



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS – IFAM
CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

NEIMAR DA SILVA VALENTIM

**LOGÍSTICA DE TRANSPORTE: um estudo sobre alternativas de transporte
estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Amazonas - Campus Manaus Distrito Industrial**

**MANAUS-AM
2024**

NEIMAR DA SILVA VALENTIM

**LOGÍSTICA DE TRANSPORTE: um estudo sobre alternativas de transporte
estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Amazonas - Campus Manaus Distrito Industrial**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à coordenação do curso superior em Tecnologia em Logística do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial como requisito parcial para a obtenção de título de Tecnólogo em Logística.

Orientador(a): Prof. Msc. Marcos Carneiros da Silva.

**MANAUS-AM
2024**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V149l Valentim, Neimar da Silva.
Logística de transporte: um estudo sobre alternativas de transporte estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Distrito Industrial / Neimar da Silva Valentim. — Manaus, 2024. 35f.: il. color.

Monografia (Graduação) — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Distrito Industrial, Curso Superior de Tecnologia em Logística, 2024.
Orientador: Prof.º Marcos Carneiro da Silva, Dr.

1. Logística. 2. Transporte público estudantil. 3. Mobilidade Urbana. I. Silva, Marcos Carneiro da. II.

Elaborada por Oziane Romualdo de Souza (CRB11/ nº 734)

NEIMAR DA SILVA VALENTIM

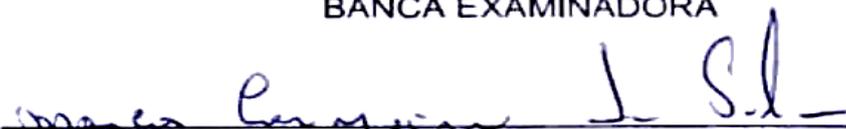
LOGÍSTICA DE TRANSPORTE: um estudo sobre alternativas de transporte estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Manaus Distrito Industrial

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à coordenação do curso superior em Tecnologia em Logística do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial como requisito parcial para a obtenção de título de Tecnólogo em Logística.

Orientador(a): Prof. Msc. Marcos Carneiros da Silva.

Aprovado em 26 de MARÇO de 2024

BANCA EXAMINADORA



Prof. Msc. Marcos Carneiros da Silva
Orientador (a)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)



Prof. Dra. Márcia Maria Costa Bacovis

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)



Prof. Msc. Sarley de Araújo Silva.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que estiveram ao meu lado durante esta jornada desafiadora da elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso. Em primeiro lugar, expresso minha profunda gratidão a Deus, cuja orientação e proteção foram fundamentais em cada etapa deste processo.

À minha família, em especial à minha esposa Adriana Valentim e ao meu filho Daniel Valentim, que me apoiaram incondicionalmente, compreendendo os momentos de ausência e me incentivando a persistir em busca dos meus objetivos. Seu amor e apoio foram a força motora que me impulsionou a superar os obstáculos e acreditar no sucesso deste trabalho.

Ao meu estimado orientador, professor mestre Marcos Carneiro, expresso minha profunda gratidão pela sua orientação sábia, paciência e apoio incansável. Suas orientações foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho, e seu comprometimento foi inspirador em todos os momentos.

Agradeço também a todos os demais professores, colegas e amigos que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho.

Que este TCC represente não apenas o encerramento de uma etapa, mas também o início de novos desafios e conquistas. Que possamos sempre lembrar do apoio e do amor daqueles que estiveram ao nosso lado, e que possamos continuar crescendo e aprendendo ao longo de nossas jornadas.

Mais uma vez, obrigado a todos que tornaram possível a realização deste trabalho. Que Deus os abençoe abundantemente.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Linha de ônibus 418 lotada às 22h.....	18
Figura 2: Estudantes tentando entrar na linha de ônibus 418	19
Figura 3: Gráfico da pesquisa dificuldades logística IFAM-CMDI.....	25
Figura 4: Gráfico da pesquisa ônibus integração IFAM-CMDI.....	26
Figura 5: Gráfico da pesquisa opções de ônibus integração IFAM-CMDI	27
Figura 6: Gráfico relevância da pesquisa do transporte estudantil IFAM-CMDI	28

RESUMO:

Este estudo propôs a identificação das dificuldades do transporte público estudantil e alternativa de transporte apresentadas por estudantes que frequentam o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM-CMDI). Utilizando método de revisão bibliográfica e entrevista pessoal por meio de um questionário disponibilizado via internet. A revisão bibliográfica teve como objetivo identificar conceitos, teorias e estudos relacionados ao tema, enquanto a entrevista pessoal consistiu na análise do local de estudo, para identificar problemas e falhas do dia a dia quanto ao transporte público estudantil. Foi observado também um desconhecimento sobre a Constituição Federal Brasileira de 1988 dispôs sobre a educação, onde o transporte escolar estudantil é como dever do Estado e garantia de acesso e permanência do educando no ambiente escolar. Propor meios logísticos, alternativas de transporte para os estudantes e confirmando que uma boa gestão de logística de transporte reduz custos e contribui para na melhoria contínua da qualidade de ensino dos estudantes.

Palavras-chave: Logística. Transporte Público Estudantil. Mobilidade Urbana.

ABSTRACT:

This study proposed the identification of the difficulties of student public transport and alternative transport presented by students who attend the Federal Institute of Education, Science and Technology of Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM-CMDI). Using a bibliographic review method and personal interview through a questionnaire available via the internet. The bibliographic review aimed to identify concepts, theories and studies related to the topic, while the personal interview consisted of analyzing the study location, to identify day-to-day problems and failures regarding student public transport. It was also observed a lack of knowledge about the Brazilian Federal Constitution of 1988 regarding education, where student school transport is a duty of the State and guarantees the student's access and permanence in the school environment. Proposing logistical means, transport alternatives for students and confirming that good management of transport logistics reduces costs and contributes to the continuous improvement of the quality of teaching for students.

Keywords: Logistics. Student Public Transport. Urban mobility.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 TRANSPORTE PÚBLICO ESTUDANTIL.....	11
2.2 O IFAM-CMDI COMO ESTUDO DE CASO	16
2.3 - A REALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE ESTUDANTIL NO IFAM-CMDI.....	17
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	21
3.1 QUANTO AOS FINS.	21
3.2 QUANTO AOS MEIOS.....	22
3.3 QUANTO AO LOCAL DE ESTUDO	22
3.4 QUANTO À COLETA DE DADOS.....	23
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	24
4.1 ANÁLISE QUANTITATIVA.....	24
4.2 ANÁLISE QUALITATIVA.....	28
4.3. ANÁLISE SWOT	30
4.3.1 Fortalezas	32
4.3.2 Fraquezas	32
4.3.3 Oportunidades	32
4.3.4 Ameaças	33
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.	34
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

O transporte público estudantil desempenha um papel vital na vida de milhões de estudantes em todo o mundo, proporcionando-lhes acesso à educação e oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional. No entanto, enfrenta uma série de desafios que exigem soluções inovadoras e colaborativas. Ao investir na melhoria e expansão destes serviços, podemos criar cidades mais inclusivas, sustentáveis e acessíveis para os estudantes que usam o transporte público estudantil.

Uma melhor condição de transporte público estudantil reflete em uma menor taxa de desistência escolar ou evasão acadêmica, problema que pode ser observado em todo o Brasil. Nesse contexto, muitos ambientes escolares se encontram sem melhor condição ou alternativa de transporte público estudantil.

Nesse sentido, justifica-se a relevância deste estudo, tendo como objetivo identificar debilidades e fortalezas tanto internas como externas no dia a dia do transporte público estudantil, buscando alternativas na solução do transporte para estudantes que frequentam o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM – CMDI). O transporte estudantil desempenha um papel crucial na logística educacional por várias razões fundamentais: inclusão, igualdade de oportunidades, bem-estar, segurança dos estudantes, acesso à educação, planejamento e organização eficientes, foco no desempenho acadêmico, redução do tráfego e impacto ambiental.

A presente pesquisa tem como escopo principal a análise da logística de transporte estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial (IFAM – CMDI). O objetivo geral deste estudo é compreender de que maneira a logística de transporte pode influenciar o acesso dos estudantes ao ambiente escolar, considerando os desafios enfrentados e as oportunidades proporcionadas pelo transporte público estudantil. Além disso, busca-se atingir os seguintes objetivos específicos:

Avaliar a eficácia das alternativas de transporte disponíveis para os estudantes do IFAM – CMDI;

Identificar os principais desafios de acessibilidade enfrentados pelos

estudantes em relação ao transporte público;

Propor soluções e estratégias para otimizar a logística de transporte no campus.

Por meio dessa abordagem, pretende-se não apenas identificar as lacunas existentes na logística de transporte estudantil, mas também fornecer insights para aprimorar o acesso dos estudantes ao ambiente escolar, promovendo assim um ambiente mais inclusivo e propício ao desenvolvimento acadêmico.

Abordaremos a metodologia exploratória, onde realizaremos um estudo de caso no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial. Para as entrevistas, usaremos o formulário via internet Google Forms, o Google Forms que é utilizado para coletar dados quantitativos e qualitativos, os pesquisadores podem criar perguntas fechadas, como perguntas de múltipla escolha, escalas de classificação ou perguntas de escolha única. Os respondentes têm opções pré-definidas para escolher, o que facilita a tabulação e a análise posterior dos dados, essa pesquisa pode ser classificada como uma abordagem mista, pois combina elementos de pesquisa quantitativa e qualitativa.

Essa abordagem permitirá obter uma visão abrangente das percepções e experiências dos estudantes em relação à logística do transporte público estudantil e alternativa de transporte para os estudantes que frequentam o IFAM–CMDI, bem como a influência no seu desempenho escolar. Ao final deste estudo, esperamos contribuir para a compreensão dos benefícios do transporte público estudantil e alternativas de transporte para estudantes que frequentam o IFAM–CMDI. A pesquisa procura responder: Em que medida o serviço de transporte estudantil realizado no IFAM-CMDI atende adequadamente os alunos que dependem desse tipo de serviço?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TRANSPORTE PÚBLICO ESTUDANTIL

A literatura sobre transporte público estudantil aborda uma variedade de aspectos relacionados à acessibilidade, mobilidade e eficiência do transporte para estudantes em diferentes níveis educacionais. Entre os tópicos abordados na literatura, destacam-se:

Acesso e Permanência na Escola: Muitos estudos analisam como o acesso ao transporte público afeta a frequência e a permanência dos alunos na escola. Eles examinam como a falta de acesso ao transporte pode contribuir para altas taxas de evasão escolar, especialmente entre alunos de famílias de baixa renda. Estas são as garantias proporcionadas aos estudantes para o exercício efetivo do seu direito à educação, incluindo o transporte escolar.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (FREIRE, 1996, pág. 21).

Impacto no Desempenho Acadêmico: Alguns estudos investigam o impacto do transporte público na qualidade da educação e no desempenho acadêmico dos alunos. Eles exploram se a disponibilidade de transporte influencia diretamente o desempenho dos alunos nas escolas. Estudos têm sugerido que o acesso confiável e acessível ao transporte público pode influenciar positivamente o desempenho acadêmico dos alunos. Quando os alunos têm acesso fácil e seguro ao transporte, eles têm maior probabilidade de chegar à escola a tempo, reduzindo as taxas de absenteísmo e tardias.

Os impactos que os transportes podem causar no ser humano são tão intensos que algumas ciências foram desenvolvidas a fim de auxiliar na sua organização e no seu entendimento, como a sociologia do trânsito e a psicologia do trânsito, que visam um melhor desenvolvimento da vida urbana e um controle sobre os cidadãos motorizados. (SILVA,2009, p. 166).

Além disso, a disponibilidade de transporte público pode ampliar as oportunidades de educação para os alunos, permitindo que participem de atividades extracurriculares, tutorias e outras oportunidades de enriquecimento acadêmico. Isso pode levar a um maior engajamento escolar e melhores resultados acadêmicos.

A qualidade de vida do universitário é uma área de estudos que está a merecer maiores investigações no Brasil. [...] Em muitos desses casos, a falta de um nível satisfatório de qualidade de vida pode impactar negativamente sua saúde mental, além de gerar dificuldades no processo de ensino-aprendizagem e até o abandono/evasão acadêmica. (CATUNDA, 2008, p. 29).

Por outro lado, a falta de acesso ao transporte público confiável pode criar barreiras significativas para os alunos, especialmente aqueles de famílias de baixa renda ou de áreas remotas. Isso pode resultar em altas taxas de absenteísmo, desistência escolar e menor desempenho acadêmico.

Portanto, a literatura destaca a importância de políticas e programas que visam melhorar o acesso ao transporte público estudantil, reconhecendo seu papel crucial não apenas na mobilidade dos alunos, mas também em seu sucesso acadêmico e desenvolvimento educacional.

Custo e Acesso Financeiro: A literatura também aborda questões financeiras relacionadas ao transporte público estudantil. Ela examina como os custos do transporte podem representar uma barreira para o acesso à educação, especialmente para alunos de famílias com recursos limitados.

"Existe uma relação positiva clara entre renda e diversidade/quantidade de viagens, assim como entre renda e uso de transporte individual." (Araújo, 2011, p. 576).

Políticas Públicas e Intervenções: Muitos estudos analisam políticas públicas e intervenções destinadas a melhorar o acesso ao transporte público para estudantes. Isso inclui a implementação de programas de subsídios, expansão de rotas de ônibus e a criação de sistemas de transporte específicos para alunos.

Segurança no Transporte: Outro aspecto importante abordado na literatura é a segurança dos alunos durante o transporte público. Isso inclui preocupações com a segurança física, como assaltos e agressões, bem como a segurança emocional, como o assédio e o bullying.

A Constituição Federal concebeu a segurança pública como um sistema composto por quatro subsistemas (subsistema policial, subsistema ministerial, subsistema judicial e subsistema penitenciário), que devem funcionar tanto individualmente, no exercício de suas atribuições, quanto conjuntamente, de modo a maximizar a proteção e a promoção do direito

fundamental à segurança pública. (AVELINE,2009, p.14).

Os desafios urbanos incluem a falta de rotas adequadas de transporte público para alunos, o que pode resultar em longos tempos de viagem e dificuldades de acesso às escolas. Além disso, a segurança dos alunos durante suas viagens também é uma preocupação significativa.

Além disso, a definição de diretrizes é importante por outro motivo: o crescimento acelerado da densidade demográfica das cidades, acompanhado da falta de planejamento das questões inerentes à mobilidade urbana, vem contribuindo para dificultar a melhoria da qualidade de vida urbana e tem levado ao aumento dos gastos das pessoas com transporte (DUARTE, LIBARDI & SÁNCHEZ, 2007).

A compreensão do bem-estar urbano decorre do entendimento acerca daquilo que a cidade deve propiciar para as pessoas em termos de condições materiais de vida, que devem ser providas e utilizadas de forma coletiva. O bem-estar, apesar de ser experimentado individualmente, é uma concepção “que se constitui e se realiza no plano coletivo, daí o sentido do urbano na determinação do bem-estar” (RIBEIRO & RIBEIRO, 2013, p. 9).

Desafios Urbanos e Ambientais: Alguns estudos exploram os desafios urbanos e ambientais associados ao transporte público, incluindo congestionamento, poluição do ar e infraestrutura inadequada. Estudos nessa área examinam os problemas associados à infraestrutura inadequada, ao congestionamento urbano e à poluição do ar resultante do uso de veículos de transporte.

De modo geral, “a necessidade de movimento dos cidadãos depende de como a cidade está organizada territorialmente e vinculada funcionalmente com as atividades que se desenvolvem no espaço urbano” (DUARTE, LIBARDI & SÁNCHEZ, 2007, p. 12).

Do ponto de vista ambiental, o aumento do tráfego rodoviário devido ao transporte público estudantil pode contribuir para a poluição do ar e a emissão de gases de efeito estufa, afetando a qualidade do ar e a saúde dos residentes locais.

Os problemas relacionados aos congestionamentos no trânsito se expressam de diversas formas: impactos ambientais (como poluição); impactos na

saúde,
decorrentes da poluição sonora, do estresse etc.; impactos econômicos,
devido a perda de tempo ou de materiais resultantes do tempo perdido no
trânsito; entre outras. (YOUNG, 2013, p. 11).

Conforme SANZ (1997) a mobilidade urbana é considerada sustentável se dispõe de possibilidades individuais e coletivas para o deslocamento aos locais desejados, indicando o potencial dos cidadãos de usufruir os serviços existentes, e fazendo com que a cidade seja acessível a todos.

Por conta disso, o transporte público estudantil é um serviço essencial que proporciona transporte cómodo e seguro aos estudantes de todos os níveis de ensino, desde o ensino básico ao ensino superior.

O transporte público estudantil refere-se a um sistema de transporte público projetado especificamente para atender às necessidades de viagem dos estudantes às suas instituições. Pode incluir ônibus, vans, metrô ou outro transporte público conveniente e projetado para transportar estudantes.

As dificuldades enfrentadas pelos cidadãos em seus deslocamentos diários criam barreiras principalmente para os mais pobres e que residem afastados das áreas que concentram as melhores oportunidades de estudo e de trabalho. O resultado mais notável dessa afirmação é que o processo de exclusão social se agrava ainda mais com a existência de um sistema de transporte público deficiente (PERO & MIHESSEN, 2012).

A missão do transporte público estudantil é proporcionar oportunidades educacionais iguais a todos os alunos, independentemente da localização geográfica ou status socioeconômico. Isso inclui fornecer serviços de transporte seguros, confiáveis e acessíveis para ajudar os alunos a chegar à escola e à faculdade de maneira eficiente e oportuna.

Além disso, a missão do Transporte Público Estudantil é promover a inclusão social, facilitando o acesso à educação para estudantes de comunidades carentes ou remotas. Isto desempenha um papel importante na redução das disparidades educativas e na promoção da igualdade de oportunidades.

Gomide (2006) diz que a segregação espacial colabora para a exclusão social, com isso podemos analisar que os estudantes que moram a uma distância maior da

universidade, sofrem com a segregação espacial devido à falta de recursos para pagar o transporte e mesmo chegar à universidade.

A opção que muitos estudantes encontram para manter as atividades acadêmicas é o estágio remunerado ou o trabalho de carteira assinada. Isso nos leva a outro grande problema que também afeta a vida acadêmica, pois o tempo gasto também com o deslocamento até o estágio acaba causando um maior desgaste ao estudante.

A organização do transporte público para estudantes pode variar dependendo das necessidades e características específicas de cada região ou país. No entanto, normalmente inclui os seguintes elementos:

Rotas e horários: O trânsito estudantil opera em rotas específicas projetadas para atender as principais áreas residenciais e educacionais. Os horários das aulas são criados com base nos horários de chegada e saída da instituição para garantir que os alunos cheguem às aulas em tempo hábil.

“A falta de um transporte adequado e a incapacidade de arcar com as tarifas dos serviços se transformam em obstáculos para os jovens acessarem às escolas, mesmo que existam vagas disponíveis”. (Gomide, 2006, p. 244).

Veículos: O transporte público estudantil geralmente consiste em um grupo de veículos, como ônibus ou vans, com assentos confortáveis e medidas de segurança adequadas, como cintos de segurança e sinais de alerta de perigo.

Taxas e financiamento: Em muitos casos, os serviços de transporte estudantil são subsidiados por governos ou instituições educacionais para aumentar a acessibilidade dos estudantes. Dependendo da política local, os preços podem ser reduzidos ou gratuitos para estudantes.

Parcerias e Colaborações: O trânsito estudantil geralmente envolve parcerias entre municípios, instituições educacionais, empresas de transporte público e a comunidade. Estas parcerias são essenciais para garantir que os serviços funcionam de forma eficaz e satisfazem as necessidades específicas dos estudantes e das comunidades que servem. Portanto, a revisão da literatura destaca a necessidade de políticas e estratégias que abordem esses desafios urbanos e ambientais, incluindo a melhoria da infraestrutura de transporte público, a promoção de modos de transporte mais sustentáveis e a implementação de medidas para reduzir a poluição do ar e melhorar a segurança dos alunos durante suas viagens.

“A equidade de acesso e um transporte adequado são fundamentais para a inclusão social e para se avançar em direção à sustentabilidade” (MACHADO, 2010, p. 66).

Esses são apenas alguns dos temas abordados na literatura sobre transporte público estudantil. A pesquisa nessa área é importante para informar políticas e práticas que visam melhorar o acesso à educação, sua permanência e a promoção da igualdade de oportunidades para todos os estudantes.

Estas citações fornecem uma visão abrangente de questões teóricas e práticas relacionadas com o transporte público para estudantes, destacando a importância de políticas e intervenções destinadas a melhorar o acesso à educação, promover a igualdade de oportunidades e garantir a segurança e a sustentabilidade do transporte público.

2.2 O IFAM-CMDI COMO ESTUDO DE CASO

Segundo o site <http://www2.ifam.edu.br/campus/cmdi/instituicao/a-instituicao>. O Campus Manaus Distrito Industrial pertence ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Foi criado por meio da Portaria Ministerial nº067, de 06.02.1987, com o nome de Unidade de Ensino Descentralizada de Manaus e autorizado a funcionar através da Portaria nº1.241, de 27.08.1992. O CMDI (Campus Manaus Distrito Industrial) está localizado na Av. Governador Danilo Areosa, nº 1672 – Distrito Industrial, CEP: 69075-351, em Manaus, Amazonas.

O IFAM-CMDI (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Distrito Industrial, foi o local de pesquisa de campo para a relevância do transporte público estudantil, o objetivo foi em identificar meios que possibilitem melhores condições de acessibilidade ao transporte público estudantil, como alternativa de transporte para estudantes que frequentam o IFAM-CMDI, contribuindo, desta forma, para que estas pessoas obtenham assiduidade em relação ao cumprimento de horários de aula, diminuindo atrasos e proporcionando maior mobilidade de acesso ao instituto.

O estudo analisou: Conhecer os problemas mais frequentes nas alternativas de transporte público estudantil; Identificar quais possíveis melhorias para o transporte público estudantil; Analisar possíveis rotas de ônibus, para atender o transporte público estudantil; Indicar mudanças favoráveis ao aperfeiçoamento de alternativas de

transporte público estudantil, como ônibus integração; Avaliar sobre o estudo sobre o transporte público estudantil.

2.3 - A REALIDADE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE ESTUDANTIL NO IFAM-CMDI

Observou-se, a realidade do serviço de transporte público estudantil, dos estudantes que frequentam o IFAM–CMDI. Onde existe uma série de dificuldades enfrentadas pelos estudantes no acesso ao campus, incluindo falta de opções de transporte, problemas de segurança e atrasos nos serviços de transporte público.

Hoje, os alunos IFAM-CMDI, enfrentam uma série de desafios significativos que os impactam diretamente acadêmica e pessoalmente. Estes problemas vão além de simples inconvenientes e tornam-se verdadeiras barreiras à educação e ao desenvolvimento pessoal dos alunos.

Uma das maiores dificuldades que os estudantes enfrentam é a falta de opções de transporte. Hoje muitos estudantes dependem inteiramente do transporte público para chegar ao campus, e a escassez de rotas ou rotas de ônibus disponíveis torna essa tarefa assustadora e muitas vezes inviável. As opções limitadas de transporte limitam a mobilidade dos alunos, dificultando-lhes a participação nas aulas, atividades extracurriculares e atividades no campus.

Além da falta de opções de transporte público, observou-se que os estudantes enfrentam preocupações de segurança ao usar o transporte público. As condições instáveis dos veículos, a falta de iluminação nos pontos de ônibus e a presença de pessoas mal-intencionadas fazem com que as viagens dos estudantes sejam uma fonte constante de preocupação e ansiedade. Esta insegurança não só prejudica a saúde física e mental dos alunos, mas também afeta a sua capacidade de se concentrarem na aprendizagem e de desfrutarem plenamente da sua experiência educativa.

Outra realidade, são os atrasos nos serviços de transporte público, são outros problemas sério enfrentado pelos alunos do IFAM-CMDI. Horários de ônibus inconsistentes e imprevisíveis dificultam o planejamento de viagens dos alunos, levando a atrasos frequentes e até mesmo a faltas às aulas e a compromissos acadêmicos importantes. A falta de pontualidade afeta o progresso acadêmico dos alunos e pode levar a taxas de abandono escolar.

Observou as dificuldades enfrentadas pelos usuários das linhas de ônibus que

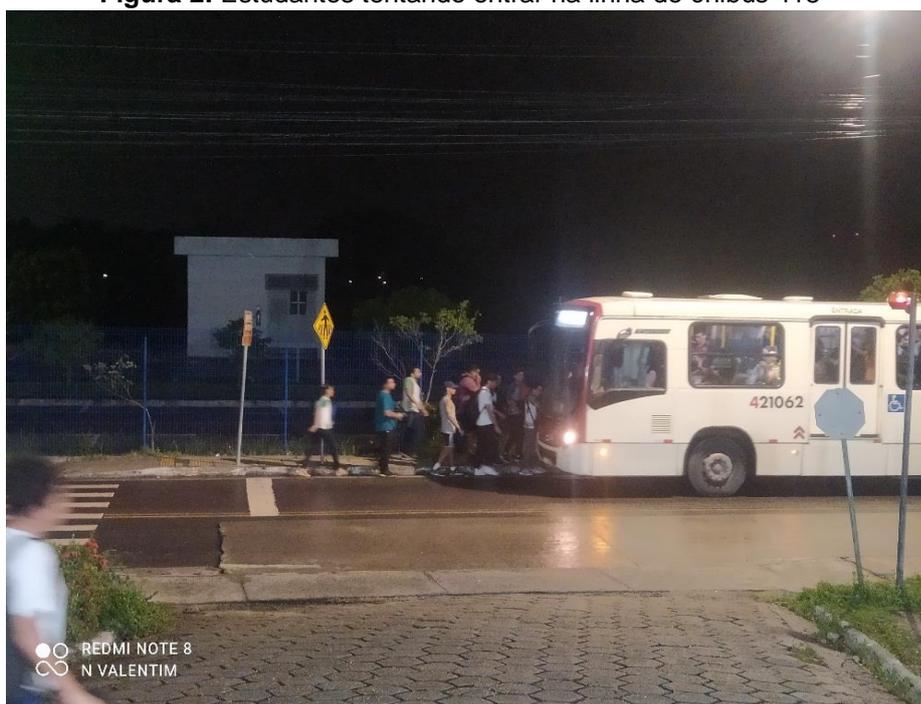
passam em frente ao IFAM-CMDI, linhas 705 (Mauzinho- Centro), 625 (Nova república – Centro) e 418 (Oswaldo Frota - T2). Embora ofereça uma visão clara das rotas disponíveis e das áreas servidas por essas linhas, também revela problemas graves, como atrasos e superlotação, especialmente na linha 48, que é apontada como uma alternativa vital para a zona leste da cidade.

Figura 1: Linha de ônibus 418 lotada às 22h



Fonte: Neimar Valentim (2024)

Figura 2: Estudantes tentando entrar na linha de ônibus 418



Fonte: Neimar Valentim (2024)

A identificação dos problemas é importante, mas não é suficiente. Seria necessário analisar as razões por trás dos atrasos e da superlotação, como a falta de investimento em infraestrutura de transporte, má gestão das rotas e frota de ônibus, ou até mesmo questões relacionadas à política de transporte e planejamento urbano.

Além disso, destaca a importância da linha 48 como uma alternativa para a zona leste da cidade, mas não explora como a deficiência nessa linha afeta diretamente a mobilidade e qualidade de vida dos moradores daquela região. A falta de acesso confiável ao transporte público pode limitar as oportunidades de emprego, educação e acesso a serviços essenciais para os residentes locais.

Outra questão crítica é a ausência de sugestões ou propostas para resolver os problemas identificados. Uma abordagem construtiva poderia incluir recomendações para melhorias no sistema de transporte, como investimentos em infraestrutura, aumento da frota de ônibus, otimização das rotas ou implementação de tecnologias de monitoramento para reduzir atrasos e superlotação.

Estas realidades, não só prejudicam os alunos individualmente, mas também

têm um impacto negativo nas operações globais da instituição e no corpo discente como um todo. A falta de transportes públicos confiáveis e seguros limita as oportunidades de aprendizagem e crescimento dos estudantes, prejudicando os esforços das escolas para promover a inclusão e a igualdade de oportunidades educativas.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Realizou-se uma pesquisa no IFAM–CMDI, no período de 3 de novembro à 10 de novembro de 2023. As entrevistas foram feitas com os estudantes da graduação do período noturno.

A pesquisa foi realizada utilizando formulário via internet, o Google Forms. Num segundo momento, foram pesquisados em revistas abertas, de acesso livre, através do uso das palavras-chaves transporte público estudantil, logística, modicidade urbana, a fim de localizar artigos com conteúdo semelhante ao tema aqui proposto.

Durante o processo de pesquisa, priorizou-se a análise dos conteúdos encontrados na pesquisa via formulário, Google Forms, com o propósito de utilizar referências e informações autênticas na produção desse artigo.

Por meio uma pesquisa explicativa de uma abordagem quantitativa. Utilizei um questionário onde obtive um total de 25 respostas de alunos de graduação que frequentam o IFAM–CMDI, a fim de questionar a dificuldade em chegar e sair do instituto, o segundo questionamento foi como relação a melhoria no transporte público estudantil se estivesse de rota de ônibus específico nas proximidades do Campus ou alternativa de ônibus integração.

O Terceiro questionamento com relação outras alternativas de rota de ônibus, e por fim um questionamento se esse estudo era relevante para o atual momento.

3.1 QUANTO AOS FINS.

A revisão da literatura desempenha um papel fundamental na pesquisa sobre transporte público estudantil, fornecendo uma base sólida de conhecimento sobre o assunto e ajudando a contextualizar o estudo em relação ao que já foi pesquisado e descoberto anteriormente. Para esta pesquisa, serão consultadas fontes bibliográficas confiáveis, artigos científicos, livros, teses e dissertações que tratem do transporte público estudantil.

A análise quantitativa pode ser usada para avaliar o impacto das melhorias no sistema de transporte público estudantil. Isso pode incluir a análise de dados antes e depois da implementação de alterações para determinar se há melhorias significativas na eficiência, no custo e na satisfação do usuário.

Em resumo, uma abordagem quantitativa sobre transporte público estudantil envolve a coleta e análise de dados numéricos para avaliar o desempenho, custos e eficiência do sistema, bem como identificar áreas de melhoria e avaliar o impacto de mudanças implementadas. Os resultados obtidos na entrevista, serão analisados para que seja possível identificar possíveis problemas e apontar soluções para melhorar o transporte público estudantil, como alternativa de transporte para o IFAM-CMDI.

3.2 QUANTO AOS MEIOS.

A entrevista via questionário Google Forms, será realizada aos estudantes que frequentam o IFAM–CMDI. A entrevista será organizada, com perguntas claras e objetivas, abordando questões relacionadas ao transporte público estudantil, como alternativa de transporte estudantil para o campus. As respostas serão analisadas de forma quantitativa e qualitativa, a fim de identificar a porcentagem de estudantes que utilizam o transporte público e possíveis problemas, dificuldades e necessidades no transporte público estudantil. A pesquisa fará também uso da matriz SWOT por ser uma ferramenta que se adequa perfeitamente ao objetivo da pesquisa pretendida.

3.3 QUANTO AO LOCAL DE ESTUDO

Começa-se coletando dados relevantes no IFAM–CMDI sobre o transporte público estudantil. Estudantes que utilizam o transporte, as alternativas de rotas mais comuns, melhoria, segurança, custos, entre outros.

Análise de utilização: Os dados coletados podem ser analisados para determinar padrões de utilização do transporte público pelos estudantes. Isso inclui a frequência com que os ônibus são utilizados em diferentes horários do dia, dias da semana e meses do ano.

Ao fazer um mapeamento no local de estudo, é possível identificar as áreas que precisam de melhorias na logística estudantil, otimizar rotas de ônibus, e reduzir

atrasos e custos de transporte público.

3.4 QUANTO À COLETA DE DADOS.

Análise de utilização: Os dados coletados podem ser analisados para determinar padrões de utilização do transporte público pelos estudantes. Isso inclui a frequência com que os ônibus são utilizados em diferentes horários do dia, dias da semana e meses do ano.

Avaliação do desempenho: A análise quantitativa pode ser usada para avaliar o desempenho do sistema de transporte público estudantil. Isso pode envolver a comparação do tempo médio de viagem com metas estabelecidas, a análise da pontualidade dos ônibus e a identificação de áreas onde o serviço pode ser melhorado. As respostas serão analisadas de forma quantitativa e qualitativa, a fim de identificar a porcentagem de estudantes que utilizam o transporte público e possíveis problemas, dificuldades e necessidades no transporte público estudantil.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

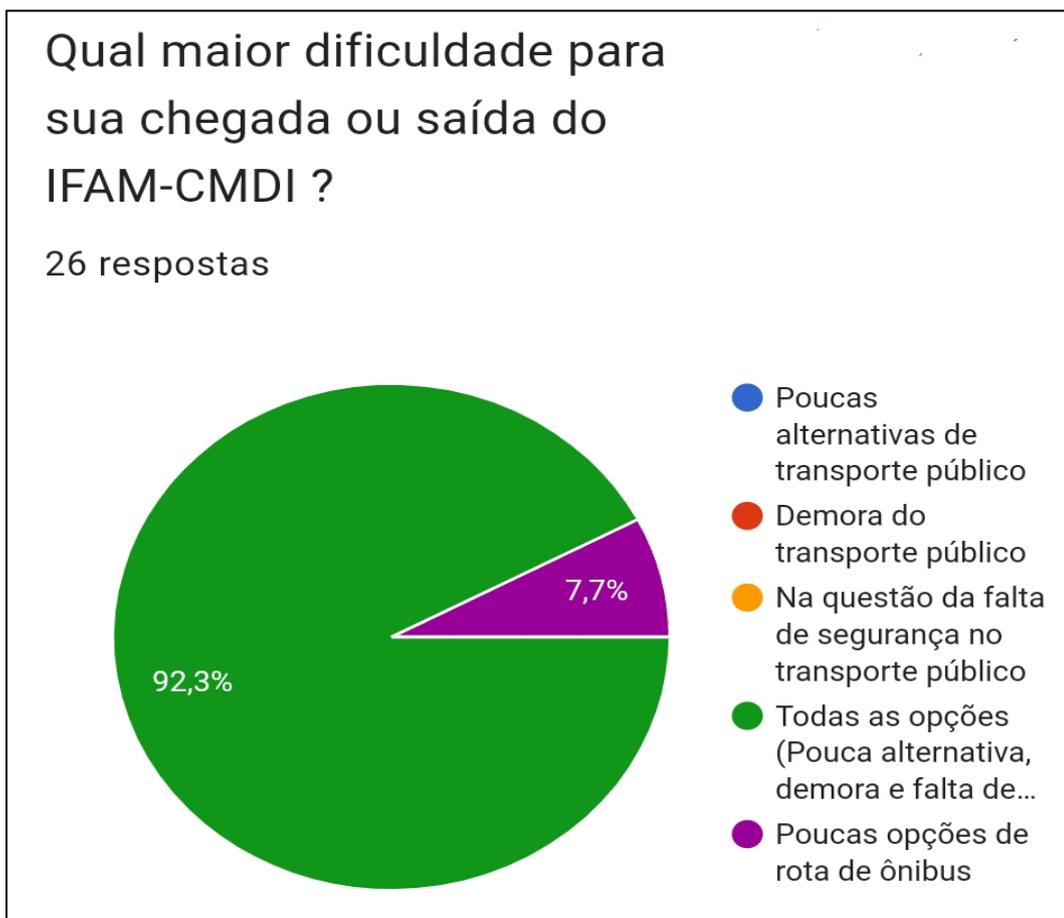
4.1 ANÁLISE QUANTITATIVA

O transporte público estudantil facilita o acesso dos alunos às escolas e instituições educacionais. Em áreas onde as opções de transporte são limitadas ou os custos de transporte são proibitivos, o transporte público estudantil pode ser a única maneira viável para os alunos chegarem à escola. Para analisar de forma quantitativa utilizamos o Google Forms para coletar dados sobre a percepção dos estudantes que frequentam o instituto.

De acordo com os dados coletados no Google Forms, foi possível analisar a opinião dos estudantes do IFAM-CMDI em relação ao transporte público estudantil.

O primeiro resultado da pesquisa apontou que 92,3% dos estudantes do IFAM-CMDI enfrentam dificuldade com relação as poucas alternativas de transporte público, falta de segurança e demora no transporte público e 7,7% disseram que para eles há somente poucas opções de rota de ônibus, como pode ser visualizado no gráfico 1 abaixo.

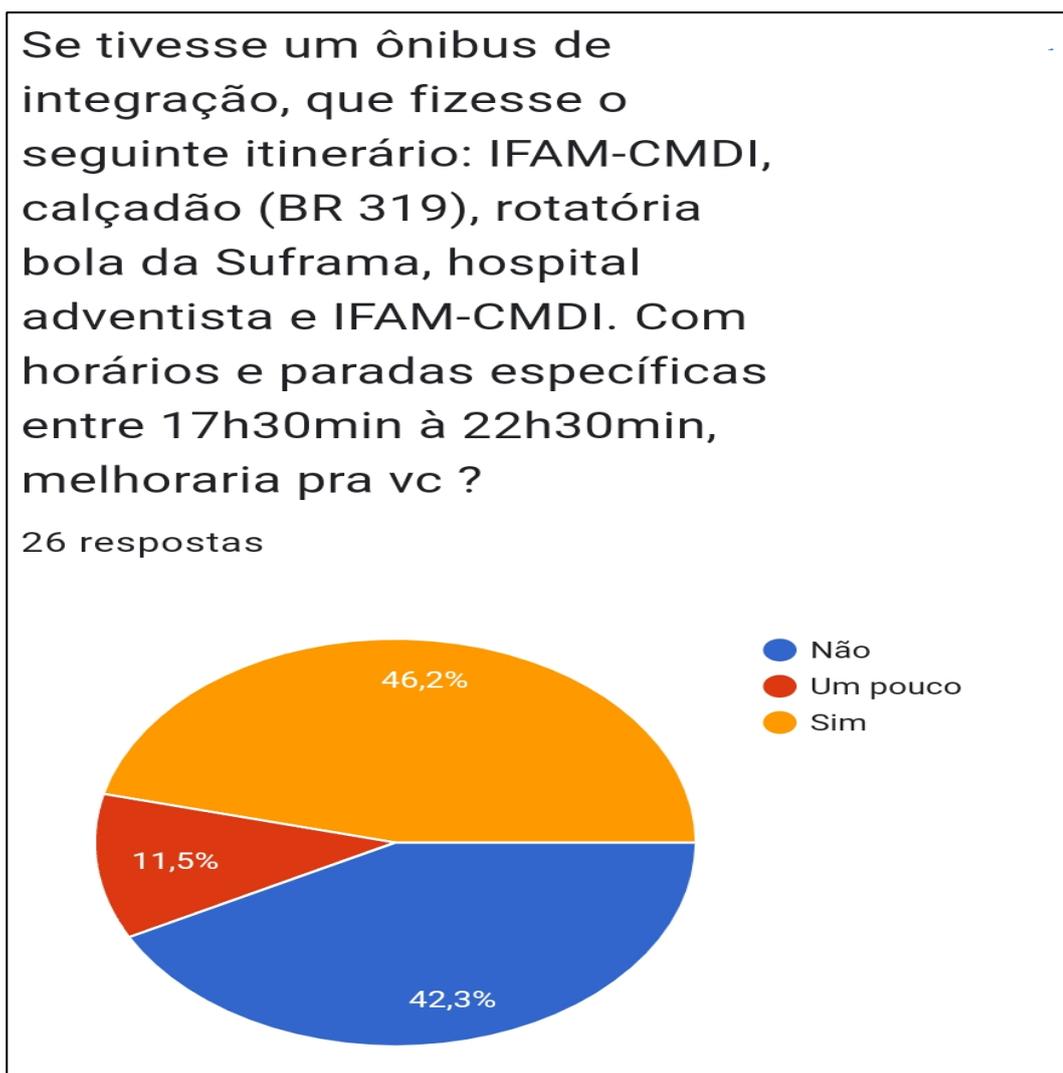
Figura 3: Gráfico da pesquisa dificuldades logística IFAM-CMDI



Fonte: Do Autor com auxílio do Google Forms (2024)

O segundo questionamento, apontou que para 46,2% dos estudantes melhoraria um ônibus integração. Mas também 42,3% dos estudantes disseram que não melhoraria se tivesse apenas esse ônibus integração com itinerários nas proximidades do IFAM-CMDI, e outros 11,5% dos estudantes disseram que melhoraria um pouco, como mostra o gráfico 2 abaixo.

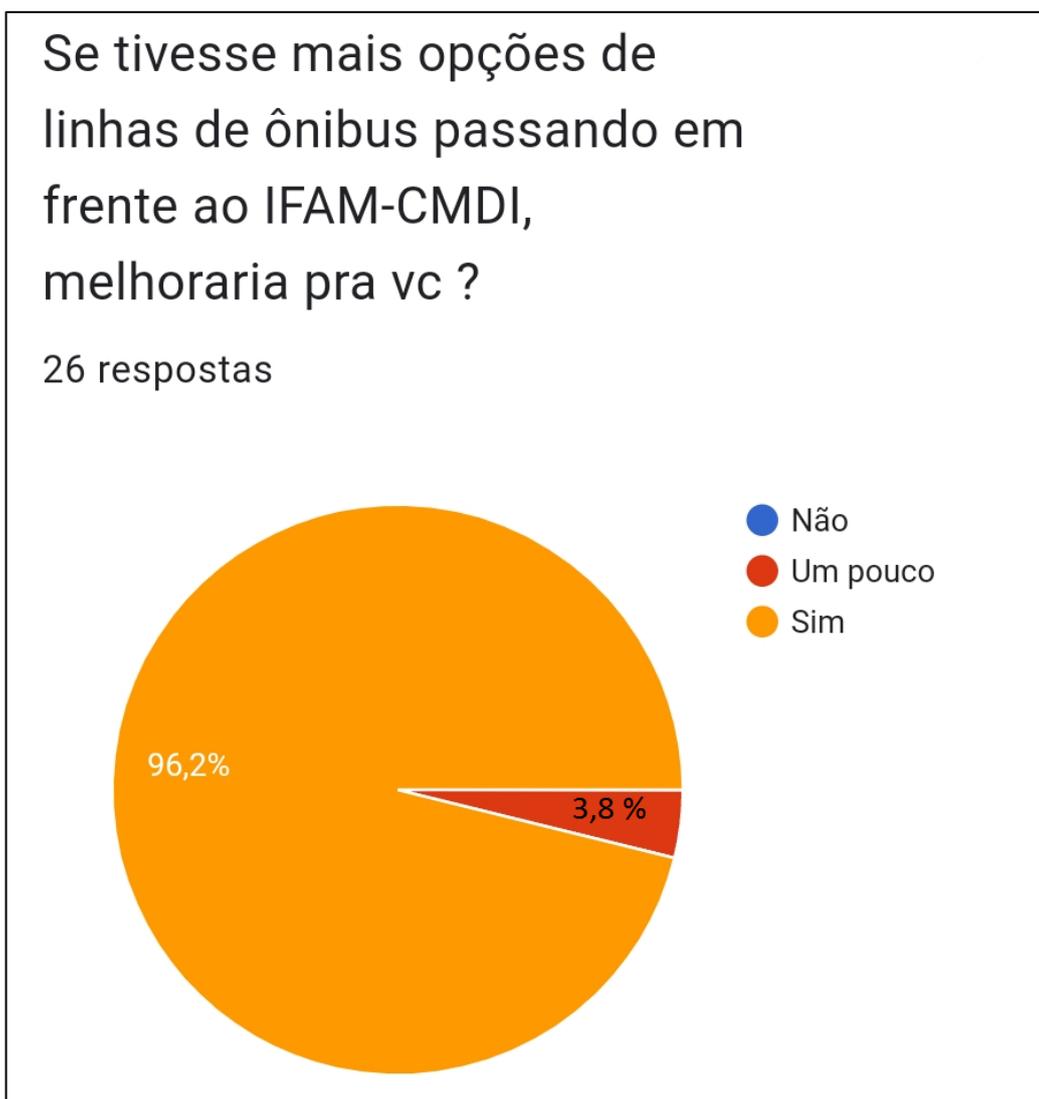
Figura 4: Gráfico da pesquisa ônibus integração IFAM-CMDI



Fonte: Do Autor com auxílio do Google Forms (2024)

O terceiro questionamento, apontou que para 96,2% dos estudantes melhoraria se tivesse mais opções de linhas de ônibus. E também para 3,8 % dos estudantes disseram que melhoraria um pouco, como segue o gráfico 3 abaixo.

Figura 5: Gráfico da pesquisa opções de ônibus integração IFAM-CMDI

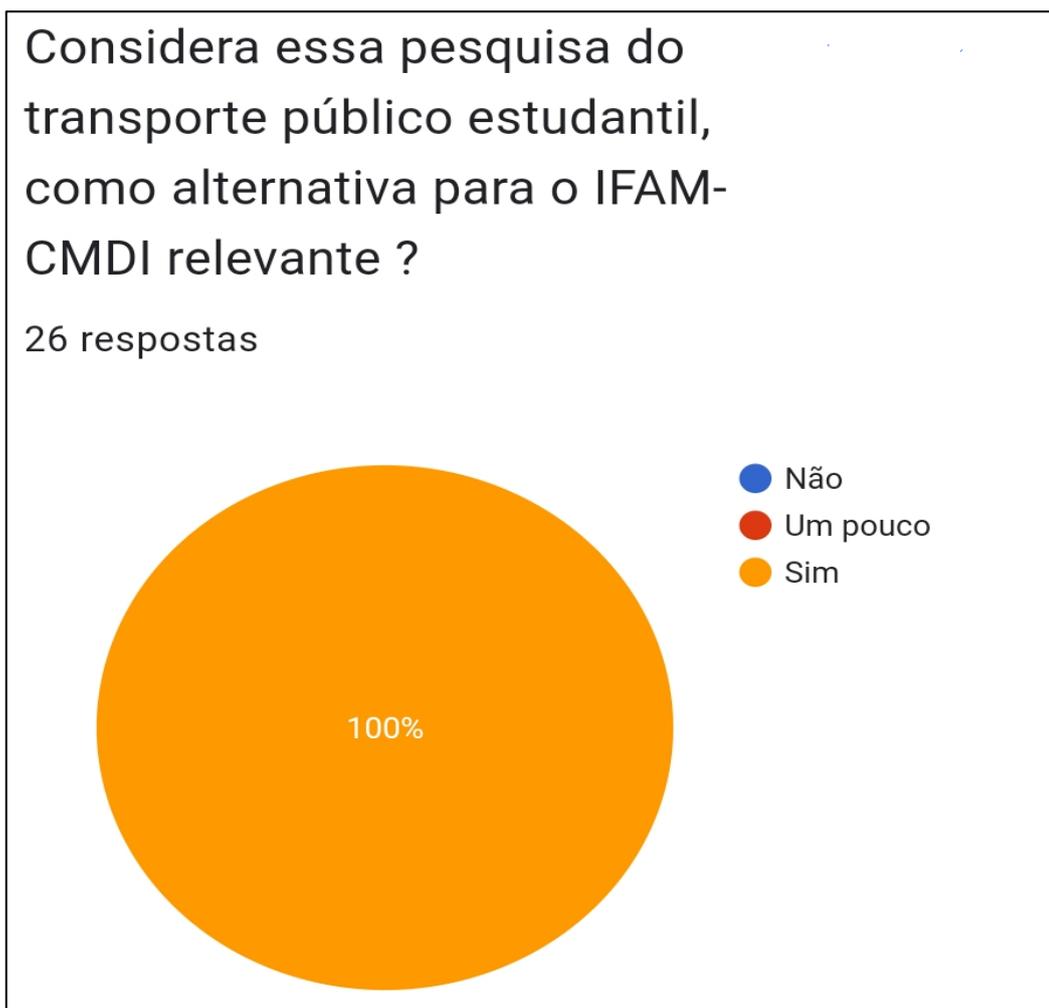


Fonte: Do Autor com auxílio do Google Forms (2024)

A análise do questionamento do gráfico 3, mostra que todos os estudantes desejariam uma melhoria no transporte público estudantil, como alternativa de transporte para o IFAM-CMDI.

O último questionamento mostrou que 100% da pesquisa é de relevância para todos os estudantes que frequentam o IFAM-CMDI. Identificando, o grande interesse em ter soluções para as dificuldades enfrentadas pelo transporte público estudantil.

Figura 6: Gráfico relevância da pesquisa do transporte estudantil IFAM-CMDI



Fonte: Do Autor com auxílio do Google Forms (2024)

4.2 ANÁLISE QUALITATIVA

Baseado nos resultados do estudo realizado no IFAM–CMDI, entre os dias 3 e 10 de novembro de 2023, pode-se observar a realidade dos estudantes que frequentam essa instituição.

A pesquisa, conduzida através do formulário online Google Forms, obteve respostas de 25 alunos de graduação, focando em questões relacionadas ao transporte público estudantil e possíveis melhorias. Os principais resultados

apontaram para uma série de dificuldades enfrentadas pelos estudantes no acesso ao campus, incluindo falta de opções de transporte, problemas de segurança e atrasos nos serviços de transporte público.

A análise quantitativa dos dados revelou que a grande maioria dos estudantes (92%) enfrenta dificuldades significativas devido à escassez de opções de transporte público, falta de segurança e demoras nos serviços disponíveis. Além disso, 44% dos entrevistados indicaram que a implementação de um sistema de ônibus integrado poderia melhorar a situação, enquanto outros 44% expressaram que isso não seria suficiente para resolver o problema.

Outra questão destacada foi a necessidade de mais opções de rotas de ônibus, com 96% dos estudantes indicando que isso poderia melhorar significativamente a acessibilidade ao campus. Além disso, todos os participantes da pesquisa concordaram que o estudo realizado é de grande relevância para a comunidade estudantil do IFAM-CMDI, evidenciando o interesse em encontrar soluções para os desafios enfrentados no transporte público estudantil.

Portanto, com base nos resultados obtidos, fica claro que os estudantes do IFAM-CMDI enfrentam dificuldades significativas no acesso ao campus devido à inadequação e limitações do transporte público disponível. Isso destaca a necessidade urgente de implementar melhorias no sistema de transporte público estudantil, visando proporcionar uma experiência mais segura, eficiente e acessível para todos os alunos.

O estudo realizado no IFAM-CMDI é de extrema relevância, pois fornece insights valiosos sobre os desafios enfrentados pelos estudantes em relação ao transporte público estudantil e as possíveis soluções para melhorar essa situação. Alguns comentários adicionais sobre este estudo podem incluir:

Importância da pesquisa exploratória: O uso de uma abordagem exploratória permitiu aos pesquisadores entender em profundidade as dificuldades enfrentadas pelos estudantes no acesso ao campus. Isso é fundamental para identificar áreas problemáticas e propor soluções adequadas.

Relevância da metodologia mista: A combinação de métodos quantitativos e qualitativos, incluindo questionários online e análise de conteúdo, enriqueceu a pesquisa, fornecendo uma visão abrangente das percepções e experiências dos estudantes em relação ao transporte público estudantil.

Impacto potencial das descobertas: Os resultados obtidos na pesquisa têm o potencial de influenciar políticas e intervenções relacionadas ao transporte público estudantil não apenas no IFAM-CMDI, mas também em outras instituições educacionais enfrentando desafios semelhantes.

Necessidade de colaboração entre stakeholders: Os resultados destacam a importância da colaboração entre a instituição educacional, autoridades governamentais e operadores de transporte público para implementar melhorias eficazes no sistema de transporte. Parcerias público-privadas também podem desempenhar um papel significativo nesse processo.

Continuidade da pesquisa: O estudo pode servir como ponto de partida para pesquisas futuras que explorem ainda mais os desafios específicos enfrentados pelos estudantes no acesso ao campus e avaliem o impacto de intervenções específicas no transporte público estudantil.

Em resumo, este estudo não apenas fornece uma compreensão mais profunda dos problemas relacionados ao transporte público estudantil no IFAM-CMDI, mas também destaca a necessidade de ações concretas para melhorar essa situação e garantir um acesso mais equitativo à educação para todos os estudantes.

4.3. ANÁLISE SWOT

A análise SWOT é uma ferramenta de planejamento estratégico amplamente utilizada para avaliar os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças de uma empresa, projeto, produto ou situação específica. Fornece uma estrutura sistemática para examinar fatores internos e externos que podem influenciar o desempenho e o sucesso organizacional.

A análise SWOT destaca a importância de capitalizar as forças e oportunidades identificadas para superar as fraquezas e ameaças, visando melhorar o transporte público estudantil no IFAM-CMDI. A colaboração entre diferentes partes interessadas e a implementação de soluções inovadoras são essenciais para promover um sistema de transporte mais eficiente, seguro e acessível para todos os alunos.

Tabela 1: Análise swot IFAM - CMDI

Matriz de SWOT		
ANÁLISE INTERNA	FORTALEZAS	FRAQUEZAS
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Importância Vital 2. Grande Interesse dos Estudantes 3. Conhecimento dos Problemas 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Limitações de Opções 5. Problemas de Segurança 6. Atrasos e Inconsistências
ANÁLISE EXTERNA	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementação de Ônibus Integração 2. Expansão das Rotas e Alternativas 3. Parcerias Público-Privadas 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Limitações Orçamentárias. 5. Condições de Infraestrutura 6. Resistência à Mudança

Fonte: Do Autor com auxílio do Google Forms (2024)

4.3.1 Fortalezas

Importância Vital: O transporte público estudantil desempenha um papel crucial na vida dos estudantes, proporcionando acesso à educação e oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional.

Grande Interesse dos Estudantes: A pesquisa revelou que 100% dos estudantes consideram o estudo sobre transporte público relevante, mostrando um forte engajamento e interesse na melhoria do sistema.

Conhecimento dos Problemas: A pesquisa quantitativa permitiu uma análise detalhada das dificuldades enfrentadas pelos estudantes, incluindo falta de opções, problemas de segurança e atrasos, fornecendo uma base sólida para a implementação de soluções.

4.3.2 Fraquezas

Limitações de Opções: A escassez de alternativas de transporte público é uma fraqueza significativa, afetando a acessibilidade e a conveniência para os alunos.

Problemas de Segurança: A insegurança nos serviços de transporte público é uma preocupação real para os estudantes, comprometendo seu bem-estar e conforto durante as viagens.

Atrasos e Inconsistências: A falta de pontualidade e consistência nos horários dos ônibus contribui para a perda de aulas e compromissos acadêmicos, afetando diretamente o desempenho dos alunos.

4.3.3 Oportunidades

I

Implementação de Ônibus Integrados: A pesquisa identificou que 44% dos estudantes considerariam benéfica a implementação de um sistema de ônibus integrado, sugerindo uma oportunidade para melhorar a eficiência do transporte

público.

Expansão das Rotas e Alternativas: A demanda por mais opções de rotas de ônibus apresenta uma oportunidade para expandir e diversificar o sistema de transporte público, aumentando a acessibilidade para os alunos.

Parcerias Público-Privadas: Colaborações entre o setor público e empresas privadas podem fornecer recursos adicionais e expertise para melhorar a infraestrutura e a qualidade dos serviços de transporte público.

4.3.4 Ameaças

Limitações Orçamentárias: Restrições financeiras podem limitar a capacidade de implementar melhorias significativas no sistema de transporte público estudantil.

Condições de Infraestrutura: A falta de investimento em infraestrutura pode dificultar a melhoria da qualidade e eficiência do transporte público, especialmente em áreas remotas ou com infraestrutura precária.

Resistência à Mudança: A resistência por parte das autoridades locais ou operadores de transporte público pode dificultar a implementação de mudanças necessárias para melhorar o sistema.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O pesquisa apresentou fornecer uma análise abrangente e detalhada do papel e dos desafios da logística de transporte para estudantes, com foco especial no IFAM–CMDI. Vou destacar e considerar os pontos importantes levantados no artigo:

O estudo enfatizou plenamente a importância do transporte público estudantil para garantir que os estudantes tenham acesso à educação e a oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional. Reconhecer que o transporte público estudantil desempenha um papel vital na vida de milhões de estudantes em todo o mundo, promovendo a inclusão social, a igualdade de oportunidades e o acesso dos estudantes.

A pesquisa abordou desafios que os estudantes enfrentam no transporte público, como falta de alternativas de transporte, falta de segurança, atrasos no trânsito e poucas opções de trajetos de ônibus. Esses desafios são críticos porque podem impactar diretamente a frequência dos alunos e o desempenho acadêmico.

Essa pesquisa científica demonstra a relevância do estudo no IFAM-CMDI sobre logística de transporte público para estudantes, enfatizando a necessidade de identificar problemas e deficiências no cotidiano deste transporte e encontrar alternativas viáveis para os estudantes. O estudo proposto visa melhorar a acessibilidade dos transportes públicos aos estudantes, aumentando assim a assiduidade dos alunos e melhorando o seu desempenho acadêmico.

Em geral, o estudo apresentou uma análise abrangente e bem fundamentada sobre a importância, desafios e potenciais soluções relacionados ao transporte público estudantil, com foco específico no contexto do IFAM-CMDI. A pesquisa proposta parece ser relevante e pode fornecer insights valiosos para melhorar as condições de acessibilidade ao transporte público estudantil e promover o sucesso acadêmico dos estudantes nessa instituição.

Em resumo, no levantamento das opiniões com relação a logística de transporte: um estudo sobre alternativas de transporte estudantil no IFAM-CMDI., a pesquisa identificou, que a grande maioria necessita de mais alternativas de transporte público estudantil para o Campus. Além de mostrar os problemas e dificuldades hoje enfrentadas no transporte público estudantil, a pesquisa tratou de algumas soluções possíveis para o transporte ao IFAM-CMDI.

Uma logística de transporte, como alternativa para chegada e saída no IFAM-CMDI, significa um trânsito mais racional, menos perda de tempo no deslocamento e menos custos para o estudante. Enfim, mais qualidade de vida para as pessoas que frequentam o Campus

Os desafios e objetivos para fazer uma proposta dessa ser alcançada são muitos, contudo, os benefícios são muitos também para a educação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. R. M. et al. Transporte público coletivo: discutindo acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida. *Psicologia & Sociedade*, Minas Gerais, Brasil, vol. 23, 574-582, setdez., 2011.

AVELINE, Paulo Vieira. Segurança pública como direito fundamental. Dissertação da Faculdade de Direito. Pontifca Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre - RS, 2009. Disponível em: <<https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/4073>>. Acesso em: 21 de dezembro de 2023.

CATUNDA, Marina Antunes Pinto.; RUIZ, Valdete Maria. Qualidade de vida de universitários. Pensamento Plural: **Revista Científica do UNIFAE, São João da Boa Vista**,v. 2, 22-31, n.1, 2008.

DUARTE, Fábio; SÁNCHEZ, Karina; LIBARDI, Rafaela. **Introdução à Mobilidade Urbana**. Curitiba: Juruá, 2007

FREIRE, Paulo. "Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção." Autêntica Editora (2003).

GOMIDE, A. À. (2006). **Mobilidade urbana, iniquidade e políticas sociais**. Políticas sociais:acompanhamento e análise, vol. 12, 242-250, fev, 2006.

MACHADO, Laura. **Índice de mobilidade urbana sustentável para avaliar a qualidade de vida urbana, 2010**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

PERO, Valéria; MIHESSEN, Vitor. **Mobilidade urbana e pobreza no Rio de Janeiro**. Séries Working Paper BNDES/ANPEC. Programa de Fomento à Pesquisa em Desenvolvimento Econômico (PDE). Working Paper no. 46. Rio de Janeiro: BNDES/ANPEC, set. 2012. Disponível em: <http://bit.ly/1SYugXv>. Acesso em: 01 abr. 2015.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo Gomes (Org.). **IBEU: Índice de Bem-Estar Urbano**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

SANZ, Alfonso. **Movilidad y accesibilidad: un escollo para la sostenibilidad**

urbana. Construcción de la Ciudad Sostenible, Documentos. Recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/cs/p3/a013.html>, 1997.

SILVA, F. H. V. C.; GÜNTHER, H. Psicologia do trânsito no Brasil: de onde veio e para onde caminha. *Temas em Psicologia*, vol. 17, nº 1, 163-175, 2009.

YOUNG, C. E. F.; AGUIAR, C.; POSSAS, E. **Custo Econômico do Tempo de Deslocamento para o Trabalho na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.**

Econômica – Niterói, v.15, n. 2,

9-22, Dez, 2013.