



A TECNOLOGIA ALIADA AO TRANSPORTE PÚBLICO DE ANÁPOLIS EM PROL DA QUALIDADE DE VIDA DOS USUÁRIOS

TECHNOLOGY ALLIED TO PUBLIC TRANSPORT OF
ANAPOLIS FOR THE QUALITY OF LIFE OF USERS

Kadiny Oliveira Braz¹

Graduanda em Administração pela UniEVANGÉLICA - GO.

Dr^a Rosalina M^a L. L. Nascimento

Orientador(a) do Trabalho de Conclusão de Curso – GO

¹ Kadiny Oliveira Braz- Bacharelado no curso de Administração pelo Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA) – Brasil - Email: kadinyoliveirabraz@gmail.com

² Rosalina M^a L. L.Nascimento – Professora do curso de Administração do Centro Universitário de Anápolis (UniEVANGÉLICA) – Brasil - Email: Rosalina.nascimento@unievangelica.edu.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi investigar se o uso da tecnologia aliada ao transporte público de Anápolis impacta na qualidade de vida de seus usuários. Foi utilizada a metodologia de pesquisa qualitativa e quantitativa, com aplicação de um questionário para 105 (cento e cinco) voluntários. Foi realizada também pesquisa bibliográfica para maior entendimento dos assuntos tratados no trabalho. Os resultados mostraram que os usuários estão estressados e insatisfeitos com o serviço de transporte público prestado em Anápolis; para eles o trânsito é lento e isso acaba afetando na qualidade de vida. Os participantes acreditam que se mais pessoas aderissem ao transporte público, diminuiria o trânsito na cidade, a poluição e conseqüentemente a qualidade de vida de todos poderia ser melhorada.

Palavras-chave: Tecnologia. Transporte Público. Mobilidade. Qualidade de vida.

ABSTRACT

The objective of this work was to investigate whether the use of technology combined with public transport in Anápolis impacts the quality of life of its users. The qualitative and quantitative research methodology was used, with the application of a questionnaire for 105 (one hundred and five) volunteers. Bibliographic research was also carried out to better understand the subjects treated at work. The results showed that users are stressed and dissatisfied with the public transport service provided in Anápolis; for them the traffic is slow and this ends up affecting the quality of life. The participants believe that if more people adhered to public transport, traffic in the city would decrease, pollution and consequently the quality of life of all could be improved.

Keywords: Technology. Public Transport. Mobility. Quality of life.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado da investigação sobre o impacto das tecnologias nos transportes públicos das grandes cidades, tendo como pano de fundo um olhar para a cidade de Anápolis.

A TIC - Tecnologia da informação e comunicação tem a função de assumir o papel de simplificadora para a tomada de decisão. As cidades modernas focam em sustentabilidade e fazem uso da tecnologia com a ação do ser humano para melhorar a qualidade de vida nos grandes centros. Com o crescimento acirrado, as grandes cidades estão cada vez mais movimentadas, são constantes os engarrafamentos para chegar ao local de trabalho, o que provoca o estresse no dia a dia e, portanto, a perda da qualidade de vida das pessoas.

Anápolis tem se tornado uma grande cidade, seu crescimento tem sido

constante e a mesma já abriga um dos maiores pólos industriais do Centro Oeste. Com o desenvolvimento crescem também os desafios para as organizações públicas e privadas. Novas formas de geração de transportes eficientes, preservações de recursos naturais, segurança pública, estes e outros desafios precisam ser vencidos a cada ano.

A implantação de modernas tecnologias facilita o trabalho das empresas públicas e privadas em diversos segmentos; seja no controle do tráfego, na manutenção das redes elétricas, na segurança pública, na coleta e descarte seguro de lixo, e porque não dizer no controle e qualidade do transporte público a ser oferecido.

Ante ao exposto, e entendendo o contexto da cidade de Anápolis como sendo importante centro urbano, esse trabalho procurou investigar o uso do transporte público em todo o município de Anápolis, verificando quais as tecnologias já foram implantadas para melhorar este transporte, e como a população tem percebido o trabalho oferecido pela empresa que oferece o serviço; a Urban. De forma mais específica foi realizado pesquisa qualitativa para conhecer a qualidade do transporte público em Anápolis e o grau de satisfação dos usuários com esse meio de transporte.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Os primeiros transportes coletivo

Na França, foi fundado o primeiro transporte coletivo em 1662. A capital já era bem populosa, porém em déficit com um transporte que pudessem agregar na vida de toda população. A movimentação em massa era feita a pé ou por bicicletas. Diante dessa realidade, o francês Blaise Pascal (1623 - 1662), foi um dos grandes responsáveis pela criação do transporte coletivo.

Foi criado um sistema de transporte de carruagens com itinerários e tarifas fixas. A falta de mais linhas provocou uma multidão de usuários do meio proposto. Sendo assim, com o passar dos anos, por falta de boa administração, encerraram as linhas e após certo tempo ressurgiu pela Europa com o mesmo fim.

Segundo Lopes (2018), o Brasil foi o segundo pioneiro na proliferação desse sistema de transporte público coletivo. A grande motivação foi uma cerimônia chamada “beija-mão” para agradecer a família real vinda de Portugal. O problema foi à distância a

ser percorrida pelos súditos, fazendo com que pensassem numa maneira de promover esse encontro para o feito.

Outro pioneirismo do Brasil, como relata Lopes (2018), é a modalidade de transporte que se espalhou pelo mundo, a partir da década de 70, o Bus Rapid Transport (BRT). A ideia do prefeito era desenvolver um sistema de transporte rápido e que atendesse a população, assim como o metrô, mas que tivesse custo menores. Temos grandes problemas por não ter políticas públicas eficientes de transporte coletivo para facilitar a mobilidade urbana nas cidades brasileiras.

2.1.1 Histórico do transporte público em Anápolis

Com a construção do DAIA na década de 1970, houve um desenvolvimento econômico intenso da cidade e com isso a necessidade de inserir meios de transporte que atendessem os colaboradores das indústrias, conforme dados da prefeitura de Anápolis (2016).

Em 1950, a trilha do Expresso São José do Tocantins foi criada em Anápolis. Hoje a companhia gera 2,8 mil empregos diretos e opera mais de 1.200 veículos, que percorrem nos estados de Goiás, Tocantins e no Distrito Federal.

De acordo com Vanderic (2010), em 1963, foi fundada por João de Queiroz, uma pequena frota de apenas quatro ônibus, chamada de Transportes Coletivos de Anápolis (TCA), eram duas linhas, Jaiara e Jundiáí.

A prefeitura desenvolveu um projeto nos anos de 2015 e 2016, para melhorar o transporte público. O objetivo foi oferecer serviços de qualidade, conforto, rapidez e segurança aos usuários do transporte coletivo, fazendo com que pudesse ser a opção preferencial dos moradores da cidade.

2.2 A qualidade de vida dos usuários de transporte público

Situações que impedem ou dificultam a mobilidade como o aumento da movimentação das pessoas e conseqüentemente dos automóveis são os maiores causadores de estresse, e outras doenças psicossomáticas. Além do mais, vale ressaltar o aumento da poluição nos grandes centros urbanos. (VASCONCELOS, 1995)

Outro aspecto relevante observado é que devido ao tempo gasto no percurso para o trabalho o índice de qualidade de vida dos cidadãos tem diminuído. Em

concordância com Vasconcelos (1985), devemos nos atentar para o fator trânsito, este agente está interligado com a rotina da população que promove a economia, bem como, necessita de sustentabilidade, qualidade de vida, entre outros aspectos que permanece ao nosso cotidiano.

Para Cardoso (2008, p.42), acessibilidade trata da “efetividade do sistema de transporte em conectar localidades separadas”.

Já para Barat e Batista (1973), as cidades com poucos recursos para infraestrutura básica sofrem com a valorização das áreas que possuem serviços de transportes, fazendo com que o sistema de transporte centralize aos grandes centros beneficiando as pessoas com o poder aquisitivo maior e desfavorecendo as áreas periféricas com pessoas de renda baixa.

Ao exemplificar, observa-se um morador da cidade de Anápolis GO que trabalha no Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA), maior Pólo industrial do Centro-Oeste. Esse trabalhador necessita de dois ônibus para ir, e dois para voltar do trabalho, levando em consideração o horário de pico e diversos engarrafamentos. Dessa forma, torna-se o trajeto cansativo e estressante, conseqüentemente, diminui sua qualidade de vida, pois a acessibilidade da cidade não atende às suas expectativas.

O ideal seria uma linha de ônibus direta que cortasse a cidade de uma ponta a outra, com maior fluxo de ônibus em que houvesse a distribuição adequada de passageiros, a fim de evitar a superlotação, e garantindo assim o conforto e qualidade do transporte público para os trabalhadores. Outros ônibus nos bairros fariam a distribuição dos cidadãos. Além do mais, a poluição diminuiria, pois haveria menor quantidade de transportes na cidade, aumentando assim a qualidade de vida, diminuindo o estresse no trânsito.

Os resultados positivos de uma nova mobilidade urbana seriam sentidos não apenas pelos seres humanos, mas também a o meio ambiente, e a economia.

2.2 Uso da tecnologia para a melhoria do transporte público

Uma cidade inteligente é definida como um município baseado em desenvolvimento e crescimento, que utiliza tecnologias de informação e comunicação. Esses mecanismos melhoraram a ocupação geográfica e facilitam a vida e o trabalho dos habitantes economicamente e socialmente, incluindo a humanização do espaço público por meio de soluções sustentáveis.

Os sistemas inteligentes utilizam tecnologia de processamento de informação e comunicação, sensoriamento, navegação e tecnologia de controle entre outros. Estes sistemas auxiliam o gerenciamento e a operação de transportes e seu uso cresce a cada dia, pois os sistemas de transportes devem ser mais modernos, eficientes e abrangentes (SILVA, 2000; KANNINEN, 1996; RIBEIRO, 1996 apud PAVANATO, 2011, p.03).

Relativo ao uso desses sistemas destacam-se os TICS. Tecnologias da Informação e Comunicação TICS, os autores relacionam o termo ITS à utilização de equipamentos eletrônicos, metodologias de comunicação e processamento de dados a serviço do transporte.

Portanto, a necessidade de usar a tecnologia na construção de um trânsito mais seguro e melhor para todos, focando na convivência entre os diferentes modais e oferecendo oportunidades de escolha para os usuários, por isso, é importante que os governos deem mais atenção a esse tema, pois a mobilidade urbana interfere diretamente na qualidade de vida em grandes centros.

3. METODOLOGIA

Este projeto foi realizado por meio de pesquisa qualitativa e quantitativa. Os autores, Knudson e Morrison (2001, p. 5), relatam que: A análise quantitativa está baseada em alguma medida do desempenho. Se o desempenho puder ser expresso em números, a análise irá basear-se em dados quantificados, já a pesquisa qualitativa se baseia no estudo detalhado dos fatos levando em conta aspectos específicos, como meio cultural onde ocorre o fato, por exemplo.

De maneira específica foi realizado também, pesquisa bibliográfica e pesquisa estruturada com coleta de dados sobre o uso e importância do transporte público. De acordo com Severino:

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (SEVERINO, 2007, p.122).

Nota-se que a pesquisa bibliográfica é de fundamental importância para o

embasamento teórico do estudo e a pesquisa estruturada com aplicação de questionário é uma técnica que serve para coletar as informações da realidade. Segundo Gil (1999, p.128), a pesquisa estruturada pode ser definida “[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

A pesquisa estruturada foi realizada por meio eletrônico, tendo como suporte a plataforma Survey Monkey e a escolha dos sujeitos se deu de modo aleatório.

Os dados alcançados estão descritos na discussão dos resultados.

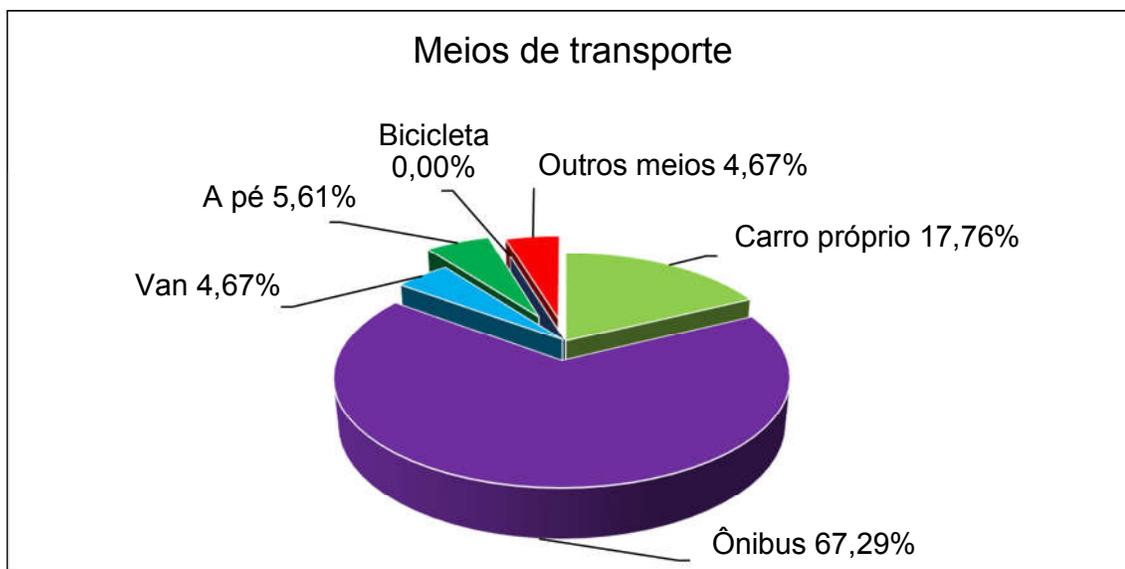
4.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa foi aplicada no mês de setembro do ano de 2020 e contou com a participação de 105 voluntários. Foram feitas perguntas fechadas e abertas e os resultados alcançados foram os seguintes.

Na questão 01 perguntamos sobre os meios de transporte que os mesmos utilizam no dia a dia. Os dados estão no Gráfico 1 abaixo.

Gráfico 01- Meios de transporte utilizado



Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 01 demonstra que 67,3% utilizam o transporte público, 17,8% apenas utiliza carro próprio, 5,6% vão a pé, 4,7% utilizam a van e 4,7% utilizam outros meios.

Em 2015, a Confederação Nacional da Indústria (CNI), fez um levantamento sobre o transporte público que indicam que um quarto dos brasileiros, 25% utiliza o transporte público para ir ao trabalho e para a escola.

Dessa forma, entendemos que as pessoas utilizam o transporte público como o principal meio de transporte para as atividades do cotidiano.

Moreira (2015), diz que quanto maior o município, maior o tempo que eles gastam em seus deslocamentos do dia a dia, como a ida para trabalho ou estudo. Dessa forma, Anápolis é um município brasileiro localizado no interior do estado de Goiás onde a média de tempo gasto no transporte público é de 1h.

Bonfim (2017) relata que a cidade de Anápolis sofre as consequências do progresso que vem vivenciando nos últimos anos. Mesmo com esse crescimento, a situação mostra que o sistema viário urbano não tem preparação para expansão do transporte individual, agravando ainda mais o problema o que pode contribuir para o aumento de tempo gasto do trajeto que os usuários fazem em seu cotidiano.

Kotler e Keller (2006) relatam que a qualidade do serviço prestada se divide em algumas partes, mas, os usuários medem a qualidade do serviço pelo que é tangível, tais como: localização, aparência, reputação e no caso do transporte público, a limpeza e estado de conservação dos ônibus são exemplos. Mesmo que seja um fator tão importante de satisfação do cliente, o transporte público de Anápolis, de acordo com a pesquisa feita, deixa a desejar e não consegue atender as expectativas de seus usuários.

Quanto ao preço dos serviços prestados; (passagem), a resposta dos participantes foi unânime; todos acreditam que o valor é muito caro. E alguns dos usuários fizeram comentários:

“O preço é exorbitante diante da qualidade que é oferecida”.

“O preço é alto e a empresa não oferece qualidade, o tempo de espera no ponto é muito grande”.

“Eu não importaria de pagar esse preço se o serviço fosse melhor, o que temos hoje é muito ruim”.

Todas essas falas indicam que o preço da passagem precisa ser revista, e

também a qualidade do serviço oferecido.

Pelegi (2019), diz que a Prefeitura de Anápolis do Estado de Goiás fez um reajuste na tarifa do transporte coletivo municipal em setembro de 2019, o que elevou o preço da passagem para R\$4,00 para os usuários do cartão e para R\$4,25 para os usuários que pagam no dinheiro.

Vieira (2020) relata que a empresa responsável pelo transporte público de Anápolis desativou várias linhas que operam no município. O anúncio ocorreu nas redes sociais da empresa o que deixou os usuários irritados. A empresa alegou que precisou tomar essas medidas pelo fato de que o número de passageiros caiu consideravelmente.

Questionamos também os participantes se a qualidade do transporte público em Anápolis afeta sua qualidade de vida. Vejam os dados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Qualidade no transporte afeta a qualidade de vida?



Fonte: Dados da pesquisa

A resposta a questão de número 02 foi bastante incisiva, 95,3% dos entrevistados disseram que sim e apenas 4,7% disseram que não. Além dos dados quantitativos praticamente todos os usuários destacaram que afeta e muito a qualidade de vida dos mesmos. Um dos entrevistados destacou:

“Sim prejudica a qualidade de vida porque o transporte é lento devido ao grande número de veículos na cidade. Se mais pessoas utilizassem o transporte público diminuiria o trânsito e até mesmo a poluição da cidade”.

Segundo Robbins (1979), o transporte público não deve ser uma rota cansativa, lotada, lenta e malcheirosa, mas um meio de transporte coletivo revitalizado, atraente, veloz e seguro.

Quanto à segurança para utilização do transporte público, os participantes da pesquisa apresentaram os dados que estão no décimo gráfico.

Rezende (2012), diz que o nível de estresse pode receber influência da forma como o transporte utilizado para o trajeto residência-trabalho é feito. Quando o transporte público não atende as necessidades, os usuários se sentem ansiosos, frustrados e estressados.

Outros questionamentos foram feitos e pudemos notar que a população de Anápolis está bastante insatisfeita com o transporte público, os ônibus estão sempre lotados, a demora na espera, entre outros fatores tem prejudicado muito a qualidade de vida dos usuários. Diversos usuários destacaram que a tecnologia não está sendo usada para beneficiar as pessoas que dependem do transporte público, e tudo isso, na visão dos participantes poderia ser melhorado se houvesse maior investimento em tecnologia e controle de tráfego.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho, conforme já destacamos teve o objetivo de analisar o impacto da tecnologia no transporte público, a mobilidade urbana e a qualidade de vida na cidade de Anápolis – GO.

Na pesquisa bibliográfica encontramos subsídios que garantem que a tecnologia pode melhorar a qualidade do transporte público no município. A tecnologia deve ser aderida não apenas nos terminais rodoviários, e sim em toda cidade, dessa forma, diminuiria a rotatividade de veículos particulares, e o transporte público seria mais utilizado, favorecendo o cidadão usuário desse meio de transporte.

Além disso, a tecnologia poderia permitir que os usuários e os administradores tivessem acesso aos dados informados em tempo real. O que permitiria planejar melhor a rota de cada linha, acompanhar e ainda repassar para os passageiros um horário mais assertivo, fazendo com que os usuários esperassem por menos tempo nos pontos de ônibus.

Outro ponto importante é que a tecnologia pode ser aliada da segurança pública. Observamos na pesquisa que 89,6% dos usuários do transporte público não

se sentem seguros. O investimento em monitoramento deve ser cogitado. Uma solução que contribui no controle de assaltos, furtos, agressões, acidentes, pichações, perdas de bagagens e até mesmo pessoas desaparecidas.

Com o uso da tecnologia tanto a mobilidade quanto a qualidade de vida do anapolino poderá melhorar significativamente, uma vez que essa medida poderá evitar grandes congestionamentos, maior garantia de segurança, diminuição no tempo de espera pelo transporte, e até mesmo a redução gradual da poluição na camada de ozônio.

Com todos esses benefícios mais pessoas da comunidade poderão se sentir interessados em adotar o transporte público como prioridade. A consequência de menos veículos pequenos nas ruas seria fator chave para a melhoria da mobilidade urbana da cidade de Anápolis.

4 REFERÊNCIAS

ARAUJO, F. **Transporte público é a solução para diminuir a poluição.** Disponível em: <https://www.f5news.com.br/cotidiano/transporte-publico-e-solucao-para-reduzir-poluicao_44212/> Acesso em 10/11/2020.

ARAUJO, Marley Rosana Melo Araújo; OLIVEIRA, Jonathan Melo; JESUS; Maísa Santos; REZENDE, Nelma de Sá; CÔRTEZ, Párbata Araújo dos Santos; CAVALCANTE, Thiago Lima, 2011. **Transporte público coletivo: discutindo acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida.** Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/psoc/v23n3/15.pdf>. Acesso em 13 mar 2020.

BARAT, J. & BATISTA, M. S. N. **Transporte público e programas abitacionais. Pesquisa e Planejamento Econômico, 1973.** Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6582/1/PPE_v.3_n2_Transporte.pdf. Acesso em: 13 mar 2020.

BAZANI, A. **Diário do Transporte.** Disponível em: <<https://diariodotransporte.com.br/2017/07/17/pnqt-falta-de-seguranca-e-principal-preocupacao-de-passageiros-de-onibus-no-brasil/>> Acesso em 10/11/2020.

BOMFIM, C, I, S. **Mobilidade Urbana na Cidade de Anápolis.** Congresso Interdisciplinar. Ciência e ética, 2017.

CARDOSO, C.E.P. **Análise do transporte coletivo urbano sob a ótica dos riscos e carências sociais.** 123f. Tese (Doutorado em Serviço Social), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed.São Paulo: Atlas, 1999.

KNUDSON, D. V; MORRISON, C. S. **Análise qualitativa do movimento humano.** São Paulo: Manole, 2001.

KOTLER, P. KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LADEIRA, Maria Cristina Molina; MICHEL, Fernando Dutra; PAVANATTO, Sérgio Antonio. **Monitoramento da operação de transporte público: o caso de Porto Alegre.** Disponível em: https://scholar.google.com/scholar?lookup=0&q=monitoramento+da+opera%C3%A7%C3%A3o+de+transporte+publico&hl=pt-BR&as_sdt=0,5> Acesso 13/03/2020.

LOPES, M. **Pascal, O inventor do transporte coletivo.** Disponível em: <https://www.mobilize.org.br/noticias/11230/pascal-o-inventor-do-transporte-coletivo>.>Acesso em 12/11/2020.

MOREIRA, M. **Um em cada quatro brasileiros usa o ônibus como principal meio de transporte.** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-10/um-em-cada-quatro-brasileiros-usa-o-onibus-como-principal-meio-de-transporte>> Acesso: 10/11/2020

PELEGI, Alexandre. **Diário do transporte.** Disponível em: <<https://diariodotransporte.com.br/2019/09/28/anapolis-tera-onibus-a-r-4-a-partir-destedomingo/#:~:text=A%20prefeitura%20de%20An%C3%A1polis%2C%20cidade,%2C70%20para%20R%24%204>>Acesso em 10/11/2020.

REZENDE, M, A. **Influência Do Transporte Sobre O Nível De Estresse Dos Trabalhadores: Trajeto Entre Residência e Local De Trabalho.** Ponta Grossa, 2012.

SEVERINO, A. J.. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo Cortez,2007.

Ribeiro, C. **Mobilidade Urbana Na Cidade De Anápolis/Go: Indicador A Qualidade Ambiental.** Anápolis, 2017. Disponível em: <<https://www.dm.jor.br/opiniao/2017/03/anapolis-na-era-da-mobilidade-humana/>> Acesso em 08/10/2020.

PAVANATO, S. A. **O monitoramento da operação de transporte público: O caso de Porto Alegre.** Porto Alegre: UFRGS, 2011.

ROBBINS, M, R. **O transporte público e a qualidade de vida nas cidades.** Revista dos Transportes Públicos. 1979

VANDERIC, M. **Anápolis Sob O Risco Da Lei.** Disponível em: <<https://portalcontexto.com/14193-2/>> Acesso em 12/11/2020.

VASCONCELOS, E.A. **O que é o trânsito.** São Paulo: Brasiliense, 1985.

VIEIRA, R. **Redação Revista do ônibus.** Disponível em: <https://revistadoonibus.com/2020/06/03/anapolis-urban-suspende-varias-linhas>

de-onibus-nesta-semana/>Acesso

