



ESTUDO DA VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO NA ÁREA CENTRAL DO MUNICÍPIO DE TAPERA/RS

Introdução

O crescimento da frota automobilística em alguns municípios é significativo de modo que não existam mais vagas em número suficiente para atender a demanda (ARAÚJO, 2013). E, devido a escassez de vagas para estacionamento em via pública, faz-se necessário estabelecer limite de tempo máximo de permanência dos veículos estacionados, coibindo os estacionamentos de longa duração e promovendo a constante troca dos veículos nas vagas (ELIAS, 2001).

Seco, Gonçalves e Costa (2008), relatam que adotar uma política de estacionamento coerente é fundamental para a cidade, devendo ter uma localização adequada das vagas para estacionamento. Nesse contexto, observa-se um crescimento da frota de veículos na cidade de Tapera/RS e, conseqüentemente, o aumento da procura de estacionamento na região. Desta forma, tem-se como questão da pesquisa: é possível e viável implantar um estacionamento rotativo na área central do município de Tapera/RS?

Objetivo Geral

Viabilidade de implantação de um sistema de estacionamento rotativo pago na área central do município de Tapera, Rio Grande do Sul.

Objetivos Específicos

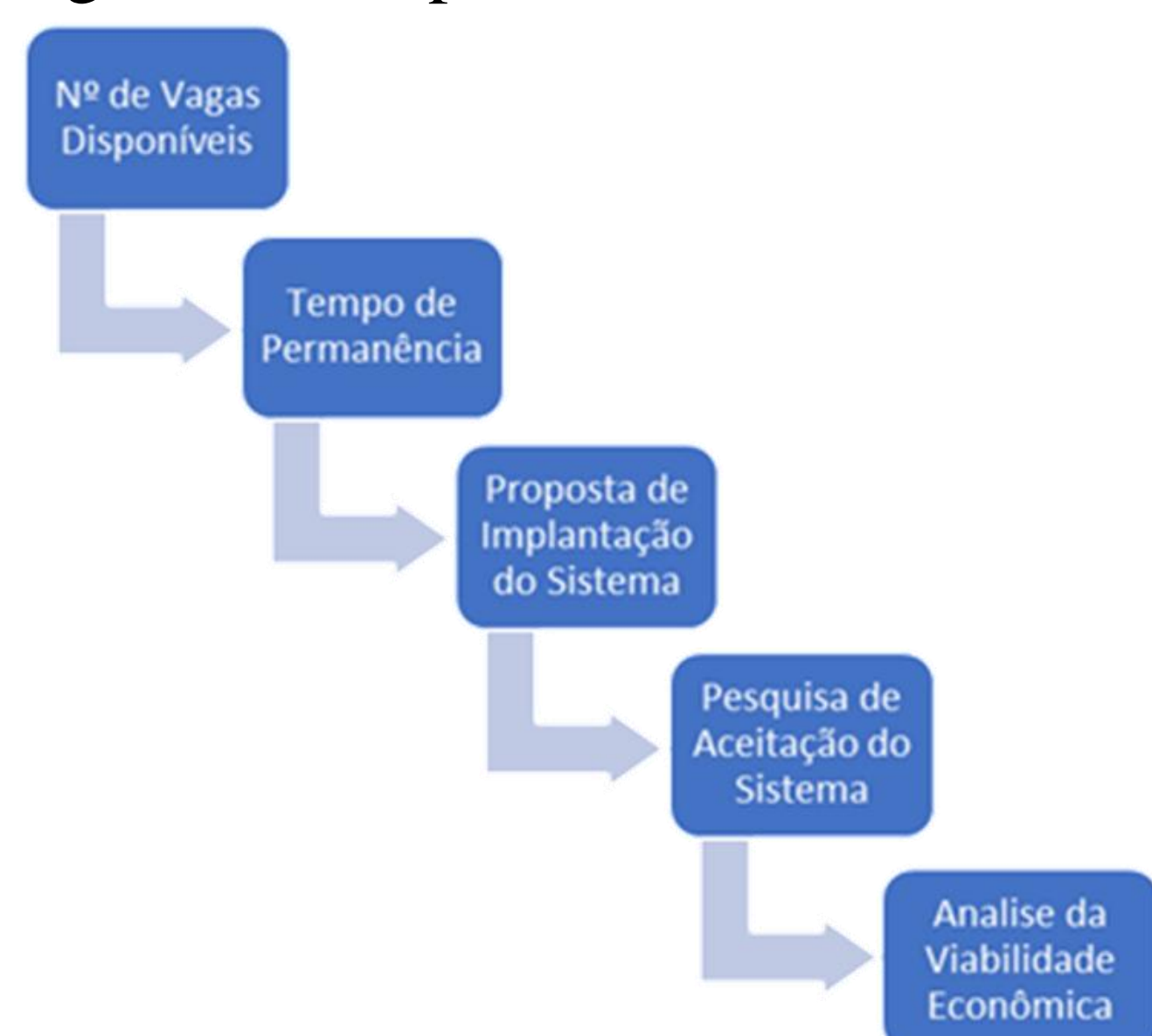
1. Avaliar dentro os sistemas de estacionamento rotativo qual é o mais adequado para o município;
2. Propor um sistema para implantação no município;
3. Realizar uma pesquisa de aceitação do sistema proposto.

Método do Trabalho

O objeto de estudo é o estacionamento no município de Tapera, Rio Grande do Sul, localizado na Avenida 15 de Novembro, no perímetro central da cidade. O estacionamento nesse trajeto foi escolhido para a análise devido ao grande fluxo constante de veículos e a falta de vagas para estacionamento na região, não atendendo a demanda necessária.

Inicialmente, fez-se necessários embasamentos teóricos sobre o assunto. Posteriormente realizou-se três pesquisas de campo e com isso, elaborou-se fluxos de caixa com duas propostas de sistemas de estacionamento rotativo pago. O procedimento como um todo está representado na Figura 1 e descritos nas etapas a seguir:

Figura 1 – Etapas do Procedimento Metodológico.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Análise e Discussão dos Resultados

➤ Determinação do número de vagas disponíveis: Foi constatado que não há vagas destinadas para estacionamento de serviços específicos, como táxi, carga e descarga e ônibus, bem como, para idosos e deficientes.

Figura 2 – Total de vagas disponíveis no trajeto.

	QUADRA 1	QUADRA 2	QUADRA 3	QUADRA 4	TOTAL DE VAGAS
Vagas Normais	20	21	28	22	91
Vagas Farmácias	1	3	1	-	5
TOTAL POR QUADRA	21	24	29	22	96

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

➤ Tempo de permanência: A pesquisa foi realizada em 3 dias uteis e semanas diferentes, onde foram computados quantos veículos e por quanto

tempo cada um permaneceu estacionado em cada quadra.

Figura 3 – Tempo de permanência do dia 2.

	QUADRA 1	QUADRA 2	QUADRA 3	QUADRA 4	TOTAL HORA
Até 30min	26	32	52	33	143
De 30min à 1h	11	9	6	3	29
De 1h à 2h	4	4	5	5	18
De 2h à 3h	1	6	2	1	10
Mais de 3h	1	3	11	8	23
TOTAL QUADRA	43	54	76	50	223

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Figura 4 – Tempo de permanência no dia 3.

	QUADRA 1	QUADRA 2	QUADRA 3	QUADRA 4	TOTAL HORA
Até 30min	62	40	62	30	194
De 30min à 1h	4	10	9	3	26
De 1h à 2h	1	3	3	6	13
Mais de 2h	2	6	3	3	14
TOTAL QUADRA	69	59	77	42	247

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

➤ Disposição dos usuários em pagar pelo serviço: O questionário foi aplicado em 45 pessoas e pode-se observar que 64,4% não encontram com facilidade vagas disponíveis, que 95,5% sentem a falta de vagas. E com isso, 73,3% dos usuários pagariam R\$0,50 a cada meia hora para estacionar e 82,2% não pagariam para um fiscal.

➤ Proposta 1: implantar dois parquímetros e um fiscal de trânsito para monitor o uso correto do sistema. Verificou-se um VPL (Valor Presente Líquido) positivo de R\$40.655,67, o que caracteriza a proposta como viável, com uma TIR (Taxa Interna de Retorno) de 15,41%, e TMA (Taxa Mínima de Atratividade) de 10%, comprovando que a proposta, do ponto de vista econômico, pode ser aceita e que o investimento se pagará em 5 anos.

➤ Proposta 2: implantar somente um fiscal de trânsito para monitor a utilização correta do sistema, sem uso de parquímetros. Conclui-se que a Proposta 2 também pode ser aceita pois apresentou uma TMA de 10%, e uma TIR de 54,56%, com um VPL positivo de R\$74.178,5, caracterizando o investimento viável.

Conclusão

Para o cálculo da viabilidade de implantar um estacionamento rotativo pago em um trecho da Avenida 15 de Novembro, no município de Tapera/RS, foram apresentadas duas propostas para o controle do estacionamento, no qual comprovou-se que ambas são viáveis, com uma taxa de retorno de 15,41% na proposta 1 e de 54,56% na proposta 2.

Através das pesquisas realizadas concluir que a maior parte dos veículos permaneceram estacionados por até 30 minutos, que os usuários sentem a falta de vagas para estacionar na Avenida, que conhecem o sistema de estacionamento com o uso de parquímetro e, pagariam um determinado valor, desde que seja acessível, para conseguir vaga, pois acreditam que a implantação de um sistema de estacionamento rotativo pago pode trazer melhorias para a qualidade de vida do trânsito no local.

Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Jolyver Modesto de. **Estacionamento Regulamentado Rotativo**. São Paulo. 2013. 12 p.

ELIAS, Antonio Carlos Cardoso. **Estacionamento Rotativo Pago em Via Pública: Racionalização do uso da via X Disposição do usuário em pagar pelo serviço**. 2001. 134 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

SECO, Álvaro Jorge da Maia; GONÇALVES, Jorge Humberto Gaspar; COSTA, Américo Henrique Pires da. **Estacionamento: Manual do Planejamento de Acessibilidades e Transportes**.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. Coimbra: [s.n.], 2008. 62 p.