

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Projeto da Estação Gávea do Metrô Rio: Efeitos na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Diego Almeida da Silva

Trabalho de Conclusão de Curso

Centro de ciências sociais - CCS

Departamento de Administração

Graduação em Administração de Empresas



Diego Almeida da Silva

O projeto da Estação Gávea do Metrô Rio: Efeitos na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao programa de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Marcos Rego

A Deus primeiramente por ter me dado saúde, força e determinação para superar as dificuldades e me permitir crescer e evoluir.

Gostaria de agradecer à minha mãe que sempre me guia nos momentos de preocupação, ouve minhas preces e me inspira nos momentos de necessidade.

Aos amigos feitos na PUC, sem vocês seria somente uma faculdade, e vocês que fizeram anos de alegria e amizade. Crescer academicamente e profissionalmente ao lado de vocês foi, e continuará sendo um prazer.

Ao meu orientador, Marcos Lopez Rego, que desde o início da faculdade fez com que eu sempre desse o melhor de mim. Seu jeito honesto de ser é tudo que uma pessoa com grandes desejos profissionais precisa.

A PUC-Rio e ao IAG, seu corpo docente, direção, administração e funcionários, pela oportunidade de vislumbrar um horizonte superior, com confiança e ética, desenvolvidos com ajuda de todos vocês.

Resumo

Silva, Diego Almeida da. Projeto da Estação Gávea do Metrô Rio: Efeitos na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2022. 30 p. Trabalho de Conclusão de Curso — Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho apresentou as expectativas e percepções da comunidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) em relação ao projeto da Estação Gávea do Metrô Rio no campus da universidade. Para isso, foi feita uma pesquisa quantitativa com 79 membros da comunidade PUC-Rio, levantandos informações com gestores da universidade para entender as suas estratégias para mitigar os efeitos do projeto no Campus. Foram usados os 4 Sublimes de Flyvberg (2014) como base para o Fracasso do projeto e comparando a percepção e expectativa da comunidade PUC-Rio, principalmente quanto ao seu termino. Foi constatado que a comunidade PUC-Rio procura ter bons conhecimentos sobre o projeto da Estação Gávea, mas pouca expectativa sobre o seu retorno e conclusão.

Palavras-chave: Sublimes; Estratégias; Obras públicas.

Abstract

Silva, Diego Almeida da. Rio Metro Gávea Station Project: Effects on the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2022. 30 p. Completion of course work – Department of Administration. Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

This work aims to present the expectations and perceptions of the community of the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio) in relation to the project of Estação Gávea do Metrô Rio on the university campus. For this, a quantitative survey was used with 79 members of the PUC-Rio community, collecting information from university managers to understand their strategies to mitigate the effects of the project on the Campus. Flyvberg's 4 sublimes (2014) were also used as a basis for the project's failure and to compare it with the perception and expectation of the PUC-Rio community, especially regarding its completion. Being verified that the PUC-Rio community seeks to have good knowledge about the Gávea Station project, but little expectation about its return and conclusion.

Keywords: Sublime; Strategies; Public works.

Sumário

1. O tema e o problema de estudo	1
1.1. A obra do metrô e os impactos na PUC-Rio	1
1.2. Objetivos	2
1.3. Delimitação e relevância	3
1.4. Estrutura do trabalho	3
2 . Revisão de literatura	5
2.1. Conceito de Estratégia	5
2.2. Obras públicas	6
2.2.1. Efeito no estacionamento	9
2.2.2. Efeito no Campo de Futebol	10
2.2.3. Efeito na estrutura do Campus	11
2.3. Monitoramento e Controle de Projetos	12
2.4. Parcerias	13
2.5. Sublimes	13
2.6. Sucesso em um projeto	14
3 . Metodologia	15
3.1 Tipo de pesquisa	15
3.2. Coleta de dados	16
3.3. Análise e tratamento dos dados	16
3.4. Limitações da pesquisa	17
4. Apresentação e análise das pesquisas	18
4.1. Os sublimes no projeto da linha 4 do Metrô Rio	18
4.2. O aspecto político no projeto	20
4.3. Apresentação da pesquisa quantitativa	22
5. Conclusão e recomendações	26
5.1. Recomendações	26
6. Referências Bibliográficas	28

Lista de figuras

Figura 1: Escavações da Estação Gávea (Relatório NIMA/PUC-Rio)	1.
Figura 2: Localização da Estação Gávea do Metrô na PUC-Rio	2.
Figura 3: Histórico ações - conclusão Estação Gávea - L4 (AMAGÁVEA)	8.
Figura 4: vista aérea PUC-Rio em 2012	9.
Figura 5: vista aérea PUC-Rio em 2013	10.
Figura 6: Campo de futebol	11.
Figura 7: Mudança na linha 4 - Editoria de Arte G1/Rodrigo Sanches	13.
Figura 8: O que é sucesso	15.
Figura 9: Tatuzão em obra do metrô	20.
Figura 10: Ponte Estaiada	21.
Figura 11: Conhecimento sobre o projeto.	22.
Figura 12: conhecimento sobre estratégias dos gestores	23.
Figura 13: percepção e expectativas	24.

Lista de tabelas

Tabela 1: comunidade PUC-Rio em números 1

Lista de Apêndice

Apêndice 1: Proposta de parceria campo de futebol	29.
Apêndice 2: Votação dos condôminos	30.
Apêndice 3: Resposta do SESMT	30.
Apêndice 4: Resposta do NIMA/PUC-Rio sobre riscos	31.
Apêndice 5: Controle do campo de futebol	31.

1 . O tema e o problema de estudo

Esse capítulo volta-se à apresentação do problema do estudo, objetivos, delimitações e relevância.

1.1. A obra do metrô e os impactos na PUC-Rio

O campus da Gávea da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO), onde funcionam todos os cursos de graduação e a maioria dos cursos de pós-graduação, tem uma área construída de aproximadamente 82 mil metros quadrados, dentro de uma área total de 104 mil metros quadrados (figura 1). (VRC PUC-Rio)

Uma obra iniciada em 2013 e que faria parte do legado olímpico, a Estação Gávea do metrô (figura 1), está interrompida desde 2015 e teve que ser inundada em 2018 para dar segurança à obra (G1 – 22/07/2021). A previsão é que cerca de 19 mil passageiros passassem a utilizar o terminal diariamente caso ele houvesse sido inaugurado, em junho de 2016. (COMUNICAR - 06/12/2014)

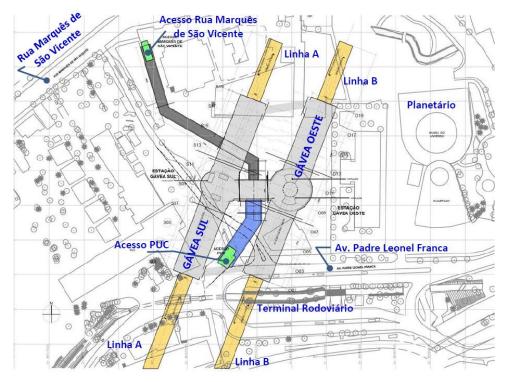


Figura 1: localização das escavações da Estação Gávea (Relatório NIMA/PUC-Rio)

A comunidade PUC-Rio (alunos, professores e funcionários) possui mais de 17 mil integrantes, como visto na tabela 1 em que se pode observar os números antes do início do projeto em 2012 e com o projeto interrompido em 2017.

	Alunos	Professores	Funcionários	
	(Graduação/mestrado/doutorado)			
2012 (PDI PUC-	14.884	1316	1687	
Rio 2013-17)	(12.559+1.351+974)	1310		
2017 (PDI PUC-	14.754	1327	1745	
Rio 2018-22)	(12.220+1.383+1.151)	1321		

Tabela 1: comunidade PUC-Rio em números

Em setembro de 2019, um estudo elaborado por professores da PUC-Rio sobre as condições da estação Gávea do Metrô sugeriu concluir as obras como a melhor alternativa. O documento foi encaminhado à Secretaria Estadual de Transportes do Rio, Ministério Público Estadual, à AmaGávea e à Frente Parlamentar Pró-Linha 4. (TVPUC-Rio)



Figura 2: Localização da Estação Gávea do Metrô na PUC-Rio

Com o início e paralisação deste megaprojeto no campus da PUC-Rio e a um cenário de incerteza quanto a retomada do projeto se fez a seguinte pergunta:

quais as percepções e expectativas da comunidade PUC-Rio em relação ao projeto da Estação Gávea do Metrô Rio?

1.2. Objetivos

Apresentar as expectativas e percepções da comunidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) em relação ao projeto da Estação Gávea do Metrô Rio no campus da universidade.

Para atingir o objetivo do estudo serão identificados se houve modificações administrativas e logísticas na PUC-Rio com o início e andamento da obra. Também será analisada a percepção da comunidade PUC-Rio (funcionários, professores e alunos) sobre os impactos percebidos da obra e com o término da mesma. Por fim, será analisada o conhecimento deles quanto as estratégias adotadas pelos gestores e as expectativas deles quanto ao término da obra.

1.3. Delimitação e relevância

Este trabalho foi dividido entre dois períodos: o primeiro foi o período durante a execução da obra da estação e o segundo período durante a obra da estação da Gávea do metrô no campus da PUC-Rio interrompida. Não foi abordado o término, pois o projeto ainda não foi concluído.

Este trabalho contribui para toda comunidade PUC-Rio por ser a parte mais impactada e interessada com a obra. Impactada no sentido de que a obra é executada dentro do campus e, por isso, ela é afetada diretamente. Ela também é interessada, pois a conclusão mais rápida da obra beneficiará toda a comunidade com o uso de um dos transportes públicos mais seguros, evitando o deslocamento de professores, alunos e funcionários para pontos de ônibus afastados numa cidade com alto índice de criminalidade. Assim como a vizinhança, não tão diretamente, mas também é impactada e se beneficiaria com o término da obra.

Os estudantes interessados neste tema também poderão usá-lo para trabalhos futuros. E por fim, o Metrô Rio poderá usar o estudo para repensar futuras obras e impactos causados em vizinhanças das suas futuras expansões.

Um megaprojeto como este da Estação Gávea do Metrô acaba gerando grande repercussão e desgaste da empresa com as partes interessadas (stakeholders).

A pesquisa foi realizada no mês de maio de 2022, limitada à comunidade PUC-Rio (professores, alunos, colaboradores e pesquisadores da universidade), com 9 perguntas objetivas sobre as parcerias da PUC-Rio e sobre o contexto do projeto da linha 4.

1.4. Estrutura do trabalho

A primeira parte do trabalho se concentrou em entender o contexto da Universidade quanto a sua dimensão e o número da comunidade PUC-Rio, como o megaprojeto do metrô da linha 4 ocupa parte do terreno da PUC-Rio e as alterações necessárias para a sua implementação da Estação Gávea e como transcorreu e transcorre no projeto até o presente momento.

Na segunda parte foram abordadas algumas teorias de administração, como estratégia, e de megaprojetos, como sublimes, para o contexto do projeto

Na terceira parte foram levantadas informações com os gestores da PUC-Rio e materiais de referência ao assunto para comparar o que foi feito com os tipos de estratégias adotadas por eles com a chegada da obra da Estação da Gávea do Metrô Rio no Campus da universidade. Foi enviado um questionário via e-mail para Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e para o setor de Educação Física e foram feitas perguntas via Whats App para o setor de parqueamento da universidade para entender o contexto do início da obra e os impactos nestes setores. Depois foi enviado um e-mail para o Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente da PUC-Rio (NIMA/PUC-Rio) para entender o contexto dos riscos da obra parada e o motivo do relatório NIMA/PUC-Rio.

Também foi feita uma pesquisa com a comunidade PUC-Rio (alunos, colaboradores e professores) para identificar as percepções deles quanto aos impactos causados e sobre o término do projeto da Estação.

Na conclusão será apresentada análise das estratégias e comparadas com as várias definições de estratégia que se encontra na literatura e se as tomadas de decisão da PUC-Rio foram assertivas. Também serão relacionados os Sublimes de Bent Flyvbjerg com o caso da Estação Gávea para o insucesso do projeto.

2 . Revisão de literatura

Neste capítulo são apresentados e discutidos aspectos conceituais e estudos relacionados ao tema em investigação e que servirão de base para a análise realizada.

Serão abordados os conceitos de sucesso e sublimes de Fleyvbjerg em megaprojetos e suas correlações visando os efeitos na Estação Gávea do Metrô Rio com o campus da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e as estratégias adotadas pelos seus gestores para mitigar os efeitos.

Segundo o Guia PMBOK (2017), projeto "[...]é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo". Essa natureza temporária dos projetos significa que eles têm início e término determinados. Wirick (2011) destaca que os projetos têm início, fim e resultado único e, independentemente de seu tamanho e dos desafios apresentados, podem ser gerenciados mediante os mesmos princípios. O autor também afirma que o sucesso de qualquer empreendimento depende da gestão de projetos. O Guia PMBOK (2017, p. 5) define que a gestão de projetos "[...]é a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos".

Um megaprojeto como o da linha 4 do metrô, pode causar impactos em todo meio ambiente de uma vizinhança e seu entorno. Define-se meio ambiente como a circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações". (ABNT NBR ISO 14001, 2004, p. 2)

2.1. Conceito de Estratégia

Segundo Camargo e Dias (2003), um dos primeiros usos do termo estratégia foi feito há aproximadamente 3.000 anos pelo general chinês Sun Tzu, que afirmava que "todos os homens podem ver as táticas pelas quais eu conquisto, mas o que ninguém consegue ver é a estratégia a partir da qual grandes vitórias são obtidas".

Já para Oliveira (2004, p.424), estratégia é caminho, maneira, ou ação formulada e adequada para alcançar preferencialmente, de maneira diferenciada, os objetivos e desafios estabelecidos, no melhor posicionamento da empresa

perante o seu ambiente. Para Porter (1996, p.68): "Estratégia é a criação de uma posição única valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades".

2.2. Obras Públicas

Conforme Araújo, Júnior & Abreu (2015), é crescente a difusão de conhecimento sobre gerenciamento de projetos nas organizações públicas e privadas. Para os autores, as instituições públicas identificam no gerenciamento de projetos uma ferramenta de apoio à gestão na busca pelo cumprimento de sua função social.

O Guia PMBOK possui uma Extensão para Governo, que oferece princípios norteadores para a gestão de projetos do setor público. Essa extensão traz uma visão geral dos principais processos concernentes aos projetos governamentais, descrevendo a forma como eles funcionam. Assim, essa extensão serve de referência para aqueles que atuam no gerenciamento de projetos no setor público.

De acordo com essa Extensão para Governo do Guia PMBOK (PMI, 2001), os projetos governamentais possuem algumas características similares aos projetos do setor privado, mas também possuem muitas peculiaridades. Além disso, eles envolvem grandes somas de recursos financeiros e abrangem diversas indústrias e empresas, tais como as de tecnologias da comunicação, de construção, de gestão ambiental, de serviços financeiros, de serviços de saúde, óleo, gás, petroquímicas e muitas outras.

Para Wirick (2011), não importa se do setor privado ou público, muitos projetos falham. Porém, cabe destacar que no setor público os projetos costumam envolver valores maiores. Ademais, no setor público, os projetos podem falhar por características comuns a qualquer projeto ou por características específicas do setor público.

No entanto, há que se reconhecer que, embora existam órgãos e entidades públicas, mormalmente no governo federal, formados por um quadro de pessoal com competência reconhecida em gerenciamento de projetos, a realidade de diversos estados e municípios brasileiros é bem diferente. Ou seja, além de limitações legais, culturais, políticas e burocráticas, as instituições públicas também enfrentam problemas na formação de seu quadro técnico.

Há muitos pontos comuns no gerenciamento dos projetos do setor público em relação aos do privado, mas há também importantes divergências que devem ser consideradas. Para Wirick (2011), a gestão de recursos humanos é a que

apresenta maiores divergências no setor público, implicando em mais custos e maiores desafios. Dentre os desafios, o autor cita: incapacidade em vincular desempenho e recompensas; a remuneração que normalmente aumenta com o tempo de serviço, assim servidores envolvidos com projetos mais importantes podem não ser os melhores remunerados; impossibilidade de escolher livremente os membros da equipe; não compensação por desempenho, não orientação para resultados; maior dificuldade em demitir funcionários e interferências políticas.

Outro ponto destacado por Wirick (2011) que convém registrar é que, ao contrário do que se costuma acreditar, as partes interessadas na área pública são mais exigentes com a qualidade dos projetos, destacando-se a imprensa e a população, pois os projetos públicos são custeados pelos tributos, o que faz com que todos se sintam competentes para exigir níveis de qualidade que atendam suas expectativas e necessidades. Pode-se observar esta exigência no acompanhamento histórico feito pela Associação de Moradores e Amigos da Gávea - AMAGÁVEA (figura 2).

Um megaprojeto como a linha 4 do Metrô Rio precisa ter estudos em seu planejamento para que se possa ter ações para mitigar seus impactos. Um destes estudos é o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV: documento de caráter técnicocientífico, que se configura como instrumento auxiliar de política urbana, integrante do licenciamento municipal destinado à análise prévia dos efeitos e impactos negativos e positivos na área de influência do empreendimento ou atividade públicos ou privados, decorrentes da sua implantação, construção, ampliação, funcionamento, demolição ou descomissionamento, que deve conter o inteiro teor de todos os levantamentos, cálculos e estimativas, os impactos e as medidas mitigadoras, potencializadoras e compensatórias. (Lei Complementar nº 111, de 1º de fevereiro de 2011).

A expansão do metrô do Rio de Janeiro foi objeto de estudo de Almeida & Pimentel (2015), por meio das representações e conflitos manifestados pelos moradores dos bairros atingidos e pelos usuários do Metrô Rio. Estes apontaram acessibilidade, rapidez, melhoria no trânsito, praticidade e melhoria no sistema de transportes como os benefícios do projeto da linha 4.

HISTÓRICO AÇÕES - CONCLUSÃO ESTAÇÃO GÁVEA - L4

RESUMO:

2013: início da execução da Estação da Gávea - L4

2015 jan: paralização das obras da Estação e promessa de retomada para termino e funcionamento em junho 2016

2018 : buraco da Estação é inundada para mitigar risco 2019 jun: Audiência Publica na Alerj – discussão riscos

2019 ago: TCE solicita plano de emergência ao Gov Estado

2019 ago: Evento Clube de Engª - Discussão riscos

2019 set: Relatório da OUC (doc)

2019 set: Ato para retomada das obras da Estação Gávea e Abaixo Assinado

2019 set: Governador afirma que vai aterrar a Estação da Gávea

2019 out: Materia na Revista Exames

2019 out: Audiência Publica na Alerj -

2019 set :Relatório da Promotor de Justiça Subcoordenador do GAEC (doc)

2019 dez: Justiça permite que o Estado volte a investir na conclusão das obras

2020 ago: Discussão e matérias sobre esvaziamento do buraco da Estação

2020 set: Reunião com o Governador Witzel e entrega de Abaixo Assinado de 11 mil assinaturas

2020 nov : Governo anuncia liberação verba para conclusão obras

2021abril: Reportagem do Globo- Atraso nas Intervenções

2021 abril - Rio Trilhos- Procedimento Licitatório obras

2021 maio: Coluna Anselmo - Moradores pedem retomada

2021 julho: Oficio da Camara Municipal

2021 ago: Reportagem da Band

2021 ago: Reunião com o Governador Carlos Castro-promessa de obras

2021 ago: Reportagem Band -

2021 set: Reportagem da Record

2021set: Podcast Metrô - O fantasma da Gávea

Figura 3: Histórico ações - conclusão Estação Gávea - L4 (AMAGÁVEA)

Ao estudar os desafios para a gestão de projetos urbanos com elevada complexidade, Tillmann, Scussel, Formoso e Miron concluíram que:

"Existe um modelo gerencial que é seguido; entretanto, a adoção de técnicas e ferramentas de gestão é superficial e pouco eficaz. Existe uma grande barreira para a melhoria da gestão desses projetos relacionada com o contexto de construção por iniciativa pública no Brasil. Tais barreiras são referentes a procedimentos mandatórios, que inibem a adoção de maneiras mais adequadas de organização do trabalho. (2011, p. 86)."

2.2.1. Efeito no estacionamento

A Linha 4 do metrô era a maior obra de infraestrutura urbana em execução na América Latina. Com 'revisão de conclusão em julho de 2016, possui capacidade de 300 mil passageiros/dia, o que iria retirar 2 mil veículos por hora de pico.

A obra da Estação da Gávea do Metrô Rio foi paralisada em 2015 por denúncias de corrupção e alterações no projeto inicial. Esta paralização trouxe consequências negativas para a Universidade, pois continua ocupando um gigantesco espaço dentro do campus e afetando diretamente os alunos, professores e funcionário com a alteração do cenário e reduzindo drasticamente o número de vagas no estacionamento de 812 vagas em 2012 (figura 4) para 356 vagas em 2013 (imagem 5).

Os gestores da PUC-Rio tiveram que traçar algumas estratégias para tentar mitigar os impactos iniciais com a perda de vagas no estacionamento.



Figura 4: vista aérea PUC-Rio em 2012 - Núcleo de memória da PUC-Rio.



Figura 5: vista aérea PUC-Rio em 2013 - Núcleo de memória da PUC-Rio.

Em agosto de 2013 para suprir a redução de número de vagas a universidade fez parceria com o shopping da Gávea para que os alunos, funcionários e professores possam estacionar efetuando um cadastro no estacionamento da PUC-Rio para pagar o mesmo valor cobrado no campus da universidade. Esta parceria continua até o presente momento porque a obra ainda não foi finalizada e a área ocupada não foi devolvida para a administração da PUC-Rio.

Apesar das denúncias de corrupção, um parecer da USP (exame, 2021) rebate a tese de superfaturamento em obra da linha 4 e argumenta pela conclusão da Estação Gávea. O estudo atribui o sobrepreço e superfaturamento a um erro de metodologia utilizada no relatório do TCE. No relatório, André Gertsenchtein, coordenador do Grupo de Controvérsias Contratuais da FDTE, alega que "os custos por quilômetro no Rio foram inferiores à média de outros metrôs construídos de forma semelhante no mundo".

2.2.2 Efeito campo de futebol

Uma outra área física ocupada pelo projeto da Estação Gávea foi o campo de futebol (figura 6), como consta em informação na página da Vice-Reitoria Comunitária. Para tentar reduzir o impacto da ocupação, a PUC-Rio tentou fazer uma parceria com o Condomínio Residencial Marquês de São Vicente (apêndice 1) para que a comunidade PUC-Rio pudesse compartilhar o uso do campo de futebol do condomínio como contrapartida da reforma e melhoria (colocação de

grama sintética, melhoria na iluminação). Após uma votação interna no condomínio (apêndice 2), esta parceria não se concretizou, segundo relato informal do professor Renato Callado da Vice-Reitoria Comunitária, pelo receio do aumento de circulação no entorno, inclusive de veículos, causando um impacto negativo aos moradores.

O campo de futebol era utilizado por membros da comunidade PUC-Rio e escolas públicas da gávea (apêndice 5) o que demostra a grande importância e efeito causado por sua falta.

Campo de Futebol O Campus da PUC-Rio oferece aos seus alunos várias opções de lazer e prática de esportes. Para tanto, possui um campo de futebol onde são realizados de campeonatos a "peladas". A PUC incentiva a prática de esportes, além de promover a integração dos alunos de forma saudável. Em função da obra da linha 04 do Metrô, o espaço do campo de futebol encontra-se atualmente ocupado pelas oficinas e escritório da concessionária responsável pela obra.

Figura 6: Campo de futebol - Vice-Reitoria Comunitária

2.2.3. Efeito na estrutura do Campus

Posteriormente, os gestores da universidade tiveram que adotar uma estratégia para mostrar os riscos estruturais (relatório NIMA-PUC-Rio, 2019) que a obra parada estava oferecendo ao campus da universidade. Também foram coletadas informações com o professor Tácio Campos sobre o motivo do relatório e o mesmo respondeu que a solicitação adveio do Governador do estado do Rio de Janeiro e que não houve cobrança por parte da PUC-Rio para a elaboração do relatório (apêndice 4). O professor Tácio também demostra preocupação quanto a responsabilidade caso um incidente ocorra no afundamento da estrutura da escavação existente.

"Conclui-se, aqui, que a paralização das obras sem que tivesse sido dada a oportunidade para que fossem introduzidas, pelo menos, as estruturas permanentes de contenção das escavações, ou seja, que fossem concluídas as obras brutas de caráter geotécnico (concretagem) da Estação, implicou no desenvolvimento de riscos inaceitáveis, que só tendem a aumentar com o passar do tempo". (Relatório NIMA/PUC-Rio)

2.3. Monitoramento e Controle de Projetos

A utilização de um adequado sistema de monitoramento é requisito básico para garantir que os projetos atinjam os objetivos para os quais foram propostos, na medida em que oferece ferramentas e práticas que possibilitam o acompanhamento pelos gestores, com obtenção de informações periódicas sobre o andamento dos projetos, e subsidiam a tomada de decisão para o aperfeiçoamento dos projetos, ao longo de toda a execução.

Para Pares & Valle (2006), as atividades de monitoramento e avaliação de políticas e programas assumem caráter estratégico para conferir maior qualidade ao gasto público e otimizar a obtenção de resultados pelo setor público.

O Guia PMBOK (2017) contém cinco grupos de processos do gerenciamento de projetos (iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento), que organizam e descrevem como serão conduzidas as atividades para que os requisitos do projeto sejam atendidos. (Silva & Gil, 2013).

Convém registrar que o processo de monitoramento e controle consiste em observar a execução do projeto, de modo que seja possível resolver os problemas na medida em que eles ocorram. Também, possibilita o alinhamento da execução do projeto ao que foi planejado, controlando para que só sejam implementadas as mudanças efetivamente aprovadas (figura 4). Nesse sentido, Xavier, Vivacqua e Xavier (2005) afirmam que "[...]checar ou monitorar o trabalho do projeto significa observar, coletar, disseminar e avaliar informações a respeito do desempenho do projeto a cada período de tempo".

A mudança na Linha 4 do metrô



Figura 7: Mudança na linha 4 - Editoria de Arte G1/Rodrigo Sanches

2.4. Parcerias

O dicionário online Dicio, define parceria como uma sociedade: acordo, união ou contrato firmado entre indivíduos ou empresas que têm um mesmo propósito. É uma reunião de indivíduos para alcançar um objetivo comum: companhia ou sociedade.

No mundo dos negócios, parceria estratégica nada mais é do que somar à parceria um elemento fundamental para sanar uma lacuna de uma organização. Trata-se de unir forças em prol daquele objetivo comum para alcançá-lo mais rapidamente, com menor esforço e resultados maiores (IBE, 2021). Como pode ser observado nas parcerias do entre a PUC-Rio e o Shopping da Gávea, onde a universidade ganha uma opção de estacionamento para oferecer para seus clientes e o shopping ganha com o aumento da circulação de mais possíveis clientes.

Mesmo com a obra paralisada, o monitoramento e riscos também fazem parte do cotidiano da PUC-Rio. Como o relatório elaborado pelo NIMA/PUC-Rio em 2019 para mostrar os riscos estruturais dos poços e em nota divulgada pelo Vice-Reitor de Desenvolvimento da PUC-RIO, Sergio Bruni:

"...O estudo entregue é fruto da cooperação e esforço do Governador do Estado, Wilson Witzel, do Ministério Público do Estado, da Amagávea, da Frente Parlamentar da Alerj, coordenada pelo deputado Carlo Caiado, bem como os órgãos de imprensa, que têm mantido a discussão deste tópico tão importante para a cidade do Rio de Janeiro".

2.5. Sublimes

Quase sempre os Megaprojetos combinam sucesso técnico com fracasso financeiro. Eles são caracterizados por custos e prazos além do planejado e, também, pela utilização ou indução de desenvolvimento aquém da expectativa inicial. Esta característica merece ser destacada em um momento no qual, cada vez mais, os Megaprojetos se desenvolvem em esquema de parceria público-privada em um contexto no qual o Estado tradicionalmente assume de modo desigual os riscos e prejuízos do projeto, como se pode notar no projeto da Estação Gávea da linha 4 do Metrô Rio. Especificamente sobre os Megaprojetos realizados em área urbana, Flyvberg (2014), identifica como são frequentes os casos de atrasos ou implantação parcial, um investimento de risco tanto para o investidor privado quanto para o poder público que o promove.

Outra característica levantada por Flyvberg é a de que Megaprojetos se desenvolvem sobre quatro dimensões ou os quatros sublimes (FLYVBERG, 2014): (a) a tecnológica, no qual os projetos buscam sempre romper os limites da ciência, e que inclui, no campo do planejamento urbano, o refino e importação de técnicas de desenho urbano e soluções urbanas e arquitetônicas; (b) a política, no qual o projeto funciona como visibilidade para empreendedores e formação de consenso cívico; (c) a econômica, no qual o projeto funciona como instrumento de desenvolvimento econômico e acumulação do capital; (d) e a estética ou simbólica, no qual o projeto busca um ideal icônico e emblemático.

2.6. Sucesso em um projeto

Muller e Turner (2007) registraram a definição de sucesso a partir de vários gerentes de projetos. Cumprir os requisitos, o orçamento e o prazo é a definição mais comum, seguida por atingir os requisitos do usuário; atingir o propósito do projeto; atingir a satisfação do cliente com os resultados dos projetos; e fazer novos negócios com o cliente. As três dimensões de prazo, custo e qualidade/desempenho ainda são consideradas centrais para medir o sucesso de um projeto, embora outros autores possam concordar de que o desempenho de um projeto vai além destes, como satisfação do cliente; sucesso do negócio; e atingir objetivos estratégicos (PAPKE-SHIELDS; BEISE; QUAN, 2010).

2.7. O aspecto político no projeto da Estação Gávea

De Wit (1988) e Cooke-Davies (2002) distinguem os critérios de sucesso em duas grandes categorias: critérios de sucesso dos projetos e critérios de sucesso na gestão dos projetos. Freeman e Beale (1992) defendem que os critérios com maior carga de subjetividade tais como impactos organizacionais, percepção de satisfação dos stakeholders, entre outros estão relacionados ao sucesso de projeto, enquanto que os aspectos técnicos relacionados ao triângulo de ferro (prazo, escopo, custo e qualidade) seriam critérios de medição relacionados ao sucesso da gestão do projeto (figura 9).

Mesmo sendo um conceito genérico, a definição de sucesso na gestão de projetos tem relação positiva com o alinhamento dos recursos para alcançar os objetivos (HYVÄRI, 2006). A importância dessa definição fica mais evidente quando se evoca o papel do gerente de projetos, que é a pessoa responsável por atingir os objetivos e o consequente sucesso do projeto (PMI, 2017).

Sucesso	O sucesso é medido por qualidade do produto e do projeto, cumprimento de prazos, conformidade com o orçamento e grau de satisfação do cliente.	O sucesso de um programa é medido pela capacidade do programa de entregar seus benefícios esperados para uma organização, e pela eficiência e eficácia do programa para entregar esses benefícios.	O sucesso é medido em termos do desempenho do investimento agregado e da realização de benefício do portfólio.
---------	--	---	---

Figura 8: O que é sucesso

O aspecto político do setor público também influi no resultado dos projetos. O setor público opera em um ambiente com grande carga de conflitos de objetivos e resultados, envolvendo muitos stakeholders com interesses variados e que podem exigir concessões por interesses políticos, deixando aspectos técnicos em segundo plano (WIRICK, 2011). No Brasil, os trabalhos de Furtado, Fortunato e Teixeira (2011) e Santos e Costa (2013) apontam vários obstáculos para a implantação de gerenciamento de projetos nas organizações públicas, como por exemplo, ausência de cultura em gerenciamento de projetos, relacionamento interpessoal, hierarquia, rigidez da lei de licitações, descontinuidade administrativa, entre outros.

3 . Metodologia

Os materiais levantados com os gestores da PUC-Rio foram através de contato por e-mail com perguntas diretas, materiais disponíveis online no próprio site da PUC-Rio e em noticiário para analisar as estratégias usadas por eles para mitigar os impactos com a chegada da obra da Estação da Gávea do Metrô Rio no Campus da PUC-RIO.

O método de pesquisa adotado neste estudo é o exploratório, visto que segundo Zikmund (2011) a pesquisa exploratória é utilizada para identificar novas situações, investigar alternativas ou descobrir novas ideias. No estágio inicial de uma pesquisa, onde não há clareza, ou existem diversas indagações, a pesquisa exploratória permite esclarecer e definir a natureza do que será estudado, e gera mais informações acerca do assunto determinado.

3.1. Tipo de pesquisa

Segundo Vergara (2016), a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correções entre variáveis e definir sua natureza. Descritiva, porque descreveu percepções, expectativas da comunidade PUC-Rio, acerca dos efeitos do projeto e as parcerias dos gestores.

Quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica, documental e de pesquisa de campo. Bibliográfica, porque para a fundamentação teórico-metodológica do trabalho foi realizada investigação sobre os seguintes assuntos: Estratégia, parcerias e os sublimes em megaprojetos, indicadores da comunidade PUC-Rio em 2012 e 2017. A investigação foi, também, documental, porque se valeu de documentos internos à PUC-Rio que digam respeito ao objeto de estudo. A pesquisa inclui também pesquisa de campo, porque coletou dados primários com colaboradores e alunos da universidade.

3.2. Coleta de dados

O trabalho contou com duas etapas de coletas de dados. A primeira foi a coleta de dados secundários através da pesquisa bibliográfica, pois, segundo Gil (2010) é elaborada com base em materiais já publicados, por exemplo, livros, artigos, teses e dissertações, entre outros, e possui o intuito de prover uma estrutura teórica para o trabalho a ser elaborado.

Uma observação a ser feita em relação a essa pesquisa, é sua importância para a pesquisa exploratória, uma vez que com base nos materiais encontrados, é possível delinear de forma mais clara e melhor compreender o estudo a ser realizado, ou seja, uma complementa a outra.

Na segunda etapa foi realizada uma pesquisa de campo qualitativa por meio de entrevistas com profissionais dos setores do Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), Educação Física e Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente da PUC-Rio (NIMA/PUC-Rio). Também foi feita uma pesquisa quantitativa, usando a escala Likert, com 9 perguntas diretas com 79 integrantes da comunidade PUC-Rio (44 alunos, 20 funcionários e 15 professores) entre os dias 23 a 30 de maio de 2022 para verificar as percepções deles quanto aos impactos causados com a obra e o conhecimento deles sobre as estratégias adotadas pela PUC-Rio.

3.3. Análise e tratamento dos dados

As entrevistas feitas com os setores serão usadas para analisar o que foi feito pelos gestores da PUC-Rio e comparadas com o conhecimento da comunidade PUC-Rio adquirida na pesquisa quantitativa e analisar a percepção deles sobre o termino da obra através de um gráfico em setores.

3.4. Limitações da pesquisa

Os dados utilizados para efeito de comparação entre o início do projeto da estação da Gávea (2012) e um período durante a paralisação do projeto (2017) foram utilizados para evitar as consequências causadas pela pandemia da covid-19, mas a pesquisa com a comunidade PUC-Rio foi feita em 2022.

A PUC-Rio divulga o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para 5 anos consecutivos, sendo utilizado os dados de 2017 como informações mais recentes sobre a universidade.

Outra questão apresentada no âmbito da pesquisa é o fato da universidade no semestre corrente, tem tido aulas parcialmente presenciais. Assim, a maioria dos alunos presentes no Campus são calouros ou estão tendo seu primeiro semestre presencial, uma vez que as aulas só retornaram no primeiro semestre de 2022, mas não com todos os alunos e professores.

4. Apresentação e análise dos resultados

4.1. Os sublimes no projeto da linha 4 do Metrô Rio

Um megaprojeto como a Linha 4 do Metrô é uma oportunidade para que o governador do Rio de Janeiro possa encontrar algumas vantagens e deixar a sua marca como podemos observar nos sublimes tecnológico, econômico, estético e político.

Tecnológico:

- O mega projeto da linha 4 do Metrô Rio que liga Ipanema à Barra da Tijuca foi destaque pelos tipos de tecnologias importada, principalmente da Alemanha, empregadas na época, como citado por Marcos Vidigal, diretor do Consórcio Linha 4 Sul em entrevista para Altair Santos no portal da cimento itambé: "...a linha 4 também é uma das poucas no mundo que agrega dois tipos de tecnologias: New Austrian Tunnelling Method (NATM) Drill and Blast e Tunnel Boring Machine (TBM)". E também em: "O Tatuzão está construindo os túneis subterrâneos entre as estações General Osório (Ipanema) e a Gávea, por causar menor impacto na superfície". (AFC web, sd)
- E o marco para impressionar e ficar para a história do projeto está na construção do maior bitúnel escavado entre rocha: "A técnica, empregada no trecho entre a Barra da Tijuca e a Gávea, já avançou 7,5 km desde 2010. Trata-se do maior bitúnel escavado em rocha entre estações metroviárias do mundo".

Econômico:

- O projeto da linha 4 do metrô do Rio de Janeiro teve, pelo menos três alterações de valores desde o seu projeto inicial e o uso do "tatuzão" (figura 7) contribuiu para este aumento, como relatado na reportagem do G1 de 01 de julho de 2019:
 - Alterações no trajeto encareceram em mais de 11 vezes o valor da obra. Em 1998, projeto foi orçado em R\$ 880 milhões, passou para R\$ 3 bilhões e, quando foi inaugurado, a obra somou R\$ 9,6 bilhões. A força-tarefa afirma que, somente da Odebrecht, o governo do RJ recebeu R\$ 59,2 milhões em propinas relativas à expansão do metrô. (G1 Rio, 2019)



Figura 9: Tatuzão em obra do metrô — Foto: Divulgação/ Henrique Freire/Governo do Rio.

Estético:

 A chegada do metrô à Barra da Tijuca foi uma oportunidade do projeto da linha 4 deixar a sua marca com a construção de uma ponte, e não poderia ser qualquer ponte, teria que ter uma marca registrada e teria que transportar a população para algo moderno. Assim foi feita a ponte estaiada no Jardim Oceânico (figura 8). A estética da ponte foi destaque na Revista Grandes Construções de abril de 2013.

PONTE ESTAIADA COM ASSINATURA DE CALATRAVA



Da estação Jardim Oceânico, a primeira da nova linha a partir da Barra da Tijuca, os trilhos do metrô seguirão em túnel subterrâneo até atravessar a pista da Avenida Armando Lombardi, na altura da Igreja São Francisco de Paula. Nesse ponto eles subirão em elevado, atravessando o Canal da Barra, até encontrar o Maciço da Tijuca. Para vencer o vão sobre o canal, será construída uma ponte estaiada, que

levará os trilhos até o emboque do túnel, no maciço. A ponte será uma bela obra de arte, projetada pelo célebre arquiteto espanhol Santiago Calatrava. Localizada em um cenário onde a natureza foi pródiga, entre montanhas, a lagoa e o mar, a ponte deverá se tornar mais um cartão postal do Rio de Janeiro. Construída em aço, com tabuleiro de concreto sobre vigas metálicas, com tecnologia antirruído e antivibração, ela estará a 9 metros da linha d'água, terá 10,5 metros de largura, comprimento total de 220 metros, vão livre de 190 metros e pilar de 70 metros de altura, onde serão afixados os estais de sustentação. Chruczeski revela que, com a definição do projeto arquitetônico, está sendo realizado o projeto básico da ponte, que antecede o projeto de engenharia e o projeto executivo. A ideia é iniciar a construção em janeiro de 2014. O engenheiro explica que esse projeto foi escolhido por permitir maior rapidez de execução e por casar menor impacto à região, vizinha a uma grande área de proteção ambiental, que é a Floresta da Tijuca. "Tínhamos ainda a preocupação estética, de que a ponte não sobrepujasse a beleza natural da região. E o projeto do Calatrava se encaixa perfeitamente nesses propósitos", reconhece.

Figura 10: Ponte Estaiada — Foto: Revista Grandes Construções

Político:

 O governador em exercício no início do projeto da linha 4, Sérgio Cabral, foi eleito no 1º turno nas eleições de 2010 (FGV) e um dos palanques de campanha foi a obra do metrô ligando a zona sul à Barra da Tijuca, como entrevista dele para a jornal Bem Paraná em 23 de março de 2010:

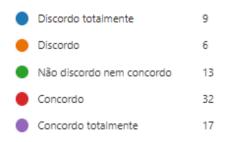
"Essa obra é um presente atrasado de 30 anos, que vai beneficiar não só os moradores da Barra da Tijuca, mas também os moradores da zona norte, do centro e da zona sul, além dos turistas. Serão 240 mil pessoas [por dia] a menos a usar carro, van e ônibus, que passarão a usar um transporte de qualidade que é o metrô", disse Cabral.

4.2. Apresentação da pesquisa quantitativa

A pesquisa mostra que a comunidade PUC-Rio busca ter conhecimento a respeito do projeto da linha 4 do metrô, e consequentemente, da Estação da Gávea que se encontra com o projeto interrompido (figura 11). Se somar os que concordam e os que concordam totalmente teremos 62% das respostas que estão familiarizados com a expansão e 54% que conhecem o projeto da Estação Gávea.

1. Eu estou familiarizado com o projeto de expansão do Metrô Rio até a Gávea

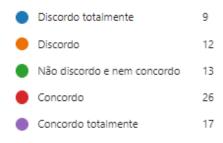
Mais Detalhes





2. Eu conheço o projeto da Estação Gávea do Metrô Rio

Mais Detalhes





3. Eu conheço os motivos da interrupção do projeto da Estação Gávea

Mais Detalhes

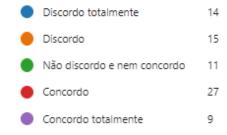




Figura 11: Conhecimento sobre o projeto.

Um outro fator que a pesquisa quantitativa também buscou explorar foi o conhecimento da comunidade PUC-Rio sobre as parcerias que os gestores da universidade fizeram (figura 12). Pode-se notar que o relatório NIMA/PUC-Rio tem um grau de conhecimento muito baixo e a parceria de estacionamento possui um alto conhecimento pela comunidade. Aparentemente, a menos o Relatório NIMA/PUC-Rio que teve 27 das 79 respostas (34%) de discordar totalmente sobre o relatório, a comunidade conhece bem o projeto do Metrô (figura 11) e suas consequências na universidade, como o caso do estacionamento com 48 das 79 respostas (61%) entre os que concordam e os que concordam totalmente. O conhecimento sobre o campo de futebol com 29 das respostas (37%) como conhecer que o campo de futebol está ocupado pela obra do metrô.

4. Eu conheço o relatório do NIMA/PUC-Rio sobre os impactos da paralização da obra da estação Gávea.



5. Eu conheço a parceria de estacionamento da PUC-Rio com o Shopping da Gávea.



6. Eu sei que a PUC-Rio tem um campo de futebol que está ocupado pela obra do Metrô Rio.

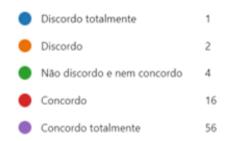


Figura 12: conhecimento sobre estratégias dos gestores

Por último, a pesquisa levantou a percepção da comunidade em relação ao projeto da Estação Gávea do Metrô Rio acerca do termino do projeto e do seu interesse na finalização dele. A comunidade tem interesse no termino, como visto na pergunta 7 do questionário com 56 respostas (71%) concordando totalmente com o termino, mas não acreditam que a Estação da Gávea estará funcionando em curto prazo, 26 respostas, e nem que o retorno das obras se dará este ano, 27 respostas. (Figura 13)

7. Eu tenho interesse na conclusão da obra da Estação Gávea

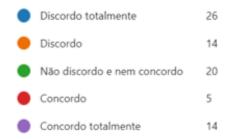
Mais Detalhes





8. Daqui a dois anos a Estação Gávea estará pronta e funcionando.

Mais Detalhes





9. A obra será reiniciada até o final de 2022

Mais Detalhes

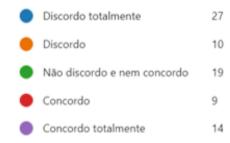




Figura 13: percepção e expectativas

Quanto ao baixo conhecimento da comunidade PUC-Rio sobre o projeto do NIMA/PUC-Rio talvez se deva à baixa divulgação na própria universidade e ao risco de gerar pânico e, consequentemente, acarretar na perda de alunos por medo do risco estrutural e também pelo *lock down* imposto pela covid-19 poucos meses após a elaboração do relatório. Porém, o conhecimento sobre o projeto se reflete na baixa expectativa do início e conclusão do projeto devido às denúncias de corrupção e o tempo que o projeto se encontra interrompido.

5. Conclusão e recomendações

O presente trabalho teve como finalidade analisar e responder a pergunta: Quais as expectativas e percepções da comunidade PUC-Rio em relação à Estação Gávea do Metrô Rio?

Apesar da baixa expectativa em relação a conclusão da Estação Gávea pela comunidade PUC-Rio há um grande interesse deles na conclusão da mesma. Também deve se destacar os esforços dos gestores da universidade para mitigar os efeitos da ocupação da obra mesmo com o atraso da mesma com a parceria com o shopping da Gávea para que a comunidade sentisse menos a área mais afetada e a tentativa de parceria com o Condomínio Residencial Marquês de São Vicente para o compartilhamento do uso do campo de futebol tendo a reforma dele como um benefício em troca.

Para os gestores da PUC-Rio, fica uma percepção de ameaça por causa dos riscos apresentados no relatório, inclusive de vidas ameaçadas, com um possível afundamento da estrutura construída e a expectativa de que um dia o projeto seja finalizado e passe a ser um benefício percebido para os alunos e toda a comunidade PUC-Rio.

O projeto da Estação, em execução ou interrompido, não afetou a demanda da comunidade PUC-Rio de 2012 para 2017 como pode ser observado na tabela 1 (comunidade PUC-Rio em números), pois isso afetaria muito o funcionamento da universidade financeiramente, mas tem impacto na estética como uma obra abandonada.

5.1. Recomendações para novos estudos

Megaprojetos são comuns em grandes cidades como o Rio de Janeiro e quando uma cidade tem novo governante, novos megaprojetos são implementados e novos indivíduos, comunidades e povos são afetados, e os sublimes podem ser analisados para cada projeto em separado.

Para pesquisas futuras, recomenda-se que sejam feitas outras pesquisas com empresas que também foram afetadas com megaprojetos, principalmente que foram paralisados, para comparar os efeitos com as expectativas e percepções existentes em um determinado grupos, povos e comunidades.

Também se pode se pode ampliar o foco da pesquisa feito com a comunidade PUC-Rio para o bairro da Gávea incluindo outras variáveis, como o impacto no transito e até mesmo na especulação imobiliária do entorno à estação.

6. Referências Bibliográficas

ABNT NBR ISO 14001. Sistema de gestão ambiental. – Requisitos com orientações para uso. 3ª ed. Disponível em: https://www.ipen.br/biblioteca/slr/cel/N3127.pdf>. Acesso em 05 jun. 2022.

AEC WEB. Obra de metrô do Rio de Janeiro usa método de escavação de baixo impacto. Revista eletrônica AECWEB, sd. Disponível em: https://www.aecweb.com.br/revista/materias/obra-de-metro-no-rj-usa-metodos-de-escavacao-de-baixo-impacto/7880. Acesso em: 09 jun. 2022.

ALMEIDA, Â. F. de; PIMENTEL, A. P. de L.; SILVA, C. A expansão do Metrô na cidade do Rio de Janeiro: representações e conflitos. **Espaço Aberto**, PPGG-UFRJ, v. 5, n. 2, p. 111-126, 2015.

ARAÚJO, B. D. L. DE, JÚNIOR, F. M. L. P., & ABREU, F. P. Gerenciamento de aquisições de soluções de tecnologia da informação em uma universidade pública do Ceará. **Revista Gestão em Análise**, 4(1), 43-53, 2015.

BEM PARANÁ. Rio inicia obras da linha 4 do metrô que vai facilitar transporte nos jogos olimpicos de 2016. 20 de março de 2010. Disponível em: https://www.bemparana.com.br/noticia/rio-inicia-obras-da-linha-4-do-metro-que-vai-facilitar-transporte-nos-jogos-olimpicos-de-2016-136760#.Yo6oZ6jMLcs. Acesso em 25 maio 2022.

CAMARGO, A.M.; DIAS, T. A Estratégia, Administração Estratégica e Estratégia Corporativa: Uma síntese teórica. Disponível em: < http://www.si.lopesgazzani.com.br/docentes/marcio/MGO/Tipos%20de%2 0Estrategias.pdf> Acesso em: 04 Jun. 2022.

COMUNICAR-PUC-RIO. Estação Gávea do metrô, a 55m abaixo do nível da rua, terá 4 elevadores e 8 escadas rolantes. 06 de Dezembro de 2014. Disponível em: < http://assessoria.vrc.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=39862&sid=19>. Acesso em: 19 maio 2022.

COOKE-DAVIES, Terry. The "real" success factors on projects. **International Journal of Project Management,** v. 20 p.185–190, 2002.

DBIO Consultora Ambiental. Estudo de impacto de vizinhança: Construção de unidade da escola internacional. Dezembro de 2017. Disponível em: https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/Complementa%C3%A7%C3%A3o-EIV-Escola-Internacional-Instituto-Core.pdf>. Acesso em: 15 set. 2021.

DE WIT, Anton. Measurement of Project Success. **Journal of Project Management**, v.6, n.3, p.164-170, 1988.

DICIO. Significado de Parceria. Disponível em:

https://www.dicio.com.br/parceria/. Acesso em: 04 jun. 2022.

ESPÍRITO, P. Linha 4 do Metrô-RJ, um projeto desafiador. **GRANDES CONSTRUÇÕES.** São Paulo, nº. 36, p. 26-35, Abril, 2013. Disponível em: https://grandesconstrucoes.com.br/Arquivos/Edicoes/GC_36.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

EXAME. Segundo parecer da USP, obra do metrô Gávea, no Rio deve continuar. São Paulo: Revista Exame, julho 2021.

FLYVBJERG, B. **O que você deve saber sobre megaprojetos e por quê**: Uma visão geral. University of Oxford, 2014.

FREEMAN, M, BEALE, P. Measuring project success. **Project Management Journal**, v.23, n.1, p.8–17, 1992.

FURTADO, M.; FORTUNATO, G.; TEIXEIRA, A. **A** percepção dos gestores da área pública sob a política de gerenciamento de projetos. Sistemas & Gestão, v. 6, n. 2, p. 167–183, 2011.

G1 RIO. MPF aponta que uso do 'tatuzão' nas obras da Linha 4 do metrô deixou orçamento mais caro. 01 de julho de 2019. disponível em: https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/07/01/mpf-aponta-que-uso-do-tatuzao-nas-obras-da-linha-4-do-metro-deixou-orcamento-mais-caro.ghtml>. Acesso em: 25 maio 2022.

G1. Legado olímpico: parada desde 2015, obra do metrô Gávea segue indefinida. 22 de setembro de 2021. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2021/07/22/legado-olimpico-parada-desde-2015-obra-do-metro-gavea-segue-indefinida.ghtml. Acesso em: 15 set. 2022.

GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

HYVÄRI, I. Success of projects in different organizational conditions. **Project Management Journal**, v. 37, n. 4, p. 31–42, 2006.

IBE. O que é parceria estratégica. 12 de setembro de 2021. Disponível em: https://www.ibe.edu.br/parcerias-estrategicas-agregando-valor-ao-seu-negocio/. Acesso em: 16 maio 2022.

MÜLLER, R.; TURNER, J. R. Matching the project manager's leadership style to project type. **International Journal of Project Management**, v. 25, n. 1, p. 21–32, jan. 2007.

OLIVEIRA, D.P.R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. São Paulo: Atlas, 2004

PAPKE-SHIELDS, K. E.; BEISE, C.; QUAN, J. Do project managers practice what they preach, and does it matter to project success? **International Journal of Project Management**, v. 28, n. 7, p. 650–662, 2010.

PARES, A., & VALLE, B. A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios. In.: Giacomoni, J., Pagnussat, JL (Orgs.) Planejamento e orçamento governamental. Brasília: Enap, 229-270. 2006.

PMI. Project Management Institute. Government extension to a guide to the project management body of knowledge exposure draft © 2001.

PMI. Project management institute. Guia PMBOK – um quia para o conjunto de conhecimento em gerenciamento de projeto. Newtown Square; PMI, 6^a edição. 2017.

Pôncio, R. J. **O que é estratégia?**. 9 de novembro de 2016. Disponível em: https://administradores.com.br/artigos/o-que-e-estrategia. Acesso em: 24 nov. 2021.

PORTER, M. E. **O que é estratégia?** Harvard Review Bussiness, p.61-78, Nov./Dez., 1996.

PROJETODELEICOMPLEMENTAR Nº 105/2015. Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV. Disponível em: http://aplicnt.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/scpro2124.nsf/d305f3c25ec55a360325863200569353/0325864700576d2683257e22006830db?OpenDocument. Acessado em: 24 nov. 2021.

PUC-Rio. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2013-2017. 26 de junho de 2013. Disponível em: https://www.puc-rio.br/sobrepuc/cpa/download/PDI-2013-17-Vol-1-atualizacao-20150708.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.

PUC-Rio. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2018-2022. 28 de março de 2018. Disponível em: https://www.puc-rio.br/sobrepuc/cpa/download/plano_de_desenvolvimento_institucional.pdf >. Acesso em: 03 jun. 2022.

RELATÓRIO NIMA/PUC-RIO 190913. Diagnóstico das presentes condições da estação gávea do metrô do rio de janeiro e alternativas para minimização de riscos associados. Setembro de 2019.

RUF-UOL. Rankings de universidades 2018: PUC: PUC-Rio. Disponível em: https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/pontificia-universidade-catolica-do-rio-de-janeiro-puc-rio-528.shtml. Acesso em: 15 set. 2021.

SANTOS, Altair. Linha 4 do metrô do Rio não economiza em inovações. 21 de março de 2014. Disponível em: https://www.cimentoitambe.com.br/massa-cinzenta/linha-4-do-metro-do-rio-nao-economiza-em-inovacoes/#:~:text=Al%C3%A9m%20de%20prometer%20transportar%20300,Tunnel%20Boring%20Machine%20(TBM). Acesso em: 23 maio 2022.

SANTOS, C. DE S.; COSTA, C. C. M. Gerenciamento de projetos na

administração pública. XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais...Salvador: 2013

SILVA, E. C. & GIL, A. C. **Inovação e gestão de projetos**: os fins justificam os meios. Revista de Gestão e Projetos – GeP, São Paulo, 4(1) 138- 164. 2013

TILLMANN, P. A., SCUSSEL, M. C. B., FORMOSO, C. T., & MIRON, L. I. G. **Desafios para a gestão de projetos urbanos com elevada complexidade:** análise do programa integrado entrada da cidade em Porto Alegre, RS. 2011.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16ª ed. – São Paulo: Atlas, 2016.

VRC PUC-Rio. A PUC em números Disponível em:http://assessoria.vrc.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=30834&sid=207>. Acesso em: 15 set, 2021.

WIRICK, D. **Gestão de projetos no setor público**: enfrentando os desafios e alcançando resultados. 2011.

XAVIER, C. M., VIVACQUA, F. R., MACEDO, O. S., & XAVIER, L. S. **Metodologia de gerenciamento de projetos**. Rio de Janeiro: Brasport. 2005. Disponível em: http://g2b.com.br/downloads/07_metodologia_g erenciamento_de_projetos_carlos_magno_da_si lva_xavier_2012.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2022.

ZIKMUND, W. **Princípios da pesquisa de Marketing**. São Paulo: Thonson, 2011.

Apêndice 1: Proposta de parceria PUC-Rio e o Condomínio do Conjunto Residencial Marquês de São Vicente.



Rio de Janeiro, 11 de junho de 2013.

Prezada Leila,

Síndica do Condomínio do Conjunto Residencial Marquês de São Vicente.

Em janeiro deste ano encaminhamos proposta de parceria entre a PUC-Rio e o Condomínio para a reforma do campo de futebol e área do entorno. Esta reforma não teria nenhum custo para os moradores, os horários serão divididos em comum acordo entre as partes e teria validade até 31 de dezembro de 2016. A partir desta data a PUC não mais utilizaria o espaço em questão.

Desde então entregamos alguns arquivos e propostas e solicitamos que o assunto fosse submetido aos moradores em reunião. Uma enquete inclusive foi feita e carta encaminhada a todos os moradores. Foi-nos informado que seria necessário uma assembleia entre os moradores para discutirem este assunto, quando me ofereci para participar deste encontro e esclarecer possíveis dúvidas. Por diversas vezes estivemos pessoalmente com a Senhora, também conversamos com o Sr. Ricardo, apresentado como advogado do condomínio, e por outras tantas fizemos contato por telefone e/ou e-mail pedindo uma resposta sobre este encaminhamento, mas não obtivemos sucesso.

Estamos preocupados que a verba destinada para esta obra possa ser cancelada em função da não definição de seu uso.

Desta forma, solicitamos através desta carta, que o Condomínio do Conjunto Residencial Marquês de São Vicente se posicione oficialmente sobre o interesse ou não na proposta de parceria e informando a data da Assembleia entre os condôminos para tratar o assunto em questão. Aguardamos esta resposta até o dia 26 de junho de 2013.

Atenciosamente,

Renato Callado Ferreira

Vice-Reitoria Comunitária

3527-1364 / 9479-1555

Apêndice 2: Votação dos condôminos

Prezado Condômino,			
Desejamos saber sua opinião sobre a proposta de parceria entre o Condomínio e a PUC a partir da modernização do espaço do campo de futebol e entorno. O custo será de responsabilidade da PUC.			
Enquete,			
Você concorda com a proposta de parceria entre o Condomínio e a PUC?			
SIM NÃO			
Apt: Assinatura:			

Apêndice 3: Resposta do SESMT

Abaixo as respostas solicitadas:

Durante a execução da obra houve acompanhamento do SESMT sobre nível de poluição sonora e do ar?

R: Os ruídos que são objetos do monitoramento e avaliação do SESMT são os ocupacionais, aqueles gerados pela execução da atividade do funcionário PUC ou por condições especiais. Como não houve queixas de funcionários sobre a exposição aos ruídos causados no canteiro, não foi o caso de monitorarmos. Sobre a qualidade do ar, considere os mesmos fatores.

Houve algum acidente com algum professor, funcionário ou aluno durante a execução da obra?

R: Não foi reportado nenhum acidente com funcionários ou alunos durante a execução da obra;

A estrutura da obra, mesmo parada, é monitorada para evitar um possível acidente?

R: Somente o poder público tem a autonomia para realizar o monitoramento interno da obra, isso deve se dar de forma direta ou indireta. Mas a estrutura que limita o canteiro de obras, por nos afetar mais diretamente sofre inspeções visuais periódicas. E quando algum risco de queda é identificado, entramos em contato com a administração do canteiro de obras para solicitar a reparação.

Atenciosamente,

Samuel Monteiro
Técnico de Segurança do Trabalho
Serv. Eng. Seg. do Trabalho - SESMT PUC-Rio
Tel: (21) 3527-1114
(21) 96857-3745

Apêndice 4: Resposta do NIMA/PUC-Rio sobre riscos

Bom dia professor Tácio Campos!

Estou fazendo um trabalho na faculdade sobre os impactos da obra do Metrô Rio na PUC-Rio e gostaria, se possível, de ter algumas informações sobre o relatório do MINA/PUC-Rio.

- Como surgiu a iniciativa para fazer o relatório? O Relatório adveio de uma solicitação do Governo do Estado à PUC-Rio.
- Houve custo para a PUC-Rio? A PUC-Rio desenvolveu o trabalho sem
- A universidade continua acompanhando os riscos apresentados? Os riscos apresentados no Relatório não mudaram e não mudam com o tempo, ou seja, consideramos que o mesmo é alto e, portanto, não pode ser ignorado. A questão que permanece é a de quem deverá ser responsabilizado se algo ocorrer no local. Eventuais dados de monitoramento da instrumentação instalada no local não são repassados para a Universidade. Tal, entretanto, não é preocupante pois não é de se esperar que os mesmos propiciem qualquer aviso prévio de um evento geológico do tipo que consideramos relevante

Atenciosamente,

Apêndice 5: Controle do campo de futebol

CONTROLE CAMPO DE FUTEBOL - 2013

	2ªFEIRA	3ªFEIRA	4ªFEIRA	5ªFEIRA	6aFEIRA	Sábado	Dom.
07-08		Escolas		Escolas			
08-09		Escolas		Escolas		Eq. Futebol	Grupo 4
09-10		Escolas		Escolas		Eq. Futebol	Grupo 4
10-11	COPACOM		COPACOM		COPACOM		Grupo 2
11-12	COPACOM		COPACOM		COPACOM		Grupo 2
12-13		AFPUC	AFPUC	AFPUC	AFPUC		
13-14		AFPUC	AFPUC	AFPUC	AFPUC		
14-15						Grupo 1	
15-16						Grupo 1	
16-17		Grupo alunos		Grupo alunos		Grupo 3	
17-18		Grupo alunos		Grupo alunos		Grupo 3	
18-19				Eq. Futebol	Grupo 6		
19-20				Eq. Futebol	Grupo 6		
20-21	Grupo 5	Grupo 7					
21-22	Grupo 5	Grupo 7					

LEGENDA

- . Escolas = Escolas Públicas da Gávea;
- . ASPUC = Associação de Funcionários da PUC-Rio; . Equipe Futebol= Treinamento da equipe representativa da Universidade;
- COPACOM = Campeonato dos alunos de Comunicação Social;
- . Grupo 1 Eungeonato de al anos de Comantagas Social, . Grupo 1 <u>Func</u>, Ofiticia, Grupo 2 <u>Ex-aluno Chaves, Grupo 3 Ex-aluno Falcão,</u> Grupo 4 <u>Seg. PUC, Grupo 5</u> <u>Ex-aluno Ripper, Grupo 6 <u>Func. Presvitero,</u> Grupo 7 <u>Func</u>. <u>Vanilson;</u></u>
- . Grupo alunos = Horário a ser utilizado em campeonato dos alunos de diversos cursos.