



Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar
em Ciência e Tecnologia do Mar



ODS 11 E AS AÇÕES DE TRANSPORTE PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM SANTOS/SP

BANCA DE DEFESA DE MESTRADO

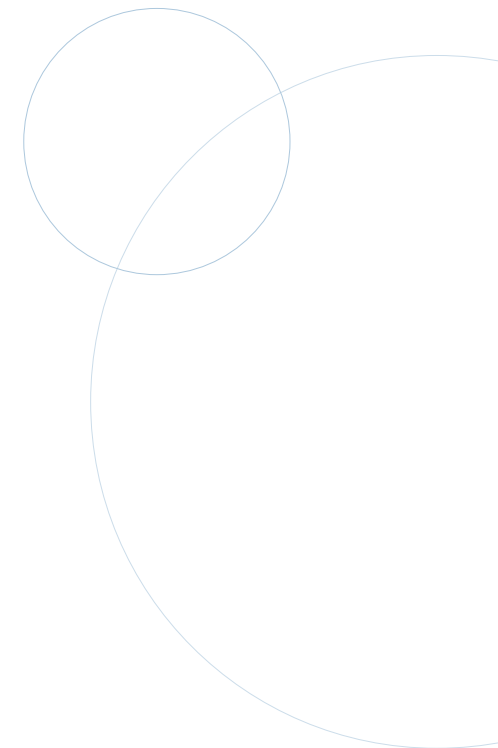
Orientador: Prof. Dr. José Alberto Carvalho dos Santos Claro
Discente: Adriana Valim Caires

07/02/2023



SUMÁRIO

- ⇒ **Introdução**
- ⇒ **Problema**
- ⇒ **Objetivos**
- ⇒ **Referencial teórico**
- ⇒ **Método**
- ⇒ **Resultados**
- ⇒ **Considerações finais**





INTRODUÇÃO

JUSTIFICATIVA DO TEMA

Desenvolvimento sustentável e o transporte nas cidades



O **crescimento das cidades** ao longo da história teve o **transporte como alavanca** resultando determinadas **pressões e impactos no presente e no futuro**



A busca pela **mobilidade urbana sustentável** demanda soluções que possibilitem o **equilíbrio no desenvolvimento socioeconômico** por meio do **planejamento** para a construção de um território ambientalmente equilibrado com o objetivo de **alcançar a sustentabilidade**

(OLIVEIRA, 2017)



Santos é a cidade litorânea com a **mais elevada densidade demográfica** do país

Santos: 1.494,26 habitantes/km²

Brasil: 22,43 habitantes/km²

(IBGE, 2010)



Diversas atividades econômicas, desde a pesca artesanal e industrial, o lazer e o turismo, até as indústrias de óleo e gás, dentre outras **ocasionando concentração demográfica**

(SOUTO, 2020)



Interferência humana na zona costeira demanda ações e projetos para mitigar os impactos, o **planejamento estratégico do território** com novos processos de **uso e ocupação da costa** é necessário para o estabelecimento de **condições para o desenvolvimento sustentável**

(NICOLODI *et al.*, 2017)



INTRODUÇÃO

JUSTIFICATIVA DO TEMA

Desenvolvimento sustentável e o transporte nas cidades



Questões ambientais demandaram **discussões em cúpulas internacionais** desde 1972 em Estocolmo até a recente Estocolmo +50 em que a **ideia de sustentabilidade** foi inserida na mídia, na academia, nas atividades produtivas, nas representações corporativas, na opinião pública em geral, fazendo do **meio ambiente uma questão global**

(KLARIN, 2018; ESTOCOLMO+50, 2022)



A nova **Agenda 2030** elaborada em 2015 com os **17 objetivos denominados ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável)** pode ser aplicada nos diversos níveis: nacional, regional e local, e, **nortear o planejamento** de ações para o **desenvolvimento sustentável**

(MEDINA; SANTOS, 2020)



Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis (**ODS 11**) ações no **nível municipal** podem gerar respostas para eventuais causas da ausência do atingimento das metas (habitação, **mobilidade urbana**, urbanização sustentável, planejamento e gestão urbana e ambiental)

(IPEA, 2019)

ODS11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

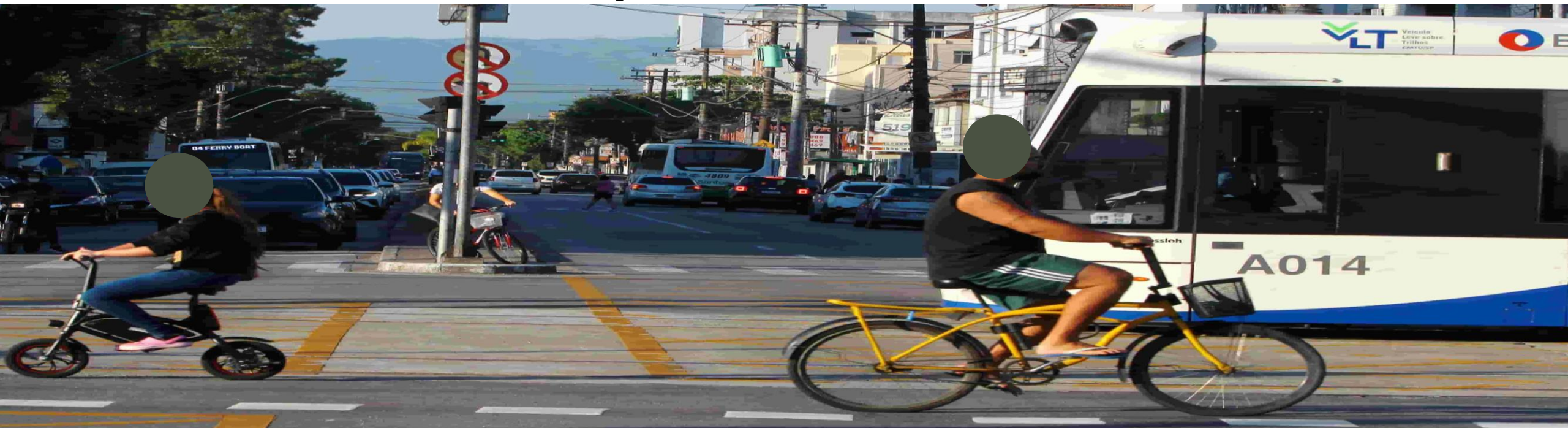
Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a **SISTEMAS DE TRANSPORTE** seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária através da expansão da rede de transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

11 



Figura 2 - Mobilidade urbana em Santos



Fonte: A Tribuna (2022).

TRANSPORTES



O uso do termo **mobilidade urbana** foi enfatizado após a criação do PNMU (Plano Nacional de Mobilidade Urbana) em que diferentemente do termo transporte, está relacionado a **integração dos modais e na melhora do deslocamento da população e das mercadorias** (BRASIL, 2012).



PROBLEMA DE PESQUISA

➤ PROBLEMA

Pressões socioeconômicas como o acelerado e desordenado processo de urbanização, podem impactar a qualidade de vida da população pela ausência de planejamento das atividades antrópicas, comprometendo áreas como o transporte.

➤ PERGUNTA

COMO AS DISCUSSÕES DE TRANSPORTE DE SANTOS PODEM CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO PELA ODS 11?



➤ PRESSUPOSTOS

As discussões sobre transporte no município de Santos:

- fundamentadas no conceito do desenvolvimento sustentável
- programas, projetos ou ações para infraestrutura urbana incluindo a otimização dos diversos modos de transporte público na busca da mobilidade urbana sustentável

(CONTEÚDO BÁSICO DO PLANO URBANO INTEGRADO - CIDADES SUSTENTÁVEIS, 2022)



OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Avaliar o nível do foco em sustentabilidade de Santos através da verificação das discussões dos assuntos de transporte no município frente à evolução da meta do desenvolvimento sustentável 11.2 para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar se os assuntos de transporte discutidos na Comissão Municipal de Transportes de Santos estão relacionados à meta 11.2 do ODS 11.
- Avaliar a relação dos assuntos de transporte discutidos na Comissão Municipal de Transportes de Santos com os aspectos da meta 11.2 do ODS 11 conforme matriz de inter-relação com ODS.
- Identificar se há desafios sendo enfrentados pelo município de Santos para o alcance da meta 11.2 do ODS 11.

REFERENCIAL TEÓRICO UTILIZADO

Revisão de Literatura - Capítulos

1. Regiões costeiras e marinhas

Definições
Características
Instrumentos das regiões costeiras e marinhas

Importância estratégica
Concentração demográfica
Atividades econômicas

2. Zona costeira de Santos

Fundação da cidade
Caracterização da cidade
Pontos de relevância

Cidade costeira de grande representatividade para o país
Pontos de relevância a mobilidade urbana

3. Desenvolvimento sustentável

Relacionados alguns conceitos de desenvolvimento sustentável

Diferentes composições das dimensões para o atingimento do desenvolvimento sustentável

4. Mobilidade Urbana

Visões sobre a mobilidade
Transporte, estratégias, desenvolvimento sustentável e políticas

Modelo utilizado por Locatelli, Bernardinis e Moraes (2020): governos locais e as cidades são importantes no atendimento dos compromissos envolvendo os ODS

5. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Histórico
Agenda 2030
Conexões dos ODS
Importância do ODS 11

Fenton e Gustafsson (2017): importância do ODS 11 no direcionamento das ações locais para evolução do desenvolvimento sustentável das cidades

6. ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis.

Composição das metas
Detalhes da meta 11.2
Modelo usado na análise

Locatelli, Bernardinis e Moraes (2020): uso da meta 11.2 pela matriz de inter-relação com os ODS (LOPES, 2016)



CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Quadro 1 – Protocolo do estudo de caso da cidade de Santos

Etapa do protocolo	Atividades
Visão geral do estudo de caso	<p><u>Pergunta da pesquisa:</u></p> <p>Como as discussões de transporte de Santos podem contribuir para o desenvolvimento sustentável do município pela ODS 11?</p> <p><u>Questões da pesquisa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Os assuntos de transporte discutidos na Comissão Municipal de Transportes de Santos estão relacionados à meta 11.2 do ODS 11?• Qual a resultante da relação dos assuntos de transporte discutidos na Comissão Municipal de Transportes de Santos para os aspectos meta 11.2 do ODS 11 conforme matriz de inter-relação com ODS?• Há desafios sendo enfrentados pelo município de Santos para o alcance da meta 11.2 do ODS 11?
Procedimentos de coleta de dados	<ul style="list-style-type: none">• Identificação da fonte para coleta de documentos• Análise da fonte para triagem do tipo de documento e aderência às necessidades das informações da pesquisa• Filtro das informações prioritárias a serem utilizadas• Verificação da qualidade e facilidade na extração das informações• Montagem de uma base de guarda do formato de busca e documentos que serão utilizados• Armazenamento dos documentos de forma organizada para uso



PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO

Quadro 1 – Protocolo do estudo de caso da cidade de Santos

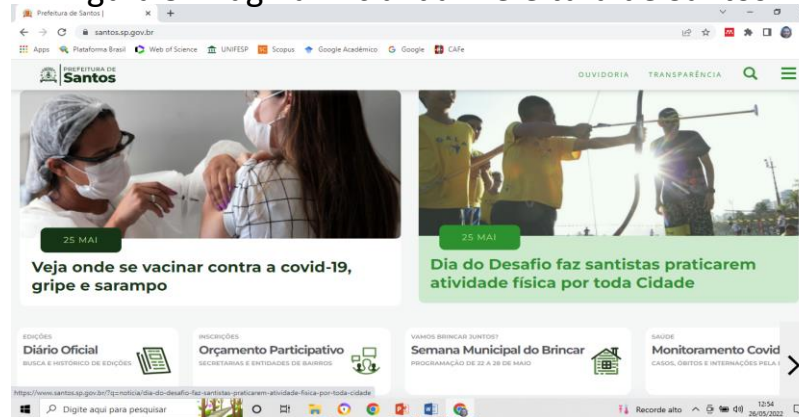
Etapa do protocolo	Atividades
Análise dos documentos	<ul style="list-style-type: none">• Preparação do <i>corpus</i> dos documentos• Leitura dos documentos• Categorização do conteúdo para realização da análise de conteúdo dos documentos (BARDIN, 1995)• Análise dos resultados categorizados por análise de conteúdo (BARDIN, 1995)
Guia para a elaboração do relatório	<ul style="list-style-type: none">• Verificação da suficiência das evidências obtidas nos documentos• Organização dos resultados• Avaliação dos resultados diante dos pressupostos iniciais da pesquisa• Considerações da banca de especialistas e do orientador do projeto• Discussão da análise realizada nos documentos e sua aderência à fundamentação teórica• Guarda dos resultados por armazenamento para consultas futuras

Fonte: Própria autora, 2022.

COLETA DOS DADOS

- levantamentos das ações por meio de análise de conteúdo
- documentos oficiais do município de Santos
- *site* da Prefeitura de Santos

Figura 3 - Página inicial da Prefeitura de Santos



FONTE: Prefeitura de Santos (2022).

Figura 4 - Prefeitura de Santos – Acesso Sitemap



FONTE: Prefeitura de Santos (2022).

Figura 5 - Sitemap

Detailed description: This is a screenshot of a Sitemap XML file. It shows a table with columns for URL, last modified, and other metadata. The URLs listed include various pages from the Prefeitura de Santos website, such as the home page, news articles, and administrative pages. The table is quite long, showing a comprehensive list of site pages.

FONTE: Prefeitura de Santos (2022).

FILTROS DAS FONTES

Tabela 1 – Pesquisa de documentos disponíveis para *download* no *site*

Visão	Justificativa	Termo usado nas buscas	Quantidade de URL	Outros Documentos	Atas encontradas	Data da Consulta
Ações	Atividades envolvidas na evolução	acao	7	0	0	14/05/2022
		plano	28	109	0	14/05/2022
		programa	25	0	5	14/05/2022
		projeto	36	2	4	14/05/2022
Desenvolvimento sustentável	Tema da pesquisa	ODS	4	55	39	15/05/2022
		sustent	16	78	39	15/05/2022
		camara	4	0	0	15/05/2022
		comite	7	107	67	15/05/2022
		convenio	4	2	0	15/05/2022
Organizações da cidade de Santos	Caso a ser estudado	conselho	52	2370	2657	16/05/2022
		departamento	2	0	0	15/05/2022
		secretaria	18	37	0	16/05/2022
		setor	2	0	0	15/05/2022
		arquivo	3	59	0	15/05/2022
Documental	Busca de informações	ata	4	2	938	15/05/2022
		documento	6	16	2	15/05/2022
		Totais	218	2837	3751	

duplicidade de conteúdo nas URLs

FONTE: Elaboração própria com base nas extrações do site da Prefeitura de Santos, 2022.



COLETA E RECORTE DO CONTEÚDO

Escolha dos documentos - Organização do *corpus*

- Identificadas 60 organizações
- Seleção da organização associada ao tema transportes
- CMTS – Comissão Municipal de Transportes de Santos
- Extração dos documentos – atas
- disponibilização das atas no site até janeiro/2020
- *emails* encaminhados para as organizações no final de junho, contatos telefônicos realizados desde então, sem resposta

Tabela 2 - Quantidade de atas disponíveis para *download* no site

ANO	CMTS
2007	
2008	
2009	
2010	
2011	
2012	
2013	3
2014	12
2015	12
2016	12
2017	12
2018	12
2019	13
2020	1
2021	
2022	
TOTAIS	77

Recorte: 26 atas

FONTE: Elaboração própria com base nas extrações do *site* da Prefeitura de Santos, 2022.



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Regras usadas no recorte dos trechos - categorização

Quadro 2 – Dimensões meta 11.2

Atas CMTS	Dimensões - Meta 11.2 do ODS 11			
Assunto	Acessibilidade	Segurança Viária	Sustentabilidade	Transporte público
Cores no Corpus	rosa	azul	marrom	cinza

Fonte: Própria autora, 2022.

Tabela 3 - Categorias

Categorias	Contagem de Unidade de registro (codificação)
Acessibilidade	161
Segurança viária	120
Sustentabilidade	107
Transporte público	188
Total Geral	576

Fonte: Própria autora, 2022.

Quadro 3 - Eixos temáticos encontrados nas análise semânticas das unidades de contexto

Categorias	Eixos temáticos					
Acessibilidade	Atendimento aos critérios de acessibilidade	PlanMob-Santos	PMU - Atendimento aos critérios de acessibilidade			
Segurança Viária	Monitoramento de risco na vias	Orientação sobre o trânsito	PMU - Mobilidade urbana			
Sustentabilidade	Mobilidade sustentável	Mobilidade urbana	Pessoas em situação de vulnerabilidade	PlanMob-Santos	PMU - Mobilidade urbana	PMU - Pessoas em situação de vulnerabilidade
Transporte público	Controle de tarifação	PMU - Qualidade na oferta	Qualidade na oferta	Segurança na operação		

Fonte: Própria autora, 2022.

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, **acessíveis**, **sustentáveis** e a preço acessível para todos, melhorando a **segurança** rodoviária através da expansão da rede de **transportes públicos**, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Tratamento dos resultados

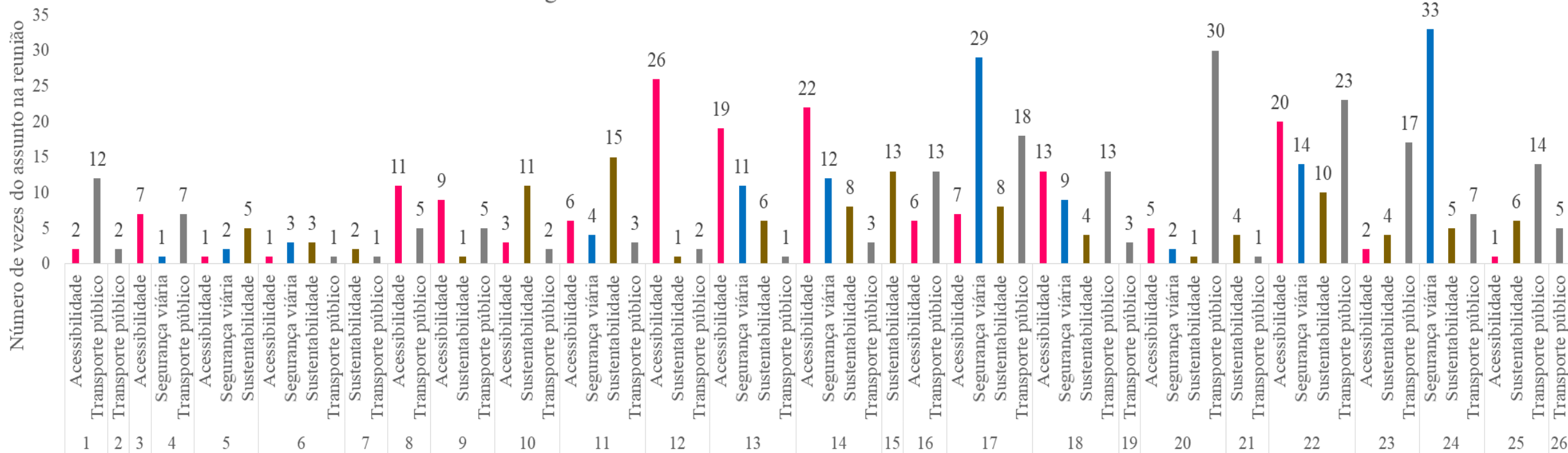
Período de 11/01/2018 a 16/01/2020

Legenda de cores

Acessibilidade	Segurança Viária	Sustentabilidade	Transporte público
rosa	azul	marrom	cinza

Gráfico 1 - Categorias encontradas nas 26 atas analisadas

Categorias do ODS11.2 mencionadas nas atas das reuniões do CMTS



Atas

Fonte: Própria autora, 2022.



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Categoria Acessibilidade

Tabela 4 – Unidades de contexto

Eixo temático	Quant de Unid de Contexto
Atendimento aos critérios de acessibilidade	120
PMU - Atendimento aos critérios de acessibilidade	40
PlanMob-Santos	1
Total Geral	161

Fonte: Própria autora, 2022.

ASSUNTOS DISCUTIDOS:

- estruturas e vias como sinalização de semáforos
- adequação da rodoviária da cidade
- verificação do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT)
- disponibilização de sinalizações sonoras com botoeira
- possibilidade de uso de tecnologia por meio de aplicativos para inclusão dos portadores de deficiência
- atendimento das empresas ligadas ao tema de transportes como EMTU, CET, Disk Táxi, Executive Táxi, Viação Piracicabana

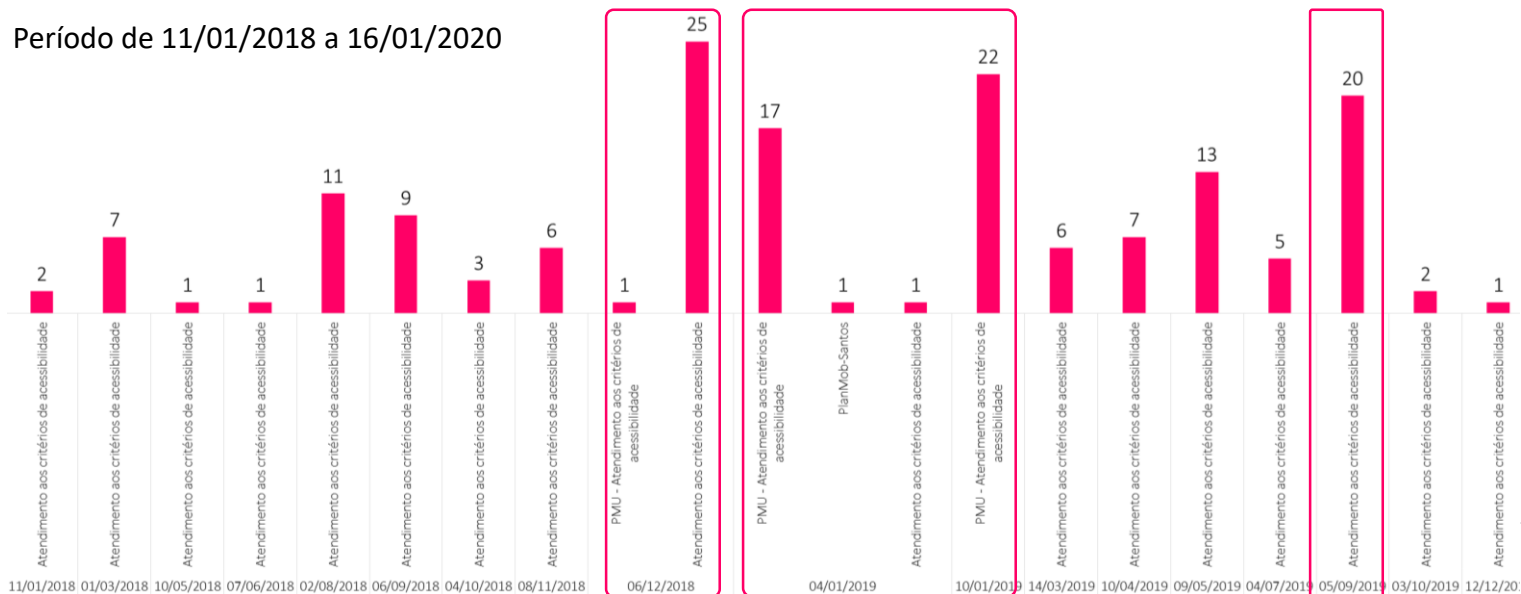


ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Categoria Acessibilidade

Gráfico 2 - Eixos temáticos discutidos

Período de 11/01/2018 a 16/01/2020



Fonte: Própria autora, 2022.

Dezembro de 2018 - 26 trechos

- 25 trechos relacionados ao atendimento dos critérios de acessibilidade (assuntos diversos) e 1 ao PMU

Janeiro de 2019 - 41 trechos (40 atendimento dos critérios conforme o PMU)

- Discussão do PMU pode ter ocasionado a intensificação da presença da categoria
- Envolvimento da CMTS na análise do que deveria constar no plano

Setembro de 2019 – 20 trechos

- Todos os trechos relacionados ao atendimento dos critérios de acessibilidade (irregularidades na Rodoviária)



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Categoria Segurança Viária

Tabela 5 – Unidades de contexto

Eixo temático	Quant de Unid de Contexto
Monitoramento de risco na vias	90
Orientação sobre o trânsito	7
PMU - Mobilidade urbana	23
Total Geral	120

Fonte: Própria autora, 2022.

ASSUNTOS DISCUTIDOS:

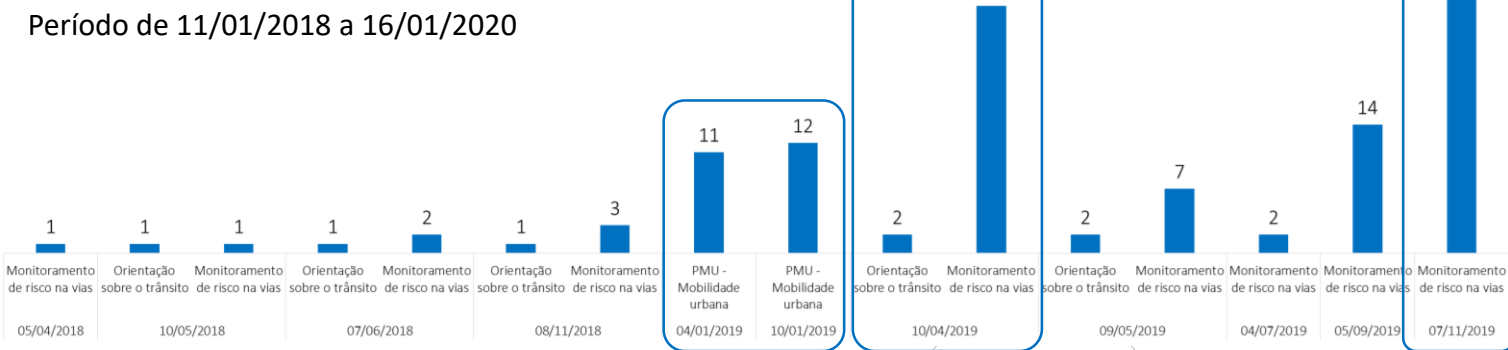
- cumprimento de medidas a partir de parâmetros definidos na legislação
- obstruções e alterações nas vias que pudessem oferecer o aumento de risco
- evitar acidentes para a população de um modo geral



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Categoria Segurança Viária

Gráfico 3 - Eixos temáticos discutidos



Fonte: Própria autora, 2022.

Janeiro de 2019 - assuntos de transportes para Segurança Viária envolvendo o PMU (PMU-Mobilidade Urbana) discussão do plano pelos participantes da reunião:

- fluxo nas travessias
- inclusão de questões importantes no plano, como por exemplo, detalhamento de sinalização para plano peatonal

Abril e Novembro de 2019 - eixo monitoramento de risco nas vias foi mais mencionado:

- assuntos foram falta de cumprimento às normas de sinalização das vias por parte dos usuários
- a necessidade de fiscalização pela CET
- necessidade de orientações para os usuários



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Sustentabilidade

Tabela 6 – Unidades de contexto

Eixo temático	Quant de Unid de Contexto
Pessoas em situação de vulnerabilidade	40
Mobilidade sustentável	17
Mobilidade urbana	31
PMU - Mobilidade urbana	12
PlanMob-Santos	6
PMU - Pessoas em situação de vulnerabilidade	1
Total Geral	107

Fonte: Própria autora, 2022.

ASSUNTOS DISCUTIDOS:

- dimensão social do ODS - pessoas em situação de vulnerabilidade: 40 trechos extraídos do *corpus* todo
- mobilidade sustentável: novo bicicletário, renovação de contrato para o projeto Bike Santos com o patrocínio da UNIMED e a custo zero para a CET
- Plano de Mobilidade contempla a definição do plano de transportes, transporte por aplicativos, uso de bicicletas e patinetes
- Demais assuntos: troca de materiais recicláveis por passagens de ônibus, vagas para idosos, a carência econômica como fator de migração do transporte público coletivo para alternativas de deslocamento a pé ou de bicicleta, subsídio de custo de transporte público.

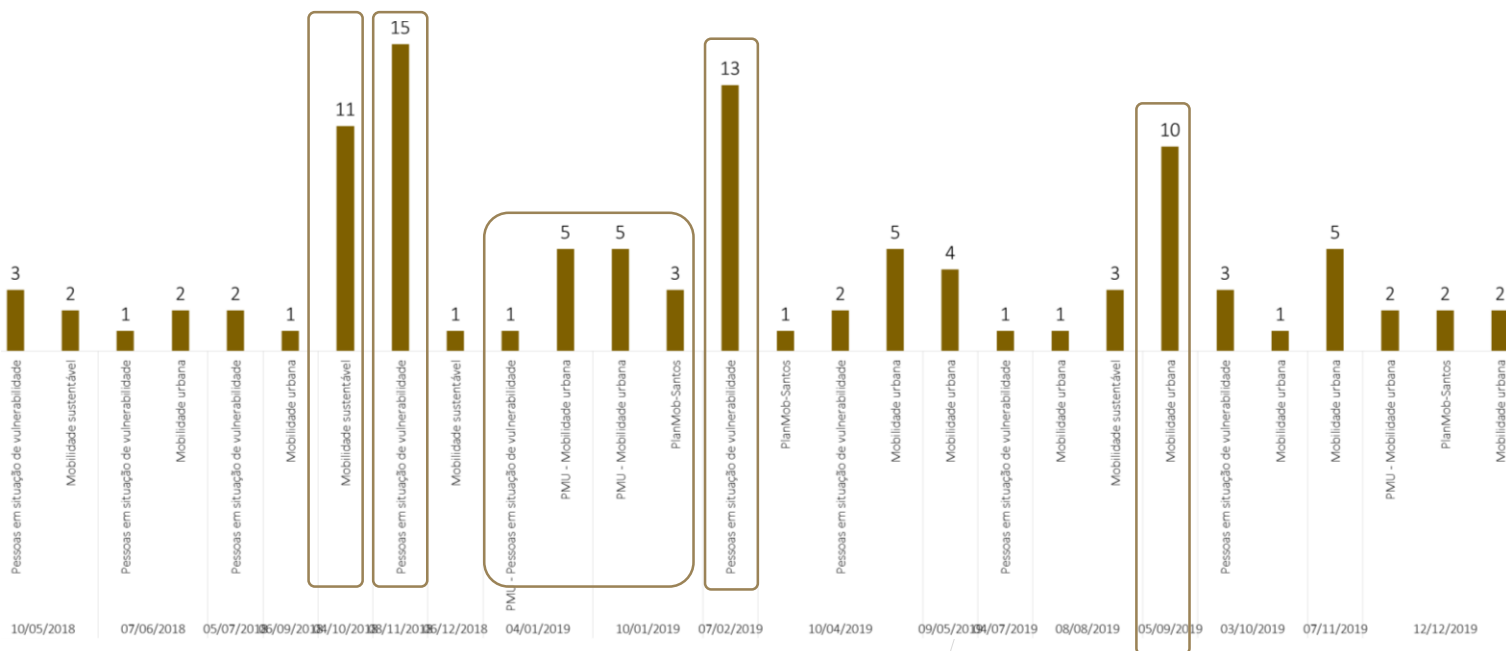


ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Sustentabilidade

Gráfico 4 - Eixos temáticos discutidos

Período de 11/01/2018 a 16/01/2020



Fonte: Própria autora, 2022.

Outubro de 2018

mobilidade sustentável – Bike Santos (11 trechos)

Novembro de 2018 e Fevereiro de 2019

pessoas em situação de vulnerabilidade:

- gratuidade do transporte público
- credenciamento de estacionamento para os vulneráveis
- regras para o uso dos benefícios

O motivo da concentração foi uma reclamação direito à gratuidade para pessoas com deficiência

Janeiro de 2019

discussão do PMU - acrescentar o Conselho Municipal do Idoso no plano.

Setembro de 2019

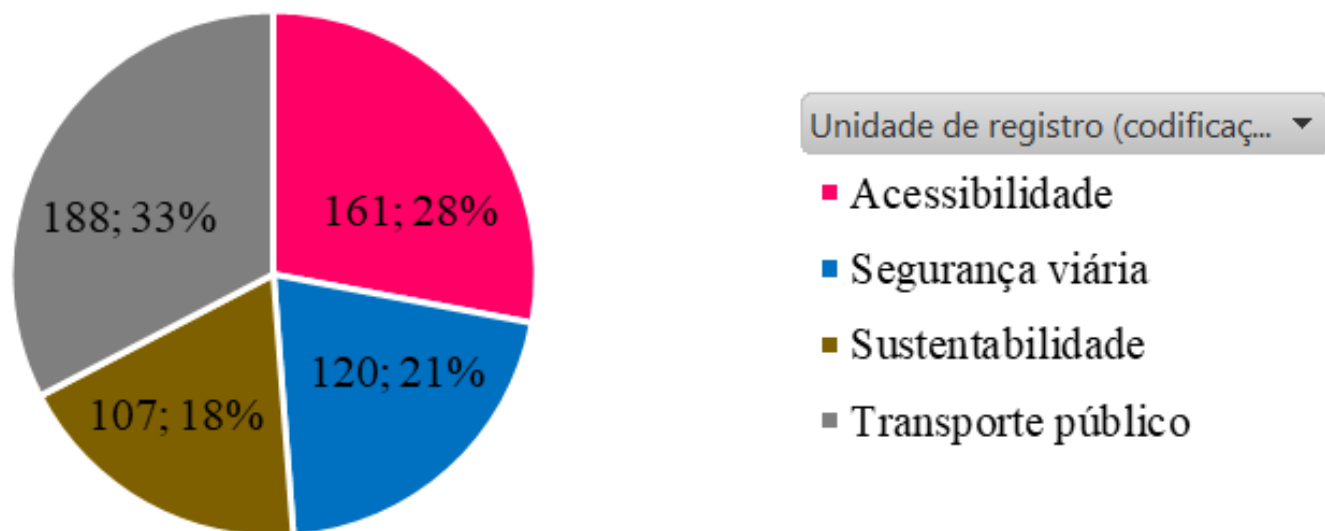
mobilidade urbana com necessidades de adequação dos espaços pelo uso do patinete



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados

Gráfico 5 - Totalização das unidades de contexto para as quatro categorias nas 26 Atas



Fonte: Própria autora, 2022.

- tendência de regularidade na proporção entre as unidades de contexto para as quatro categorias
- categoria Transporte Público foi a mais mencionada



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Transporte público

Tabela 7 – Unidades de contexto

Eixo temático	Quant de Unid de Contexto
Controle de tarifação	84
PMU - Qualidade na oferta	4
Qualidade na oferta	47
Segurança na operação	53
Total Geral	188

Fonte: Própria autora, 2022.

ASSUNTOS DISCUTIDOS:

Controle na Tarifação foi o eixo com mais unidades extraídas:

- Esclarecimentos no cálculo da tarifa: demanda de usuários como parâmetro no custo
- Tarifa de táxi: controle da cobrança e possibilidade de irregularidades e abusos na cobrança

Segurança na operação:

- ausência de controle no uso dos patinetes
- horários de risco para embarques e desembarques de cargas
- transporte escolares
- irregularidades no estacionamento
- insegurança no Terminal Rodoviário



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Transporte público

Tabela 7 – Unidades de contexto

Eixo temático	Quant de Unid de Contexto
Controle de tarifação	84
PMU - Qualidade na oferta	4
Qualidade na oferta	47
Segurança na operação	53
Total Geral	188

Fonte: Própria autora, 2022.

ASSUNTOS DISCUTIDOS:

Qualidade na oferta:

- qualidade dos veículos utilizados no transporte público
- possibilidade de se implantar ônibus de turismo
- boas práticas do uso do transporte público (retirada de mochilas das costas, disponibilização de monitores nos ônibus)
- combater o transporte clandestino

PMU-Qualidade na oferta:

- regulamentação do transporte com uso de aplicativos no município

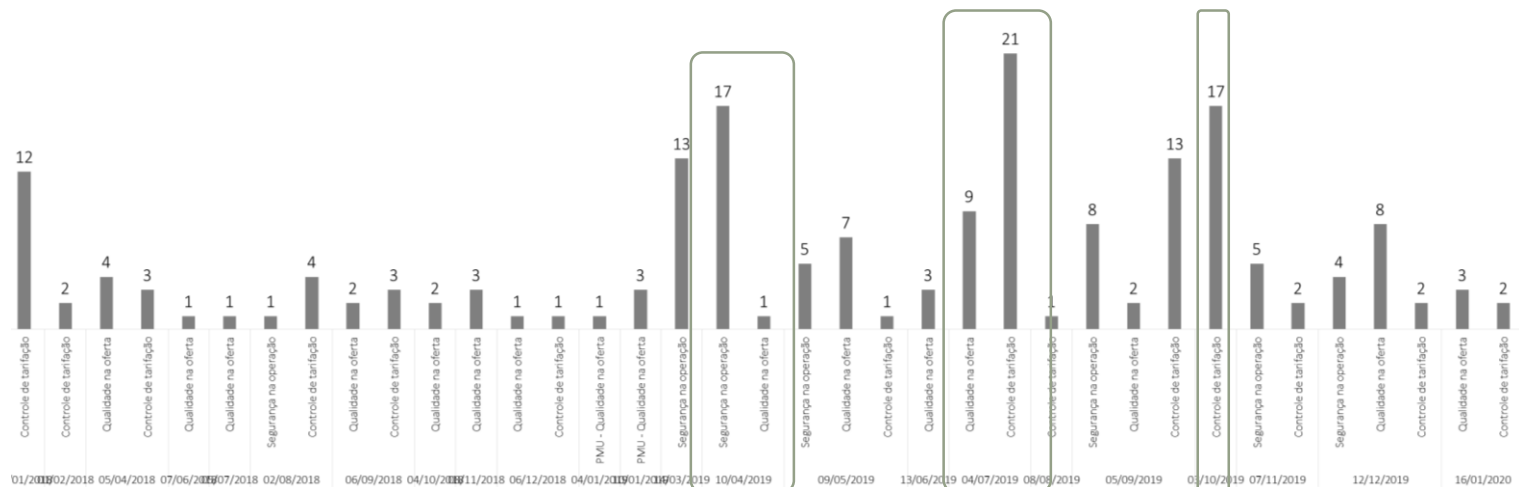


ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação dos resultados – Transporte público

Gráfico 6 - Eixos temáticos discutidos

Período de 11/01/2018 a 16/01/2020



Fonte: Própria autora, 2022.

Abril de 2019

18 trechos, 17 deles de segurança da operação

- Fiscalização das irregularidades (estacionamento, carga e descarga, transporte escolar)

Julho e Outubro de 2019

Julho: 30 trechos (9 sobre qualidade na oferta e 21 controle de tarifação)

- Reclamações sobre as empresas
- Abusos e denúncias em cobrança de tarifa

Outubro: 17 trechos sobre controles de tarifação



ANÁLISE DOS RESULTADOS

Interpretação da relação dos assuntos discutidos com planos de mobilidade

Tabela 8 – Distribuição dos assuntos discutidos

Categoria	Eixo temático	Frequência discutida	Percentual
Acessibilidade		161	28%
	Atendimento aos critérios de acessibilidade	120	21%
	PlanMob-Santos	1	0%
	PMU - Atendimento aos critérios de acessibilidade	40	7%
Segurança viária		120	21%
	Monitoramento de risco na vias	90	16%
	Orientação sobre o trânsito	7	1%
	PMU - Mobilidade urbana	23	4%
Sustentabilidade		107	19%
	Mobilidade sustentável	17	3%
	Mobilidade urbana	31	5%
	Pessoas em situação de vulnerabilidade	40	7%
	PlanMob-Santos	6	1%
	PMU - Mobilidade urbana	12	2%
	PMU - Pessoas em situação de vulnerabilidade	1	0%
Transporte público		188	33%
	Controle de tarifação	84	15%
	PMU - Qualidade na oferta	4	1%
	Qualidade na oferta	47	8%
	Segurança na operação	53	9%
	Totais	576	100%

Fonte: Própria autora, 2022.

Quadro 4 – Intensidade das categorias associadas aos planos

Nível de intensidade atribuído às categorias das dimensões da meta 11.2 do ODS 11 com o envolvimento no Plano de Mobilidade		Nível de interação
alto (A)	Apresenta associação altamente relacionada com o plano de mobilidade	Red
médio (M)	Indica associação com o plano de mobilidade	Orange
baixo (B)	Indica a possibilidade de obter algum tipo de associação com o plano de mobilidade	Yellow
inexistente (I)	Indica a impossibilidade de obter algum tipo de associação com o plano de mobilidade	Grey

Fonte: Própria autora, 2022.

Quadro 5 – Resultado da discussão do plano de mobilidade

Categoria	ODS11-Plano de Mobilidade
Acessibilidade	Red
Segurança viária	Red
Sustentabilidade	Red
Transporte público	Red

Fonte: Própria autora, 2022.



DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Segmentos encontrados

o transporte de mercadorias para exportação foi apontado como uma variável no crescimento da cidade (PAIVA FILHO; RIGHI, 2020)

⇒ os temas abordados para segmento de transporte de pessoas, segmento de mercadorias não foi mencionado - CMTS focada na parte urbana



Conexões entre os ODS

ODS 11 está mais associado à dimensão social e ao ODS 14 (metas 14.5: conservação das Zonas Marinhas e 14.b: acessos dos pescadores aos recursos marinhos e mercados) (SOUTO, 2020)

⇒ a meta 11.2 não trouxe questões nas discussões do tema de transportes que pudessem alavancar positivamente as metas do ODS 14

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Dimensões do desenvolvimento sustentável

planos de transportes deveriam incluir o monitoramento das ações e no mínimo cinco objetivos: garantir o acesso ao transporte para todos os habitantes, reduzir impacto na segurança, em particular dos mais vulneráveis, reduzir a poluição atmosférica e as emissões sonoras, melhorar a eficiência e custo-benefício do transporte, contribuir para a melhoria da atratividade e qualidade do ambiente urbano (WOLFRAM, 2004)

⇒ Não discutidos redução da poluição atmosférica e das emissões sonoras, dando a indicação de que a comissão não discutiu assuntos ambientais relacionados ao transporte



Envolvimento de atores

questões desafiadoras como mobilidade, acessibilidade no alcance da sustentabilidade e a evolução e adaptação da cidade depende do envolvimento da população (SILVA *et al*, 2021)

A garantia de um padrão de mobilidade urbana sustentável demanda alto nível de participação das partes interessadas (PRZYBYLOWSKI, 2018)

Wissenbach e Bicev (2019) mencionam que para a implementação da Agenda 2030, as ações municipais das grandes cidades com o setor privado, sociedade civil como ONGs, universidades, fundações, são fundamentais para a implementação dos objetivos de sustentabilidade

⇒ A CMTS é composta por membros do Poder Executivo Municipal e da Sociedade Civil

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Plano de Mobilidade

PlanMob – Santos

⇒ assuntos com alto nível de conexão com os aspectos da meta 11.2

⇒ plano de mobilidade contemplou a definição do Plano de Transportes, transporte por aplicativos, uso de bicicletas e patinetes



Desafios

o resultado indicou que embora os assuntos estivessem relacionados ao desenvolvimento sustentável para transportes pela meta 11.2 do ODS 11, não estavam focando também em todas as demandas indicadas no Plano Metropolitano de Desenvolvimento Estratégico da Baixada Santista (PMDE-BS 2014-2030) e nas oportunidades por algumas referências como (CARRIÇO; PINHO, 2021), (PEDROSA; SILVA; OLIVEIRA, 2021) e (QUEIROZ, 2021)

não foram identificadas:

- discussão da sazonalidade de cargas e turistas, investimentos, transporte hidroviário ou opções de transposição rodoviária.
- veranismo em Santos em que a população pode triplicar e a pendularidade entre os municípios
- congestionamentos grandes e constantes e o crescimento da frota de veículos na cidade que tem sido acentuado
- dimensão ambiental
- a questão econômica envolvendo os deslocamentos de mercadorias não foi mencionada



CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Pode-se considerar que as **discussões sobre transporte** no município de Santos **estavam fundamentadas no conceito do desenvolvimento sustentável**
- Como as discussões de transporte de Santos podem contribuir para o desenvolvimento sustentável do município pela ODS 11?
 - assuntos de transporte discutidos na CMTS relacionados à **meta 11.2 do ODS 11**
 - **priorização dos temas nas pautas:** Acessibilidade, Segurança viária, Sustentabilidade e Transporte público
- Os objetivos da pesquisa foram alcançados:
 - verificação das **discussões dos assuntos de transporte no município** frente à evolução da meta do **desenvolvimento sustentável 11.2**
 - **planos para o tema mobilidade urbana presentes na validação do PlanMob-Santos** pelos participantes do CMTS, indicando alta inter-relação do plano ao ODS 11.
 - identificados desafios por meio de **demandas necessárias** na Região da Baixada Santista **não discutidas pela CMTS** para o município de Santos



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contribuição teórica

- mobilidade urbana sustentável pode ser atingida por **meios alternativos de transporte** (patinete e a bicicleta) mas que o seu uso **impacta no sistema e demanda cuidados**:
 - migração para o **uso de bicicleta** ocasionada por redução na possibilidade de **pagamento de tarifa pela população**
 - necessidade do **planejamento do espaço** urbano para **segurança das vias e acessibilidade** de todos
- **importância do foco nas dimensões** em que os ODS estão conectados:
 - tendência de **concentração** pode **dificultar** o atingimento do desenvolvimento sustentável
 - os eixos temáticos estiveram associados à **dimensão social**
 - demandas de transporte para aspectos econômicos e ambientais do município não foram discutidas
- meta 11.2 do ODS 11 **explicita a situação da vulnerabilidade**:
 - **acesso** a sistemas de transportes impactando a **qualidade de vida da população** de um município
 - pode evidenciar **necessidades** de atendimento de **acessibilidade** para pessoas com algum tipo de deficiência



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contribuição prática

- importância da **participação da sociedade** no plano de mobilidade urbana para que os assuntos sejam discutidos pelos envolvidos com a finalidade de atingir as demandas necessárias do município
- demonstrar como o **desenvolvimento sustentável** de um município pode ser alcançado por meio das **ações de locais**
- como as **discussões de transporte** de um município podem se relacionar aos aspectos da meta **11.2 do ODS 11**

Limitações

- coleta dos documentos pela **descontinuidade da publicação da CMTS** no portal da prefeitura
- os documentos estavam relacionados ao **transporte de pessoas somente**
- **dados** levantados para caracterização da cidade são do último censo do **IBGE de 2010**



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sugestão de pesquisas futuras

- estudos relacionados ao **transporte de mercadorias** para verificar como as ações de Santos estão focadas no **desenvolvimento sustentável envolvendo o escoamento de cargas**
- verificação das **demais metas dos ODS 11** para o atingimento da Agenda 2030 no alcance do desenvolvimento sustentável para Cidades e Comunidades Sustentáveis no município
- **evolução dos planos** relacionados à **mobilidade urbana da cidade** de Santos no alcance da sustentabilidade



REFERÊNCIAS DA APRESENTAÇÃO

REFERÊNCIAS

ATAS PÚBLICAS. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.santos.sp.gov.br/?q=servico/atas-publicas>. Acesso em: 5 maio 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BRASIL. **LEI Nº 12.587 DE 3 DE JANEIRO DE 2012**. Regulamenta a Lei no 12.587, de 03 de janeiro de 2012, que institui o Plano Nacional de Mobilidade Urbana - PNMU, dispõe sobre o instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal. [S. l.: s. n.], 2012. Disponível em : http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm

CARRIÇO, J. M.; PINHO, R. M. L. A URBANIZAÇÃO NA ZONA COSTEIRA E OS IMPACTOS AMBIENTAIS – O CASO DA RMBS NO ESTADO DE SÃO PAULO. **LEOPOLDIANUM**, Santos, v. 47, n. 131, p. 20–20, 2021. Disponível em : <https://periodicos.unisantos.br/leopoldianum/article/view/1117>. Acesso em: 25 set. 2022.

ESTOCOLMO+50. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/events/unep-event/estocolmo50>. Acesso em: 20 jun. 2022.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). [S. l.], 2010. Disponível em : <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama>. Acesso em: 30 set. 2021.

IPEA (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA). Brasília, 2019. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34803&Itemid=444. Acesso em: 25 set. 2021.

KLARIN, T. The Concept of Sustainable Development: From its Beginning to the Contemporary Issues. **Zagreb International Review of Economics and Business**, Zagreb, v. 21, n. 1, p. 67–94, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2478/ZIREB-2018-0005>



REFERÊNCIAS DA APRESENTAÇÃO

REFERÊNCIAS

MEDINA, D.; SANTOS, C. Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21 brasileira. **Ciência Atual**, Rio de Janeiro, p. 10–27, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339181696_DESENVOLVIMENTO_SUSTENTAVEL_E_AGENDA_21_BRASILEIRA. Acesso em: 13 out. 2021.

NICOLODI, J. L. *et al.* **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil**. Rio Grande: [s. n.], 2017.

OLIVEIRA, M. L. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS MUNICÍPIOS: UMA ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA LEI Nº 13.493/17 (PIV - PRODUTO INTERNO VERDE). **Revista de Direito e Sustentabilidade**, Salvador, v. 4, n. 1, p. 59, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.26668/INDEXLAWJOURNALS/2525-9687/2018.V4I1.4345>. Acesso em: 15 ago. 2021.

PAIVA FILHO, H. D.; RIGHI, R. **A EVOLUÇÃO URBANA DA CIDADE DE SANTOS E O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO DE 1532 A 1930**. 129–144 f. 2020. - Atena Editora, Ponta Grossa, 2020. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/a-evolucao-urbana-da-cidade-de-santos-e-o-processo-de-desenvolvimento-brasileiro-de-1532-a-1930>. Acesso em: 19 dez.2022.

PEDROSA, R. A.; SILVA, G.; OLIVEIRA, E. de J. Transporte público, Mobilidade urbana e a percepção dos usuários em Santos (SP). **HUMANIDADES E TECNOLOGIA(FINOM)**, Paracatu, v. 29, n. 1, p. 01–17, 2021. Disponível em: http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/1596. Acesso em: 6 out. 2022.

PLANO METROPOLITANO DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DA BAIXADA SANTISTA 2014-2030. São Paulo: [s. n.], 2014. Disponível em : www.geobrasilis.com.br. Acesso em: 25 set. 2022.

Prefeitura de Santos. SITEMAP FILE: <HTTPS://WWW.SANTOS.SP.GOV.BR/?Q=SITEMAP.XML>. [S. l.], 2022. Disponível em:: <https://www.santos.sp.gov.br/?q=sitemap.xml>. Acesso em: 22 mar. 2022.



REFERÊNCIAS DA APRESENTAÇÃO

REFERÊNCIAS

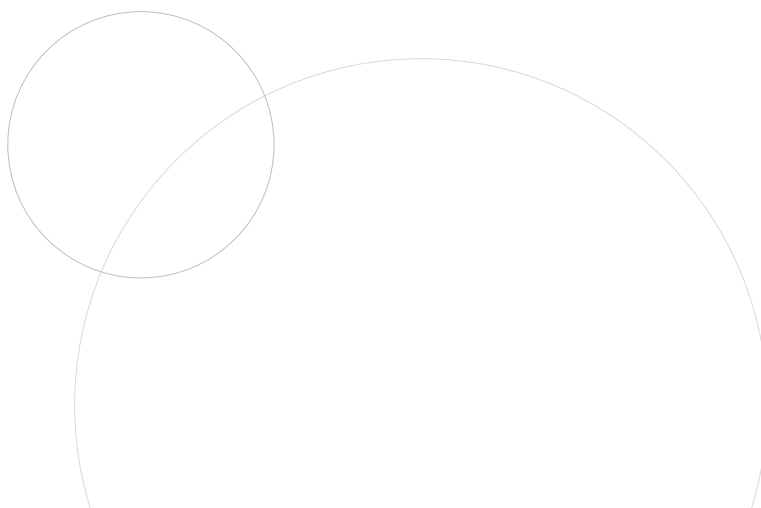
- PORTAL CONSELHOS. Santos, 2022. Disponível em: [https://www.santos.sp.gov.br/?q=portal/conselhos&type\[\]=downloads#](https://www.santos.sp.gov.br/?q=portal/conselhos&type[]=downloads#). Acesso em: 5 maio. 2022.
- PRZYBYŁOWSKI, A. Sustainable urban mobility planning: Gdynia city case study. **Ekonomia i Prawo. Economics and Law**, Gdynia, v. 17, n. 2, p. 195–209, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12775/EiP.2018.014>. Acesso em: 28 set. 2022.
- QUEIROZ, Z. A. K. de. **Políticas urbanas no Município de Santos/SP e o ODS 11**. 2021. - Universidade Católica de Santos, Santos, 2021. Disponível em: <https://tede.unisantos.br/handle/tede/6641>. Acesso em: 15 ago. 2021.
- SILVA, M. R. F. da *et al.* Desenvolvimento urbano e Agenda 2030: desafios e soluções para cidades sustentáveis. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, Tupã, v. 9, n. 70, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.17271/2318847297020212838>. Acesso em: 5 out. 2022.
- SOUTO, R. D. (org. . **Gestão ambiental e sustentabilidade em áreas costeiras e marinhas: conceitos e práticas**. Vol. 1ed. Rio de Janeiro: Instituto Virtual para o Desenvolvimento Sustentável IVIDES.org, 2020. Disponível em: <https://doi.org/http://doi.org/10.5281/zenodo.3899668>. Acesso em: 8 dez. 2021.
- Stairway to sdg*, 2022. Disponível em: <https://stairwaytosdg.eu/pt/ods/11-cidades-e-comunidades-sustent%C3%A1veis#metas-%E2%96%BC-2>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- A TRIBUNA, 2022. Disponível em: <https://www.atribuna.com.br/projetos/aregioempauta/mobilidade-urbana-faz-santos-incentivar-uso-de-vlt-onibus-e-bicicleta>. Acesso em: 19 dez.2022.
- WISSENBACH, T.; BICEV, J. **Nota técnica : Metodologia de Padronização dos Indicadores do Programa Cidades Sustentáveis com as ODS**. [S. l.: s. n.], 2019. Disponível em: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/arquivos/link/pcs-ods-technical-note-04-08.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.



REFERÊNCIAS DA APRESENTAÇÃO

REFERÊNCIAS

WOLFRAM, M. **União Europeia - Trafficlab**. Cologne, 2004. Disponível em: <https://trafficlab.eu/documenti-e-downloads/normative/sicurezza-stradale/6-2-5-•-unione-europea/>. Acesso em: 28 set. 2022.





OBRIGAD@



acaires@unifesp.br

