cidade, com ações integradas e o comprometimento de todos.

O primeiro passo deve ser a mudança de paradigmas e comportamentos sobre o uso do carro e sua propriedade, para tornar possível encará-los como uma alternativa integrada ao transporte público urbano.

Referências

AB 1871. 2010. [online] Disponível em: <http://www.leginfo.ca.gov/pub/09-10/bill/asm/ab_1851-1900/ab_1871_bill_20100929_chaptered.html>. Acesso em 17 de março de 2012.

BROOK, Dave. Entrevista em 19 de março de 2012, Portland (OR).

BIALICK, Aaron. 2012. **SFMTA Plans Major Expansion of On-Street Car-Share Parking Spaces**. SF.StreetsBlog [online]. Disponível em: <<http://www.sfgate.com/bayarea/article/SF-car-sharing-revs-up-but-hits-bumps-3864454.php#photo-3451959>>. Acesso em 15 de novembro de 2012.

CABANATUAN, Michael. 2012. **SF car sharing revs up but hits bumps**. San Francisco Chronicle - SFGATE [online]. Disponível em: <<http://www.sfgate.com/bayarea/article/SF-car-sharing-revs-up-but-hits-bumps-3864454.php#photo-3451959>>. Acesso em 13 de outubro de 2012.

CITYCARSHARE. Disponível em: <<https://www.citycarshare.org/>>.

CITYCARSHARE. 2011. **Getting More with Less: Managing Residential Parking in Urban Developments with Carsharing and Unbundling - BEST Practices**. Disponível em: <https://www.citycarshare.org/wp-content/uploads/2012/06/CITY-CARSHARE-best-practices-010212_lowres.pdf>. Acesso em 16 de março de 2012.

ENOCH, Marcus; Taylor, Jo. **A worldwide review of support mechanisms for car clubs**. Transport Policy 13, 2006. 434-443p.

GANSKY, Lisa. **The Mesh: Porque o Futuro dos Negócios é Compartilhar**. Alta Books: Rio de Janeiro, 2011. 242p.

LITMAN, Todd. **Evaluating Carsharing Benefits**. Victoria Transport Policy Institute. Victoria, BC, dez. 1999.

MILLARD-BALL, Adam. MURRAY, Gail. SCHURE, Jessica Ter. FOX, Christine. NELSON/NYGAARD Consulting Associates, BURKHARDT, Jon. **TCRP Report 108 Car Sharing: Where and How it Succeeds**. Washington: Transportation Research Board, 2005. 263p.

NIÉTO, Françoise. **O século e a Renault**. Paris: Gallimard, 1998. 264 p.

O'BRIEN, Brent. CityCarshare. Entrevista em São Francisco. Março de 2012.

OLIVA, Jimena Cristina Gomes Aranda; KAUCHAKJE, Samira. **As políticas sociais públicas e os novos sujeitos de direitos: crianças e adolescentes**. Revista Katál. Florianópolis v. 12 n. 1 jan./jun. 2009 22-31p.

REVERBEL, Paula. **Compartilhamento de carros: fim de um caso de amor**. Publicado: em 25/03/2012 Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/vida-digital/compartilhamento-de-carros-fim-de-um-caso-de-amor>>. Acesso em 28 de julho de 2012.

RYDÉN, Christian; MORIN, Emma. **Legal, Political and Fiscal Incentives and Barriers for Car-Sharing. Horizontal Issues Report WP 6**. Projeto MOSES. 2004.

SCHOOLEY, Sara. Entrevista em 20 de março de 2012, Portland (OR).

SILVA, Claudio Oliveira da. **Cidades concebidas para o automóvel: mobilidade urbana nos planos diretores posteriores ao Estatuto da Cidade**. 2009. 174 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SHAHEEN, Susan A.; COHEN, Adam P.; **Growth in Worldwide Carsharing An International Comparison**. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, no. 1992, *Transportation Research Board of the National Academies*, Washington, D.C., 2007, pp. 81–89.

SHAHEEN, Susan A.; COHEN, Adam P.; CHUNG, Melissa S. **North American Carsharing 10-Year Retrospective**. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. Washington, DC., 2009 p. 35 - 44.

SHAHEEN, Susan A.; COHEN, Adam P.; MARTIN, Elliot. **Carsharing Parking Policy: a Review of North American Practices and San Francisco Bay Area Case study**. *Transportation Research Record. Transportation Research Board Annual Meeting*, 2010.

SHAHEEN, Susan A.; COHEN, Adam P.; ROBERTS, J. Darius; **Carsharing in North America: Market Growth, Current Developments, and Future Potential** *Journal of the Transportation Research Board, Transportation Research Board of the National Academies*, Washington, D.C., 2006, p. 116–124.

SHAHEEN, Susan A.; SCHWARTZ, Andrew; WIPYEWski, Kamill; **U.S. Carsharing & Station Car Policy Considerations: Monitoring Growth, Trends & Overall Impacts**. *Transportation Research Board*. 2003.

SHAHEEN, Susan A.; SPERLING, Daniel; WAGNER, Conrad. **Carsharing in Europe and North America: Past, Present, and Future**. *Transportation Quarterly*, 1998. vol. 52, no. 3, p. 35-52.

SOLMAN, David. ENOCH, Marcus. UK MOSES Consortium. **Integration of Car-sharing (City Car Clubs) into Urban Planning and Management**. Londres: Loughborough University, 2005.

UITP - Plataforma de Movilidad combinada. **Cómo llegar a ser un proveedor de movilidad real - Movilidad combinada: el transporte público em combinación con otros**

medios de transporte, como el coche compartido, el taxi y la bicicleta... UITP, Bélgica, abril 2011.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **A cidade, o transporte e o trânsito.** São Paulo: Prolivros, 2005. 127 p.

VOGEL, Jason. **Carros compartilhados de Paris mostram como pode ser o futuro.** Publicado: em 5/04/12 Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/carros-compartilhados-de-paris-mostram-como-pode-ser-futuro-4504216>>. Acesso em 28 de junho de 2012.

SFMTA. **Amending San Francisco Transportation Code, Division II.** Publicado em 02/08/2011 [on line]. Disponível em: <http://www.sfmta.com/cms/cmta/documents/8-2-11Item10.6carsharingcodeamendmentsaccessible.pdf>. Acesso em 15 de março de 2012.