

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOECONÔMICAS - ESAG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Curso: MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO

**Área de Especialidade: Politeia - Coprodução do Bem Público, Accountability, Inovação
e Sustentabilidade**

**ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS: TRANSPARÊNCIA E GOVERNAÇÃO
ATRAVÉS DE SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADOS.**

059.073.189-02

Florianópolis

2025

1 INTRODUÇÃO

No Brasil e no mundo, ao longo de toda a evolução, do início da civilização até os dias de hoje, as obras de engenharia fazem parte do cotidiano da população. De pequenas intervenções a construções faraônicas, a engenharia movimenta a economia, através da geração de empregos diretos e indiretos à indústria da construção.

O setor público não é diferente. No contexto público, as obras emergem como um dos principais instrumentos de transformação e melhorias na qualidade de vida da população. Apenas no ano de 2023 foram cadastradas 12.286 intervenções de obras públicas financiadas pelo Governo Federal. Estas obras alcançaram o montante de R\$ 90,3 bilhões.

Estes valores ligam o alerta para a importância da gestão. A execução, fiscalização, controle e transparência da aplicação dos recursos investidos em obras ainda é um desafio significativo.

Este desafio fica ainda maior quando se observa o cenário atual do país, que de acordo com análise do Tribunal de Contas da União (TCU) no ano de 2023, conta com 8,6 mil obras paralisadas, de um total de 21 mil obras existentes até o momento.

Diante deste cenário, evidencia-se a necessidade de se aprimorar a gestão das obras públicas, que hoje ainda é feita de modo precário, sem as devidas ferramentas de gerenciamento e controle. A adoção de sistemas de gestão integrados surge como uma alternativa promissora para aprimorar a governança e a transparência na administração de obras públicas, permitindo maior controle, monitoramento em tempo real e tomada de decisões mais assertivas.

O uso destas ferramentas tecnológicas vai ao encontro dos princípios básicos da Administração Pública, que se dispõem no artigo 37 da Constituição Federal, a qual determina que a prestação de contas à população, a **publicidade**, que determina que é dever de todos os órgãos e instituições disponibilizarem dados para prestar contas à sociedade.

Neste contexto, esta pesquisa se desenvolve através de uma pergunta: Como os sistemas de gestão integrados podem contribuir para a melhoria da transparência e da governança na administração de obras públicas?

1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar como os sistemas de gestão integrados podem contribuir para a transparência das informações e a governança na administração pública, promovendo maior controle e eficiência.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os principais desafios enfrentados na gestão e fiscalização de obras públicas;
- Compreender os impactos que sistemas de gestão integrados para obras públicas têm no contexto organizacional das instituições;
- Examinar as barreiras e desafios para a implementação dos sistemas de gestão integrados, sob a luz de aspectos técnicos e legais.

1.3 JUSTIFICATIVA

Ancorando-se tanto na Administração quanto na Engenharia, o tema deste Projeto de Pesquisa, respalda-se nestas ciências, elegendo uma perspectiva técnica e prática, com demonstrações de como a Gestão Pública, através da qualificação do seu corpo técnico, boa gestão de recursos financeiros e organização, pode fortalecer o laço entre a comunidade acadêmica e a instituição de ensino. Evidentemente, proporcionando uma experiência satisfatória durante a permanência dos agentes participantes no ambiente escolar.

Cumpre-se salientar que, apesar de já haver estudos que buscam compreender as razões da evasão escolar no terceiro grau, estes, possuem enfoques utilizando os conceitos da sociologia e da história. O presente estudo, inova, ao propor uma abordagem sustentada na forma prática para o desenvolvimento de uma cultura que proporcione de maneira perene um ambiente salubre e estimulante, para que a atmosfera acadêmica consiga formar não só técnicos, mas também seres humanos. Sob outro viés, destaca-se que, ao autor deste presente Projeto de Pesquisa, o espaço comum entre Engenharia e Administração vai ao encontro de suas expectativas, haja vista sua trajetória no serviço público, enquanto Engenheiro Civil, sempre relacionada a ambientes escolares. Ou, em outras palavras, proporcionará uma visão prática e realista, auxiliando-o a não só na concepção deste projeto, mas também na aplicação em seu trabalho no serviço público o resultado que se espera obter.

Por entender que, por fazer parte de um ambiente de ensino, e por nutrir desejo de tornar-se um pesquisador, o autor compreende que o Mestrado Acadêmico, mais precisamente estudando Políticas Públicas e Desenvolvimento, é o mais adequado, pois este o permitirá qualificar-se para o exercício de funções públicas com maior destreza, agregando os conhecimentos científicos aos conhecimentos práticos percebidos no dia a dia trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA PRELIMINAR

As contratações públicas no Brasil foram normatizadas pela primeira vez no ano de 1862. De acordo com Alves:

“O Decreto nº 2.926/1862 tinha como principais características orientar quanto aos prazos para apresentação de propostas, definia que o governo deveria expor amostras de objetos e bens que pretendia comprar, em se tratando de serviço de obras, o governo forneceria plantas do projeto a ser executado para consulta pelos interessados. Nestes casos os contratos eram apenas para executar a obra, ficando o trabalho de engenharia a cargo do governo. O processo, em geral, era semelhante com o que hoje é o Pregão Presencial” (Alves, 2020)

Ainda de acordo com o autor, o aviso era publicado em meios públicos e as propostas eram expostas através de sorteios. As melhores propostas eram selecionadas e o contrato era feito.

Já no ano de 1922, um novo decreto trouxe a obrigatoriedade do uso da concorrência pública para fornecimento de bens e serviços acima de um determinado valor, ideia esta que se perdura até os dias de hoje.

De acordo com Fortes Jr. (2017), a idoneidade das empresas era julgada previamente à abertura das propostas, o que se perdurou até a Lei 8.666/1993, mas mudou com a Lei 14.133/2021, que inverteu as fases na modalidade de concorrência.

Em 1967, quando dos governos militares, um novo decreto instituiu as modalidades de Concorrência, Tomada de Preços e Convite, sendo as duas últimas extintas quando da Lei 14.133/2021. Já em 1967, houve a preocupação de diminuir as burocracias excessivas, como versa Alves:

“Com o advento do Decreto Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, foram instituídas as modalidades de licitação, tais quais, concorrência, tomada de preços e convite. Além disso, no artigo 6º do presente Decreto temos, pela primeira vez, a descrição de princípios a serem seguidos pela administração federal: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle.” (Alves, 2020)

Embora tenha havido alguns decretos modificando alguns princípios das contratações públicas, uma grande mudança só veio acontecer no ano de 1993, com a Lei 8.666. Esta lei, amplamente utilizada, nasceu com o objetivo de demonstrar transparência nas contratações públicas, com diversos mecanismos que promovessem a disseminação da informação, a oportunidade para que todos possam participar e saber como se dão as contratações.

Em 2021 surge uma nova lei, a Lei 14.133 que tem como princípio norteador a eficiência e o principalmente o planejamento, sendo que este, especificamente quando o tema é obras e serviços de engenharia, é fundamental para o sucesso das empreitadas e o resultado positivo da contratação.

Entre 1993 e 2021, é verdade, surgiram leis como a Lei das Estatais, o Regime Diferenciado de Contratação e a Lei dos Pregões, contudo, esses eram aplicados a uma gama menor de Órgãos Públicos, e a lei 8.666 na prática foi utilizada até meados de 2024, quando o Brasil passava por um período de transição.

Permeando os princípios de transparência, tão importantes no contexto da Lei 8.666, e do Planejamento, chave para a Lei 14.133, está a gestão dos contratos públicos para obras oriundos das licitações, que muitas vezes são planejadas, executadas e fiscalizadas pela mesma figura, a qual possui diversas obras e serviços para gerir ao mesmo tempo. Neste contexto, urge a necessidade de implementação de ferramentas de controle e gestão de obras.

Releva-se conceituar Planejamento de Obras, que, Para Mattos (2010):

Planejamento da obra é um dos principais aspectos do gerenciamento, conjunto de amplo espectro, que envolve também orçamento, compras, gestão de pessoas, comunicações etc. Ao planejar, o gerente dota a obra de uma ferramenta importante para priorizar suas ações, acompanhar o andamento dos serviços, comparar o estágio da obra com a linha de base referencial e tomar providências em tempo hábil quando algum desvio é detectado (Mattos, 2010, p.17).

Ou seja, o planejamento ocorre antes e durante uma obra. Silva, Santos e Tozzi (2014) destacam:

O controle de obras é um processo dinâmico e contínuo que requer atenção constante e a capacidade de adaptação às mudanças. A implementação de técnicas de controle robustas e a utilização de ferramentas adequadas são fundamentais para garantir que os projetos de construção sejam concluídos dentro do prazo, do orçamento e dos padrões de qualidade estabelecidos.

Ainda, os autores Silva, Santos e Tozzi (2014) elucidam que softwares de apoio à decisão são ferramentas úteis no planejamento e controle de obras, pois auxiliam na elaboração de cronogramas, relatórios e orçamentos, além de facilitar a comunicação entre as equipes. Esses sistemas podem estar disponíveis tanto como aplicativos desktop quanto em plataformas web.

3 METODOLOGIA

3.1 MÉTODO

O estudo de sistemas de gestão integrados para obras públicas demanda uma abordagem, a princípio, com um enfoque explicativo, razão pela qual se optou pelo uso do Método Qualitativo de Pesquisa. Este, o Método Qualitativo de Pesquisa, deverá ser usado em seus vieses exploratório, descritivo, interpretativo e explicativo.

Exploratório na medida em que, embora existam pesquisas nesta área, ainda são muito incipientes os trabalhos de pesquisas abordando este tema na literatura especializada sob a ótica da qualificação de variáveis. Descritivo na medida em que há a necessidade de mostrar com um grau de detalhes e aprofundamento a natureza do processo dinâmico gestão, fiscalização e acompanhamento de obras públicas. E, conseqüentemente interpretativo, com o objetivo maior de explicitar de forma transparente as fases do processo administração de obras, adjetivando as causas determinantes deste processo substantivadas no item relativo à etapa da descrição.

Nesta esteira, tem-se como objetivo maior avaliar e apresentar uma visão contextualizada das obras públicas, objeto dessa pesquisa, sob a ótica da utilização de sistemas de gestão que permitam a melhor tomada de decisão. Portanto, o presente trabalho, focou seu

desenvolvimento no que se refere à execução, bem como, os benefícios da utilização da abordagem contextualizada.

Dessa forma, utilizar-se-á, consubstanciando o método qualitativo de pesquisa, a sua perspectiva explicativa. Esta forma de pesquisa – a perspectiva explicativa - registra fatos, analisa-os, interpreta-os e identifica suas causas. Essa prática visa ampliar generalizações, definir leis mais amplas, estruturar e definir modelos teóricos, relacionar hipóteses em uma visão mais unitária do universo ou âmbito produtivo em geral e gerar hipóteses ou ideias por força de dedução lógica (Lakatos; Marconi, 2005). Na mesma direção, Gil (1999) se posiciona sobre as pesquisas explicativas:

São aquelas pesquisas que tem como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos **fenômenos**. Este é o tipo de pesquisa que mais **aprofunda o conhecimento da realidade**, porque explica a **razão, o porquê das coisas**. Por isso mesmo pode-se dizer que **conhecimento científico** está assentado nos resultados oferecidos pelos **estudos explicativos**. Isto não significa, porém, que as pesquisas exploratórias e descritivas tenham menor valor, porque quase sempre constituem etapa prévia indispensável para que se possam obter explicações científicas. **(grifou-se)**.

Por outro lado, destaca-se que, utilizar-se-á o conceito de Goulart e Carvalho (2005) que assim formaliza o entendimento objetivo da pesquisa qualitativa:

Definida a **questão de pesquisa**, há que planejar a investigação. Este estágio compreende algumas etapas, entre as quais a definição da estratégia para abordagem empírica do problema. O posicionamento ontológico e epistemológico do pesquisador terá grande influência sobre as decisões acerca da estratégia. O local ou a unidade onde se realizará a pesquisa será também definido nesse estágio, tomando-se o cuidado de avaliar as chances de acesso e as características dos possíveis participantes. A singularidade da situação e a profundidade necessária para o entendimento do fenômeno, tem, igualmente, papel determinante na escolha da **estratégia de investigação**. Nesse sentido, chamamos a atenção para as especificidades do estudo de caso, com vistas a sugerir maior segurança em sua escolha e maior precisão nos procedimentos, considerando-se que esta é uma das estratégias mais usadas em administração. **(Grifou-se)**

Ainda, sobre a pesquisa explicativa, Severino (2007), acrescenta que a pesquisa exploratória visa apenas o levantamento de informações sobre um dado objeto, tendo, desta forma, um campo de trabalho delimitado com suas condições também definidas, preparando para a pesquisa explicativa. Ratificando os conceitos de Goulart e Carvalho, Vergara (2005):

O acesso ao conhecimento por meio da ciência tem na pesquisa uma atividade objetiva e subjetiva, discutível (afinal, ciência não é dogma), carregada de reflexões, contradições, sistematizações e re-sistematizações. Neste sentido, resalto os seguintes pontos: a) **A qualidade da referência bibliográfica** que dá suporte ao seu estudo já sinaliza para o leitor deste estudo o quanto ele pode ou não ser instigante; b) A articulação entre **teoria e método** é de vital relevância; c) A abertura de sua mente de **pesquisador e a sensibilidade** são de fundamental importância na interpretação de fenômenos sociais; d) As conclusões a que você chega devem responder ao **problema da investigação** e ser coerentes com **a teoria e o método** que foram por você utilizados; e) Quanto mais o estudo avança no conhecimento existente, mais relevante ele é; **(Grifou-se)**

Como instrumentos de coleta de conteúdos durante a realização desta pesquisa deverão ser utilizadas a entrevista semiestruturada, a análise documental e a observação sistemática não participante.

(Selltiz, 1987; Silva, 2001), consideram a entrevista como um importante instrumento para a obtenção de informações, mormente a respeito do que, as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como sobre as suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes. Por outro lado, em conformidade com o que já foi explicitado, neste estudo, optou-se pela entrevista semiestruturada, haja vista, a dinâmica que se desenvolve entre entrevistado e entrevistador, na razão em que, partindo-se de perguntas previamente elaboradas, há uma completa liberdade do entrevistado para se posicionar sobre o tema proposto.

Evidentemente, ao longo de uma entrevista procura-se observar as atitudes, opiniões e valores dos sujeitos entrevistados a respeito do problema investigado (Minayo, 1994). Na esteira destas considerações é que Triviños (1987) resalta o fato da entrevista semiestruturada, em geral, ser aquela que, parte de determinados questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses

que interessam à pesquisa e que em seguida oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo, à medida que recebem as respostas do informante.

Desta forma, o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa. A análise documental consiste na observação do conhecimento já existente sobre o problema de pesquisa, ou seja, materiais já disponibilizados em estudos anteriores, documentos que se referem ao problema de pesquisa, publicações, revistas especializadas.

Neste sentido, é que apontam (Lakatos e Marconi, 1991), considerando que a análise documental deve permear os seguintes tipos de leitura:

- 1) Leitura preliminar (familiarização);
- 2) Leitura seletiva (identificação de conteúdo pertinente aos objetivos propostos pelo estudo);
- 3) Leitura reflexiva (reconhecimento e avaliação das informações);
- 4) Leitura interpretativa (interação dos conteúdos extraídos com o referencial teórico utilizado no estudo); e
- 5) Leitura explicativa (busca verificar os fundamentos de verdade presentes no documento)

O terceiro instrumento de coleta de conteúdos que deverá ser utilizado neste estudo será a observação sistemática não participante. Este instrumento consiste em observar atentamente a organização, sem, contudo, participar das demandas surgidas, ou seja, assumir a condição de um observador privilegiado que, presencia o cotidiano que se desenrola na organização e, não participa dele, através de atos ou ações. Um aspecto de grande relevância deste instrumento de coleta de conteúdo, conforme argui, Silva (2001, p.148), é o fato da observação se tornar um instrumento importante de checagem e confrontação com os conteúdos obtidos nas entrevistas e na análise de documentos.

4 CRONOGRAMA

Atividades	Meses																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Revisão Bibliográfica																		
Planejamento de Pesquisa																		
Coleta de Dados																		
Análise de Dados																		
Redação do Trabalho																		
Revisão da Redação																		
Entrega da Dissertação																		
Defesa da Dissertação																		

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, A. P. G. (2021). A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS LICITAÇÕES E O ATUAL PROCESSO DE COMPRAS PÚBLICAS EM SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA NO BRASIL. *REGEN Revista De Gestão, Economia E Negócios*, 1(2). Recuperado de <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/regen/article/view/5162>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2018. 68 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2023.7 p.

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 22 jun. 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666cons.htm. Acesso em 29 de março de 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2 abr. 2021. Disponível

em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em 29 de março de 2023.

FORTES Jr., Cléo Oliveira. Breve história das licitações no Brasil, 21 de fevereiro de 2017. Disponível em :< <http://www.fortesjr.com.br/breve-historia-das-licitacoes-nobrasil/>>. Acesso em 29 de março de 2023.

GIL, Antonio Carlos. **MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA SOCIAL**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999. 206 p.

GOULART, Sueli; CARVALHO, Cristina Amélia. **O pesquisador e o design da pesquisa qualitativa em administração**. In: VIEIRA, Marcelo Milano Falcão et al (Org.). Pesquisa Qualitativa em administração: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: FGV, 2005. p. 119- 140.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2005. 315 p.

MATTOS, A. D. Planejamento e controle de obras. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

MINAYO(ORG), Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. **PESQUISA SOCIAL: teoria, método e criatividade**. 12. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1999. 80 p.

SELLTIZ, C. **Métodos de pesquisa em relações sociais**. São Paulo: Herder/EDUSP, 1987.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO**. 23. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007. 304 p.

SILVA, Narbal. **As interfaces entre cultura e aprendizagem organizacional**: o caso de uma empresa do setor cerâmico de Santa Catarina. 2001. 470f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SILVA, F. G. da; SANTOS, A. T. dos; TOZZI, A. R. Gestão de obras: desenvolvimento e análise para planejamento e controle de obras. *Caderno Progressus*, v. 4, n. 8, 2024. Disponível em: [link, se houver]. Acesso em: 29 mar. 2025.

TRIVINÕS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Editora Atlas, 1987.

VERGARA, Sylvia Constant. **MÉTODOS DE PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO**. 23. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2005. 287 p.