

Nomes: Breno Cardozo Fagundes, Gustavo Silvério, Ryan Mota, Karine Marques

Resumo das Inovações Aplicáveis a Estacionamentos no Centro de São Paulo

Tabela com resumo das descrições e conclusões:

Ideia	Resumo	Benefícios	Aplicabilidade no Centro de SP
Living Room Garage	Elevador leva carro até o apê	Luxo, exclusividade	Baixa
Autonomous Parking (VW)	Carro estaciona sozinho	Menos erro humano, mais eficiência	Média
Serva (plataforma robótica)	Robô leva carro até a vaga	Otimiza o espaço, mais segurança	Alta
Sistema rotativo (ADLink)	Estacionamento vertical giratório	Máximo aproveitamento vertical	Alta
Robô Hikvision	Robô pequeno que move carros	Econômico e compacto	Alta
Garagem Transparente	Estética com vidro e exposição	Visual atrativo, segurança	Média
Vaga Camuflada (chão retrátil)	Plataforma esconde o carro no subsolo	Estética, segurança	Baixa
Estacionamento de dois andares	Plataforma eleva um carro, outro estaciona abaixo	Dobra vagas, custo acessível	Alta

1. The Living Room Garage (elevador de carros para apartamentos de luxo)

Sistema que leva o carro até o andar do apartamento, como um elevador privado.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Baixa. Esse sistema é voltado para condomínios de altíssimo padrão e requer uma estrutura arquitetônica planejada desde o início.
- Em um estacionamento comum, o custo e a complexidade inviabilizariam o uso.
- **Conclusão:** Não é viável para estacionamentos comerciais do centro, mas poderia inspirar soluções verticais personalizadas.

2. Volkswagen Autonomous Parking (carro que estaciona sozinho)

Sistema onde o carro encontra e estaciona sozinho usando sensores e conectividade.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Moderada a alta (futuramente). Depende de carros modernos com essa tecnologia e da infraestrutura para permitir a comunicação entre carro e estacionamento.
- Pode aumentar a eficiência e reduzir acidentes causados por erro humano, mas ainda é limitado pelo número de veículos que possuem essa tecnologia.
- **Conclusão:** Promissor no médio-longo prazo. Vale preparar o local com sinalização e conectividade para estar pronto quando a tecnologia se popularizar.

3. Serva (plataforma que leva o carro para a vaga)

Uma espécie de robô-plataforma que transporta o carro até a vaga.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Alta. Solução compacta e inteligente para áreas com pouco espaço.
- Aumenta a quantidade de carros por metro quadrado, reduz manobras humanas, melhora segurança.
- **Conclusão:** Excelente opção para modernizar estacionamentos centrais, apesar de exigir investimento inicial.

4. ADLink (sistema rotativo vertical)

Sistema rotativo em torre, onde os carros são empilhados e rotacionados para entrada/saída.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Muito alta. Ideal para espaços extremamente limitados.
- Extremamente eficiente em verticalização de vagas, permite economizar muito espaço.
- **Conclusão:** Uma das **melhores opções** para regiões centrais com demanda alta e espaço físico pequeno.

5. Hikvision Parking Robot (robô que move carro com plataforma baixa)

Robô pequeno que entra sob a plataforma onde o carro está e o move automaticamente.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Alta. Flexível e mais barato que outros robôs como o Serva.
- Aumenta segurança, reduz manobristas, melhora aproveitamento de espaço.
- **Conclusão:** Alternativa eficiente e mais acessível que sistemas mais robustos, ideal para locais com tráfego médio a alto.

6. Garagem Transparente

Um estacionamento com fachadas de vidro ou expositoras.

- basicamente inútil
- **Aplicabilidade no centro de SP:** Pouco impacto direto na eficiência, mas melhora a estética e a segurança (visibilidade).
- **Conclusão:** É mais visual do que funcional

7. Estacionamento Camuflado no Chão

Vaga que some no solo, por meio de plataformas hidráulicas ou elevatórias.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Moderada. Pode ser útil em locais onde é importante esconder o carro (patrimônio, estética), mas exige muita manutenção e custo.
- Funcionalidade limitada, mas inovadora para locais de alto padrão.
- **Conclusão:** Pouco prático para estacionamentos comuns. Interessante para projetos especiais ou lojas premium.

8. Estacionamento Simultâneo (vaga de dois andares com elevação)

Plataforma que levanta o primeiro carro para o segundo ocupar o espaço abaixo ou acima.

- **Aplicabilidade no centro de SP:** Alta. Muito usado em estacionamentos modernos e oficinas.
- Dobra a quantidade de vagas sem aumentar a área construída. Ótimo custo-benefício.
- **Conclusão:** Uma das soluções mais práticas e econômicas. Ideal para áreas de grande circulação e baixa metragem.