

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

Ana Carolina Castro de Jesus

Ambiente alimentar de terminais rodoviários na região metropolitana do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2020

Ana Carolina Castro de Jesus

Ambiente alimentar de terminais rodoviários na região metropolitana do Rio de Janeiro

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de Concentração: Epidemiologia Geral.

Orientadora: Prof.^a Dra. Leticia de Oliveira Cardoso

Rio de Janeiro

2020

Catálogo na fonte

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Biblioteca de Saúde Pública

J58a Jesus, Ana Carolina Castro de.
Ambiente alimentar de terminais rodoviários na região metropolitana do Rio de Janeiro / Ana Carolina Castro de Jesus. -- 2020.

119 f. : il. color. ; mapas ; tab.

Orientadora: Letícia de Oliveira Cardoso.
Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2020.

1. Comportamento Alimentar. 2. Área Urbana. 3. Obesidade. 4. Qualidade dos Alimentos. 5. Transporte Rodoviário. I. Título.

Ana Carolina Castro de Jesus

Ambiente alimentar de terminais rodoviários na região metropolitana do Rio de Janeiro

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de Concentração: Epidemiologia Geral.

Aprovada em: 19 de maio de 2020

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Daniela Silva Canella
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Paulo Cesar Pereira de Castro Junior
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof.^a Dra. Letícia de Oliveira Cardoso (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz

Rio de Janeiro

2020

À Nilva, Luciana e Verônica. Mãe e irmãs.

AGRADECIMENTOS

O momento dos agradecimentos poderia ser neste trabalho um dos mais longos. Mesmo antes da ideia concebida, do tema definido ou dos resultados finalizados já pensava em cada pessoa especial que me acompanhava e que de uma forma ou de outra chegou comigo até aqui. Não seria capaz de relatar todos os nomes, mas de modo especial preciso fazer alguns agradecimentos...

Agradeço imensamente ao Programa de Epidemiologia em Saúde Pública pelos ensinamentos recebidos e que são a plataforma inicial para a busca e aprofundamento de novos saberes. Agradeço ainda as secretárias do programa e aos funcionários do oitavo andar da ENSP pelas respostas aos inúmeros e-mails e atendimento simpático e sempre eficiente. Também agradeço a equipe de portaria e ascensoristas que sempre me recebiam com um sorriso de bom dia e me desejavam o melhor “bom descaço” ou “bom final de semana” ao final da tarde.

A meus colegas de turma pelas conversas, tardes de explicações, cafés (do Gederson), confidências, risadas, trocas de materiais, abraços, socorros e tudo o que um ano intenso de mestrado/doutorado pôde nos proporcionar. Especialmente agradeço aqui a fala mansa, voz suave e ouvidos atentos da Amandinha. As infinitas ajudas, ligações e orações (Sim! Porque ela rezou muito por mim) da Bethinha. A gentileza, bondade, calma e ajuda com R da Camilinha. Ao temperamento oito x oitenta, as surpresas, escutas (ou sessões não oficiais de análise) e a doação de amizade verdadeira da Mônica. Vocês quatro são “meus legados” nesse mestrado.

A minha equipe de coleta de campo, Ana Carolina, Marília, Natália e Taís, que toparam essa empreitada e a Laís, que além de auxílio técnico, me conferiu e confere incontáveis trocas. De coração, obrigada meninas!

Como agradecimento extracurricular, preciso falar ainda de Fernanda, Isabel e novamente da Mônica que dividiram comigo por um ano a representação discente. Esse também foi um espaço de formação e que conferiu inúmeros aprendizados. Que bom que tive a sorte de dividi-lo com vocês.

Agradeço a minha banca, de qualificação e de defesa. Em momentos distintos vocês foram igualmente importantes, igualmente atenciosos, igualmente gentis. Vocês são a prova de que as relações acadêmicas podem ser construídas por meio do aprendizado mútuo e que estas não precisam ser pesadas ou baseadas no competitivismo.

A mentora de todo este processo. A pessoa que apareceu em inúmeros sonhos nos últimos dois anos, especialmente quando eu devia uma parte do trabalho. A primeira que acreditou e confiou nas minhas ainda inexperientes ideias. Obrigada por modificar minha concepção de orientadora/orientação. Obrigada por toda paciência. Obrigada por sempre me receber com um sorriso e por ouvir meus vários e longos áudios. Letícia, você foi e é fantástica! Por tudo que você me ajudou a construir, obrigada Ori.

Ainda no âmbito acadêmico, agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pela bolsa fornecida durante o processo de desenvolvimento dessa pesquisa, indispensável para a viabilidade desse mestrado.

Fora dos muros físicos e das relações construídas na Fundação Oswaldo Cruz, preciso agradecer a base que me trouxe e me sustenta até aqui...

Mãe, Luciana e Verônica são para vocês cada conquista. Obrigada pela paciência e compreensão quase que impositiva. Vocês sabem que não sou boa para dividir o tempo, mesmo com a melhor das intenções. Sei que a presença física muitas vezes não supriu a distância de uma mente longe, agitada e cansada, mesmo assim eu precisava estar junto. Ainda assim obrigada por ser família.

Felipe, obrigada por tudo. Sei que sou essa pessoa calma, tranquila, de fácil trato e nem um pouco emotiva (contém um pouco de ironia). Ainda assim, obrigada por ser meu companheiro e melhor amigo. E obrigada por todos os almoços e jantares. Felizmente (para mim) você cozinha muito bem.

Agradeço ainda a meus sogros e a minha vó postiça (*in memoriam*) por toda confiança e crédito. Por me cederem além da casa, uma parte importante no coração.

Agradeço a Carolzinha, Cacau, Lulu e Jhesy por ser parte da minha vida. Sempre teremos Long River.

Obrigada Deus, meu anjo de guarda e a Nossa Senhora Aparecida, responsáveis por toda existência, proteção e intercessão. Sempre maravilhosos.

RESUMO

O ritmo de vida acelerado das grandes metrópoles impõe mudanças de hábitos. Por exemplo, a necessidade de grandes deslocamentos com menor tempo para realizar atividades cotidianas por vezes se sobrepõe ao momento da realização das refeições. A alimentação, portanto, passa a ser rápida, conveniente e preferencialmente transportável. Evidências demonstram que o ambiente alimentar, que pode ser compreendido como a interlocução entre os ambientes econômico, físico, político e sociocultural, pode influenciar no acesso e nas escolhas alimentares bem como pode ter determinantes relacionadas à saúde: a elevação nos índices de obesidade, por exemplo. No Brasil, mais de 80% da população vive em áreas urbanas e em algumas cidades com grande extensão territorial, é quase inevitável que grande parte da população utilize os transportes públicos para se deslocar entre casa, trabalho, escola, etc. Nesses sistemas de transportes são encontrados ambientes que podem não favorecer escolhas alimentares saudáveis. Dessa forma, este estudo objetivou descrever o ambiente alimentar de terminais rodoviários na região metropolitana do Rio de Janeiro (a segunda maior metrópole do país). Foram visitados quatorze terminais distribuídos pelos cinco municípios mais populosos da região, foram coletadas informações de 156 estabelecimentos que vendiam alimentos e/ou refeições e de mais 127 pontos de venda informal. A exceção da água mineral (82,3%) observou-se presença frequente de alimentos de baixa qualidade nutricional e a baixos preços nos estabelecimentos e pontos de venda informal, como refrigerantes (78%), refrescos (65%), diversos tipos de doces (55,5%), biscoitos (50,5%), balas (46,3%), bebidas alcoólicas (43%) e salgados (29,3%), além de poucas opções de alimentos ou refeições saudáveis. Além da alta exposição a alimentos, os usuários desses terminais também encontram-se expostos a vários tipos de propagandas, sobretudo de cervejas (39,1%) e refrigerantes (34,8%). Entendendo a importância desses espaços na circulação de milhares de pessoas e considerando a grande exposição a alimentos de baixa qualidade nutricional neste grupo populacional, o estudo indica que a situação nutricional do território dos terminais rodoviários é preocupante, pois qualifica-se com ambiente promotor de alimentação não saudável. Entretanto, esses ambientes têm potencial para ampliar a disponibilidade de alimentação saudável, se alvo de intervenções regulatórias e promotoras realizadas pela gestão desses terminais e pelo poder público.

Palavras-chave: Ambiente alimentar; Comportamento Alimentar; Qualidade dos Alimentos; Área Urbana; Transporte rodoviário.

ABSTRACT

The fast pace of life in large cities imposes changes in habits. For example, the need for large commuting with less time to carry out daily activities sometimes overlaps with meal preparations. Therefore, eating becomes fast, convenient and preferably transportable. Evidence shows that the food environment, which can be understood as the interlocation between the economic, physical, political and sociocultural environments, can influence access and food choices as well as can it can have determinants related to health: the increase in obesity rates, for example. In Brazil, more than 80% of the population lives in urban areas and some cities with large sprawl, it is almost inevitable that a large part of the population uses public transport to move between home, work, school, etc. In this transport system, environments may not favor healthy food choices. Thus, this study aimed to describe the food environment of bus terminals in the metropolitan region of Rio de Janeiro (the second largest metropolis in the country). Fourteen terminals distributed across the five most populous municipalities in the region were visited, information was collected from 156 establishments that sale food and/or meals and from 127 more informal outlets. With the exception of bottle water (82.3%), there was a frequent presence of low nutritional quality food at low prices in establishments and informal retail outlets, such as soft drinks (78%), flavored water (65%), various types of sweets (55.5%), biscuits (50.5%), hard candies (46.3%), alcoholic beverages (43%) and snacks (29.3%), plus few food options or healthy meals. In addition to the high exposure to food, users of these terminals are also exposed to various types of advertising, especially beers (39.1%) and soft drinks (34.8%). Understanding the importance of these spaces because thousands of people commute there and considering the great exposure to low nutritional quality foods in this population group, the study indicates that the nutritional situation of the bus terminals is worrying, as it qualifies as a not healthy food-promoting environment. However, these environments have the potential to increase the availability of healthy food, subject to regulatory and promoting interventions carried out by the management of these terminals and by the government.

Keywords: Food Environment; Feeding Behavior; Food Quality; Urban Area; Road Transport.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.	10
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO	13
2.1	SISTEMA ALIMENTAR E AMBIENTE ALIMENTAR	13
2.2	DIMENSÕES SOBRE O AMBIENTE ALIMENTAR.	18
2.3	AMBIENTE ALIMENTAR E SAÚDE	21
2.3.1	Mudanças nos hábitos e alimentação nas últimas décadas	23
2.4	SISTEMA DE MOBILIDADE NO CONTEXTO URBANO DO RIO DE JANEIRO	25
2.5	ESTUDO DO AMBIENTE ALIMENTAR EM TRANSPORTES PÚBLICOS DE PASSAGEIROS	29
3	JUSTIFICATIVA	31
4	OBJETIVOS	32
4.1	OBJETIVO GERAL	32
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
5	METODOLOGIA	33
5.1	DELINIAMENTO	33
5.2	LOCAL DO ESTUDO E AMOSTRA	33
5.2.1	Região metropolitana do Rio de Janeiro	33
5.2.2	Terminais rodoviários	34
5.2.3	Escolha da amostra e planejamento da coleta	35
5.3	COLETA DE DADOS	37
5.3.1	Ambiente de venda formal	37
5.3.2	Ambiente de venda informal	38
5.4	ANÁLISE DOS DADOS	39
5.5	ASPECTOS ÉTICOS	40
5.6	APOIO FINANCEIRO	40
6	RESULTADOS	41
6.1	CARACTERÍSTICAS DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS	42
6.2	ESTABELECIMENTOS FORMAIS	43
6.2.1	Características dos estabelecimentos formais	43
6.2.2	Avaliação dos alimentos e bebidas vendidos	44

6.3	PONTOS DE VENDA INFORMAL	50
6.3.1	Características dos pontos de venda informais	50
6.3.2	Características dos alimentos e bebidas vendidos	51
7	DISCUSSÃO	55
8	CONCLUSÃO	67
	REFERÊNCIAS	68
	APÊNDICES	76
	APÊNDICE 1 – MANUAL DE CAMPO	76
	APÊNDICE 2 – GRUPO DE ALIMENTOS E BEBIDAS	117
	IMAGENS	118

1 INTRODUÇÃO

Evidências demonstram que o ambiente alimentar pode influenciar escolhas alimentares e desfechos de saúde, como, por exemplo, a elevação nos índices de obesidade (BORGES; CABRAL-MIRANDA; JAIME, 2018). O ambiente alimentar pode ser compreendido como a interlocução entre os ambientes econômico, físico, político e sociocultural, além das oportunidades que exercem influência sobre o consumo alimentar e o estado nutricional dos sujeitos (SWINBURN et al, 2013).

A aquisição e o consumo de alimentos saudáveis estariam relacionados a uma série de fatores intrínsecos e extrínsecos onde o ambiente pode ser percebido pelas dimensões macro e micro. O microambiente seria a dimensão onde as influências seriam mais facilmente percebidas e captadas pelos sujeitos, como os espaços de convívio, as escolas, o trabalho, as organizações religiosas entre outros locais de aglomeração mais restrita. Dimensões do ambiente onde esses sujeitos conseguem exercer influências mais diretas. Já a dimensão do macro ambiente seria marcada por influências mais gerais como os espaços da política econômica e do comércio, sistemas educacionais, de saúde e de transporte. O controle, por parte dos sujeitos, tende a ser mais brandos e por vezes não é percebido (EGGER, SWINBURN, 1997).

Estabelecimentos físicos, estes têm sido apontados como espaços com alto potencial de impacto nas escolhas alimentares e na saúde dos indivíduos. Sacolões, supermercados e feiras livres poderiam ser locais impulsionadores para a aquisição de alimentos de maior valor nutritivo, onde se encontraria maior variedade de opções a preços menores. Já outros tipos de estabelecimentos como pequenos comércios, lojas de conveniência e mercearias e grandes redes com venda de alimentos rápidos para o consumo apresentariam produtos de qualidade nutricional menor e por vezes a preços mais elevados (BORGES, CABRAL-MIRANDA, JAIME, 2018).

Atualmente no Brasil, o Guia Alimentar para a população brasileira adota a classificação dos alimentos e bebidas divididos de acordo com a extensão e propósito do seu processamento industrial. Alimentos com baixa qualidade nutricional são geralmente encontrados nos grupos de alimentos ultraprocessados, produtos que passam por processos industriais, adicionados com grande quantidade de conservantes, como sal, açúcar, gordura, estabilizantes, corantes e/ou outras propriedades ou ainda intensamente desconstituídos de sua forma original, ganhando propriedades de maior estabilidade, maior tempo de prateleira,

sendo mais práticos, mas também relacionados a algumas questões de saúde (MONTEIRO et al, 2010; BRASIL, 2014). E são essas, muitas vezes, as categorias de alimentos mais encontradas para consumo fora do lar.

Mudanças da natureza do produto consumido também tem alterado o modo de consumo, onde alimentos minimamente processados atendem as grandes refeições em horários mais regulares e em locais mais específicos. Já produtos ultraprocessados não demonstram a mesma ligação com momento alimentar, pois em geral podem ser consumidos em qualquer horário e lugar. Se antes, em países de renda média e baixa, o horário do lanche era fortemente composto por frutas e alimentos frescos, hoje se percebe com a elevação da renda, a substituição desses alimentos nas refeições por produtos ultraprocessados (MONTEIRO, et al 2013).

A mais nova versão lançada da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2017-2018), ainda em seus resultados iniciais, indica que despesas com alimentação fora do domicílio corresponde 32,8% das despesas de consumo, sendo 33,9% na área urbana e 24% na área rural. Centro Oeste (38%) e Sudeste (34,2%) são as regiões que mais gastam com alimentação fora do lar, estando acima da média nacional que foi de 32,8% (IBGE, 2019) Apesar de ainda não terem sido divulgados dados sobre o consumo individual, nota-se crescente a disponibilidade de alimentos ultraprocessados nos domicílios brasileiro, em todos os estratos de renda, onde o percentual de calorias totais subiu de 12,6% nos resultados da POF 2002/2003 para 18,8% na POF atual, assim como uma queda na disponibilidade de alimentos *in natura* e/ou minimamente processados, que era de 53,3% na POF 2002/2003 passando a 49,5% das calorias totais da POF atual (IBGE, 2020).

Ao pensar nos fatores relacionados ao consumo de alimentos fora do lar um dos pontos a se levantar são as modificações decorrentes da vida urbana. Considerando que atualmente quase 85% da população brasileira reside em áreas urbanas (IBGE, 2015) e que grande parte delas vive nas regiões metropolitanas das cidades é preciso considerar os locais de deslocamentos que fazem parte do ambiente diário como ponto de partida ou chegada das atividades diárias. Os terminais rodoviários podem fazer parte desses pontos, onde em muitos desses locais são encontrados com relativa frequência oferta de alimentos e bebidas, nem sempre saudáveis e que muitas vezes satisfazem ou adiam posteriores momentos de refeição (ALEJO, 2016).

Terminais rodoviários são pontos de encontro estratégicos na cidade que ligam diversas linhas de ônibus e que transportam usuários a diversas partes do município e fora

dele. O transporte público mais utilizado nas maiores regiões metropolitanas brasileiras, incluindo a região metropolitana do Rio de Janeiro, é o ônibus (ANTP, 2018). O estado do Rio de Janeiro apresenta o segundo maior Produto Interno Bruto (PIB) do país e é o terceiro em número de habitantes (IBGE, 2016). A expressiva presença de alimentos que hoje é observada em pontos de parada de ônibus se mostra interessante do ponto de vista do estudo do ambiente alimentar. Estaria essa intensa exposição contribuindo para a modificação do hábito alimentar desses passageiros? Estariam esses usuários consumindo com maior frequência alimentos de baixa qualidade nutricional? Pelo exposto percebemos que a descrição desse ambiente pode se tornar um primeiro passo na compreensão de espaços com grande circulação de pessoas em grandes centros urbanos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SISTEMA ALIMENTAR E AMBIENTE ALIMENTAR

A evolução da espécie humana tem seu histórico ligado aos métodos de preparação e conservação de alimentos que possibilitaram sua adaptação sem grandes impactos ao ambiente. Porém, com o processo de mecanização iniciado em meados do século XIX a produção tornou-se mais eficiente aumentando tanto o número de bens assim como o de alimentos possibilitando aumento da população. Também nesse período foi percebido o início do declínio de problemas da Saúde Pública, como quadros de insegurança alimentar e de carências nutricionais. Já no século seguinte, a partir da década de 1980, técnicas da ciência da alimentação tornam-se revolucionárias para a produção de alimentos com aumento da produção tanto de produtos voltados para o consumo animal como alimentos para consumo humano, sendo estes mais baratos, preparados com maior agilidade e consumidos de forma mais prática (MONTEIRO et al, 2013).

A extensão da produção de alimentos, com a invasão das terras florestais, tem contribuído para drásticas mudanças climáticas com massivas emissões de gases do efeito estufa e uso sem controle dos recursos naturais impactando nos ciclos de chuva, temperatura e de organismos polinizadores. Além disso, o uso excessivo de agrotóxicos nas plantações e de antibióticos animais gerarem consequências danosas ao meio ambiente e a segurança alimentar, com previsões desconfortantes sobre a escassez de água e aumento da resistência antimicrobiana (CANAVAN et al. 2017) onde a interação homem-vida selvagem pode acarretar consequências danosas a saúde pública, como a proliferação e (re)surgimento de doenças (SUN et al, 2018).

Nos últimos 30 anos, a população brasileira tem passado por processos de grandes transformações sociais, com mudanças no padrão de consumo alimentar, nutricional e de saúde. Modificações nos padrões ambientais, agrícolas, demográficos, socioeconômicos e de saúde influenciaram a transição nutricional do país, tendo forte relação com os sistemas alimentares (JAIME et al., 2018).

Sistema Alimentar é base de um conceito ampliado que reúne diversos elementos ambientais, pessoais e de instituições, aliado também a insumos, processos e sua infraestrutura correspondente, bem como as atividades diretas ligadas aos alimentos, como produção, processamento, distribuição e consumo que geram impactos ambientais e sociais.

Devido a esse caráter amplo, o conceito de Ambiente Alimentar foi englobado na estrutura do Sistema Alimentar, e incluído na revisão sistemática do Painel de Segurança Alimentar e Nutricional, o *High Level Panel of Experts*, onde se concluiu que ambientes alimentares corresponderiam a todos os pontos de acesso para a aquisição de alimentos, incluindo seus pontos fixos, escolhas pessoais relacionadas ao alimento bem como seu lugar de compra, sendo estes regidos por normas e ambientes nos quais os consumidores interagem (HLPE, 2017).

Uma das primeiras definições de ambiente alimentar se refere ao conjunto dos meios físico, econômico, político e sociocultural, além das oportunidades e condições que influenciam as escolhas alimentares e o estado nutricional dos indivíduos (SWINBURN; EGGER; RAZA, 1999). Seguindo essa lógica o estudo do ambiente alimentar passou a ser tema de grande interesse, por possibilitar um melhor conhecimento de diferentes espaços e a partir desses possibilitar a criação de ações, diretrizes e políticas públicas voltadas para o incentivo à prática de uma alimentação mais saudável (FRANCO, 2016).

O estudo do ambiente alimentar tem seu início no final da década de 1990 quando Egger e Swinburn (1997) propõem uma abordagem ecológica para compreender a crescente prevalência da obesidade ao qual os autores já se referiam como pandemia da obesidade. Através de um modelo ecológico estes propõem três principais influências que atuam no equilíbrio ou desequilíbrio do balanço energético: a influência biológica, a comportamental e conforme incluído pelos autores, o ambiente. Este último influenciando tanto a quantidade quanto a qualidade dos alimentos ingeridos, bem como servindo enquanto estímulo ou barreira para a prática de atividade física. Nos anos seguintes o conceito de ambiente “obesogênico” foi criado correspondendo ao somatório de influências, oportunidades e condições, que fazem desse ambiente um potencial promotor de obesidade (SWINBURN; EGGER; RAZA, 1999).

No estudo do ambiente alimentar dois importantes conceitos são referenciados e ajudam na compreensão da relação feita entre o ambiente e a obesidade. O primeiro é o conceito de “desertos alimentares”, onde este termo indicaria áreas habitadas com baixo acesso a alimentos de melhor qualidade nutricional ou de preços não acessíveis e que podem encorajar o consumo de alimentos com alto valor calórico. O segundo é o conceito de “pântanos alimentares” que seria a desproporção relativa de opções saudáveis em relação a alimentos de menor qualidade em estabelecimentos, territórios e vizinhança de uma dada região, como maiores opções de cadeias de *fast food* e estabelecimentos com venda de

alimentos processados (RICHARDSON et al, 2012; BORGES, CABRAL-MIRANDA e JAIME, 2018).

A avaliação de ambientes que possibilitam maior ou menor acesso a alimentos pouco saudáveis tem se mostrado relevante pois a venda de produtos ultraprocessados apresentou expressivo crescimento nas últimas décadas em países de renda média. No Brasil, por exemplo, a população tem experimentado a substituição do consumo de seus alimentos básicos, como arroz e feijão, assim como de leite, mandioca, frutas e outros ingredientes culinários por alimentos prontos para o consumo. Segundo dados da última POF (2017/2018), a aquisição de arroz e feijão nos domicílios brasileiros sofreu queda 37% e 52%, respectivamente, em um período de 14 anos, podendo ser explicado pelo aumento do consumo de alimentos fora do lar, por mudança nos hábitos alimentares, pela variação de preços ou ainda por modificações na renda. A substituição abrupta de produtos da cesta básica tem provocado mudanças na cultura e no padrão alimentar dos países, especialmente nos de renda média, devido a maior abertura para o capital externo e maior poder de compras da população. Já nos países de alta renda, que também passaram por esse momento de transição, hoje vivenciam a estabilização da elevada aquisição de produtos ultraprocessados (IBGE, 2020; MONTEIRO et al, 2013).

O ano de 2006 foi marcado pelo lançamento do Guia Alimentar para a População Brasileira – *Promovendo a Alimentação Saudável*, onde foram apresentadas as primeiras diretrizes alimentares oficiais brasileiras e sendo considerado como um marco para referência alimentar de indivíduos, famílias, governo e profissionais de saúde. Porém, mediante há importantes mudanças sociais, intensificação no processamento e na constituição de alimentos, modificações no consumo e no padrão da saúde, e ainda em cumprimento a recomendação da Organização Mundial de Saúde em atualizar periodicamente as recomendações sobre alimentação, percebeu-se a necessidade de atualização dessa diretriz. Nesse contexto foi criado o Novo Guia Alimentar para a população brasileira, lançado no ano 2014 e que tem como um de seus pressupostos o direito à saúde e a alimentação adequada e saudável. Esse novo instrumento tem o objetivo de apoiar ações de educação alimentar e nutricional, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de promoção e realização do direito humano à alimentação adequada (BRASIL, 2014).

Segundo o Guia atual, os alimentos passam a ser classificados em quatro grupos de acordo com a extensão e propósito industrial. O primeiro grupo corresponde aos alimentos *in natura* ou minimamente processados, incluindo as preparações culinárias, obtidos diretamente

de animais ou plantas e adquiridos para o consumo sem sofrer nenhuma ou pouca alteração ao deixar a natureza, como a exemplo das frutas frescas, secas ou congeladas, carnes resfriadas ou congeladas e leite pasteurizado. O segundo grupo corresponde aos ingredientes culinários, extraídos da natureza ou de alimentos *in natura* utilizados como temperos ou no preparo de alimentos como açúcares, azeites vegetais, gordura animal e o sal. Já ao terceiro grupo pertencem os alimentos processados, no qual aos alimentos do primeiro grupo são adicionados essencialmente sal ou açúcar, como os produtos em conserva e salmoura, frutas em calda e queijos. Do quarto grupo fazem parte os alimentos ultraprocessados que passam por diversas etapas de preparação e técnicas de processamento onde muitas vezes são adicionados ingredientes de uso industrial, como corantes, emulsificantes, espumantes, estabilizantes, entre outros. Como exemplo desse último grupo tem-se as batatas fritas congeladas, refrigerantes, biscoitos recheados e salgados e macarrão do tipo instantâneo (BRASIL, 2014).

Segundo as recomendações do novo Guia a alimentação deve ser, sempre que possível, baseada na maior variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados e com predominância de origem vegetal, em detrimento a alimentos processados que devem ser de consumo limitado a pequenas quantidades durante as refeições. Com relação aos alimentos ultraprocessados o Guia expressa sua recomendação de evitar ao máximo seu consumo em qualquer uma das refeições diárias, pois suas “formas de produção, distribuição, comercialização e consumo afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente” (BRASIL, 2014. p.39).

A lógica da consolidação de novas práticas alimentares perpassa as estratégias adotadas por grandes cadeias de supermercados, nacionais ou multinacionais, assim como por redes de *fast food*, que progressivamente substituíram pequenos comércios locais. Tais mudanças foram inicialmente percebidas em países de alta renda, seguido por países de renda média onde essas mudanças foram acompanhadas do aumento da renda média disponível. Já em países de renda mais baixa as transnacionais do setor de alimentos atuam através dos pequenos varejistas locais ou de vendedores individuais agindo sempre na divulgação de seus produtos (MONTEIRO et al, 2013).

O aumento da renda média, urbanização e maior proporção de mulheres trabalhando fora do lar contribuíram para o consumo de alimentos mais práticos. Porém, em países de média e baixa renda o aumento desse consumo está fortemente relacionado a fatores sociais e econômicos, onde os sistemas alimentares nacionais passaram a ser influenciados por

políticas econômicas de nível global de empresa com expressivos fluxos de capital e grande poder de domínio e expansão em mercados menores. Essas mudanças modificaram o tipo e o volume dos mercados nacionais, atingindo ou superando valores de economia desses países, onde seu lucro muitas vezes encontra-se ligado a incorporação de novos hábitos à cultural local de compras de produtos ultraprocessados (MONTEIRO et al, 2013).

No ano de 2019 a revista científica *The Lancet* lançou um documento sobre a Síndrome Global que trata da conjugação da obesidade, desnutrição e mudanças climáticas como três importantes questões de saúde pública. Nesse documento é demonstrado como os sistemas alimentares atuais, que outrora melhoraram a saúde e a expectativa de vida por atender as necessidades energéticas e diminuir a insegurança, hoje mostram suas falhas por beneficiarem o consumo de alimentos de baixa qualidade nutricional, não resolverem questões de carências nutricionais e ainda por prejudicarem o meio ambiente, através de extrações excessivas e poluições ambientais, como emissões de gases do efeito estufa (SWINBURN et al, 2019).

Por se entender o ambiente como peça chave para as escolhas alimentares mais saudáveis, algumas cidades e estados dos Estados Unidos adotaram uma série de medidas como subsídios, incentivos fiscais, leis de zoneamento, entre outros instrumentos com o objetivo de promover acesso a alimentos saudáveis. Entre eles existem subsídios oferecidos para a implantação de estabelecimentos com venda de alimentos saudáveis em bairros carentes, programas específicos voltados a supermercados e estratégias de restrição de novos empreendimentos do tipo *fast food* ou sua super taxação. Há ainda leis de ordenação de zoneamento que incluem restrições ao tamanho de lojas, design e regulação dos negócios, entre outras (ZEN et al., 2017).

O estudo do ambiente alimentar tem despertado grande interesse, tanto a nível acadêmico quanto de gestores de saúde, devido ao notório crescimento de doenças decorrentes das modificações de produção e consumo ocorridas nos últimos anos na população, sendo o olhar para o meio um importante ponto estratégico para a promoção de saúde. Várias oportunidades de intervenção políticas devem ser estudadas a fim de promover ações sustentáveis para o planeta que beneficiem a segurança alimentar. Ao mesmo tempo são necessárias ações para reduzir o desperdício de alimentos e criar estruturas de mercado que apoiem a agricultura familiar, diminuindo a barreira de acesso a alimentos saudáveis (CANAVAN et al. 2017)

2.2 DIMENSÕES DO AMBIENTE ALIMENTAR

Na tentativa de melhor compreensão do efeito do ambiente sobre as escolhas alimentares e o crescimento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população alguns modelos conceituais foram criados a partir da década de 1990 e até hoje são referenciados e utilizados no estudo do ambiente.

Inicialmente, o clássico pensamento do equilíbrio energético onde o ganho de peso seria causado pelo excesso de alimentos consumidos combinado a baixos níveis de atividade física foi duramente contestado, pois fatores comportamentais de escolha e fatores biológicos, como sexo e idade, não explicam completamente ou trazem soluções concretas à epidemia da obesidade. Por entender que a obesidade não deveria apenas ser vista e trabalhada a nível individual foi proposto à incorporação da influência do ambiente que modificaria o comportamento dos sujeitos e que influencia diretamente o equilíbrio energético. O modelo ecológico, inspirado na tríade de estudos epidemiológicos, combinaria influências biológicas e comportamentais (ambiente), o consumo e gasto de energia (veículo) e o próprio ambiente sugerindo que esta seria uma melhor forma de compreender as forças que levam ao aumento da obesidade na população, em detrimento ao pensamento de defeitos metabólicos ou mutações genéticas a nível individual que vigoravam à época (EGGER; SWINBURN, 1997).

Ao final da década de 1990 Swinburn, Egger e Raza (1999) desenvolveram o primeiro modelo conceitual que buscou explorar a influência do ambiente na ingestão de alimentos e na prática de atividade física. Composto pelos ambientes físico (disponibilidade de alimentos, sua qualidade e promoções associadas), econômico (envolvendo os custos), sociocultural (relaciona normas e comportamentos) e político (políticas do governo e da indústria) a matriz ANGELO propôs dividir o ambiente pelos níveis macro, com influências que afetam toda a população e que não são controláveis pelos sujeitos, e micro que seriam os locais de circulação dos sujeitos e o nível a que estes são capazes de exercer alguma influência.

Na década seguinte Glanz e colaboradores (2005) publicaram um modelo voltado para a nutrição comunitária que visava identificar os componentes que exercem influência no comportamento dos indivíduos, sobretudo em suas práticas alimentares. Sofrendo influências diretas do governo e da indústria, o ambiente poderia ser dividido em comunitário (prevê questões de acesso), organizacional (trata das instituições presentes, incluindo o lar), do consumidor (forma como se apresentam os alimentos e incentivos a sua aquisição) e da informação (forma como são apresentados e a mídia envolvida).

Já Story e colaboradoras propõem em 2008 estudar o ambiente e suas práticas alimentares através de uma análise ecológica baseada em três níveis. O primeiro nível seria o físico que é o diretamente percebido pelo indivíduo para a aquisição de alimentos, como restaurantes e lojas do varejo. Em seguida o nível social que privilegia a relação com os pares e com a comunidade. Já o terceiro nível, que seria o mais distal, envolveria aspectos de produção, comercialização e as estratégias envolvidas para sua promoção. Quatro anos mais tarde Caspi e colaboradores (2012) publicaram um trabalho de revisão com 38 estudos primários onde aprofundam o conceito de acesso aos alimentos, baseado na disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, aceitabilidade e conveniência para a compra.

Ao longo do tempo outros modelos foram publicados para ampliar a compreensão do ambiente alimentar, cada vez mais adaptados às diferenças locais e as dinâmicas sociais. Porém, os que especialmente ainda se destacam na literatura são os divididos em níveis, com certa similaridade nas dimensões estudadas. A partir desses modelos muitos trabalhos vêm sendo produzidos, especialmente os que englobam dimensões de disponibilidade, referindo-se a presença de locais que ofertam a venda de alimentos saudáveis e a dimensão do acesso físico que se relaciona com a localização física para a compra de alimentos e os meios que facilitam seu acesso como tempo de deslocamento e distância. Ainda assim alguns desafios permanecem, como a criação de instrumentos que melhor captem as singularidades de cada ambiente, a obtenção de dados confiáveis, a incorporação de novas tecnologias e especialmente a exploração de ambientes pouco investigados, como o ambiente alimentar do consumidor (FRANCO, 2016).

Ainda sobre o ambiente do consumidor, este envolve dimensões inerentes ao indivíduo, como poder de compra, preferências e aversões. Um dos grandes desafios para o estudo desse ambiente é a criação de instrumentos que sejam menos subjetivos e que consigam captar a relação dos sujeitos com o meio. Estes ambientes lidam diretamente com influências sociais e demográficas, como renda, idade, ocupação, influências psicossociais, como equilíbrio, poder de decisão e de formas menos perceptíveis, muitas vezes distante da vontade dos sujeitos, com uma influência mais ampla que exerce controle direto sobre os sistemas de produção e distribuição de alimentos, sobre a mídia, políticas econômicas nacionais e internacionais. Atualmente a primeira estratégia utilizada é o mapeamento do meio onde se vive, com coleta de características da vizinhança, localização, tipo e número de estabelecimentos, bem como de seu interior. Através de auditorias são coletadas informações

como preços, informações nutricionais, variedade de alimentos e propagandas a que estes indivíduos são expostos (FRANCO, 2016).

Já em relação ao ambiente alimentar comunitário este pode ser entendido como o ambiente próximo, a exemplo do bairro de residência, onde para sua melhor compreensão devem ser incluídas singularidades da localidade e de acessibilidade a estabelecimentos que vendam alimentos. Neste tipo de ambiente é comum o uso de dados secundários, contudo tem-se apoiado a coleta de dados combinada através de instrumentos de auditoria, sendo essa uma forma de não generalizar informações ou rotular estabelecimentos como saudáveis ou não sem antes ter contato direto com os alimentos ofertados (COSTA, et al, 2018; NOGUEIRA, 2018). Diferentes tipos de estabelecimentos varejistas, como padarias, mercearias, lanchonetes, bares e restaurantes, exercem grande influência no ambiente nutricional da comunidade, já que nesses estabelecimentos o consumidor encontrará tanto alimentos saudáveis, quanto alimentos já sabidamente prejudiciais à saúde. Transitar em ambientes que disponibilizam baixas opções de alimentos saudáveis pode representar uma barreira para uma boa alimentação (BORGES; CABRAL-MIRANDA; JAIME, 2018).

Swinburn e um conjunto de especialistas (SWINBURN et al, 2019) atualizaram seu modelo anterior de estudo do ambiente, através do documento de revisão da The Lancet que trata da Sindemia Global. Nesse novo modelo os indivíduos, que vivem em redes de influência, preenchem todas as camadas dos sistemas humanos e interagem de forma contínua com os ecossistemas naturais. Nessas redes os indivíduos interagem de forma maior (nível micro) em seus círculos sociais e familiares ou de forma menor onde também interagem e influenciam círculos sociais mais amplos, como locais de estudo e trabalho, de compra e recreação, podendo criar oportunidades de influências mais amplas (nível macro) como ações na mídia e governo por provocar mudanças através de conhecimento e engajamento.

O estudo, tanto do indivíduo quanto do seu meio são fundamentais, principalmente quando em conjunto, pois diminuem as limitações para temas complexos que envolvem saúde e alimentação. Informações obtidas através dos locais de grande permanência auxiliam na produção de políticas e estratégias de saúde vislumbrando a adoção de medidas que tornem o ambiente cada vez mais saudável (COSTA, et al, 2018).

2.3 AMBIENTE ALIMENTAR E SAÚDE

O aumento na prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade, diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares tem sido considerado um dos principais problemas de saúde pública da atualidade, tanto em países de alta renda quanto nos de renda média e baixa. Junto a essas doenças, modificações no padrão alimentar tem se demonstrado como outro ponto de preocupação. Especificamente a obesidade tem sido associada ao estilo de vida e ao consumo de determinados alimentos, sobretudo os ultraprocessados. Porém, tanto o estilo de vida quanto os determinantes para o consumo resultam de uma complexa interação de múltiplos fatores, de diferentes níveis e contextos que envolvem não apenas o indivíduo, mas o ambiente no qual se encontra inserido (CARMO et al., 2018; NOGUEIRA, 2018).

Clássicas estratégias para o controle da obesidade, como ações educativas, comportamentais e farmacológicas, apesar de necessárias, não vem surtindo o efeito esperado. O estudo do ambiente alimentar passou então a ganhar relevância já que falhas em tais estratégias pode ter ligação com mudanças ocorridas a nível contextual. O consumo de alimentos extremamente calóricos juntamente com oscilações do sistema econômico, alterações no comércio e incorporação em larga escala da produção agrícola não devem ser desconsiderados em abordagens que visem o controle da obesidade, assim como ambientes que desencorajam a práticas de atividade física (DURAN et al. 2013; FRANCO, 2016).

O aumento nas prevalências de excesso de peso e obesidade nas últimas quatro décadas em todo o mundo tem sido ligado à incapacidade dos sistemas alimentares em fornecerem dietas saudáveis, levando a obesidade a ser considerada uma pandemia que atinge cerca de dois bilhões de pessoas em todo o mundo. A responsabilização indevida aos sujeitos tira o foco de um contexto de inércia política, insuficiente entendimento de urgência, visão de forma isolada e forte pressão dos mercados produtores de alimentos e de bebidas que se organizam e fazem *lobby* para diminuir intervenções de governança e quando possível angariar subsídios a seus negócios (SWINBURN et al, 2019).

A maior parte da evidência científica que ligam dieta e obesidade com a disponibilidade de determinados alimentos vem de países de maior renda (LARSON, STORY e NELSON, 2009; FLEISCHHACKER, et al, 2011; RICHARDSON, et al, 2012; JAMES et al, 2014; NG, SANGSTER e PRIESTLY, 2019). Nesses locais foi demonstrado que uma maior disponibilidade de lojas com venda de alimentos de melhor qualidade nutricional,

estaria ligada a seu maior consumo e a menores taxas de excesso de peso e que estes estabelecimentos tendem a estar concentrados em regiões, sobretudo nos maiores extratos socioeconômicos, como a exemplo de supermercados onde são encontrados uma grande variedade de produtos de alta qualidade nutricional a um menor custo. Já nas regiões socioeconômicas menos favorecidas e de menor nível educacional são percebidas as maiores proporção de lojas com venda de alimentos rápidos e de alto valor energético, como a exemplo de lojas de conveniência e *fast food*, com venda expressiva de alimentos ultra processados, altamente calóricos e com pouca variedade de produtos frescos.

Há ainda trabalhos que indicam que morar em áreas com maior acessibilidade geográfica a lojas do tipo *fast food* estaria associado positivamente a um alto Índice de Massa Corporal (ZENK, 2017) e que o preço pode ser um importante fator relacionado à escolha de alimentos, podendo favorecer o consumo de alimentos não saudáveis (BILICH, et al. 2019). Godakanda, Abeysena e Lokubalasooriya (2018) em seu estudo sobre fatores de risco para sobrepeso em escolares encontraram um risco 1,9 vezes maior para crianças se tornarem obesas na vida adulta quando consomem habitualmente refeições em restaurantes do tipo *fast food* ou em outros estabelecimentos com venda de alimentos fritos. Também encontraram efeito protetor para o consumo de frutas e legumes contra o excesso de peso, contudo o consumo de carnes, frutos do mar e arroz, quando consumidos fritos demonstram, associação positiva com ao excesso de peso.

Apesar de significativos, a utilização desses dados em comparação a outros países com características distintas, cultural e geograficamente, pode levar a conclusões espúrias. Como a exemplo dos supermercados, que a depender dos tipos de alimentos encontrados e dos parâmetros de classificação podem gerar confusões no momento de sua classificação. No Brasil, Duran e colaboradores (2013) verificaram questões de acessibilidade a diferentes tipos de lojas e as compararam a extratos socioeconômicos encontrando maior proporção de lojas e restaurantes que apresentavam maior disponibilidade de alimentos saudáveis em extratos socioeconômicos superiores e uma maior proporção de mercearias, bares e lojas de *fast food* em bairros de menor nível socioeconômico. Já Borges, Cabral-Miranda e Jaime (2018) que verificaram a disponibilidade de fonte de alimentos em áreas urbanas, concluíram que hipermercados, supermercados, bem como lojas de médio porte podem apresentar alta disponibilidade tanto de alimentos não processados quando de alimentos ultraprocessados, que territórios de média e baixa renda concentram maior número de lojas varejistas com produtos ultraprocessados e que, quando comparados os territórios, poucos eram os que

apresentavam estabelecimentos com maior disponibilidade de alimentos não processados quando comparados aos demais.

2.3.1 Mudanças nos hábitos e alimentação nas últimas décadas

O estilo de vida nas grandes cidades se alterou nos últimos devido à necessidade de maior agilidade em menor tempo. Alimentos ultraprocessados ganharam mercado, em proporções cada vez maiores, tanto por preços mais acessíveis quanto pela conveniência de seu consumo. O próprio consumo de alimentos fora do lar é uma realidade tanto em países de maior quanto nos de renda menor (NOGUEIRA, 2018).

A disponibilidade de alimentos ultraprocessados nos domicílios brasileiros tem apresentado crescimento ao longo dos últimos anos, com aumento de seis por cento nos últimos nove anos, chegando a representar 18,4% do total das calorias adquiridas, embora com tendências de leve desaceleração, tanto no meio urbano quanto no meio rural. Em contrapartida, alimentos *in natura* tem confirmado movimento de queda, de 50,4% para 49,5% no mesmo período (IBGE, 2020). Alimentos ultraprocessados apresentam perfil nutricional negativo por apresentarem maior teor de açúcar livre, gorduras totais, gorduras saturadas e trans e menor teor de proteínas e fibras. Seu consumo pode levar a uma piora geral no perfil nutricional da dieta (LOUZADA et al, 2015).

Bezerra e Alencar (2018) ao analisar dados do Inquérito Nacional de Alimentação que foi vinculado a POF 2008-2009 concluíram que as bebidas com maior frequência de consumo no Brasil naquele período foram café e chá. Porém, bebidas alcoólicas e refrigerantes, apesar da menor frequência de consumo, foram as que apresentam maiores tamanhos de porções, independente da faixa etária e sexo. Com relação às bebidas não alcoólicas, sucos e refrescos foram as mais relatadas entre os participantes, porém, quando comparado ao tamanho de porção de refrigerantes, estes últimos apresentaram uma porção média 17% maior do que sucos e refrescos, seguindo uma tendência observada em outros países desenvolvidos, como assim chamam as autoras. Segundo estas, refrigerantes e bebidas alcoólicas foram os únicos grupos de bebidas que mostraram associação positiva com o excesso de peso em seu trabalho.

Apesar de ser considerado algo comum nas grandes cidades, “comer fora do lar” ainda não dispõe de uma definição concreta na literatura, onde tanto pode ser considerado o consumo de alimentos preparados ou comprados em estabelecimentos fora do ambiente doméstico, independente de qual seja o local de consumo, como se considera “comer fora”

como qualquer lugar, independente de seu local de compra. Um trabalho de revisão que avaliou 28 estudos, sendo vinte estudos transversais e oito de coortes prospectiva, buscou a relação entre o comer fora e peso corporal. As autoras concluíram que comer fora do lar não apresentou associações conclusivas com o peso e que este resultado poderia estar relacionado com a qualidade geral dos trabalhos selecionados, por se mostraram altamente variáveis. Como o peso é uma variável dependente do tempo a associação em estudos transversais se mostrou limitada. Porém, apesar da limitação apresentada para demonstrar um caminho causal entre comer fora do lar e obesidade, estudos experimentais esbarram em considerações éticas que dificultam sua execução. Essa revisão ainda expôs a definição feita por parte de muitos dos estudos selecionados que consideraram em suas análises refeições fora do lar apenas o consumo das principais refeições (dejejum, almoço e jantar) sem considerar o consumo de outros itens individuais, como refrigerantes e doces o que pode ter subestimado os resultados apresentados (BEZERRA; CURIONI; SCHIERI, 2012).

2.4 SISTEMA DE MOBILIDADE E CONTEXTO URBANO DO RIO DE JANEIRO

O processo de urbanização nas grandes cidades brasileiras provocou a expansão dos territórios, o superpovoamento de algumas regiões e a interligação de forma dinâmica das cidades, formando grandes regiões metropolitanas. A expansão dessas regiões evidenciou a necessidade de sistemas de transportes mais eficazes que diminuíssem o tempo de deslocamento. O tempo se tornou fator crucial na medida em que exerce influências diretas na qualidade de vida de trabalhadores (MACHADO, PERO e MIHESSEN, 2015; PERO e STEFANELLI, 2015).

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Sustentável do município do Rio de Janeiro é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, além de ser parte integrante do processo de planejamento do município. Tem por objetivo orientar as ações de agentes públicos e privados e determinar as prioridades dos recursos orçamentários e de investimentos, devendo ser avaliado a cada cinco anos e revisto a cada dez anos. No capítulo V são encontradas as políticas de transporte previstas onde entre seus objetivos estão à priorização do transporte público de alta capacidade, menos poluente e que consuma menos energia, e a construção de uma rede hierarquizada e equilibrada de acessibilidade e mobilidade para a cidade. Também são previstos a instalação de equipamentos intermodais para a integração da cidade no contexto metropolitano, através de articulações com as demais esferas de governo (BRASIL, 2011).

Conforme a legislação brasileira (BRASIL, 2012) mobilidade urbana se refere às condições em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, onde a política nacional foi instruída visando contribuir para o acesso universal às cidades. Alguns parágrafos dessa legislação foram atualizados no ano de 2018, pela Lei nº13.683, de 19 de junho de 2018 (BRASIL, 2018), mas sem grandes modificações de importância para o presente trabalho. Entende-se então que mobilidade é parte fundamental para dinâmica das cidades envolvendo, além do acesso a bens e serviços, oportunidades de emprego e custos monetários que estão diretamente ligados com uma melhora da qualidade de vida (MACHADO, PERO, MIHESSEN, 2015).

Contudo, imobilidade é um problema comum em vários países, inclusive no Brasil, que pode ser consequência de uma série de fatores que incluem a precarização dos serviços de transporte público, como a não modernização dos transportes, das vias e dos sistemas de monitoramento, além do maior incentivo ao transporte privado. Para além dos transportes, a

questão da mobilidade também guarda relação com a lógica das cidades quando ocorre à centralização dos polos de empregos formais em uma região e o sistema de transportes não consegue se estruturar de forma adequada. Falhas na mobilidade urbana também podem gerar improdutividade, perda de oportunidades e servir como um indicador de exclusão social quando se relaciona com a segregação socioespacial. Mercados imobiliários geralmente são mais restritos a classes sociais de maior poder aquisitivo, provocando o deslocamento de outras classes econômicas para locais mais distantes e com menor estrutura, onde, com frequência, enfrentarão maiores congestionamentos, atrasos e transferências para outros transportes, gerando como uma de suas consequências à informalidade (MACHADO, PERO e MIHESSEN, 2015; PERO e STEFANELLI, 2015).

A Associação Nacional de Transportes Públicos é uma entidade civil, sem fins lucrativos, que visa o aprimoramento contínuo do desenvolvimento do transporte público e do trânsito brasileiro. Com periodicidades anual, desde o ano de 2006, emite Relatórios de Mobilidade Urbana com o objetivo de ser um banco de informações sobre a mobilidade das cidades com mais de 60 mil habitantes. O último Relatório Geral 2016, divulgado em maio de 2018, constata que transporte público correspondem a 28% das viagens realizadas pela população desses municípios, onde ônibus representam 24% desse total. Com relação ao tempo de deslocamento, viagens em transportes coletivos em municípios com 500 mil a um milhão de habitantes dura em média 47 minutos. Os dados mostram ainda que quanto maior a cidade maior o número de viagens realizadas através de transportes coletivos e uma relação inversa ocorre para transportes não motorizados. Segundo a entidade esses dados revelam que as políticas de mobilidades devem ser estruturadas de acordo com as características dos municípios, no que diz respeito a seu porte (ANTP, 2018).

Para tanto, garantir mobilidade requer investimentos, ampliação e melhoria dos transportes públicos e nos sistemas de modais, além de valorizar e capacitar à mão de obra local para a abertura de novas ofertas de trabalho em todo o território. Nos últimos anos investimentos em mobilidade foram feitos, sobretudo na capital do estado do Rio de Janeiro, não se estendendo em igual proporção para outros municípios da região metropolitana o que não garante acessibilidade a todos os moradores (MACHADO, PERO, MIHESSEN, 2015).

Segundo Abreu (2006) as áreas metropolitanas brasileiras refletem coerências e contradições do sistema econômico institucional e ideológico que prevalecem no país. Para o autor, a formação da região metropolitana do Rio de Janeiro se deu de forma singular, pois além de ter exercido por um longo período o papel de capital do Brasil (1763 a 1960),

também, por quase todo esse período, era a capital mais populosa do país, o que só se modifica a partir da década de 1950, quando perde em tamanho populacional para São Paulo.

No Rio de Janeiro, classes de maior poder aquisitivo se concentraram durante um longo período em um pequeno núcleo da cidade, região que, mesmo com alta densidade populacional, também possuía melhor infraestrutura urbanística, sistemas de transportes mais numerosos e maior abastecimento de equipamentos sociais. De forma diferente, a concentração populacional em outros países, como em cidades norte americanas, as camadas de maior poder aquisitivo preferem morar em áreas mais periféricas, com menor densidade populacional e assim se mantêm distantes dos transtornos inerentes à urbanização moderna, como poluição, insegurança e construções edilícias. Ainda segundo Abreu (2006, p. 17)

“O modelo do Rio tende a ser o de uma metrópole de núcleo hipertrofiado, concentrador da maioria da renda e dos recursos urbanísticos disponíveis, cercado por estratos urbanos periféricos cada vez mais carentes de serviços e infra-estrutura à medida em que se afastam do núcleo, e servindo de moradia e de local de exercício de algumas outras atividades às grandes massas de população de baixa renda”.

A região metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) foi inicialmente estabelecida na lei complementar nº 20, de 1º de julho de 1974 (BRASIL, 1974), sendo hoje composta por 21 municípios (Cachoeira de Macacu, Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá) com uma população residente no ano de 2018 de 12.699.743 pessoas. (FNEM, 2018).

Segundo Machado, Pero e Mihessen (2015) verifica-se no Rio de Janeiro uma preferência pelas formas de ocupação que não dependam de grandes deslocamentos, impulsionando modalidades de trabalho autônomo, informal ou, em casos mais extremos, a decisão de inatividade, que para os autores têm ligação direta com problemas de mobilidade urbana. A fim da maior inserção e permanência nos postos de emprego, que se localizam, sobretudo no centro da capital, muitos trabalhadores preferem habitar em comunidades próximas à região central, mesmo sendo estas de baixo nível socioeconômico. Ainda, segundo os autores, por serem oriundas dessas comunidades não deixam de sofrer com a segregação socioespacial e com piores condições de trabalho e de salário.

Com relação à distribuição espacial das residências dos trabalhadores da RMRJ essas aparentam seguir a dinâmica econômica da região, em que quase metade da população de 15 a 70 anos reside. Já na cidade do Rio de Janeiro, o maior número de habitantes estaria

localizado em bairros da zona norte e oeste. Com relação ao tempo de deslocamento 57% dos trabalhadores levam em torno de 15 a 45 minutos para chegar a seus postos de trabalho (MACHADO, PERO, MIHESSEN, 2015).

Segundo Souza (2017) o desenvolvimento do sistema de transporte por ônibus na cidade do Rio de Janeiro tem seu início a partir do ano de 1927, com o surgimento de empresas privadas que realizavam um serviço concessionário, concentrado, irregular e praticamente não regulamentado pelo município. Em menos de duas décadas o ônibus começa a se tornar o principal veículo de transporte público de passageiros na cidade, operando no que à época era conhecido por “lotação”, sem itinerários definidos pelo poder público, mas que cobriam de forma mais flexível e rápida a mobilidade de passageiros pela cidade. Na década de 1960 esse modelo, agora de forma mais regulada e com previsão do número de passageiros, se consolida como principal veículo rodoviário de transporte coletivo da cidade, impulsionado ainda pela extinção dos bondes elétricos.

Para Souza (2017) a principal característica do sistema de transporte rodoviário da cidade do Rio de Janeiro é a constante e atuante presença do setor privado como principal condutor e fornecedor desse sistema, confirmado pelo primeiro processo de licitação pública de regulamentação das linhas que só ocorreu no ano de 2010. Para o autor o pensamento neoliberal de privatização é impulsionado pelas promessas de melhorias e resoluções dos problemas de mobilidade na cidade, mas que mesmo nos dias atuais ainda não foram concretizados.

2.5 ESTUDO DO AMBIENTE ALIMENTAR EM TRANSPORTES PÚBLICOS DE PASSAGEIROS

Existem atualmente poucos trabalhos voltados para a temática do ambiente alimentar em transportes públicos em grandes cidades. Considerando a importância do seu estudo alguns autores vêm nos últimos anos se debruçando sobre esse tema. Em Lima, no Peru, foi realizado um trabalho com o propósito de identificar os alimentos oferecidos por vendedores ambulantes em transportes públicos de passageiros e características dos compradores. Por cerca de três meses foram percorridos os trajetos de uma linha de ônibus, onde se coletou os alimentos por ambulantes oferecidos dividindo-os em três grupos de alimentos: ultraprocessados, processados e sem processamento ou pouco processados. Os resultados demonstraram maior oferta de alimentos ultraprocessados (75%), como *caramelos* (diversos tipos de doces) e *snackes* doces. Alimentos processados ficaram em segundo lugar (23%), como os *marcianos* (sacolés ou chup chup), biscoitos salgados e amendoim com adição de sal. Já os alimentos pouco ou sem processamento corresponderam a apenas 2% da oferta, fazendo parte a água mineral que para a autora o baixo percentual estaria ligado a seu menor oferecimento e ao maior custo de compra, que chegava a ser duas vezes superior aos produtos mais baratos oferecidos nos ônibus. Com relação ao perfil de compradores, a maioria correspondia a mulheres em idade adulta, aparentando imagem corporal de eutrofia e que consumiram mais produtos ultraprocessados (ALEJO, 2016).

Com o objetivo de determinar quais os alimentos e bebidas estariam sendo oferecido a usuários de um sistema de transportes da área metropolitana de Sydney, Austrália, uma pesquisa verificou a oferta de alimentos em máquinas de venda automática, *vending machines*, de 100 estações de trem selecionadas. Os autores estratificam as estações de acordo com índices de desenvolvimento socioeconômico, em alto, médio e baixo índice, e de acordo com o tamanho e importância no trecho (maior ou menor). Os alimentos e bebidas foram classificados em três categorias: bebidas frias, bebidas quentes e lanches, de acordo com uma classificação utilizada em cantinas escolares, onde bebidas frias e lanches correspondem a produtos menos saudáveis devido a seu valor energético. Foi verificado que a maioria dos espaços para a venda de produtos, os *slots*, em todas as três áreas pesquisadas, eram destinados a bebidas açucaradas, biscoitos e outros alimentos salgados e com alto teor de gordura, seguido de chocolates e outros produtos de confeitaria. As *vending machines* de bebidas quentes não ofereciam opções com redução no teor de gordura e quase todas as

máquinas com bebidas geladas (96%) ofereciam ao menos uma opção de bebida saudável, como água mineral, apesar dos lanches saudáveis terem sido mais caros. Em média, áreas de maior nível socioeconômico tiveram maior número de produtos não saudáveis disponíveis, onde também foram encontrados os produtos mais saudáveis, junto com áreas de nível socioeconômico médio. Os autores encontraram quinze lojas que serviam como ponto de vendas de alimentos e bebidas nas estações da amostra, mas devido a recusas e ao pequeno número que conseguiriam alcançar, decidiram por excluí-las da amostra. Os autores também acreditam que como estações de trens são instituições controláveis pelo governo, estes podem ser locais de implantação de mudanças alimentares através de políticas específicas voltadas a ambientes comerciais, como *vending machines* com oferecimento de produtos saudáveis como já acontecia em um projeto ocorrido em escolas e hospitais do país (KELLY et al. 2012).

Franco (2018) desenvolveu o primeiro estudo de ambiente alimentar brasileiro que caracterizou o comércio de alimentos em estações de metrô de São Paulo com enfoque na garantia da Segurança Alimentar e Nutricional. Com uma amostra de 66 estações em cinco linhas, os estabelecimentos foram auditados. Verificou-se que o grande fluxo de usuários nas estações de metrô parece ser o fator determinante para instalação de pontos comerciais de alimentos, refletindo no valor do espaço e nos tipos de alimentos comercializados, que em sua grande maioria eram compostos de alimentos não saudáveis. Segundo a autora, estações de metrô reúnem uma série de vantagens propícias à instalação desse tipo de comércio, entre eles a disponibilidade de alimentos prontos para o consumo, facilidade de aquisição e possibilidade de consumo em trânsito.

A exposição persistente a alimentos e bebidas não saudáveis podem oferecer oportunidades para a compra e influenciar o consumo dos usuários que podem estar diariamente expostos nos deslocamentos de idas e vindas ao trabalho, estudo e/ou lazer. São locais que podem contribuir cumulativamente para o consumo excessivo de energia, já que em sua grande maioria encontram-se expostos produtos altamente energéticos (KELLY et al, 2012).

3 JUSTIFICATIVA

Alterações no padrão alimentar brasileiro têm acompanhado tendências da acelerada vida urbana. O consumo de alimentos fora do lar é uma realidade em diversos países, onde geralmente se encontram refeições caracterizadas por seus altos índices energéticos e baixa qualidade nutricional, geralmente composto por alimentos ultraprocessados, caracterizados pela praticidade e agilidade durante o consumo. Em porções cada vez maiores e preços mais acessíveis, esses vêm ganhando a preferência do consumidor, tanto na mesa quanto fora dela.

Admitindo-se que o local onde se vive exerce grande influência na alimentação dos indivíduos, estes podem tanto facilitar como dificultar escolhas alimentares. Entende-se que um bom hábito alimentar tende a ser menos viável em ambientes que não garantam acessibilidade ou que não incentivem a permanência de alimentos saudáveis, frente à concorrência das grandes corporações de alimentos. E ainda, considerando o tempo gasto com o deslocamento nas grandes cidades e a variedade de alimentos e bebidas que esses indivíduos podem estar diariamente expostos, especialmente nos pontos de partida/chegada, este estudo teve por finalidade descrever o ambiente alimentar de terminais rodoviários de uma região metropolitana brasileira.

Devido a grande circulação de pessoas os terminais rodoviários têm atraído à atenção de pequenos e grandes comerciantes que enxergam nesses pontos rodoviários uma boa oportunidade para venda de produtos. Apesar da já iniciante produção de trabalhos brasileiros que estudam o tema ambiente alimentar, são poucos os que se debruçam a compreender o ambiente alimentar no contexto do deslocamento urbano. Especialmente não existe, até nosso conhecimento, nenhum outro trabalho que relacione o estudo do ambiente alimentar aos sistemas rodoviários. Mediante a isto, este trabalho poderá nos ajudar na compreensão desses espaços, onde não se percebe nenhum movimento, por parte dos gestores e tão pouco da sociedade civil, que vise à melhoria do ambiente alimentar de terminais rodoviários.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o ambiente alimentar de terminais rodoviários da região metropolitana do Rio de Janeiro.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar o ambiente alimentar de venda formal de alimentos nos terminais rodoviários no Rio de Janeiro

Caracterizar o ambiente alimentar de venda informal de alimentos nos terminais rodoviários no Rio de Janeiro

5 METODOLOGIA

5.1 DELINEAMENTO

Trata-se de um estudo observacional de delineamento ecológico exploratório.

5.2 LOCAL DO ESTUDO E AMOSTRA

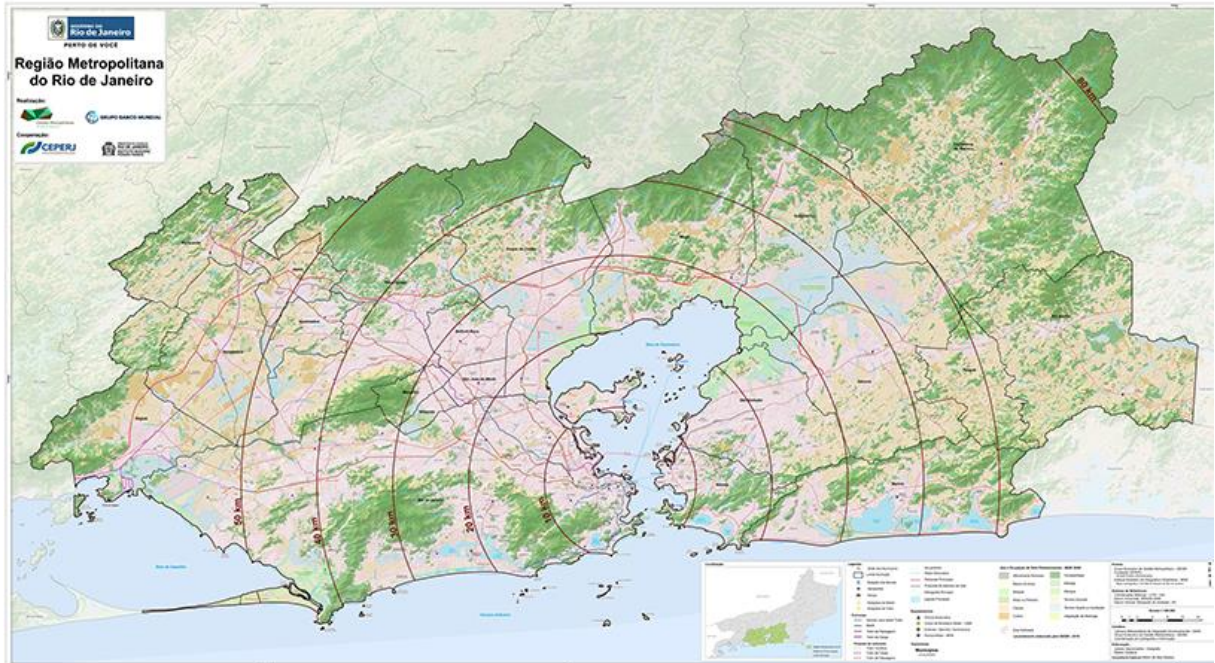
5.2.1 Região metropolitana do Rio de Janeiro

O estado do Rio de Janeiro, com população estimada para o ano de 2018 de 17.264.943 pessoas, possui o segundo maior PIB do país e é o terceiro estado em número de habitantes, atrás apenas de São Paulo e Minas Gerais. Dividido em 92 municípios com característica predominantemente urbana, possui uma área territorial de 43.750, 423 km² com densidade demográfica de 365,23 hab./km² e se configura no cenário nacional como um dos principais centros econômico, político e cultural do país (IBGE, 2019).

Segundo estimativas para o ano de 2019, dos 21 municípios pertencentes a RMRJ, os municípios mais populosos, com mais de 500 mil habitantes, eram Rio de Janeiro (6.718.903), São Gonçalo (1.084.839), Duque de Caxias (919.596), Nova Iguaçu (821.128), Niterói (513.584) e Belford Roxo (510.906), respectivamente em número de habitantes. Essa é a segunda maior região metropolitana do país com 12,8 milhões de habitantes, atrás apenas da região metropolitana de São Paulo com 21,7 milhões de habitantes. (IBGE, 2019).

Na figura 01, é apresentado o mapa da região metropolitana do Rio de Janeiro com seus raios de ocupação segundo a densidade demográfica na região. Este mapa foi idealizado pela Câmara Metropolitana do Rio de Janeiro com o intuito de ser um instrumento para formulação de políticas públicas através do modelo de ocupação territorial. Segundo a instituição a maior densidade populacional se encontra localizada entre os dez e 30 km iniciais do raio concentrando cerca de cinquenta por cento da população total da região metropolitana. Nos 10 km iniciais as estimativas são de 117 habitantes por hectare (FÓRUM PERMANENTE DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DO ESTADO, 2017).

Figura 1: Mapa das Regiões Metropolitanas. Fonte



Fonte: <http://www.querodiscutiromeuestado.rj.gov.br/noticias/4944-governo-lancara-o-mapa-da-regiao-metropolitana>

5.2.2 Terminais rodoviários

Dentre os meios de transporte que atendem a região metropolitana do Rio de Janeiro o ônibus é o principal veículo público utilizado pelos moradores. O sistema rodoviário interliga bairros e municípios da região metropolitana ou fora dessa, além de, em muitos pontos, está interligado a outros meios de transporte como barcas, trens e metrô, através do sistema de integração física no território ou pelo uso de dispositivos de passagem, como o Bilhete Único e o RioCard Mais (RIO BILHETE ÚNICO, 2019; CARTÃO RIOCARD MAIS, 2019).

Existem atualmente terminais rodoviários distribuídos por todo o estado do Rio de Janeiro, estando a maior parte localizada nos municípios mais populosos da região metropolitana do estado. Através de buscas pela internet não foi encontrada uma lista única que contivesse todos os terminais rodoviários presentes na região metropolitana do Rio de Janeiro. Na página da Companhia de Desenvolvimento Rodoviário e Terminais, Órgão da

administração indireta vinculada à Secretaria de Estados de Transporte do Governo do Estado do Rio de Janeiro, consta uma lista com vinte e cinco terminais rodoviários e rodoviárias de todo o estado (CODERTE, 2019). Esta lista foi verificada por meio de buscas no site *Google Maps* e adições foram realizadas, já que existem terminais que se encontram atualmente sob concessão de empresas privadas, como a Rio Terminais que administra quatro terminais rodoviários (Col. Américo Fontenelle, Menezes Côrtes, Nilópolis e Nova Iguaçu) da região metropolitana (RIO TERMINAIS, 2016), a Sociedade Empresarial Teroni que administra o terminal rodoviário do município de Niterói (TERONI, 2016) e o sistema BRT (Transporte Rápido por Ônibus) que fez a incorporação do Terminal Alvorada ao corredor Transcarioca no ano de 2014 (CONSÓRCIO BRT, 2019). No site dessas empresas é possível encontrar algum tipo de informação referente à circulação de usuários e locação de espaços, diferente do que ocorre em terminais administrados pelos próprios municípios, onde informações desse tipo são mais restritas.

Os terminais rodoviários podem ser visualizados por suas múltiplas inter-relações, onde circulam diariamente milhares de pessoas de diferentes grupos sociais. Para além de sua função principal de concentrador de paradas de ônibus, os sistemas rodoviários têm em seus espaços outros objetivos que vão além de ligar diferentes bairros e municípios da região. Muitos terminais disponibilizam espaços para locação de lojas e quiosques destinados ao comércio local (RIO TERMINAIS, 2019).

Além destes espaços de venda autorizados existe outra forma de comércio realizado por pessoa que vendem seus produtos diariamente em barracas improvisadas, pontos estratégicos muitas vezes pré-demarcados, ou ainda as que realizam um trabalho volante, caracterizado pela circulação entre veículos realizando a venda de alimentos e bebidas, além de outros produtos, como acessórios para celular e utilidades domésticas. Essa frequente exposição a alimentos presentes todos os dias em locais de grande circulação de pessoas pode ser entendido como um grande atrativo para compra.

5.2.3 Escolha da amostra e planejamento da coleta

Após busca na base de dados do Google (<http://www.coderte.rj.gov.br/>, <http://www.rioterminais.com.br/>) e Google Maps foram estabelecidos os seguintes terminais rodoviários que farão parte dessa amostra, advindo de municípios pertencentes à região

metropolitana do Rio de Janeiro com mais de 500 mil habitantes, conforme apresentados e codificados no Quadro 1.

Terminal	Município/Região	Código
Coronel Américo Fontenelle	Rio de Janeiro/ Centro	T.R. 1.1.1
Procópio Ferreira	Rio de Janeiro/ Centro	T.R. 1.1.2
Menezes Côrtes	Rio de Janeiro/Centro	T.R.1.1.3
Américo Ayres	Rio de Janeiro/ Zona Norte	T.R. 1.2.1
Arquiteto Gelton Paciello de Motta	Rio de Janeiro/ Zona Norte	T.R. 1.2.2
Nossa Senhora do Amparo	Rio de Janeiro/ Zona Norte	T.R. 1.2.3
Souza Marques	Rio de Janeiro/ Zona Norte	T.R. 1.2.4
Campo Grande	Rio de Janeiro/ Zona Oeste	T.R. 1.3.1
Alcântara	São Gonçalo/Centro	T.R. 2.1.1
Duque de Caxias	Duque de Caxias/ Centro	T.R. 3.1.1
Rodoviária Velha de Duque de Caxias	Duque de Caxias/ Centro	T.R. 3.1.2
Prefeito José Carlos de Lacerda	Duque de Caxias/Itatiaia	T.R. 3.2.1
Nova Iguaçu	Nova Iguaçu/ Centro	T.R. 4.1.1
Presidente João Goulart	Niterói/Centro	T.R. 5.1.1

Quadro 1: Terminais presentes na região metropolitana do Rio de Janeiro, localização e código atribuído

A escolha por tais terminais se deu por estes estarem localizados nos municípios mais populosos da região metropolitana do Rio de Janeiro, com mais de 500 mil habitantes, cobertos ou não, com delimitação específica de plataformas através de placas de ponto de ônibus, podendo ou não existir baias de diferenciação. Foram ainda considerados terminais onde existisse a livre circulação de pessoas, sem a presença de roletas de acesso. Como critérios de exclusão, foram desconsiderados terminais que não estivessem dentro das especificações anteriores, estabelecimentos ou pontos de venda localizados em calçadas opostas ao espaço rodoviário, pontos de ônibus que não estivessem classificados como terminais rodoviários após as buscas pela internet, bem como terminais delimitados por catracas.

Foram coletadas informações de todos os pontos com venda de alimentos e bebidas localizados nos terminais acima identificados. Para tanto, uma dupla de pesquisadores, ou mais, previamente treinados, se revezaram na observação da venda de alimentos e bebidas presentes nos terminais, através da aplicação de dois questionários, se posicionando a pelo menos um metro de distância dos estabelecimentos. Antes de iniciar a coleta dos dados os pesquisadores percorriam toda a área do terminal para determinar a localização, a quantidade e os tipos de estabelecimentos formais e pontos de venda informal presentes. Iniciando do ponto considerado a entrada do terminal, estes percorreram toda sua extensão, observando primeiro o lado esquerdo e depois o lado direito de forma que todos os estabelecimentos (lojas, quiosques, restaurantes, bares) ou ponto de venda informal (barracas, carrinhos, bancas, vendedores volantes) fossem identificados. Esses estabelecimentos e pontos foram incluídos na Planilha Guia (APÊNDICE 1) que era conferida ao final do campo para confirmar a realização da coleta em todos os estabelecimentos e pontos existentes e previamente identificados. Quando era observada a presença de algum vendedor volante, o lugar onde este era encontrado era marcado na planilha para posterior conferência. Um manual de campo (APÊNDICE 1) foi desenvolvido para auxiliar na coleta dos dados. Neste foi incluso um capítulo sobre coleta de dados de *vending machines* caso máquinas de autosserviço fossem encontradas no perímetro estabelecido para o estudo.

Por questões de viabilidade e segurança da equipe foram excluídos os Terminais Rodoviários Parque São José e Leão XV, ambos localizados no município de Belford Roxo. No município do Rio de Janeiro foram excluídos os terminais rodoviários incorporados ao sistema de transportes BRT, pois a entrada de passageiros é delimitada por roletas e pontos concentradores de ônibus que não tenham sido reconhecidos como terminais por buscas na internet.

5.3 COLETA DOS DADOS

5.3.1 Ambiente de venda formal

Neste trabalho “venda formal” faz referência a todo ponto fixo com venda predominante de alimentos, preparações e ou bebidas alocado nos espaços rodoviários. Foram coletadas informações através da observação de todos os pontos comerciais presentes no perímetro estabelecido onde foi aplicado o instrumento (FRANCO, 2016) elaborado pelo

Grupo Colaborativo de Estudos sobre o ambiente alimentar universitário (CALU). O instrumento (APÊNDICE 1) avaliou a variedade de alimentos disponíveis, o preço dos produtos, horários, formas de pagamentos, presença de informações nutricionais e promoções referentes a propagandas dos alimentos comercializados. Apesar da finalidade de avaliação de ambiente universitário, tal instrumento tem *check list* validado para estabelecimentos como lanchonetes, cafeterias e *bombonière*, além de restaurantes, bares e estabelecimentos mistos (lanchonetes/cafeterias + venda de refeições a quilo ou *a la carte*/prato feito).

Bebidas que apresentaram diferentes valores de mililitros (refrigerante, refresco/guaraná natural/ chá gelado/ mate, água mineral, bebida a base de leite ou derivados e bebida mista de leite e frutas) tiveram sua quantidade média calculada antes da padronização do preço por 100ml. Alimentos que não dispunham de quantidades em quilogramas (sanduíche, salgado frito, salgado assado) não tiveram seu valor padronizado calculado, sendo a coleta da informação preço baseada em uma unidade do produto.

5.3.2 Ambiente de venda informal

Consideramos neste trabalho “venda informal” a prática realizada por vendedores ambulantes que oferecem seus produtos nos terminais rodoviários em bancas, barracas, carrocinhas, carrinhos ou ainda vendedores não localizados em pontos fixos, os “volantes” que geralmente transportam alimentos e bebidas em caixas de isopor e ganchos. Para a descrição do ambiente de venda informal foram estabelecidos os mesmos terminais rodoviários presentes na tabela 1 e os mesmos critérios de delimitação dos espaços.

A planilha de alimentos (APÊNDICE 1) foi elaborada a fim de facilitar a coleta de dados com a maior variedade de alimentos, bebidas ou ingredientes culinários que se imaginava encontrar nos terminais rodoviários. Nela também era disponibilizado espaço para inclusão de novos alimentos, sua caracterização e uma pergunta referente à presença de bebedouros públicos. Foi anotada a maior variedade de alimentos e bebidas encontradas, por vendedor, no espaço dos terminais. Quando não era observada venda informal no terminal visitado esta informação era anotada na Planilha Guia.

Após a realização da coleta todos os alimentos e bebidas foram analisados, considerando a forma de preparo e/ou o nível de processamento. Três propostas de análise foram realizadas. Na primeira alimentos e bebidas foram divididos em dez grupos, sendo estes: *Bebidas com baixo processamento* (bebidas encontradas no campo cujo preparo

compreende processos mínimos de fabricação até chegar ao consumo), *Bebidas industrializadas* (bebidas não alcoólicas, fabricadas a nível industrial, geralmente com alto teor de carboidratos), *Bebidas alcoólicas* (bebidas com algum teor alcoólico, geralmente industrializadas), *Biscoitos* (biscoitos doces e salgados, com ou sem recheio, fabricados a nível industrial, incluindo amendoim e pipoca doce de “pacote”), *Doces* (incluem a variedade de doces de fabricação industrial), *Frutas e hortaliças* (compreende frutas e hortaliças encontradas no campo), *Preparações culinárias 1* (preparações culinárias, salgadas ou doces, fabricadas ou pré-fabricadas a nível doméstico, que envolva alimentos com algum nível maior de processamento), *Preparações culinárias 2* (preparações culinárias, salgadas ou doces, fabricadas ou pré-fabricadas a nível doméstico, com o mínimo de processamento), e *Acompanhamentos culinários* (itens encontrados em campo, não vendidos de forma separada, mas que acompanham os demais itens alimentícios ou bebidas). A *Água mineral* foi analisada separadamente das bebidas de baixo processamento.

A segunda análise dividiu os alimentos encontrados nos pontos de venda informal em dois grupos (APÊNDICE 2), o de *alimentos e bebidas saudáveis* e o de *alimentos e bebidas não saudáveis*. Excluídos os ingredientes culinários identificados na análise anterior, foram consideradas suas composições nutricionais e formas de processamento em sua produção e preparo para consumo.

Por último foi calculada a proporção dos grupos de alimentos segundo a nova classificação de alimentos presente no Novo Guia Alimentar para a população brasileira (BRASIL, 2014). Dessa forma os alimentos foram separados em quatro grupos, onde no primeiro grupo incluíam-se os *alimentos in natura ou minimamente processados*, como as frutas e verduras, água mineral, sucos de fruta e ainda as preparações culinárias caseiras, como churrasco, empadão, salgados e doces caseiros. O segundo grupo é o de *ingredientes culinários*, do qual fez parte o açúcar de “mesa”. *Alimentos processados* integraram o terceiro grupo que incluíram alimentos como amendoim doce, bananada e bebidas destiladas. Por último, o grupo de *alimentos ultraprocessados*, caracterizados por sua fabricação em geral feita a nível industrial envolvendo diversas etapas e técnicas de processamento, do qual fizeram parte biscoitos doces e salgados, guloseimas doces e bebidas como refrigerante e refrescos.

5.4 ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada análise descritiva segundo os instrumentos de coleta de dados em todos os pontos comerciais com venda formal e informal de alimentos e bebidas encontrados nos terminais selecionados. A entrada dos dados foi realizada por dupla digitação utilizando-se o software Google Docs para construção do banco de dados que gerou planilhas em Excel.

Após a obtenção dos dados o banco foi transferido, tratado e analisado pelo programa estatístico R Studio versão 1.1.442 [R Core Team (2018)], onde foram calculadas as frequências relativas e absolutas, médias e desvios-padrão. Na análise dos estabelecimentos formais as proporções foram calculadas por blocos do questionário, de acordo com o número total de estabelecimentos encontrados no campo. Para a venda informal foram realizadas proporções da presença de bebedouros públicos, da venda de refeições do tipo “quentinhas” e de todos os alimentos e bebidas encontradas pelo número de pontos de venda. Para tais alimentos e bebidas a análise se deu de acordo com indicadores de nível de processamento.

5.5 ASPECTOS ÉTICOS

O presente projeto de pesquisa utilizou em sua metodologia a observação dos pontos de venda formais e informais sobre os itens alimentares vendidos como descrito na seção de métodos. Não foram realizadas entrevistas diretas ou qualquer procedimento com seres humanos, tendo sido dispensado da avaliação de análise ética (Parecer de Dispensa de Análise Ética Nº 20/2019) pelo Comitê de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz, conforme resolução nº 510 de 07 de abril de 2016.

5.6 APOIO FINANCEIRO

Este projeto contou com recursos advindos do projeto “O estudo do ambiente alimentar no Rio de Janeiro” através do edital PAPES VII, Processo nº 401787/2015-0, na modalidade Auxílio à pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz e gerência Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ.

6. RESULTADOS

Foram visitados 14 terminais rodoviários, durante o horário comercial, entre os meses de outubro e novembro de 2019, sendo encontrados 156 estabelecimentos formais e 127 tipos de venda informal. A maior parte dos terminais da RMRJ encontra-se localizada no município do Rio de Janeiro (oito), correspondendo a 57,1% dos terminais visitados e no município de Duque de Caxias (26,7%), primeiro e terceiro municípios em número de habitante, respectivamente segundo o segundo o último Censo de 2010 (IBGE (2017)).

A maior parte dos estabelecimentos formais estava localizada em terminais de Niterói (27%), Duque de Caxias (15%) e Rio de Janeiro (14%). Já pontos de venda informal apresentaram as maiores proporções em terminais no município do Rio de Janeiro (24%) e de Niterói (21%). A TABELA 1 apresenta a proporção de estabelecimentos formais e informais conforme o terminal rodoviário pertencente. Nota-se a alta presença de pontos de venda informal, sendo superiores ao número de estabelecimentos formais em alguns terminais.

Tabela 1: Proporção de estabelecimentos nos Terminais Rodoviários

Município	Terminal Rodoviário	Quantidade e proporção Estabelecimentos Formais	Quantidade e proporção Pontos de venda Informais ^a
Rio de Janeiro	111	1 (3,1%)	31 (96,9%)
	112	5 (33,3%)	10 (66,6%)
	113	37 (88,1%)	5 (11,9%)
	121	1 (100%)	0 (0%)
	122	0 (0%)	2 (100%)
	123	7 (43,7%)	9 (56,3%)
	124	0 (0%)	5 (100%)
	131	22 (75,9%)	7 (24,1%)
São Gonçalo	211	0 (0%)	7 (100%)
Duque de Caxias	311	24 (72,7%)	9 (27,3%)
	312	2 (16,7%)	10 (83,3%)
	321	1 (50%)	1 (50%)
Nova Iguaçu	411	14 (58,3%)	4 (41,7%)
Niterói	511	42 (60,9%)	27 (39,1%)
Total de estabelecimentos: 14		156 (55,1%)	127 (44,9%)

^a Incluem-se vendedores volantes

Com relação à localização, a maior dos estabelecimentos foram encontrados no interior dos terminais rodoviários (44,2%), seguido da região da plataforma (28,8%) e lateral externa (26,9%) dos terminais. Já os pontos de venda informal eram mais evidentes na região da plataforma (66,1%) próximos ao embarque de passageiros, na lateral (22%) e interior (11,8%) dos terminais.

6.1 CARACTERÍSTICAS DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS

Os terminais apresentam estruturas físicas bastante diversas entre si. Alguns se encontram localizados em espaços cobertos e bem delimitados, junto a prédios comerciais, próximos a outros meios de transporte como trens e barcas, entre ruas e avenidas ou próximo a praças. Outros, porém foram encontrados embaixo de viadutos ou em locais pouco movimentados e sem uma clara identificação visual.

A maior parte dos terminais (TR 1.1.1, TR 1.1.2, TR 1.2.1, TR 1.2.2, TR 1.2.3, TR 1.2.4, TR 2.1.1, TR 3.1.2, TR 3.2.1, TR 4.1.1) apresentava apenas o pavimento térreo, com plataformas de embarque localizadas por placas indicando o número das linhas de ônibus. A presença de estabelecimentos, tanto formais quanto informais, foi mais notada próxima a essas placas de ônibus, local estratégico por ser concentrador de pessoas que aguardam o embarque nas composições. Ao redor dos terminais geralmente se encontrava uma alta variedade de empreendimentos, como bancos, supermercados, comércio de roupas, salões de beleza, entre outros.

Alguns terminais dos municípios do Rio de Janeiro (TR 1.1.3, TR 1.3.1), Duque de Caxias (TR 3.1.2) e de Niterói (TR 5.1.1) possuíam estruturas mais complexas por estarem localizados no andar térreo ou subsolo de prédios comerciais, com uma maior variedade de empreendimentos. Nesses locais a estrutura do terminal, para além do embarque de passageiros, mostrava-se inteiramente a serviço do comércio local, como pela presença de salas comerciais, estacionamento, centro universitário, além dos vários pontos de venda de alimentos. As imagens (IMAGENS 1 a 14) ao final deste trabalho apresentam alguns exemplos de estabelecimentos e pontos de venda informal encontrados durante a visita ao campo.

Sobre a disponibilidade máquinas de autosserviço (*vending machines*) e de bebedouros públicos, estes não foram observados no perímetro estabelecido no campo, que incluíam a entrada dos terminais e a área própria para o embarque de passageiros (plataformas do terminal). Porém, foi possível perceber a presença de bebedouros em terminais localizados em prédios comerciais com mais de um pavimento (TR 1.1.3 e TR 3.1.1), em locais pouco visíveis aos usuários, mas com maior utilização por parte de pessoas que trabalhavam nesses terminais no momento da visita.

Já sobre a informação de oferta gratuita de água potável somente 17,3% (n=27) dos estabelecimentos possuíam algum tipo de informativo. Destes, 59,2% pertenciam a terminais localizados no município do Rio de Janeiro, 29,6% a terminais de Duque de Caxias e 11,1% a estabelecimentos localizados no terminal de Niterói.

6.2 ESTABELECIMENTOS FORMAIS

6.2.1 Características dos estabelecimentos formais

Os estabelecimentos comerciais com venda de alimentos encontrados no campo possuem características físicas multiformes. De estruturas extensas, com alta variedade de produtos (lojas de doces, empório de bebidas, lanchonetes) e números de funcionários a espaços menores e com pequena variedade de produtos ou que dispunham a marca de apenas um único fabricante (lojas de pão de queijo, açaí, bolo, sorvetes, tortas, oleaginosas, batidas de frutas). Foram encontrados em campo lanchonetes (46,1%), bombonieres (24,3%), estabelecimentos mistos com venda de lanches/cafeteria e refeições (10,9%), lojas de açaí (5,1%), entre outros.

Nos terminais maiores é que geralmente se encontravam estabelecimentos com estruturas mais complexa e com maior variedade de produtos onde, além desses, também foi possível observar outras variedades de empreendimentos, como lojas de utilidades domésticas, vestuário e de cosméticos, farmácias, lojas de suplementos, lojas de produtos para animais, casas lotéricas, entre outras. Diferente do anterior, em terminais menores, além do grande predomínio de estabelecimentos destinados a venda exclusiva de alimentos, estes também apresentavam estruturas físicas mais limitadas, na qual era necessário um olhar mais atento para sua correta identificação e classificação. Outra característica dos estabelecimentos presentes nesses terminais menores era de que sua designação poderia ser mais variada, onde

um mesmo estabelecimento funcionava como bar, lanchonete e ainda oferecia refeições em horários de maior movimento.

6.2.2 Avaliação dos alimentos e bebidas vendidos

Os dias e horários de funcionamento dos estabelecimentos presentes no campo tendem a acompanhar a maior movimentação do fluxo de pessoas presentes nos terminais, onde todos os estabelecimentos funcionam de segunda a sexta, com horários mais frequentes de abertura entre 6:00 e 8:00 horas da manhã (44%) e fechamento entre 20:00hs e 22:00hs (49%). O horário de fechamento poderia ainda ser estendido até a meia noite em 15,4% dos estabelecimentos. A tendência de menor fluxo de pessoas nos terminais se refletia nos dias de funcionamento, com redução no número de estabelecimentos abertos aos sábados (72,4%), domingos (32,9%) e feriados (18,2%), porém em horários igualmente extensos conforme ocorre durante os dias da semana.

Todos os estabelecimentos aceitam dinheiro como forma de pagamento, seguido de cartões de débito (78,1%), crédito (76,1%) e vale-refeição (32,9%). O pagamento através de aplicativos como “AME” e “Mercado Pago” também foram observados em campo, porém em menor proporção (5,2%) incluindo ainda uma forma de compra com pagamento tardio, o popular “fiado” em um dos terminais visitado (TR 1.2.3).

Com relação aos alimentos oferecidos, a maior parte encontrava-se sob a forma de lanches (68,6%), seguidos de itens de bombonière (57,7%) e refeições (14,7%). Dos 23 estabelecimentos onde foi encontrada a oferta de refeições, grande parte (86,9%) era ofertada através do prato executivo/prato feito, seguido do serviço a la carte (21,7%), buffet livre (8,7%) e refeição por quilo (8,7%). Dos quatro estabelecimentos que apresentavam a opção de serviço por buffet, todos disponibilizavam salada no início do fluxo e opção do serviço de churrasco (75%) ao final do fluxo do buffet.

Sobre a estrutura física dos estabelecimentos, 45,5% apresentavam mesa ou balcão que possibilita consumo de alimentos/bebidas no local. Guloseimas expostas junto ao caixa de pagamento foram encontradas em 33,3% dos estabelecimentos. Com relação à oferta gratuita de água, 17,3% dispunham de algum informativo para seu oferecimento, mesmo não sendo observados bebedouros para o consumo de água gratuita nos estabelecimentos ou próximo a eles.

O instrumento de coleta de dados aferiu ainda os itens existentes em prateleiras e geladeiras de livre acesso disponíveis nos estabelecimentos aos clientes. Sobre as prateleiras presentes em 28,2% dos estabelecimentos foram observados bombons, balas e chocolates (83,3%), salgadinhos de pacote (83,3%), biscoito doce recheado (75%), biscoito doce sem recheio (72,2%) e outros tipos de doces (63,9%). Foram ainda encontrados salgados, oleaginosas, bebidas alcólicas e macarrão instantâneo, que não continham nessa parte do questionário de coleta, mas que foram sinalizados pela equipe de campo. Já nas geladeiras expositoras (21,8% dos estabelecimentos) estavam disponíveis itens como bebidas alcoólicas (97%), refrigerantes (71,9%), bebida a base de sucos (51,3%), chá/mate (50%), energético (43,7%), água de coco industrializada (43,7%), além de percentuais mais baixos de suco de fruta (9,4%) e água mineral (9,4%).

Leguminosas e arroz integral eram ofertados em 62,5% e 15,6% dos estabelecimentos que ofereciam refeições, respectivamente. Sobre a oferta de verduras e legumes 18,6% dos estabelecimentos (n=29) apresentavam alimentos tanto na forma crua quanto na forma cozida. Com relação à presença de forma crua, 44,8% faziam parte de preparações compostas somente por verduras e legumes e 96,5% faziam parte de outras preparações. Das verduras e legumes encontrados na forma cozida, 50% faziam parte de preparações compostas somente por verduras e/ou legumes, 96,7% como parte de preparações mistas e 36,7% como parte de molhos.

Temperos e molhos eram oferecidos em 50,6% dos estabelecimentos. Molhos prontos, como molhos para salada, catchup, maionese e mostarda foram os mais prevalentes, sendo encontrados em 44,2% dos estabelecimentos. Estes foram seguidos de sal (21,2%), azeite (17,3%), molho de pimenta (17,3%), molhos caseiros e artesanais (9%), molho shoyo (9%) e molho de alho (8,3%). Açúcar de mesa e adoçantes encontrava-se em mais da metade dos estabelecimentos visitados, 63,2% e 66,5%, respectivamente.

Salgados fritos ou assados foram encontrados em 48,1% dos estabelecimentos e sanduíches e crepes em 30,9%. Já a oferta de frutas frescas ou saladas de frutas foi menor e ainda variava conforme o momento do dia estando presentes durante todo o horário de funcionamento em 9,7% dos estabelecimentos e somente durante as grandes refeições em 0,64% dos estabelecimentos visitados.

A venda de água foi bastante expressiva, sendo encontrada em 94,8% do total de lojas. Já a oferta de sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada não adoçado foi observada em 14,3% dos estabelecimentos e os previamente adoçados somavam 8,4%.

Sobre itens de conveniência, os alimentos mais comumente encontrados nos estabelecimentos foram balas (43,9%) e outros doces (42,6%), salgadinho pacote e biscoito salgado sem recheio (42,6%), biscoito doce recheado e sem recheio (34,8%). Já as bebidas mais observadas foram refrigerantes (87,6%), refrescos (68,6%), bebidas a base suco de fruta ou néctar (60,1%) e bebidas alcoólicas (43,2%). A TABELA 2 ilustra a variedade e quantidade dos itens de conveniência mais prevalentes encontrados em campo pelo total de estabelecimentos formais, bem como seus valores médios.

Com relação à quantidade de diferentes tipos de um mesmo produto encontrado em campo nota-se que bombons e chocolates em barra, balas e bebidas alcoólicas apresentaram as maiores quantidades médias e variações em número de produtos. Caso vista de forma conjunta, guloseimas como bombons, chocolates em barra, balas e outros doces, estavam presentes em 37,2% dos estabelecimentos, biscoitos doces com e sem recheio em 41% e bebidas açucaradas prontas para o consumo (excluindo bebidas alcoólicas e café) em 88,5%.

Tabela 2: Frequência e variedade de itens de conveniência presentes em estabelecimentos formais em terminais rodoviários da RMRJ

Item de conveniência	X ^a N (%)	Y ^b média (dp)
Bombom e chocolate em barra	38 (24,5%)	25,6 (± 34,4)
Bala	68 (43,9%)	24,5 (± 49,5)
Biscoito doce recheado	54 (34,8%)	16,4 (± 28,7)
Biscoito doce sem recheio	54 (34,8%)	10,0 (± 15,2)
Salgadinho pacote ou biscoito salgado sem recheio	66 (42,6%)	8,03 (± 24,2)
Outro doce	66 (42,6%)	10,49 (± 18,8)
Água de coco	35 (22,9%)	1,05 (± 0,23)
Refrigerante	134 (87,6%)	5,76 (± 4,3)
Bebida a base suco de fruta ou néctar	92 (60,1%)	3,8 (± 9,4)
Chá pronto para beber	86 (56,2%)	1,8 (± 1,4)
Energético	41 (26,8%)	1,5 (± 0,85)
Refresco de guaraná	105 (68,6%)	2,03 (± 1,3)
Leite aromatizado ou bebida láctea	33 (21,6%)	3,2 (± 4,6)
Bebida alcoólica	67 (43,2%)	21,8 (± 122,7)

^a Frequência de estabelecimentos; ^b Variedade de itens disponíveis nos estabelecimentos

Em relação às opções de Informação, informações de preço estavam presentes em 80,8%, cardápios em 58,3% e informações nutricionais em somente 9,6%. Valor energético (3,9%), alegação nutricional (5,2%), informações de macronutrientes e de micronutrientes (3,2%) apresentaram baixa frequência. As formas de apresentação mais relevantes de cardápio (50,7%) e preço (53,6%) foram por meio de banner, totem ou TV. O preço também foi observado de forma individual em 38,6% dos estabelecimentos. Informações nutricionais estavam mais presentes serviços de buffet (3,2%) e em cardápios individuais (2,6%).

Quanto aos preços e promoções de alimentos e bebidas presentes nos estabelecimentos e sobre o valor da menor porção ou do item mais barato disponível para alimentos e bebidas, como foram encontrados diferentes valores de gramatura e mililitro para um mesmo alimento ou bebida ou diferentes tipos de produtos contidos em uma mesma categoria, estes foram sistematizados, extraído o preço mínimo (porção ou quilo), a média e o desvio padrão (segundo o preço mínimo) e aplicado para cada dos itens à divisão do preço médio a cada 100 gramas de alimento ou 100 mililitros de bebida. A TABELA 3 apresentam os resultados para os preços de alimentos e bebidas encontrados nos terminais visitados, baseados no valor em quilogramas ou mililitros, salvo exceções citadas.

Segundo o preço mínimo, nota-se que entre os alimentos 75% poderiam ser adquiridos pelo valor de até R\$ 1,00 real e 83,3% se fosse considerado o valor de até R\$ 2,00 reais. Em relação às bebidas 46,1% delas poderiam ser compradas nos terminais com até R\$ 1,00 real e 84,6% com até R\$ 2,00 reais.

Doces e sobremesas (não considerando item de bombonière), batatas fritas, frutas ou salada de frutas e os sanduíches tiveram os maiores preços médios em campo e as maiores variações de preços entre os terminais. Já com relação às bebidas, energéticos demonstraram maior preço, seguido de suco de frutas industrializado e isotônicos/repositores. A variação de preços se mostrou notória, onde o preço médio de cada produto (exceto água mineral) facilmente variou acima de 1,00 real para mais ou para menos.

Com a padronização dos preços pode-se perceber que apesar de fruta ou salada de frutas apresentarem o menor valor padronizado por 100 gramas, esta apresenta um dos maiores preços mínimo e médio encontrados durante a coleta. Ressalta-se ainda que a presença de fruta/salada de fruta foi verificada em apenas 10,2% dos estabelecimentos visitados. Já com relação às bebidas refrescos/guaraná natural/ chá gelado/ mate estas apresentaram os menores valores de preços mínimo e médio assim como do preço padronizado por mililitro entre as bebidas coletadas.

Tabela 3: Preço mínimo, médio e padronizado por 100g de alimentos ou 100ml de bebidas presentes em estabelecimentos formais em terminais rodoviários na RMRJ

Produto	Preço mínimo (R\$)	Preço médio (R\$) e desvio padrão	Preço médio padronizado
Alimento			R\$ /100g
Batata frita	4,90	13,18 (\pm 8,43)	3,30
Fruta ou salada de fruta	2,99	6,29 (\pm 3,03)	1,91
Doce ou sobremesa mais barata ^a	0,20	24,02 (\pm 29,70)	2,40
Sanduíche ^b	2,00	5,96 (\pm 4,71)	-
Salgado frito ^b	0,99	3,70 (\pm 2,63)	-
Salgado assado ^b	0,99	3,72 (\pm 1,75)	-
Guloseima doce mais barata ^c	0,10	1,42 (\pm 2,32)	3,37
Barra de cereal	0,99	1,45 (\pm 1,11)	6,51
Biscoito doce recheado	0,50	2,78 (\pm 1,90)	2,60
Biscoito doce sem recheio	0,50	2,44 (\pm 3,07)	3,02
Salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados sem recheio	0,59	2,16 (\pm 1,56)	2,44
Biscoito integral	1,00	3,20 (\pm 1,39)	2,35
Bebida			R\$ / 100ml
Refrigerante (200 – 350ml) ^d	1,49	3,46 (\pm 1,60)	1,11
Refresco/guaraná natural/ chá gelado/ mate (200 - 450ml) ^d	0,79	2,43 (\pm 1,26)	0,85
Suco de fruta natural ou polpa (300ml)	1,50	5,04 (\pm 2,09)	1,68
Suco de fruta industrializado (300ml)	1,00	6,75 (\pm 2,98)	2,25
Néctar (350ml)	1,19	4,85 (\pm 1,18)	1,38
Bebida a base de suco (200ml)	1,00	2,81 (\pm 1,75)	1,40
Água mineral (200 – 510ml) ^d	1,00	2,52 (\pm 0,93)	0,81
Isotônico/repositores (500ml)	3,00	6,10 (\pm 1,16)	1,22
Energéticos (200 - 300ml)	4,00	10,75 (\pm 2,75)	4,30
Bebida a base de soja (200ml)	2,00	4,25 (\pm 3,92)	2,12
Bebida a base de leite ou derivados (100 – 300ml) ^d	1,00	2,72 (\pm 1,49)	1,70
Bebida mista de leite e frutas (200-500ml) ^d	1,00	4,57 (\pm 2,54)	1,58
Bebida alcoólica (350ml)	2,00	5,63 (\pm 1,77)	1,61

^a não considerado item de bomboniere; ^b valor por porção; ^c considerando item de bomboniere ; ^dsegundo a média de ml

Sobre as promoções relacionadas a porções, em 20,6% dos estabelecimentos era possível pedir porções maiores de alimentos ou bebidas e em 65,6% o preço da porção era proporcionalmente menor quando comparado a soma de cada produto de forma individual. A opção de escolher porções reduzidas ou ½ porção esteve presente em apenas 7,7% dos estabelecimentos e em 66,7% destes os preços eram maiores. Sobre a possibilidade de troca de alimentos e bebida os percentuais registrados foram baixos para a substituição de batata frita por salada ou verduras/legumes (12,5%), de arroz (não integral) por arroz integral (3,2%), de pão branco por pão integral (2,8%) e de refrigerantes por sucos naturais (2,4%) sem custo de valor adicional.

Propagandas de bebidas industrializadas foram as mais frequentes (75,9%) em comparação às propagandas de sobremesas e sorvetes (17,2%) ou ainda de frutas frescas/salada de frutas/saladas/sucos naturais ou preparados com polpa congelada (6,9%). Dos 22 diferentes tipos de propagandas de bebidas industrializadas presentes no campo (dez propagandas apresentaram a mesma imagem/mensagem e foram contabilizadas uma única vez) 81,8% correspondiam a cervejas e refrigerantes (40,9% cada). As mensagens contidas nessas propagandas são observadas no Quadro 2. Propagandas de outros produtos não contidos nas classificações anteriores foram encontradas em campo e correspondiam a biscoitos doce, café, pão de queijo e sanduiches.

Propaganda	Mensagem
Frutas frescas/saladas de fruta/ saladas/ sucos naturais ou preparados com polpa congelada	<p><i>“Amazônia pura”</i></p> <p><i>“Seu trio favorito”</i></p>
Bebidas industrializadas	<p><i>“A natureza criou. A gente só colocou na garrafa para você”</i></p> <p><i>“Abra um mundo extraordinário”</i></p> <p><i>“As coisas boas não mudam”</i></p> <p><i>“Aqui tem [nome da marca]”</i></p> <p><i>“Coisa boa gera coisa boa”</i></p> <p><i>“Equilíbrio redondo. Sua puro malte”</i></p> <p><i>“Mais [nome da marca] para compartilhar os bons momentos”</i></p> <p><i>“O puro malte feito pra descer redondo”</i></p> <p><i>“Puro malte é [nome da marca]”</i></p> <p><i>“Você merece uma cerveja especial puro malte”</i></p>

	<p><i>“Vai com qualquer sabor”</i></p> <p><i>“Vai com salgado, vai com tudo”</i></p> <p><i>“Abra a felicidade”</i></p> <p><i>“Escolha perfeita e econômica”</i></p> <p><i>“Experimente o que ninguém esperava”</i></p> <p><i>“Experimente plus café expresso”</i></p> <p><i>“Juntos todos os dias são especiais”</i></p> <p><i>“Precisa de um up no seu dia?”</i></p> <p><i>“Sinta o sabor”</i></p> <p><i>“Sua sede pede”</i></p> <p><i>“Refrigerante na medida certa”</i></p> <p><i>“Opção de presente para todos os gostos”</i></p>
Sobremesas/sorvetes	<p><i>“Conheça uma paixão intensa e sem limites. #viciadosemaçai”</i></p> <p><i>“O melhor açaí de Campo Grande. Experimente”</i></p> <p><i>“Casquinha cremosa”</i></p> <p><i>“Clássicos, a magia do chocolate”</i></p> <p><i>“Venha de apaixonar”</i></p>

Quadro 2: Mensagens de propagandas observada em campo

6.3 PONTOS DE VENDA INFORMAL

6.3.1 Características dos pontos de venda informais

Os diferentes tipos de estabelecimentos informais encontrados (barracas, bancas, carrinhos, trailers, grades de arame, vendedores com caixas de isopor, ganchos, vendedores com bicicleta) precisaram ser classificados de tal forma que facilitasse sua divisão e identificação após o campo. Com essa divisão barracas/bancas somavam 74% (n=94), vendedores volantes 18,1% (n=23) e carros com roda 7,9% (n=10), todos possuindo estruturas simples, expondo apenas os itens a serem vendidos e com pouca ou nenhuma propaganda.

Em sua maioria a venda informal de alimentos se localizava mais próxima à região da plataforma dos estabelecimentos. Em terminais onde era percebida uma maior presença do serviço de segurança privada, estes ficavam na calçada lateral dos terminais ou circulando nas plataformas, mas especialmente distantes dos estabelecimentos de venda formal. Sobre a forma de trabalho, pode-se observar que trabalhadores informais vendiam seus produtos sozinhos ou em dupla e que estes se mantinham próximos uns dos outros.

6.3.2 Características dos alimentos e bebidas vendidos

Através de uma lista prévia (APÊNDICE 1) foram coletadas informações sobre a presença de diferentes tipos de alimentos e bebidas encontradas em pontos de venda informal. A essa lista foram acrescentados novos itens conforme as opções existentes encontradas no campo. De maneira geral, alimentos com alto grau de processamento quando avaliados de forma individual foram os mais observados, como biscoito salgado de “pacote” (52,8%), jujuba (50,4%), balas (49,6%), pipoca doce de “pacote” (49,6%), biscoito de polvilho (48%), doces (48%), goma de mascar (48%), paçocas (46,5%), amendoins (44,9%) e bananadas (44,1%). As bebidas com maior presença no campo foram os refrigerantes (68,5%), seguindo de água mineral (67,7%), os refrescos de guaraná (62,2%) e as cervejas (42,5%). Os alimentos e bebidas encontrados nesses pontos foram divididos em grupos e são apresentados na TABELA 4 com suas respectivas frequências.

Tabela 4: Grupo de alimentos e bebidas presentes em pontos de venda informais de terminais rodoviários da RMRJ

Grupo (<i>componente</i>)	% (n) ^a
Bebidas industrializadas (<i>água de coco industrializada, energético, iogurte, mate industrializado, refresco, refresco de guaraná, refrigerante</i>)	73,2% (93)
Água	67,7% (86)
Biscoitos (<i>amendoim salgado, biscoito amanteigado, biscoito doce recheado, biscoito doce sem recheio, biscoito de polvilho, biscoito salgado de “pacote”, pipoca doce industrializada</i>)	66,9% (85)
Doces industrializados (<i>amendoim doce, bala, bananada, barra de cereal, bolo industrializado, bombom, doces, doces de chocolate, goma de mascar, jujuba, paçoca, picolé, pirulito</i>)	57,5% (73)
Bebidas alcoólicas (<i>cachaça, catuaba, cerveja, conhaque, licor, vinho</i>)	43,3% (55)
Preparações culinárias 1^b (<i>açai com complementos, cachorro quente, churros, docinho caseiro, enroladinho de queijo com presunto, hambúrguer, linguiça de churrasco, misto quente, pele ou pururuca, salsichão, sanduíche, torresmo</i>)	35,4% (45)
Preparações culinárias 2^c (<i>batata chips, bolinho de aipim, bolo caseiro, caldos e sopas, carne de churrasco, coxinha, cuscuz doce, empada, frango empanado, massa de pastel caseira, pão com ovo, pão na chapa, pastel, pipoca, quibe, sacolé, tapioca</i>)	19,7% (25)
Bebidas com baixo processamento (<i>água de coco natural, café, caldo de cana, suco de fruta natural, suco de polpa</i>)	17,3% (22)
Acompanhamentos culinários (<i>açúcar de “mesa”, adoçante, arroz cozido, bacon, farofa, leite, leite condensado, molho a campanha, molho industrializado</i>)	11% (14)
Frutas e Hortaliças (<i>abacate, abacaxi, alface, alho, banana, batata inglesa, batata doce, brócolis, cebola, cebolinha, cenoura, coentro, couve, couve flor, espinafre, folha de louro, goiaba, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, melancia, pimentão, repolho, tomate</i>)	7,1% (9)

^a Proporção e número de estabelecimentos informais; ^b Preparações culinárias 1 com o mínimo de processamento; ^c Preparações culinárias 2 fabricadas a nível doméstico mais que envolva alimentos com algum nível maior de processamento.

Bebidas industrializadas foram encontradas em mais de 73% dos estabelecimentos visitados, seguidos dos biscoitos (66,9%) e de doces industrializados (57,5%). A água, que inicialmente foi incluída no grupo das bebidas de baixo processamento, foi analisada de forma separada a fim de expressar de forma fidedigna os resultados encontrados em campo, já que sua presença quando avaliada de forma isolada (67,7%) eleva a frequência das bebidas contidas nesse grupo (78,7%) quando avaliada de forma conjunta. Sem a presença da água, bebidas com baixo processamento foram observadas em apenas 17,3% dos pontos de venda visitados, números bastante inferiores quando comparadas as bebidas industrializadas ou mesmo a bebidas alcoólicas (43,4%) que somavam mais que o dobro dessas bebidas.

Diversas preparações culinárias foram encontradas no campo. Estas foram subdivididas em dois grupos que considerou a constituição de ingredientes envolvidos em seu preparo. Preparações culinárias, produzidas a nível doméstico e com presença de alimentos menos processados foram encontradas 19,7% dos pontos de venda informal, enquanto que preparações que envolviam alimentos ou ingredientes com maior nível de processamento estavam em 35,4% do comércio informal. Os acompanhamentos culinários (11%), mesmo não sendo vendidos de forma separada, também foram incluídos na coleta visto que são consumidos de forma quase que indissociável a outros alimentos e bebidas. Esses apresentaram percentuais ainda superiores ao de frutas e hortaliças (7,1%) que mesmo analisados de forma conjunta apresentaram valores bastante inferiores aos demais itens encontrados no campo.

Posteriormente os alimentos foram divididos em dois grupos, o de alimentos e bebidas saudáveis e o de alimentos e bebidas não saudáveis. Em 84,2% dos pontos de vendas foram encontrados mais alimentos e bebidas considerados não saudáveis do que saudáveis. A proporção de pontos de venda onde a presença de itens saudáveis foi superior a dos não saudáveis ocorreu em apenas 12,6% dos pontos, mesmo não tendo sido excluída a água mineral. Em 3,2% dos estabelecimentos a proporção para esses dois grupos foi à mesma. Do total de alimentos e bebidas considerados saudáveis apenas 36,6% dos itens eram para consumo imediato.

A TABELA 5 representa a proporção, por terminais, da oferta de itens saudáveis e não saudáveis nos pontos de venda informal em terminais rodoviários de municípios da RMRJ.

Tabela 5: Presença de alimentos e bebidas saudáveis e não saudáveis em pontos de venda informal, por terminais, na RMRJ

		Terminais rodoviários													Total
		Rio de Janeiro						São Gonçalo	Duque de Caxias			Nova Iguaçu	Niterói		
		111	112	113	122	123	124	131	211	311	312	321	411	511	
Ofertam saudáveis	Sim	28 (25,2%)	9 (8,1%)	3 (2,7%)	2 (1,8%)	8 (7,2%)	5 (4,5%)	6 (5,4%)	7 (6,3%)	6 (5,4%)	9 (8,1%)	0 (0,0%)	2 (1,8%)	26 (23,4%)	111 (87,4%)
	Não	3 (18,8%)	1 (6,2%)	2 (12,5%)	0 (0,0%)	1 (6,2%)	0 (0,0%)	1 (6,2%)	0 (0,0%)	3 (18,8%)	1 (6,2%)	1 (6,2%)	2 (12,5%)	1 (6,2%)	16 (12,6%)
Ofertam não saudáveis	Sim	29 (25,4%)	10 (8,8%)	4 (3,5%)	2 (1,8%)	3 (2,6%)	5 (4,4%)	4 (3,5%)	7 (6,1%)	8 (7,0%)	10 (8,8%)	1 (0,9%)	4 (3,5%)	27 (23,7%)	114 (89,8%)
	Não	2 (15,4%)	0 (0,0%)	1 (7,7%)	0 (0,0%)	6 (46,2%)	0 (0,0%)	3 (23,1%)	0 (0,0%)	1 (7,7%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	13 (10,2%)
Total de pontos de venda		31	10	5	2	9	5	7	7	9	10	1	4	27	127

Por meio dos resultados da tabela anterior percebe-se nos pontos de venda informal que a presença de alimentos e bebidas saudáveis e não saudáveis, por terminais, não apresenta grande variedade, exceto em um dos terminais localizado no município do Rio de Janeiro (TR 1.2.3) onde se nota maior percentual de pontos com itens saudáveis do que não saudáveis. Tal explicação reside no fato de neste terminal ter sido encontrado pontos de venda informal com venda exclusiva de itens de hortifrúti. Nota-se também que o número absoluto de pontos de venda informal é bastante variável entre os terminais. O terminal T R 1.2.1 não aparece na tabela, pois conforme verificado em resultado anterior (TABELA 1) não foram encontrados pontos de venda informal de alimentos e bebidas neste terminal.

Aplicando-se a classificação adotada pelo Guia Alimentar, observou-se que alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias foram encontrados em 89,8% (n=114) dos pontos de venda informal, ingredientes culinários em 5,5% (n=7), alimentos processados em 50,4% (n=64) e alimentos ultraprocessados em 89% (n=113) dos pontos visitados.

Com relação à venda de refeições do tipo quentinhas, estas foram encontradas em 3,1% dos pontos de venda, não tendo sido possível coletar o detalhamento da composição destas refeições.

7 DISCUSSÃO

Até onde temos conhecimento, esse é o primeiro estudo que caracterizou o ambiente alimentar de terminais rodoviários de uma grande metrópole do país. Vimos neste trabalho que nos terminais rodoviários da RMRJ há a grande presença de estabelecimentos destinados a venda de alimentos, dentre eles espaços formais como lojas, quiosques e restaurantes bem como vendedores na modalidade informal. Os resultados aqui apresentados mostram que apesar da maior parte da venda de alimentos, refeições e bebidas ser feita por estabelecimentos formais, com maior variedade dos itens comercializados, a proporção de venda informal é alta (45%) e tem itens semelhantes aos presentes nos estabelecimentos formais.

Abaixo serão levantadas algumas explicações para os resultados encontrados e também cotejamento com a literatura. Cabe mencionar, que este cotejamento dos resultados com outros estudos é limitado, justamente por existirem poucos estudos que analisaram ambientes alimentares em rodoviárias ou outros modais de transportes em grandes centros urbanos. A comparação se dará principalmente com estudo de Franco (2018) que realizou o estudo do ambiente alimentar em estações de metrô na cidade de São Paulo e com o estudo de Alejo (2016) que se propôs a identificar alimentos comercializados e características dos compradores no interior de ônibus na cidade de Lima, Peru.

A forma de comercialização de alimentos nos estabelecimentos formais é realizada em sua grande maioria por lanchonetes e bombonieres e são poucos os estabelecimentos que vendem refeições, sendo, portanto produtos para serem consumidos rapidamente, conforme é esperado para locais onde pessoas estão se deslocando. De modo geral, a presença de alimentos considerados saudáveis, como arroz integral, frutas, legumes e verduras são baixos. Porém, em estabelecimentos onde existe a presença de refeições do tipo *self service* é possível encontrar alimentos mais saudáveis como saladas. Açúcar e adoçante são encontrados em mais da metade dos estabelecimentos, assim como molhos e temperos parecendo acompanhar a presença de salgados.

Em estudo conduzido em 19 estações de metrô da cidade de São Paulo, que identificou 66 estabelecimentos formais, com grande maioria (47%) localizada na área paga das estações (após as roleta), observou-se que estabelecimentos comerciais do tipo bombonieres eram os mais presentes (48,5%), com maior frequência de funcionamento durante dias da semana (100% de segunda a sexta) e esquemas de revezamento aos fins de semana (exceto máquinas

vending machines devido a seu modo operante que possibilita acesso a qualquer momento de funcionamento das estações do metrô) e que as formas de pagamento mais utilizadas eram dinheiro (100%), seguidos de cartão de débito (69,7%), crédito (60,6%) e vale (18,2%), semelhante aos resultados encontrados nos terminais rodoviários da RMRJ. As informações disponíveis aos clientes também se mostraram similares onde, preços e cardápios foram as formas visíveis mais disponíveis, sobretudo através banners, totens ou televisores, bem como o preço individual empregado nos produtos.

No presente trabalho itens de conveniência como bebidas açucaradas, biscoitos doces e salgados, doces e bebidas alcoólicas foram facilmente encontrados nos estabelecimentos formais. Além das altas proporções estes itens também apresentaram alta variedade, o que pode ser explicado pela presença de lojas de doces e empórios de bebidas, estabelecimentos que apresentam altas variedades de um mesmo tipo de produto. Resultado semelhante é encontrado no trabalho de Franco (2018), onde a autora divide os alimentos e bebidas entre marcadores de alimentação saudável e não saudáveis, no qual foram encontrados, sobretudo refrigerantes (60,6%), bombons e chocolates em barra (53%), salgadinhos de pacote (51,5%) e outros doces (45,4%), todos classificados enquanto marcadores não saudáveis da alimentação.

Em nosso trabalho frutas e hortaliças apresentaram baixa presença no campo, tanto em estabelecimentos formais (10,3% e 23,1, respectivamente, sendo este último também encontrado como parte de preparações ou na forma de molhos) quanto nos ponto de venda informal (4,7% e 3,9%, respectivamente). O mesmo ocorre no metrô de São Paulo (FRANCO, 2018), onde frutas e hortaliças eram comercializadas em 7,6% e 3,0%, respectivamente, incluindo *vending machines*, sendo as hortaliças não comercializadas de forma individual, mas somente como parte de preparações. Uma possível explicação para essa baixa presença reside no pequeno número de estabelecimentos que ofereciam refeições em ambos os estudos.

Com relação à acessibilidade, neste trabalho os alimentos e bebidas encontrados que apresentaram o menor preço foram itens de bomboniere (R\$ 0,10), doces (R\$ 0,20), biscoitos doce (R\$ 0,50) e refrescos de guaraná (R\$ 0,79), enquanto que a porção de batata frita (R\$ 4,90), bebida energética (R\$ 4,00) e salada de fruta (R\$ 2,99) foram os itens mais caros. Em Franco (2018) os itens mais baratos foram parecidos, sendo possível encontrar balas e doces de chocolate (R\$0,10), biscoitos doces com e sem recheio, biscoitos salgados, salgadinhos de pacote, biscoito integral, barra de cereal (R\$ 0,75 a 1,00), salgado assado (R\$2,00),

refrigerantes, refrescos, bebida a base de soja e água mineral (R\$ 2,00), além de itens de mais alto valor, como doces e sobremesas (R\$ 10,00), panetone (R\$ 6,00) e bebida isotônica (R\$ 5,00). Importante ressaltar que ambos os trabalhos utilizaram o questionário de Franco (2016) onde os valores de gramatura e mililitro de alguns alimentos e bebidas já se encontravam pré definidos, o que pode ter limitado o preenchimento de alguns dados. Nota-se ainda que a maior parte dos alimentos e bebidas encontrados faz parte do grupo de produtos ultraprocessados.

Castro Junior (2018), que mapeou 9127 estabelecimentos que comercializavam alimentos e/ou refeições e 218 feiras livre e orgânicas do município do Rio de Janeiro, com o objetivo de descrever o ambiente alimentar e identificar desigualdades socioeconômicas na disponibilidade de alimentos encontrou nas áreas mais ricas da cidade uma maior variedade de tipos diferentes de estabelecimentos e nas áreas de renda mais baixa, além de uma menor disponibilidade de equipamentos, também uma menor oferta de alimentos *in natura* e/ou minimamente processados.

Resultados semelhantes foram encontrados por Lopes, Menezes e Araújo (2017) que identificaram que a distribuição de estabelecimentos, tanto públicos quanto privados, com venda de frutas e verduras no município de Belo Horizonte se dava de forma desigual no território, estando estes mais presentes nas áreas mais ricas da cidade. Tal discrepância também foi encontrado no trabalho de Fortes e colaboradores (2018) realizado em uma cidade de médio porte de São Paulo que mapearam 960 diferentes tipos de equipamentos varejistas com venda de alimentos para consumo no domicílio. Os autores encontraram uma distribuição desigual de equipamentos onde, de forma geral, redes varejistas com venda de alimentos do tipo *in natura* estavam mais concentrados nas áreas centrais do município, que também apresentam maiores rendas, escolaridade e saneamento básico, enquanto que nas áreas periféricas há maior concentração de pessoas, menor nível educacional e menor poder aquisitivo.

A presença de propaganda na maioria das vezes referiu-se a bebidas ultra processadas como cervejas e refrigerantes (81,8%). Propagandas de cerveja, em sua maioria, ressaltaram a marca ou características organolépticas das bebidas ou ainda faziam alusões a momentos de confraternização com sentidos de perfeição. Já os refrigerantes apresentavam propagandas com características mais diversas, mas que também ressaltaram momentos de confraternização e bem estar, além das que induzem à compra e ainda as que faziam referência a preços e descontos.

No metrô de São Paulo (Franco, 2018) a maior parte das propagandas era sobre alimentos industrializados (69,7%), seguidas das de bebidas (24,2%) e de sobremesas e sorvetes (7,6%) que, segundo a autora, tinham maior apelo visual do que mensagens em texto e sendo elaboradas para atrair o desejo do consumidor. Bebidas alcoólicas não foram encontradas no metrô de São Paulo, pois sua venda é proibida por determinação da empresa responsável pela locação dos espaços. Propagandas relativas a alimentos também foram avaliadas em estações de trem de Sydney (KELLY et al, 2012) onde alimentos e bebidas não saudáveis foram mais facilmente encontrados. Também na Austrália, foi realizado um estudo que identificou 233 campanhas publicitárias de alimentos em paradas de ônibus no qual foi identificado padrões distintos de acordo com as condições socioeconômicas da área do estudo. Nas regiões mais favorecidas foram mais facilmente encontrados anúncios de itens de conveniência além de café, chá e refrigerante diet, enquanto que nas áreas de menor nível socioeconômico prevaleceram propagandas de redes de *fast food* (SETTLE, CAMERON, THORNTON, 2014).

Campanhas publicitárias têm como um de seus objetivos atingir o chamado “mundo dos sonhos”. Através de percepções e conexões, atraem os sujeitos por mecanismos estratégicos para que estes se reconheçam na campanha e assim se sintam atraídos pelo que está sendo propagado, mesmo que para isso se ultrapasse os limites da razão (VILLAGELIM et al, 2012). Locais com grande circulação de pessoas, como paradas de ônibus, são estratégicos do ponto de vista da publicidade, podendo gerar um impacto significativo nas escolhas alimentares e, a depender do que é propagandeado, contrariar o que é veiculado pelas agências de saúde (SETTLE, CAMERON, THORNTON, 2014).

Com relação aos pontos de venda informais percebe-se uma alta variedade de alimentos prontos para o consumo. Durante a visita, alguns pontos, além de localizados de forma estratégica, pareciam estar fixos devido à disposição de muitas barracas. Foram encontradas em alguns terminais barracas cobertas por lona, que não estavam funcionando no momento da visita, mas que já demarcava seu espaço. Outros vendedores, porém circulavam pelos terminais oferecendo alimentos e bebidas com o auxílio de carrinhos móveis, caixas de isopor ou em estruturas de ferro onde eram pendurados sacos contendo, sobretudo balas e doces. Sobre os tipos de alimentos encontrados, percebe-se a superioridade de alimentos com graus mais elevados de processamento em detrimento a alimentos com baixo processamento, exceto em terminais específicos que apresentavam barracas com venda de hortifrúti.

Nos ônibus de Lima (ALEJO, 2016), foram identificados 17 tipos diferentes de alimentos e bebidas sendo comercializados por vendedores (não autorizados) que circulavam dentro deste veículo de transporte. Foram observados 76 compradores, sobretudo mulheres adultas, que adquiriam alimentos e bebidas para pronto consumo, como doces variados chamados localmente de caramelos, diversos tipos de biscoitos e bebidas açucaradas, além de preparações da culinária local, como pipocas, doces caseiros, feijão frito, além de marcianos que são uma sobremesa gelada parecida com sacolé ou chup chup.

Em nosso trabalho, ao separar os alimentos e bebidas encontrados nos pontos de venda informal em grupos, respeitando sua constituição e forma de preparo observou-se maior proporção de bebidas industrializadas, biscoitos e doces em mais de 50% do campo, produtos com altos graus de processamento, a exceção da água mineral. Já quando se comparou o grupo de alimentos e bebidas saudáveis com o grupo de não saudáveis essa diferença se mostra menor. E ainda, quando se expôs os itens à classificação do Novo Guia alimentar a diferença entre o grupo de alimentos *in natura* ou minimamente processados para alimentos ultraprocessados também se mostrou pequena.

Acredita-se que a similaridade dos resultados entre o grupo saudável versus não saudável e entre os grupos submetidos à classificação do Novo Guia (*in natura* ou minimamente processados e ultraprocessados) possam estar ligados a presença de alguns alimentos e bebidas que apresentaram isoladamente alta presença no campo. Como exemplo temos a água mineral, incluída no grupo de bebidas saudáveis e de processamento mínimo, que ao ser avaliada separadamente teve sua presença marcada em 67,7% dos pontos informais de venda visitados, mas quando avaliada de forma conjunta pode ter provocado alterações sensíveis aos resultados dos demais alimentos e bebidas presentes nos mesmos grupos. Outra possível explicação é que parte dos alimentos encontrados é classificada enquanto preparações culinárias e estas são incluídas no grupo de alimentos *in natura* ou minimamente processados segundo o Novo Guia, o que pode ter contribuído para superestimar os resultados para este grupo, já que supõem-se que preparações caseiras são facilmente encontradas no comércio informal de venda de alimentos devido a facilidade de fabricação a nível doméstico e a boa aceitação do público devido a sua alta palatabilidade.

Soma-se ainda o fato de várias opções de fruta e hortaliças terem sido encontradas em campo, o que pode ter elevado de modo favorável a média para esses grupos de alimentos. Importante ressaltar que a maior parte desses alimentos estava em barracas de um único terminal rodoviário (TR 1.2.3) localizados próximos a um supermercado. Acredita-se que a

venda específica dessa variedade de alimentos é mais decorrente da presença desse grande estabelecimento do que pela própria presença do terminal, onde o preço desses produtos faz concorrência direta com os preços praticados em mercados.

Diferente de nosso trabalho, nos ônibus de Lima (ALEJO, 2016) foi observado uma baixa oferta de água, assim como de frutas frescas. Porém, o grupo de alimentos mais adquiridos pelos usuários do transporte também foram os ultraprocessados (75%), como caramelos (52,63%), biscoito doce (24,57%), doces gelados (21,05%) e bebidas açucaradas (1,75%). O grupo de alimentos processados foi o segundo mais adquirido (25%) valendo ressaltar que a autora, que baseia sua classificação no Guia alimentar brasileiro, inclui no grupo de alimentos processados preparações culinárias como marceiros (47,82%), preparações doce (43,48%) e preparações salgadas (8,7%). A autora faz ainda uma comparação de preços, onde produtos sem processamento ou minimamente processados eram em média mais caros que os produtos com maior grau de processamento.

Sobre a informação de oferta gratuita de água potável, onde apenas 17,3% dos estabelecimentos possuíam algum tipo de informação cabe destacar que desde o ano de 2015 vigora a Lei de nº7047, de 22 de julho, que dispõe sobre a obrigatoriedade de oferecimento de água potável filtrada por bares, restaurantes e estabelecimentos similares no estado do Rio de Janeiro a clientes que a desejarem. Nessa mesma lei, em seu artigo segundo, consta a obrigatoriedade dos estabelecimentos em informarem por meio de cartazes fixados em locais visíveis ao público a informação sobre essa oferta (ALERJ, 2017). Vale ainda ressaltar que a concessão de espaços (estabelecimentos de venda) fica a cargo do município ou da empresa privada que realiza a gestão dos terminais tendo ainda que, os estabelecimentos formais, se guiam pelas normas das secretarias de vigilância locais.

Com relação à venda de refeições através das chamadas “quentinhas” por vendedores informais, foi percebida a presença de vestígios dessa oferta em alguns terminais através da observação de embalagens presentes nas lixeiras ou de placas que anunciavam a venda dessas refeições. A baixa observação do produto em si (3,1%) pode ter ocorrido devido ao horário em que a coleta foi realizada e o tempo de permanência nos terminais, contribuindo para o baixo percentual dos resultados. Se considerarmos que pessoas que trabalham na venda informal passam a maior parte do seu dia na rua e geralmente não se afastam de seu ponto de venda para realizar a própria refeição acredita-se que a informação de oferta desses alimentos tenha sido subnotificado.

A venda informal em espaços públicos, especialmente de alimentos, é uma realidade em vários países do mundo, sobretudo nas economias baixas e médias. Dentre os fatores que poderiam estar relacionados à comercialização de alimentos por vendedores ambulantes em grandes zonas urbanas estariam a crescente exigência de qualificação do mercado de trabalho formal, o baixo grau de escolaridade exigido, a baixa oferta de trabalhos, a ausência de impostos diretos para a venda, a liberdade de escolha de produtos, a flexibilidade de horários, o baixo capital de investimento inicial, a pouca fiscalização, a idade avançada e o pertencimento a famílias de baixo poder aquisitivo. São pessoas que não conseguindo se colocar no mercado formal, acabam fazendo da venda informal sua principal forma de sustento (MONTEIRO, 2015). Novos estudos desse ambiente fazem-se, portanto necessários para melhor compreensão desses espaços, bem como para a elaboração de políticas que entendam essa realidade e incorporem tais sujeitos nas estratégias da segurança alimentar e nutricional.

O que se percebe sobre a presença de terminais nos municípios é que estes diferem entre si, especialmente de acordo com a região, número de pessoas atendidas e proximidade a outros meios de transporte. Dos terminais selecionados para esse estudo três deles são administrados pela empresa Rio Terminais, que opera ainda outros terminais não compreendidos nessa amostra. Segundo consta no site da empresa (RIO TERMINAIS, 2016) os terminais Américo Fontenelle (TR 1.1.1) e Menezes Cortes (TR 1.1.3), ambos localizados na área central do município do Rio de Janeiro, e o terminal rodoviário de Nova Iguaçu (TR 4.1.1) concentram 65, 32 e 34 linhas de ônibus respectivamente, recebendo mensalmente 2,7 milhões (TR 1.1.1) e 1,5 milhões (TR 1.1.3 e 4.1.1) de usuários (mês de referência não indicado pela empresa). Já no terminal rodoviário de Niterói a média de circulação diária é de 535 mil pessoas que acessam as 29 linhas municipais e 74 linhas intermunicipais, segundo dados da empresa (TERONI, 2019).

Os demais terminais visitados não possuem informações sobre a circulação de usuários. Ainda assim é possível ter uma ideia inicial sobre a quantidade de pessoas expostas a alimentos nesses terminais pelo número de linhas que partem dos terminais da zona oeste (Campo Grande, n=27) e zona norte (Américo Ayres e Nossa Senhora do Amparo, n=10 e Arquiteto Paciello, n=7) no município do Rio de Janeiro, através de informações coletadas em placas presentes nos terminais. Canella e colaboradores (2015) descreveram a distribuição de bares, lanchonetes e restaurantes no município de São Paulo correlacionando a densidades desses estabelecimentos com a densidade da rede de transportes, essa última utilizadas como

proxy da circulação de pessoas. Segundo as autoras foi encontrada correlação fortemente positiva entre a densidade de redes de transporte e a densidade de estabelecimentos, podendo o fluxo de indivíduos estar diretamente relacionado a maiores concentrações de redes de transporte público em grandes metrópoles.

A respeito das políticas públicas brasileiras de garantia de acesso a alimentos e que visem a segurança alimentar e nutricional, a regulamentação de espaços parece ser mais efetiva em ambientes escolares, baseado no Programa Nacional de Alimentação Escolar que tem como propósito garantir hábitos alimentares saudáveis através de alimentos seguros e variados respeitando a cultura e a tradição em escolas da rede pública de atenção básica em todo o território nacional (BRASIL, 2009; FNDE, 2017). Nesse sentido, estados e municípios, como Belo Horizonte, Distrito Federal, Natal, Paraná, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo traçaram ações pioneiras entre os anos de 2003 a 2007 estabelecendo a regulamentação de alimentos e bebidas permitidos à venda em cantinas escolares (WOGNSKI et al, 2019), ou ainda ações que visavam a regulamentação de alimentos vendidos também no entorno do território escolar (MINAS GERAIS, 2018). Ainda no âmbito educacional a implantação de restaurantes universitários promovem um maior acesso a refeições de melhor qualidade à comunidade universitária (PEREZ et al, 2019).

Fora do âmbito educacional tem-se os restaurantes populares, localizados nas regiões periféricas ou em áreas urbanas com grande circulação de pessoas. São polos promotores de alimentação saudável por oferecerem as principais refeições de um dia a preços acessíveis (GODOY et al, 2014) e ainda os chamados sacolões volantes, que inicialmente estavam ligados às Centrais de Abastecimento dos Estados, mas que hoje podem funcionar sob a responsabilidade de pessoas jurídicas de direito privado, desde que consoantes com as regras locais (RIO DE JANEIRO, 2019).

No campo específico do trabalho o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) criado no ano de 1976, pela Lei nº6.321 de 14 de abril visava a melhorar as condições nutricionais de trabalhadores de renda baixa (menor que cinco salários mínimos), bem como reduzir acidentes de trabalho e aumentar a produtividade (BANDONI, CONSTANTE, JAIME, 2006). Anos mais tarde a Portaria nº 66, de 25 de agosto de 2006 (BRASIL, 2006) revisou e estabeleceu parâmetros nutricionais (porcentagens de macro e micronutrientes nas pequenas e grandes refeições), a obrigatoriedade de uma porção de fruta em todas as refeições e a necessidade de contratação de um responsável técnico nutricionista. Ao que parece, desde então o Programa não passou por revisões substanciais, como pela incorporação de novas

tecnologias de mercado ou com propostas de mudanças que visem o ambiente externo dos locais de trabalho.

Dentre os benefícios que podem ser adotados por empresas que aderem ao PAT existe o vale-refeição e o vale alimentação, sendo o primeiro utilizado por empregados que se alimentem durante o turno de trabalho em restaurantes, lanchonetes e demais comércios que aceitam essa forma de pagamento. O valor deste benefício não é estabelecido pelo Programa, sendo decidido por convenções coletivas de trabalho, bem como a possibilidade de utilização do recurso (BRASIL, 2018), a exceção da compra de bebidas alcoólicas e produtos de limpeza. Dessa forma, acredita-se que o trabalhador tenda a decidir pela compra de itens mais baratos, que geralmente são encontrados em estabelecimentos do tipo lanchonete, ao invés de optar por refeições que podem ainda ser mais difíceis de serem encontradas e apresentam preço final mais elevado (FRANCO, 2018).

Ao pensar em políticas públicas em ambientes abertos, não são múltiplas as ações que visem a garantia de acesso a alimentos saudáveis em espaços com grande circulação pública. Porém, na cidade de Jundiaí, São Paulo, desde o ano de 2005 a prefeitura mantém o Circuito das Frutas nos Terminais, programa que objetiva incentivar a comercialização da safra agrícola de cidades pertencentes ao circuito em sete terminais rodoviários do município (PREFEITURA DE JUNDIAÍ). Outras ações também são encontradas em outras partes do mundo, como no Canadá, onde a prefeitura de Toronto, mantendo parceria com organizações locais e promove duas vezes por semana a venda de frutas e legumes, através de barracas estrategicamente localizadas, em três estações de metrô (CICLO VIVO, 2016). A venda de legumes e verdura são iniciativas que poderiam ser adotadas em vários pontos da cidade, inclusive nos terminais rodoviários da RMRJ, especialmente se incentivadas à venda do pequeno produtor, um custo que não oneraria os cofres públicos.

Dias e colaboradores (2017) que analisaram por um período de 15 anos as políticas públicas brasileiras relacionadas à obesidade destacam as ações sobre o ambiente pela possibilidade de criar oportunidades para a adoção de práticas alimentares mais saudáveis e que são mais eficientes quando comparadas as propostas a nível individual. Os autores defendem que ações a nível coletivo são mais eficientes por ser mais facilmente alcançada e para eles, a respeito de ações de enfrentamento a obesidade, o mais valoroso é compreender todas as complexidades e desafios que a cercam, sendo a intra e intersectorialidade fundamentais para integração e funcionamento das medidas que visem à prevenção da obesidade e o seu controle. Portanto, proposta baseadas em uma abordagem socioambiental

visando a instalação de ambientes e contextos de vidas saudáveis poderiam contribuir para uma maior articulação entre os poderes e garantir uma alimentação adequada e saudável nos espaços coletivos.

Lopes, Menezes e Araújo (2017) acreditam que a violência e o número de pessoas informadas e/ou interessadas são as principais questões que dificultam a implementação das ações e políticas públicas de garantia de acesso a alimentos saudáveis, como frutas e verduras. Contudo, apontam o apoio popular como primordial na formação de redes que garantam a construção e a manutenção de políticas de acesso, independente de possíveis mudanças administrativas.

Como potencialidades destaca-se ser este, até o nosso conhecimento, o primeiro estudo que buscou caracterizar o ambiente alimentar de terminais rodoviários de uma grande metrópole. Considera-se ainda como ponto positivo a possibilidade de estudar o ambiente alimentar de venda informal, haja visto serem poucos os trabalhos disponíveis na literatura com esta finalidade. Por fim, considera-se ainda o número de pessoas expostas a presença de alimentos nesse ambiente. Apesar de não haver informações claras sobre o número de pessoas circulantes nos terminais, sobretudo por não haver neles um controle por meio de roletas, estima-se que o número de passageiros seja alto devido a presença do número de linhas existentes em cada terminal, ou dos dados apresentados por algumas empresas.

Como limitações deste estudo aponta-se a não aferição dos terminais rodoviários do município de Belford Roxo, que faz parte da região metropolitana, mas por questões de logística e segurança da equipe optou-se por excluí-los dessa coleta. Entretanto, acredita-se que o perfil de venda existente nesse município, não seria muito diferente dos demais municípios da Baixada Fluminense (Duque de Caxias e Nova Iguaçu) bem como de outros terminais da RMRJ. Os resultados para o comércio de alimentos e bebidas na venda formal e informal no estudo são no mínimo observados e acreditando-se, portanto que a exclusão desses terminais em específico não resultou em prejuízos a essa pesquisa.

Outro ponto, é que optamos por realizar o estudo baseado em observação e não por entrevista, por questões logísticas, o que gerou incompletude de informações especialmente nos itens relacionados ao horário de funcionamento, constituição de algumas bebidas (ex. presença ou não de doçura) e quantidade em gramatura e mililitros de alguns produtos, devendo ser interpretados, portanto, com mais cautela. O tempo limitado de treinamento e ausência de estudo de confiabilidade durante a condução do campo pode ter causado possíveis erros de aferição em perguntas específicas do questionário como as relacionadas a

informações de disponibilidade, a gramatura de alimentos e a propagandas presentes nos estabelecimentos. Para mitigar erros de aferição, adotamos a estratégia da presença do supervisor de campo em todas as visitas, o que facilitou o contato direto da equipe com o supervisor no esclarecimento de dúvidas.

Aponta-se também como limitação a área geográfica utilizada para o estudo, onde estabelecimentos localizados próximo aos terminais (ex. calçada oposta) não tiveram seus dados coletados, bem como informações de pavimentos superiores em terminais localizados em prédios ou de subsolo. Essa foi uma escolha metodológica que tinha a finalidade de avaliar o ambiente dos terminais rodoviários. Acredita-se que a inclusão de uma área maior, apesar de poder ajudar na compreender melhor estes espaços por incorporar todos os estabelecimentos presentes no território, poderia descaracterizar os objetivos deste estudo, especialmente em terminais localizados em territórios com vasto comércio local.

Faz se ainda necessário tecer comentário sobre os instrumentos utilizados em campo. Primeiramente com relação ao instrumento utilizado em estabelecimentos de venda formal vale destacar este por ter sido formulado para aferir o ambiente alimentar universitário, no qual se espera presença de vários tipos de estabelecimentos, dentre eles os estabelecimentos mistos que se configuram pela venda tanto de refeições quanto de lanches. Como constatado em nosso trabalho, a menor presença de estabelecimentos com essa finalidade pode ter provocado um não aproveitamento total das potencialidades do instrumento utilizado. Entretanto, até o momento do planejamento e realização desse estudo era considerado o instrumento disponível para aferir o ambiente alimentar de espaços com alguma avaliação de qualidade da medida, conforme demonstrados pela autora, onde tal instrumento atingiu concordância substancial ou quase perfeita de 93% para *kappa* ajustado, 73,5% para teste interobservador e 65% de concordância para teste-reteste dos itens avaliados (FRANCO, 2016).

Ainda sobre o mesmo questionário, no bloco *Bebidas, Alimentos e Preparações* a forma de coleta por observação, onde sucos de frutas naturais ou preparados com polpa, bem como a questão referente aos refrescos podem gerar inconsistências na análise devido à dificuldade de se confirmar em alguns estabelecimentos a presença de bebidas já adoçadas. A análise pouco cuidadosa sobre essas questões pode provocar resultados espúrios se estas forem consideradas dentro do grupo de bebidas saudáveis, sem levar em conta o grau de doçura que geralmente envolve essas preparações.

Sobre o bloco *Preços e Promoções* a pré-determinação da quantidade de gramas/mililitros em algumas questões e a coleta apenas do preço mínimo conforme indicado no questionário, sem considerar as diferenças nos tamanhos das embalagens, pode ter limitado a coleta de alguns dados por não expressar a variedade das opções existentes em campo. Há de se considerar ainda as modificações na forma de apresentação de produtos (embalagem) que ocorrem com o passar do tempo em atendimentos a demandas de mercado. Na tentativa de minimizar a diferença nessa variedade foi incluído o cálculo do preço padronizado neste trabalho. Considerando ainda a ampla classificação de bebidas em uma mesma categoria (refrescos/guaraná/chá/mate) acredita-se que o preço de alguma desses itens pode ter sido subestimado e para tal sugere-se sua separação em trabalhos futuros. Por fim, acredita-se que a quantidade de informações necessárias a ser preenchida no bloco *Propagandas* não parece facilitar sua análise final. Sugere-se para este bloco a inclusão de informações relativas à presença de marca das empresas presentes nos estabelecimentos, sendo talvez eficiente para mostrar o quão exposto fica o consumidor diante dessas imagens, o que poderia influenciar em sua decisão de compra (não se refere aqui a marca presente nas embalagens de cada produto de forma individual).

Sobre a descrição do ambiente de venda informal este buscou avaliar apenas a dimensão da disponibilidade de alimentos e localização dos estabelecimentos, o que facilitou a coleta dos dados. Porém, não foram coletadas outras informações que poderiam ser relevantes e que enriqueceriam as informações sobre esse ambiente, como preços, horários de maior movimento, formas de pagamento e outras dinâmicas de funcionamento dos pontos. Optou-se por realizar a coleta simples visto que foram previstas apenas observações e que informações de preço ou de outras características poderiam não estar visíveis, conforme se confirmou durante a visita ao campo. Com relação à lista de alimentos, acredita-se que a perda de informações tenha sido mínima visto que itens não previstos na planilha foram anotados em espaço específico, o que possibilitou sua inclusão e análise finais. Observa-se ainda que o não detalhamento de refeições do tipo “quentinha” encontradas do campo ou a baixa coleta de informações destas refeições devido ao tempo de permanência no campo pode ter provocado uma subnotificação desses resultados.

8 CONCLUSÃO

Com a descrição do ambiente alimentar dos terminais rodoviários da RMRJ, foram encontrados alimentos e bebidas de baixa qualidade nutricional e com alto grau de processamento. A presença de alimentos considerados não saudáveis, como biscoitos doces, biscoitos salgados e salgadinhos de pacote, guloseimas doces e lanches salgados, e que são consumidos a qualquer hora e local foi bastante superior a alimentos e bebidas saudáveis e de pronto consumo.

Foram encontrados poucos estabelecimentos que realizavam a venda de refeições, onde a maior parte dos estabelecimentos encontrados foi do tipo lanchonete e lojas com venda de doces. Com relação à venda informal, foi possível encontrar vendedores em quase todos os terminais visitados, oferecendo os mesmos tipos de alimentos encontrados nos estabelecimentos formais.

Bebidas açucaradas, especialmente refrigerantes e refrescos de guaraná, bem como água mineral e cerveja são facilmente encontrados, o que pode ser justificado pelas altas temperaturas médias encontradas na região e por esses equipamentos públicos não disporem de sistema de climatização. Bebedouros públicos foram encontrados em poucos terminais e em locais de baixa visualização e fora da área delimitada do estudo. As propagandas mais presentes foram as de cervejas e refrigerantes, estando a maioria presente em banner.

Apesar do preço de muitos produtos variar entre terminais, alimentos e bebidas ultraprocessados, como balas e pequenos doces, pipocas doces de pacote, biscoitos salgados e salgadinhos de pacote, refrescos de guaraná, refrigerantes podiam ser facilmente adquiridas a preços mínimos de R\$ 1,00 a 2,00 reais.

Esse estudo acredita que a qualidade do que é vendido em terminais rodoviários precisa ser discutido a fim de se pensar em uma melhor oferta de alimentos visto que milhares de indivíduos são diariamente expostos em suas idas e vindas. Terminais rodoviários podem ser locais promotores de alimentação saudável a partir da construção e consolidação de iniciativas de promoção da saúde, apoiadas pelo poder público e voltadas para o que é vendido e propagandeado em espaços com grande circulação de pessoas. Restringir a publicidade de alimentos não saudáveis e ofertar alimentos de melhor qualidade nutricional são ações possíveis e que podem ainda absorver milhares de trabalhadores que não estão em postos formais de trabalho.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. A. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: IPP, 2006. p.156
- ALEJO, R. P. Alimentos ofrecidos ambulatoriamente y características del comprador en vehículos de una empresa de transporte público, Lima. 2016. **Tese** (Licenciada en Nutrición) – Facultad de Medicina, Univerdidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru, 2016. Disponível em: < <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5564> >. Acesso em: 18 abr. 2019.
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO RIO DE JANEIRO. 2017. Disponível em: < <http://www.alerj.rj.gov.br/Visualizar/Noticia/40488?AspxAutoDetectCookieSupport=1> >.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS- ANTP. 2018. Disponível em: <<http://www.antp.org.br/relatorios-a-partir-de-2014-nova-metodologia.html>>. Acesso em: 30 set. 2019.
- BANDONI, D.H; BRASIL, B.G; JAIME, P.C. Programa de Alimentação do Trabalhador: representações sociais de gestores locais. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n. 5, p. 837-42. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n5/13.pdf>>. Acesso em 22 abr. 2020.
- BEZERRA, I. N; CURIONI, C; SICHIERI, R. Association between eating out of home and body weight. **Nutrition Reviews**, v. 70. p. 65-79. 2012. Disponível em: < <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-abstract/70/2/65/1895841?redirectedFrom=fulltext>>.
- BEZERRA, I.N; ALENCAR, E.S. Associação entre excesso de peso e tamanho das porções de bebidas consumidas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. 21. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052000082.pdf>.
- BILICH, N. et al. The relative price of healthy and less healthy foods available in Australian school canteens. **Health Promot Int.** v. 34. n. 4. p. 677-686. 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29659816/>>. Acesso em 25 jun. 2020.
- BORGES, C.A.; CABRAL-MIRANDA, W.; JAIME, P. Urban Food Sources and the Challenges of Food Availability According to the Brazilian Dietary Guidelines Recommendations. **Sustainability**, v. 10. n. 12. 2018. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4643>>. Acesso em 18 dez. 2018.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Complementar nº 20 de 1º julho de 1974**. Dispõe sobre a criação de Estados e Territórios. 1974. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp20.htm>.
- BRASIL. **Lei nº 6.321, de 14 de ABRIL de 1976**. Dispõe sobre a dedução, do lucro tributável para fins de imposto sobre a renda das pessoas jurídicas, do dobro das despesas realizadas em programas de alimentação do trabalhador. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6321.htm>. Acesso em: 22 abr. 2020.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 66, de 25 de agosto de 2006.** Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador - PAT. Disponível em: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria66_25_08_06.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm>. Acesso em 22 de abr. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** - 2ª ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:<https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº13.683, de 19 de junho de 2018.** Altera as Leis nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), e 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. 2018. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/163KQuuuhHxif9cKpyE3m7UzOPIUzc2Q/view> >.

BRASIL. Ministério da Economia. **Secretaria de Trabalho.** 2018. Disponível em:<<http://trabalho.gov.br/noticias/6596-pat-incentiva-nutricao-adequada-para-garantir-saude-e-productividade-ao-trabalhador>>. Acesso em 22 abr. 2020.

CANAVAN, C. R; NOOR, R.A; GOLDEN, C.D; JUMA, C; FAWZI, W. Sustainable food systems for optimal planetary health. **Trans R Soc Trop Med Hyg.**, v. 111, n. 6, p. 238-240. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5914329/>>.

CANELLA, D. S. et al. A circulação de pessoas influencia a disponibilidade de restaurantes, bares e lanchonetes? Um estudo no município de São Paulo. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 109-118, abr. 2015. Disponível em:< <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/14699>>. Acesso em 22 de abr. 2020.

CANELLA, D. S. et al. Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-2009). *PLoS One*. V.9. n. 4.:e92752. Published. 2014. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3965451/>>.

CARMO, A.S. et al. The food environment of Brazilian public and private schools. **Cadernos de Saúde Pública** [online], v. 34, n. 12. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018001205008#>.

CARTÃO RIOCARD MAIS. Disponível em: <<https://www.cartaoriocard.com.br/rcc/institucional>>. Acesso em: 26 set. 2019.

CASPI, C.E et al. The local food environment and diet: a systematic review. **Health & Place**, v. 8, p. 1172-1187. 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3684395/>>.

CASTRO JUNIOR, P. C. P. Ambiente alimentar comunitário medido e percebido: descrição e associação com Índice de Massa Corporal de adultos brasileiros. 2018. 175 f. **Tese** (Doutorado em Epidemiologia em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em:<<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/27009>>.

CICLO VIVO. Canadá vende frutas e legumes frescos em estações de metrô. Disponível em:<<https://ciclovivo.com.br/vida-sustentavel/bem-estar/canada-vende-frutas-e-legumes-frescos-em-estacoes-do-metro/>>. Acesso em 23 abr. 2020.

CODERTE. Companhia de Desenvolvimento Rodoviário e Terminais. Disponível em: <<http://www.coderte.rj.gov.br/>>. Acesso em 26 set. 2019.

CONSÓRCIO BRT. Disponível em: <<http://brt.rio/conheca-o-brt/>>. Acesso em 26 set. 2019.

COSTA, B.V.L. et al. Ambiente alimentar: validação de método de mensuração e caracterização em território com o Programa Academia da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 9. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000905004>.

DIAS, P. C. et al. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública** [online], v. 33, n. 7. 2017. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/csp/2017.v33n7/e00006016/en/#>>. Acesso em 13 abr. 2020.

DURAN, A.C. et al. Neighborhood socioeconomic characteristics and differences in the availability of healthy food stores and restaurants in São Paulo, Brasil. **Health e Plance**, v. 23, p. 39-47. 2013. Disponível em:<Neighborhood socioeconomic characteristics and differences in the availability of healthy food stores and restaurants in São Paulo, Brasil>.

EGGER, G; SWINBURN, B. An ecological approach to the obesity pandemic. **BMJ**, v. 315, p. 477-480. 1997. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2127317/pdf/9284671.pdf>>.

FLEISCHHACKER, S.E; EVENSON, KR, RODRIGUEZ, D.A; AMMERMAN, A.S. A systematic review of fast food access studies. **Obesity reviews**. v. 12, n. 5, p. e460 – 471. 2011. Disponível em: < <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-789X.2010.00715.x>>.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. FNDE, 2017. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>>. Acesso em: 18 jun 2020.

FORTES, Mariana Fernandes et al. Mapeando as desigualdades socioeconômicas na distribuição do comércio varejista local. **Segur. Aliment.Nutr.**, Campinas, v. 25, n. 3, p. 45-58, set./dez. 2018. Disponível em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8651966/18736>>. Acesso em: 13 abr. 2020

FRANCO, A.S. Ambiente alimentar universitário: caracterização, qualidade da medida e mudança no tempo. 2016. 187 f. **Tese** (Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

FRANCO, J.V. Comercialização de alimentos em estações de metrô da cidade de São Paulo na perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional. 2018. **Dissertação** (Programa de Pós-graduação em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2018.

FÓRUM NACIONAL DE ENTIDADES METROPOLITANAS- FNEM, 2018. Disponível em:< <http://fnembrasil.org/regiao-metropolitana-do-rio-de-janeiro-rj/>>.

FÓRUM PERMANENTE DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DO ESTADO, 2017. Disponível em: <<http://www.querodiscutiromeuestado.rj.gov.br/noticias/4944-governo-lancara-o-mapa-da-regiao-metropolitana>>. Acesso em: 27 set. 2019.

GLANZ, K. et al. Healthy nutrition environments: concepts and measures. **American Journal of Health Promotion**, v. 19, n. 5, p. 330 – 333. 2005. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.4278/0890-1171-19.5.330>>.

GODAKANDA, I; ABEYSENA, C; LOKUBALASOORIYA, A. Sedentary behavior during leisure time, physical activity and dietary habits as risk factors of overweight among school children aged 14–15 years: case control study. **BMC Res Notes**, v. 11, n.1. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5859428/>>.

GODOY, K. C, et al. Perfil e situação de insegurança alimentar dos usuários dos Restaurantes Populares no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n.6, p. 1239–1249. 2014. Disponível em< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2014000601239&script=sci_abstract&tlng=pt >.

HLPE. Nutrition and food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome, 2017. Disponível em:< <http://www.fao.org/3/a-i7846e.pdf> >.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio 2015**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades. **Produto Interno Bruto dos Municípios. Rio de Janeiro**, IBGE, 2016. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/pesquisa/38/46996?tipo=ranking>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **CIDADES**, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/duque-de-caxias/panorama>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Diretoria de Pesquisas - DPE - **Coordenação de População e Indicadores Sociais** - COPIS, 2019a. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>>. Acesso em: 24 set 2019

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil** - IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2019b. Disponível em:<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>>. Acesso em: 04 abri. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Agência IBGE notícias**. 2020. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/27300-ultraprocessados-ganham-espaco-e-somam-18-4-das-calorias-adquiridas-em-casa>>. Acesso em 07 abril 2020.

JAIME, P.C; DELUMUÈ, D.C.C; CAMPELLO, T; SILVA, D.O; SANTOS, L.M.P. A look at the food and nutrition agenda over thirty years of the Unified Health System. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1829-1836. 2018 . Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000601829&lng=en&nrm=iso&tlng=en>.

JAMES, P, et al. Do minority and poor neighborhoods have higher access to fast-food restaurants in the United States? **Health & place**. v. 29. p. 10-17, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4783380/>> .

KELLY, .B; FLOOD, V.M; BICEGO, C; YEATMAN, H. Derailing healthy choices: na audito f vending machines at train stations in NSW. **Health Promotion Journal of Australia**, v. 23, n. 1, 73-75. 2012. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22730945>> .

LARSON, N. I; STORY, M. T; NELSON, M. C. Neighborhood Environments: disparities in access to healthy foods in the U.S. **Am. J.Prev. Med.** v. 36, n. 1. p. 74- 81. 2009. Disponível em: <[https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(08\)00838-6/fulltext](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(08)00838-6/fulltext)> .

LOPES, A. C. S; MENEZES, M. C; ARAUJO, M. L. Food environment and access to fruits and vegetables: “A metropolis into perspective”. **Saude Soc.**, São Paulo , v. 26, n. 3, p. 764-773, Sept. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?frbrVersion=3&script=sci_arttext&pid=S0104-12902017000300764&lng=en&tlng=en>. Acesso em 13 abril 2020.

MACHADO, D.M; PERO, V; MIHESSEN, V. Mobilidade urbana e mercado de trabalho na região metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista da ABET**. v. 14. n. 2, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/abet/article/view/27958>>.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 47.557, de 10 de dezembro de 2018**. Regulamenta a Lei nº 15.072, de 5 de abril de 2004, que dispõe sobre a promoção da educação alimentar e nutricional nas escolas públicas e privadas do sistema estadual de ensino. Disponível em:

<[https://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2019/abril_maio_junho/DEC_RETO_N%C2%BA47.557 - regulamenta EAN nas escolas.pdf](https://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2019/abril_maio_junho/DEC_RETO_N%C2%BA47.557_-_regulamenta_EAN_nas_escolas.pdf)>. Acesso em 22 abril 2020.

MONTEIRO, C. A. et al . A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 11, p. 2039-2049, Nov. 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010001100005&lng=en&tlng=en>.

MONTEIRO, C.A. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. **Obesity reviews**. v. 14. p. 21-28. 2013. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/obr.12107>>.

MONTEIRO, M.A.M. Caracterização do comércio ambulante de alimentos em Belo Horizonte – MG. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**. v. 10. n.1. p. 87-97. 2015. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/13364>>.

NG, K.W, SANGSTER, J; PRIESTLY. J. Assessing the availability, price, nutritional value and consumer views about foods and beverages from vending machines across university campuses in regional New South Wales, Australia. **Health Promot J Austr**. v. 30. n. 1. p. 76-82. 2019. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30648333/>>. Acesso em 25 jun.2020.

NOGUEIRA, L.R. **Excesso de peso, consumo de frutas e hortaliças por adolescentes e ambiente alimentar local em São Paulo**. 2018. Dissertação (Mestrado em Nutrição em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. 2018. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6138/tde-15082018-152208/pt-br.php>>.

PEREZ, Patrícia Maria Périco et al . Effect of implementation of a University Restaurant on the diet of students in a Brazilian public university. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 6, p. 2351-2360, June 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000602351>. Acesso em 13 abril 2020.

PERO, V. STEFANELLI, V. A questão da mobilidade urbana nas metrópoles brasileiras. **Rev. econ. contemp.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 366-402. 2015. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-98482015000300366&lng=pt&tlng=pt>.

POLÍTICA URBANA E AMBIENTAL. **Lei Complementar nº 111 de 1º de fevereiro de 2011**. Dispõe sobre a Política Urbana e Ambiental do Município, institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. 2011. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/smu/exibeconteudo?id=2879239>>.

PREFEITURA DE JUNDIAÍ. Circuito das Frutas nos Terminais. Disponível em<<https://abastecimento.jundiai.sp.gov.br/equipamentos-de-abastecimento/circuito-das-frutas-nos-terminais/>>. Acesso em 22 abril 2020.

R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

RICHARDSON, A.S; BOONE-HEINONEN, J; POPKIN, B.M; GORDON-LARSEN,P. Are neighbourhood food resources distributed inequitably by income and race in the USA? Epidemiological findings across the urban spectrum. v. 2. n. 2. 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3329604/>>.

RIO BILHETE ÚNICO. Disponível em: <<https://site.riobilheteunico.com.br/>>. Acesso em 26 set 2019

RIO DE JANEIRO. Câmara Municipal do Rio de Janeiro. Projeto de lei nº 1308/2019. Dispõe sobre a venda de produtos hortifrutigranjeiros em unidades móveis, denominadas se sacolão volante. Disponível em:<<https://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/scpro1720.nsf/249cb321f17965260325775900523a42/52cd69c11184ce34832583d100636ce6?OpenDocument&Start=1.1&Count=80&Collapse=1.1>>. Acesso em: 17 abri. 2020.

RIO TERMINAIS.2016. Disponível em: <<http://www.rioterminais.com.br/>>. Acesso em 26 set 2019

SETTLE, P.J., CAMERON, A.J., THORNTON, L.E. Socioeconomic differences in outdoor food advertising at public transit stops across Melbourne suburbs. Aust. N. Z. J. **Public Health**. v.38. n.5. p.414-18. 2014. Disponível em:<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1753-6405.12257>>. Acesso em: 15 abri. 2020.

SOUZA, F.V. B. O ofício de dirigir ônibus na cidade do Rio de Janeiro: uma aproximação na perspectiva da atividade. 2017. **Dissertação** (Mestrado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://ppfh.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Dissert_Fatima-Valeria-Belo-de-Souza_NOR.pdf>. Acesso em 01 out 2019.

STORY, M. et al. Creating Jealthy Food and Eating Environments: policy and environmental approaches. **Ann. Rev. Public Health**. v. 29. p. 253-272. 2008. Disponível em: <<https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>>.

SUN, J. et al. Importing food damages domestic envinment: evidence from global soybean trade. **PNAS**. v. 115. n. 21. p. 5415-5419, 2018. Disponível em: <<https://www.pnas.org/content/115/21/5415>>.

SWINBURN, B; EGGER, G; RAZA, G.M.A. Dissecting obesogenic environments: the development and application os a Framework for indentifying and prioritizing environmental interventions for obsebity. **Preventive Medicine**. v. 29. p. 563- 570, 1999. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743599905856?via%3Dihub>>.

SWINBURN, B. et al. The global syndemic of obesity, underntrition, and climate change: The Lancet commission report. **The Lancet**. v. 393. n. 10173. p. 791-846, 2019. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/commissions/global-syndemic>>. Acesso em 28 mai 2020.

TERONI. Terminal rodoviário Presidente João Goulart. 2019. Disponível em: <<http://www.teroni.com.br/sobre/>>. Acesso em 10 abril 2020.

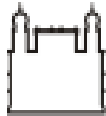
VILLAGELIM, Andréa Siliveste Brasil et al . A vida não pode ser feita só de sonhos: reflexões sobre publicidade e alimentação saudável. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 3, p. 681-686, Mar. 2012 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300014>. Acesso em 05 abril 2020.

WOGNSKI, Ana Claudia Pereira et al . Comercialização de alimentos em cantinas no âmbito escolar. **Braz. J. Food Technol.**, Campinas , v. 22, e2018198. 2019 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-67232019000100439&tlng=pt>. Acesso em 22 abril 2020.

ZENK, S.N; TARLOV, E; COADY, A; MATTHEWS, S.A; JONES, K; TONG, H; POWELL, L.M. Geographic Accessibility Of Food Outlets Not Associated With Body Mass Index Change Among Veterans, 2009-14. **Health Aff (Millwood)**. v. 36. n. 8. p. 1433-1442. 2017. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5895451/>>.

APÊNDICES

Apêndice 1: Manual de Campo



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Fundação Oswaldo Cruz

Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca



Manual de Campo do Projeto

**"AMBIENTE ALIMENTAR DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS NA REGIÃO
METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO"**

- Venda Formal e Venda Informal de Alimentos -

Elaborado por:

Letícia de Oliveira Cardoso – Coordenadora – Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz - RJ)

Ana Carolina Castro de Jesus (Mestranda em Epidemiologia em Saúde Pública
ENSP/Fiocruz - RJ)

Rio de Janeiro

2019



Apresentação

Olá! Você está recebendo o manual que guiará suas atividades durante a coleta de dados da pesquisa **"Ambiente Alimentar de Terminais Rodoviários na Região Metropolitana do Rio de Janeiro"**. Este é um material guia para coleta de dados, desenvolvido com o objetivo de medir a exposição de usuários à alimentos e bebidas em terminais rodoviários.

O interesse por esse estudo é pela melhor possibilidade de compreender o ambiente alimentar, que passou a ser tema de grande importância nos dias atuais. Acredita-se que mudanças experimentadas no ambiente guarde íntima relação com o aumento da prevalência de obesidade em todo o mundo. Tanto o ambiente formal, que aqui será entendido como todo estabelecimento com venda de alimentos e bebidas alocados nos espaços rodoviários (lojas, quiosques, lanchonetes, *bomboniere*), quanto o ambiente de venda informal, compreendido como a venda realizada por trabalhadores informais através de barracas, carrinhos, carrocinhas, trailers, ou mesmo o conhecido "camelô" ou venda volante serão os pontos chaves desta pesquisa. Devemos ainda compreender que o ambiente de venda informal de alimentos é uma realidade em vários países do mundo, sendo um tema pouco explorado devido à complexidade para a coleta de dados. Com este estudo pretendemos descrever um pouco da realidade vivenciado por centenas de usuários de transportes coletivos de passageiros que, indo e vindo de suas atividades diárias, se deparam de forma constante com a oferta de alimentos e preparações para compra e consumo.

Agradecemos a sua participação.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	3
2 ORIENTAÇÕES GERAIS	4
3 MATERIAIS PARA O CAMPO	5
4 TERMINAIS RODOVIÁRIOS	5
5 PERCURSO NOS TERMINAIS	7
6 COLETA DOS DADOS	8
6.1 Instrumento para estabelecimentos - Venda Formal	9
6.2 Instrumento para máquinas de autosserviço - Venda Formal	19
6.3 Instrumento para pontos de venda informal	24
7 SITUAÇÕES ADVERSAS	26
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICES	29
APENDICE 1 - PLANILHA GUIA	29
APENDICE 2 - PLANILHA PARA OBSERVAÇÃO DE ALIMENTOS NA VENDA INFORMAL	30
ANEXOS	31
ANEXO 1- INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR	31
ANEXO 2 - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DE MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO	37

1 INTRODUÇÃO

Em epidemiologia existem diversos tipos de estudos que foram criados para melhor compreender os diferentes fatores que se encontram relacionados com a frequência, evolução, propagação, modo de distribuição de doenças, além de descobrir os meios necessários para sua prevenção. Podemos dividir esses estudos em experimentais e observacionais. Como exemplo de estudos experimentais, também chamados de estudos de intervenção, temos o ensaio clínico, o ensaio de campo e os de intervenção comunitária, e são assim considerados pela ação metodológica de realizar testes ou experimentos em pessoas ou populações, de forma mais controlada e onde é avaliado um possível efeito sobre uma variável que se deseja testar. Já como principais exemplos de estudos observacionais, ou não experimentais, temos os estudos de coorte ou de acompanhamento, caso controle, estudos transversais e estudos ecológicos. Nesse tipo de estudo o pesquisador deseja observar ou caracterizar um efeito ou problema de saúde, ou seja, não estabelece métodos para conduzir uma ação.

Nosso trabalho trata-se de um estudo observacional de delineamento ecológico. A característica desse tipo de estudo é que a unidade de observação não é um indivíduo, mas sim, um grupo de indivíduos ou características do ambiente. Em nosso estudo a observação do ambiente alimentar de Terminais Rodoviários poderá nos permitir analisar associações entre a exposição de usuários de terminais à presença de diferentes classificações de alimentos e bebidas.

Nesse trabalho, a pesquisa de campo ou coleta de dados é de extrema importância por não ter sido encontrada na literatura, até o momento, trabalhos que descrevessem o ambiente alimentar de Terminais Rodoviários. Locais de grande circulação de pessoas, que tem a função de concentrar diferentes linhas de ônibus que seguem para distintas partes do município, municípios vizinhos e em alguns casos para outros estados. Por tanto, quando falamos de Terminais Rodoviários nesse trabalho não estamos nos referindo a Rodoviárias que por vezes podem ser empregadas como um termo similar e que leva a equívocos em seu entendimento.

Faremos uma coleta de dados primária, o que significa que você, equipe de campo, tem importância total nesse trabalho. A sua compreensão de todo processo de coleta de

dados é imprescindível para o resultado dessa pesquisa. E devido a essa importância elaboramos este manual para servir como um guia antes, durante e após a coleta. Nele você encontrará as instruções para a ida ao campo e de aplicação dos questionários.

A construção deste manual tem os seguintes objetivos: (a) apresentar o projeto e o campo de coleta; (b) padronizar e orientar a coleta de dados do ambiente formal e informal; (c) esclarecer possíveis dúvidas de preenchimento de questionário e planilha; (d) orientar sobre o posicionamento e deslocamento da equipe nos Terminais Rodoviários; (e) reduzir ou eliminar a ocorrência de erros durante a coleta objetivando a obtenção de dados fidedignos.

2 ORIENTAÇÕES GERAIS

Este manual servirá como guia para a orientação geral da coleta de dados da pesquisa para a qual foi elaborado. Cada membro da equipe de campo representa a Fundação Oswaldo Cruz e para tanto se exige postura compatível incluindo vestimenta adequada. Com relação às roupas de ida a campo, estas devem ser confortáveis, discretas e apropriadas para tal. No caso de fornecimento de camisa ou colete estes devem ser utilizados durante todos os dias da coleta, bem como portar crachá de identificação. Mesmo portando identificação, a **discrição da equipe** de campo é imprescindível, pois se espera que sua presença não interfira no cotidiano de usuários e vendedores. Para tanto, recomenda-se discrição, tanto em vestimentas quanto em palavras. Quando estiver em campo, durante a coleta dos dados, evite se posicionar de forma a atrair a atenção de usuários e vendedores, o que poderiam influenciar o momento da exposição de alimentos. Outro fator importante é a necessidade de concentração durante a atividade de coleta de dados. Proceda conforme as orientações deste manual e evite distrações durante o trabalho, como o uso do celular, conversas sobre outros assuntos, etc.

É de extrema importância que cada membro da equipe leia atentamente os tópicos a serem preenchidos, bem como **conheça o(s) Instrumento(s)** com que vai trabalhar, evitando erros de preenchimento e atrasos na coleta. A coleta dos dados se dará em dupla, ou seja, dois membros da equipe (ou pelo menos dois) irão a campo durante a coleta dos dados nos terminais estabelecidos. Portanto, a **sintonia e atenção durante a coleta** serão imprescindíveis. Cada um terá sua própria planilha para a coleta dos dados, o que significa

que o preenchimento ocorrerá de forma individual e sem conferências de respostas entre os pares durante ou após o preenchimento. Os dados coletados serão posteriormente transferidos para um programa eletrônico (Google Forms) pelo pesquisador responsável por essa pesquisa. Para isso, solicitamos o preenchimento dos questionários e planilhas com letras e números legíveis.

A coleta dos dados será acompanhada por um supervisor de campo que se fará presente para direcionar as duplas, dar apoio durante a coleta e guardar os questionários preenchidos. O Supervisor fará o controle dos estabelecimentos identificados nos terminais para que não seja esquecida a coleta de dados de nenhum estabelecimento e/ou ponto de venda presente nos terminais. Este também ajudará no posicionamento e percurso dos avaliadores nos terminais e na identificação de possíveis vendedores volantes, anotará possíveis observações relevantes, comunicará o término da coleta ao pesquisador responsável, além de ficar responsável por conferir todos os questionários e seus respectivos campos, reunir todo o material coletado e realizar a entrega posterior na sala 813 no prédio da ENSP na Fiocruz.

3 MATERIAIS PARA O CAMPO

Os materiais listados abaixo precisam ser conferidos antes da ida ao campo:

- I. Prancheta com caneta ou lápis
- II. Camisa e crachá
- III. Planilha guia
- IV. Questionário de venda formal em número suficiente
- V. Questionário de máquinas de autosserviço em número suficiente
- VI. Planilha para coleta de dados do ambiente informal em número suficiente
- VII. Manual de coleta de dados

4 TERMINAIS RODOVIÁRIOS

Para a realização dessa pesquisa foram selecionados Terminais Rodoviários dos municípios mais populosos (mais de 500 mil habitantes) da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Entendendo a importância da livre circulação de pessoas, que não necessariamente acessam os terminais para embarcar em alguma das composições, foram excluídos terminais rodoviários delimitados por catracas. A partir dessas características

foram selecionados os terminais presentes na tabela abaixo (Tabela 1). Estes foram codificados para melhor organização e este código deverá ser conhecido e utilizado no preenchimento dos questionários e planilhas.

Tabela 1: Terminais presentes na região metropolitana do Rio de Janeiro, localização e código atribuído

Terminal	Município/Região	Endereço	Código
Coronel Américo Fontenelle	Rio de Janeiro/ Centro	Rua Barão de São Félix, 165, Centro	T.R. 1.1.1
Procópio Ferreira	Rio de Janeiro/ Centro	Pç. Procópio Ferreira, s/n, Centro	T.R. 1.1.2
Menezes Côrtes	Rio de Janeiro/Centro	Rua São José, 35, Centro	T.R.1.1.3
Américo Ayres	Rio de Janeiro/ Zona Norte	Rua Arquias Cordeiro s/n, Méier	T.R. 1.2.1
Arquiteto Paciello	Rio de Janeiro/ Zona Norte	Av. Amaro Cavalcânti s/n, Méier	T.R. 1.2.2
Nossa Senhora do Amparo	Rio de Janeiro/ Zona Norte	Prç. Nossa Senhora do Amparo, Cascadura	T.R. 1.2.3
Souza Marques	Rio de Janeiro/ Zona Norte	Prç. Dep. José de Souza Marques, Cascadura	T.R. 1.2.4
Campo Grande	Rio de Janeiro/ Zona Oeste	Av. Gury Marques, 1215, Campo Grande	T.R. 1.3.1
Alcântara	São Gonçalo/Centro	Sob viaduto RJ-104, Centro	T.R. 2.1.1
Duque de Caxias	Duque de Caxias/ Centro	R. Mariano Sendra dos Santos s/n, Centro	T.R. 3.1.1
Rodoviária Velha de Duque de Caxias	Duque de Caxias/ Centro	Av. Pres. Kennedy s/n, Centro	T.R. 3.1.2
Prefeito José Carlos de Lacerda	Duque de Caxias/Itatiaia	R. Cap. Damasceno s/n, Itatiaia	T.R. 3.2.1
Nova Iguaçu	Nova Iguaçu/ Centro	Av. Marechal Floriano Peivoto s/n, Centro	T.R. 4.1.1
Presidente João Goulart	Niterói/Centro	Av. Visconde do Rio Branco, S/N, Centro	T.R. 5.1.1

A determinação de idas ao campo obedecerá o planejamento do pesquisador responsável, que fará a alocação de dias e duplas de acordo com a disponibilidade da equipe de campo e conveniência.

Consideramos importante salientar que o município de Belford Roxo se enquadraria nos critérios descritos acima, mas por questões de logística os terminais desse município não foram incluídos deste estudo.

5 PERCURSO NOS TERMINAIS

Para a descrição do ambiente alimentar de terminais rodoviários vamos percorrer os terminais listados acima em número de vezes necessárias para toda a coleta de dados. Como dito anteriormente, os terminais rodoviários serão percorridos por pelo menos uma dupla onde cada pessoa da dupla preencherá seus questionários e planilhas para posterior conferência. Importante salientar que para cada estabelecimento (formal ou informal) será aplicado um único questionário ou planilha e que a ida ao campo em número par é planejada para que nenhum pesquisador permaneça sozinho no campo durante os dias de coleta.

Ao chegar ao local determinado pelo pesquisador responsável se posicione de frente para o Terminal Rodoviário. Primeiramente será realizado um reconhecimento de campo e o percurso deverá ser iniciado pela entrada principal do terminal. Caso não seja possível reconhecer a entrada principal por meio de letreiro ou pela própria estrutura física, os pesquisadores de campo deverão determinar o ponto inicial a partir do nome da rua ou avenida na qual se localiza o terminal, pela posição das placas de ônibus e ordenação (quando houver), pelo lado oposto a entrada dos ônibus no terminal ou pela rua ou avenida principal mais próxima à localização do terminal. Para casos como esse, deverá ser anotado em Planilha Guia a indicação de terminais que não tenham uma entrada ou ponto inicial claramente definidos.

Considerando sempre o início da coleta pelo lado esquerdo, depois o centro e em seguida o lado direito os pesquisadores de campo deverão percorrer toda a extensão do terminal, observando a presença de pontos com a venda de alimentos e anotar suas

informações de localização na Planilha Guia. Ao final do reconhecimento do campo, os pesquisadores, juntamente com o supervisor, deverão fazer uma primeira conferência entre planilhas para se certificar de que não esqueceram de anotar nenhum estabelecimento durante o percurso de observação inicial. Após essa primeira visita de reconhecimento os pesquisadores deverão se dividir no campo, conforme características do local e realizar a coleta de dados com os questionários e planilhas apropriadas, de acordo com o tipo de ponto encontrado (venda formal, venda informal). A ordem do percurso para a coleta dos dados, partindo do ponto inicial, deverá ser repassada neste momento, com a indicação dos estabelecimentos que foram encontrados na visita de reconhecimento. A importância da atenção plena nesse momento ajudará para que nenhum espaço fique sem ser auditado e para que se evite o retrabalho em um momento posterior.

Com o auxílio da **Planilha Guia** (APÊNDICE 1) anote todos os pontos de venda (formal e informal) de alimentos e bebidas existentes a partir do ponto inicial. Nesta planilha deverá ser inserido o **Código do terminal**, conforme codificação apresentada na Tabela 1, a **Data, hora de início e hora de fim** da realização da coleta e o nome de todos os **Avaliadores** que estiverem no campo. Cada **Estabelecimento** reconhecido no percurso deverá ser inserido na planilha, preferencialmente por seu nome, quando assim estiver disponível, bem como o **Tipo** de estabelecimento (loja, quiosque, máquina de autosserviço, barraca, etc), a sua **Localização** (ex. próximo ao portão de entrada, terceiro corredor da esquerda, primeira plataforma, etc) e uma **Observação**, caso esta seja pertinente.

Você verá que na Planilha Guia consta uma questão (Questão 1) de observação do ambiente que deverá ser preenchida ao final do reconhecimento de campo.

Questão 2: Refere-se a disponibilidade de água potável para o consumo humano, dentro do Terminal Rodoviário, em área de fácil acesso para o público e de forma gratuita. Em caso de presença a resposta "SIM" deverá ser marcada com um "X".

Exemplo: Existe presença de bebedouros públicos? () Sim Não (X)

6. COLETA DOS DADOS

A coleta de dados desse estudo será feita mediante observação do entrevistador. Perguntas aos balconistas, usuários ou vendedores ambulantes não deverão ser realizadas.

Somente serão realizadas em casos excepcionais, em total impossibilidade de obter a informação via observação. Utilizaremos nessa coleta três tipos de instrumentos de acordo com a característica dos estabelecimentos encontrados. Caso surjam dúvidas, entre em contato com o supervisor de campo, quando houver, ou diretamente como pesquisador responsável da pesquisa. Ao final de toda a coleta os questionários deverão ser conferidos e verificados o preenchimento de todos os campos. Nunca deixe para anotar as informações depois, pois você pode esquecê-las e perder informações valiosas para a pesquisa. Tire fotos caso tenha alguma dúvida sobre o preenchimento ou queira registrar casos excepcionais e discutir com a equipe da pesquisa posteriormente.

Com a ajuda da Planilha Guia também se deve conferir se todos os pontos de venda de alimentos foram auditados e, na possibilidade de algum(ns) ponto(s) ter(em) sido esquecido(s), os pesquisadores deverão retornar ao campo para realizar sua coleta.

6.1. Instrumento para estabelecimentos - Venda Formal

O instrumento (ANEXO 1) de Franco (2016) foi elaborado pelo Grupo colaborativo do estudo do ambiente alimentar universitário. Como tal instrumento foi também validado para estabelecimentos como lanchonetes, cafeterias, bombonieres, restaurantes, pequenas loja, entre outros, em nosso trabalho este instrumento de auditoria será utilizado para a descrição dos pontos de venda de alimentos formais.

Posicione-se na frente do estabelecimento, em um ponto que lhe permita ter um amplo campo de visão para iniciar a coleta dos dados. Caso o estabelecimento seja aberto, ou possua uma estrutura aberta ou semi aberta nas laterais ou no seu fundo, contorne o estabelecimento quantas vezes forem necessárias a fim de se certificar da visualização dos pontos necessários para responder às perguntas do questionário. Permaneça atento para que sua presença não prejudique ou interfira na compra de alimentos dos consumidores, lembrando-se que sua presença, preferencialmente, não deverá ser notada

Preencha na primeira página do instrumento os campos específicos: **Código do terminal**, nome do **Avaliador**, nome do **Estabelecimento** (quando houver) e **Data** da coleta. Anote no campo específico o horário em que a coleta de dados está começando e o término desta.

Atenção: Nas questões 8,9,10,11,26,27,29,30-34 você irá observar que existe a opção de resposta "N/A" (não aplicável) que deverá ser escolhida caso a informação solicitada não se aplique a informação solicitada.

Ex: Questões 8 e 9 (o que está disposto no início e no final do buffet), caso o estabelecimento não ofereça buffet, você deverá marcar a opção "7" (N/A).

Bloco I: Caracterização do estabelecimento

Questão 1: Tipo de estabelecimento

Tipo de Estabelecimento	Caracterização
(1) Restaurante a quilo	Estabelecimento que vende essencialmente refeições e alimentos por peso.
(2) Restaurante a la carte/prato feito/executivo	Estabelecimento que vende essencialmente refeições com um preço fixo
(3) Restaurante buffet livre/rodízio	Estabelecimento que vende essencialmente refeições por buffet livre (sem balança) ou por sistema de rodízio
(4) Lanchonete	Estabelecimento que vende essencialmente lanches e itens de bomboniere (sanduíches, guloseimas, doces, bebidas industrializadas)
(5) Bar	Estabelecimento que comercializa principalmente bebidas alcoólicas, cigarros, balas, lanches, petiscos e pratos de comida.
(6) Cafeteria	Estabelecimento especializado em servir cafés e por vezes outras bebidas, e eventualmente alimentos que se podem comer rapidamente ou pratos leves.
(7) Bomboniere	Estabelecimento onde se vendem doces, balas, chicletes, chocolates, refrigerantes, sucos, guloseimas em geral e sorvetes, como uma loja de doces.
(8) Estabelecimento Misto (Lanchonete/caféteria + venda de refeições a quilo ou venda de refeições a la carte/prato feito/executivo)	Estabelecimento que vende itens de lanchonete/caféteria e fornecem refeição e alimentos por peso ou fornecem refeição a preço fixo (Ex: venda de diferentes tipos de sanduíches e opções de pratos feitos no cardápio).

Atenção: há a possibilidade de um mesmo estabelecimento comercializar refeições e lanches, nesse caso o pesquisador deverá assinalar opção 8 referente a estabelecimentos mistos.

Questão 2: Localização do estabelecimento:

Atenção: Este instrumento foi construído inicialmente para caracterização do ambiente alimentar universitário. Como em nosso trabalho a localização dos estabelecimentos já estará disponível na Planilha Guia, deive essa pergunta em branco.

Questão 3: O estabelecimento oferece

Nesta questão é possível marcar mais de uma resposta. De acordo com a oferta de cada estabelecimento.

Atenção: A questão 3 apresenta um subitem 3.1 referente à oferta de refeições. Se o estabelecimento oferece refeição, o pesquisador irá responder a questão 3.1, que se refere aos tipos de refeição que o estabelecimento fornece. Nessa questão é possível marcar mais de uma resposta.

Na questão 3.1 Considerar:

- Buffet livre: aquele em que o cliente pode se servir sozinho.
- Buffet porcionado: aquele em que o funcionário do estabelecimento porciona os alimentos/preparações
- Buffet misto: aquele em que alguns alimentos/preparações podem ser servidos pelo cliente e pelo funcionário do estabelecimento.

No caso de existir refeições diferentes das listadas, assinale o campo correspondente a "outros" e escreva qual é a outra refeição disponível (Ex. tipo Spoleto).

Questões 4 e 5: Horário de funcionamento e de maior frequência

Atenção: Observe se o estabelecimento dispõe de placas indicativas sobre o(s) horário(s) de funcionamento.

Para a questão 4 o pesquisador deverá assinalar SIM ou NÃO para cada subitem (4.1; 4.2;4.3;4.4) referente aos dias de funcionamento, bem como assinalar o horário que abre e fecha em cada uma das opções de dias de funcionamento, que obteve a resposta sim. A questão 5 deverá ser preenchida com o(s) horário(s) mais frequentado(s).

Questão 6: Forma de pagamento

Atenção: Observe se o estabelecimento dispõe de placas indicativas sobre as formas de pagamento.

O pesquisador deve preencher qual(is) a(s) forma(s) de pagamento aceita(s) pelo estabelecimento, sendo assim possível marcar mais de uma resposta. A opção "vale refeição" inclui todas as formas deste tipo de auxílio, como cartão e ticket em papel. No caso de existir uma forma de pagamento diferente das listadas, assinale o campo correspondente (outros) e escreva qual é a outra forma disponível. (ex. cheque).

Bloco 2: Observação do estabelecimento**Questão 7: No estabelecimento há**

Para essa questão o pesquisador de campo deverá observar atentamente e preencher todos os subitens listados (7.1 a 7.10).

Atenção: Nos itens 7.1 (micro-ondas disponível) e 7.10 (oferta de água filtrada) a informação carece de observação atenta, pois esta pode estar disponível em alguma placa ou adesivo presa próximo ao caixa do estabelecimento. .

Questão 8 e 9: Exposição de itens no buffet

Na questão 8, o pesquisador deverá observar quais são os itens alimentícios que são apresentados primeiramente no buffet, atentando para o fluxo de entrada dos clientes.

Já a questão 9 deverá ser observado e preenchido com os itens que são expostos ao final do buffet. É possível marcar mais de uma opção de resposta nas duas questões.

Atenção: na opção "acompanhamento" considerar: arroz, feijão e outras leguminosas (como ervilha, lentilha, grão de bico), massas e guarnições (por exemplo, farofa, legumes e verduras refogadas, purês, grãos, entre outros).

Questões 10 e 11: Presença de prateleiras de livre acesso e geladeiras expositoras

Atenção: Essas questões só serão preenchidas no caso de as respostas das questões 7.3 e 7.4 forem assinaladas como "sim".

A questão 10 deverá ser preenchida observando quais são os itens alimentares expostos nas prateleiras. E a questão 11 deverá ser preenchida observando quais as bebidas estão expostas em prateleiras ou geladeiras expositoras. É possível marcar mais de uma opção para as duas questões. Se os itens alimentares e bebidas não estiverem listados nas opções, assinale a opção "outro" e escreva que item se encontra exposto.

Bloco 3: Informação

Questão 12: Disponibilidade de informação para os clientes

Para essa questão o pesquisador deverá preencher nos subitens 12.1;12.2;12.3 se há disponibilidade ("não" ou "sim") dos itens especificados para os clientes. Na questão 12.3, se a informação nutricional encontrar-se disponibilizada o pesquisador deverá preencher os itens 12.3.1 a 12.3.4 referentes ao tipo de informação nutricional disponível.

O subitem 12.4 deve ser preenchido se algum dos itens (12.1;12.2;12.3) anteriores obteve resposta "SIM", caso contrário você deverá pular para a questão 13.

Atenção: Para cada item disponível (cardápio, preço e informação nutricional) há opções de resposta para o tipo de apresentação desses itens, podendo marcar mais de uma opção. Considerar:

Display de mesa:



Cardápio individual:



Banner/totem



Imagens Manual de Campo FRANCO (2016)

BLOCO 4: Bebidas, Alimentos e Preparações**Questão 13: Oferta de verduras e/ou legumes**

Essa questão apresenta os subitens 13.1;13.2 que deverão ser preenchidos de acordo com a disponibilidade dos itens indicados (“não” ou “sim”). No subitem 13.1 (Cruas) caso a resposta assinalada seja “não” o pesquisador deverá pular para o subitem 13.2, caso a resposta assinalada seja “sim” o pesquisador deverá preencher os itens 13.1.1 (compostas somente com verduras/legumes); 13.1.2 (como parte das preparações) que se refere a forma como essas preparações se apresentam; 13.2.3 (como parte de preparações com molho).

- Exemplos de preparações compostas somente com verduras e legumes: mix de folhas, abobrinha em cubos e tomate cereja, mix de repolhos, entre outros.
- Exemplos de verduras e legumes como parte de preparações mistas: tabule, Cesar Salad, cuscuz marroquino, entre outros.
- Exemplos de saladas cruas com molhos: saladas com molho de iogurte ou outros tipos de molhos.

No subitem 13.2 (cozidas) caso a resposta assinalada seja “não” o pesquisador deverá pular para a questão 14, caso a resposta assinalada seja “sim” o pesquisador deverá preencher os itens 13.2.1 (compostas somente com verduras/legumes); 13.2.2 (como parte das preparações mistas); 13.2.3 (como parte de preparações com molho).

- Exemplos de preparações compostas somente com verduras e legumes: caponata de berinjela, jardineira de legumes, verduras e legumes refogados.
- Exemplos de verduras e legumes como parte de preparações mistas: suflês, quiches, acompanhadas com carnes (frango xadrez), berinjela a parmegiana, lasanha de berinjela, maionese (excluir a maionese composta somente por batata) contendo ovos, azeitona e outros itens, farofa (couve), entre outros.
- Exemplos de verduras e legumes como parte de preparações com molhos: couve-flor ao molho branco, maionese (excluir a maionese composta somente por batata).

Questões 14 a 24: Oferta de itens alimentícios

Para essas questões o pesquisador deverá observar e preencher a disponibilidade dos itens indicados.

Atenção à questão 16: Oferta de molhos e temperos. Essa questão apresenta os subitens 16.1 a 16.7 que devem ser preenchidos caso a resposta assinalada para a pergunta "Há oferta de molhos e temperos" for "sim", caso a resposta seja "não" o pesquisador deverá pular para a questão 17.

Em cada subitem (16.1 a 16.6) o pesquisador deverá assinalar a disponibilidade dos molhos indicados. No subitem 16.7 (outros) caso existam outros molhos, escreva qual o molho disponível. Para a classificação dos molhos, considerar:

- Molhos caseiros: molho a campanha, mostarda e mel, molhos a base de frutas, ervas e iogurte (elaborado no local, manipulado)



Imagem Manual de Campo FRANCO (2016)

- Molhos prontos/industrializados: molhos para saladas tipo Hellmans(R) (envasados)



Imagens Manual de Campo FRANCO (2016)

Atenção: na questão 19 é necessário observar se além da oferta, o item se encontra disponível durante todo o dia ou somente durante os horários de maior funcionamento..

BLOCO 5: Itens de conveniência (*Bombonière*)

Nesse bloco a questão 25 apresenta subitens iniciando em 25.1 e finalizando em 25.22, que se referem a itens alimentares e bebidas. Será necessário observar atentamente e preencher se há a disponibilidade do item e caso a resposta assinalada seja "sim", informar o número de tipos diferentes desses itens, considerar diferentes os itens do mesmo tipo, com apresentação diferente, independente de ser da mesma marca. Observe o exemplo:

25.12 Refrigerantes (0) Não (1) Sim 6



Imagens Manual de Campo FRANCO (2016)

25.7 Salgadinhos de pacote ou ... (0) Não (1) Sim 4



Imagens Manual de Campo FRANCO (2016)

Atenção: Na opção outros serão incluídos itens que sejam considerados itens de conveniência e não se encaixam nas opções anteriores, tanto para itens alimentares como para bebidas (Ex: cereal matinal, pão de mel).

Atenção No item 25.21 você só irá considerar a oferta de café se ela for feita por máquina de autosserviço, ou seja, aquela em que o cliente se serve sozinho.

BLOCO 6: Preços e Promoções

Nesse bloco você deverá observar e preencher as questões tendo em vista o preço da menor porção ou item mais barato disponível e vendido separadamente.

Questão 26: Nas questões 26.1, 26.2 e 26.3 há duas opções para a forma de apresentação “porção” e “quilo”, nos estabelecimentos que possuem as duas opções, você deverá anotar o preço das duas opções.

Na questão 26.3 considerar doce ou sobremesa: tortas, mousse, gelatina, brigadeiro, entre outros. E na questão 26.4 não considerar o “pão na chapa” nem o “pão com manteiga/margarina” como sanduíche.

Questão 27: Nessa questão você deverá observar e preencher o preço das bebidas indicadas, atentando ao volume informado entre parênteses. Caso o estabelecimento não disponibilize o volume informado, você deverá assinalar a opção “N/A”.

Atenção No item 27.1 (refrigerante), 27.2 (guaraná natural) e 27.7 (água mineral) o volume encontra-se em aberto para que o pesquisador informe o volume da unidade mais barata disponível.

Questão 28: Nessa questão você deverá observar se o estabelecimento oferece a opção de aumentar o preço das porções dos alimentos e bebidas oferecidos.

- Ex.: escolha refrigerante de 500 ml ao invés de 350ml, coloque mais 200g de batata, escolha suco de 500ml ao invés de 300ml.

A questão 28.1 só será preenchida se resposta da questão 28 seja “sim. Nesse caso você deverá responder se os preços das porções maiores são proporcionalmente menores, iguais ou maiores.

- Ex: batata-frita de 50g custa R\$3,00 e a porção maior oferecida (100g) custa R\$ 4,00. Logo os preços são proporcionalmente menores.

Questão 30: Considerar combo/promoção: a combinação de alimentos com bebidas com preço final inferior a soma dos preços individuais. Ex: salgado + refrigerante; sanduíche + batata + refrigerante; salgado + refresco; prato feito + refrigerante.

Bloco 7: Propagandas

Esse bloco é destinado às informações referentes a propagandas, nas questões 36, 37 e 38 se a resposta assinalada for "sim" você deverá preencher o quadro que se refere a quais alimentos foram propagandeados, a quantidade de propagandas e a forma de propaganda. Para responder o item referente a forma de apresentação você deverá olhar o quadro "Forma de apresentação" e preencher com o código referente à mesma. Além disso, deverá escrever a mensagem na íntegra (na linha Mensagem) e indicar no parêntese a qual alimentos/bebidas (36.1;37.1;38.1) ela se refere. Observe o exemplo abaixo:

No Estabelecimento:



Imagens Manual de Campo FRANCO (2016)

Forma de apresentação:

- (0) banner/cartaz do fornecedor
- (1) banner/cartaz do estabelecimento
- (2) vestimenta
- (3) réplica do produto
- (4) cardápio
- (5) No produto (alguma propaganda adicionada ao produto, não considerar a embalagem)

37. No estabelecimento existe alguma PROPAGANDA DE BEBIDAS INDUSTRIALIZADAS?

(0) Não (pular para a q38) (1) Sim

36.1: ALIMENTO/BEBIDA	36.2: QUANTIDADE	36.3: FORMA DE APRESENTAÇÃO
37.1.1 coca-cola	1	0
37.1.2 kuaat	0	5
37.1.3		
37.1.4		
37.1.5		

MENSAGENS (indique no parêntese o nº do item 37.1):

- “123 calorias de energia positiva” (37.1.1)
- “125 anos abrindo a felicidade” (37.1.1)
- “Existe muita coisa por trás da embalagem de kuat” (37.1.2)

Ao final do instrumento está disponível um espaço para **observações**. Esse campo deverá ser utilizado pelo pesquisador no caso de dúvidas ou informações extras que considerem importantes de serem relatadas.

Atenção: Antes de deixar o estabelecimento, cheque se todos os itens foram preenchidos.

6.2 Instrumento para Máquinas de Autoserviço - Venda Formal

O instrumento para coleta de informações em máquinas de autoserviço (ANEXO 2) foi elaborado pelo Grupo de Pesquisa em Promoção da Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para a descrição da venda de alimentos por máquinas de autoserviço, também conhecidas por *vending machines*. No caso da não existência de tal equipamento no Terminal Rodoviário, anote na Planilha Guia esta informação.

A coleta de dados em máquinas de autoserviço poderá acontecer em qualquer horário, no período de funcionamento do terminal rodoviário. Avalie somente os produtos disponíveis no momento da coleta de dados e esteja atento para não interferir ou prejudicar o atendimento dos consumidores: certifique-se de que não há pessoas interessadas em comprar os produtos disponíveis no espaço em que você está. Nunca deixe para anotar as informações depois, pois você pode esquecê-las e perder informações valiosas para a pesquisa. Tire fotos caso tenha alguma dúvida sobre o preenchimento ou queira registrar casos excepcionais e discutir com a equipe da pesquisa posteriormente.

BLOCO A - IDENTIFICAÇÃO

Esse bloco refere-se às identificações do avaliador, do estabelecimento, da instituição ou local de estudo e da coleta de dados. É o primeiro bloco que você deve preencher assim que estiver em frente a uma vending machine. E deve retomá-lo ao final da coleta, ao ter que preencher a “hora de término da coleta”.

Preencha os campos de Identificação com o nome do **Avaliador** que realizará a coleta, O Terminal Rodoviário em que está **localizado** a vending machine conforme Tabela 1, a **Data** e o **Horário** de início e de término da coleta.

Atenção: O campo *Estabelecimento* e ID não precisarão ser preenchidos..

BLOCO B – INFORMAÇÕES SOBRE A VENDING MACHINE

As questões 1 a 5 dizem respeito às informações da vending machine. As questões que apresentam alternativas devem ser assinaladas com um “X” nas opções correspondentes, já as questões abertas devem ser respondidas de acordo com o que se pede:

1. LOCALIZAÇÃO DA VENDING MACHINE:

No preenchimento da informação a respeito da localização da *vending machine* deverão conter informações que possibilitem compreender seu posicionamento no perímetro do terminal rodoviário, como “perto da entrada principal”, “no corredor central”, “próximo a máquinas de recarga ou caixas eletrônicos”,

2. A VENDING MACHINE VENDE:

(1) Apenas alimentos (2) Apenas bebidas (3) Combinação de alimentos e bebidas

Existem máquinas que comercializam apenas alimentos ou bebidas e outras que ofertam os dois tipos de produtos simultaneamente. Assim, a opção a ser assinalada diz respeito a essa característica.

3. A VENDING MACHINE CORRESPONDE A UMA MARCA ESPECÍFICA?

(1) Sim (2) Não 3.1 SE SIM, QUAL? _____ (99)N/A

Algumas máquinas comercializam produtos de uma única marca. Essa informação muitas vezes aparece adesivada na máquina ou na relação de produtos disponíveis nessa. Vale lembrar que o nome da indústria deve prevalecer, a exemplo da PepsiCo, que fabrica, por exemplo a Lays®, Doritos®, Kero Coco®, Cheetos.

4. FORMA DE PAGAMENTO (pode marcar mais de uma):

(1) Dinheiro (2) Cartão de débito (3) Cartão de crédito (4) Outro _____

Se a vending machine aceitar tanto dinheiro quanto cartões como forma de pagamento, deve-se assinalar as três opções.

5. HÁ PRESENÇA DE PROPAGANDA?

(1) Sim (2) Não

A informação sobre a presença de propaganda é importante para avaliar o quanto a vending machine induz o consumo do alimento e da bebida que comercializa. Ao assinalar a opção "SIM", será necessário utilizar os códigos apresentados nas questões 5.1 e 5.2 para preencher o quadro. Se não houver a presença de propagandas, o código a ser utilizado será "99" de "Não se aplica (N/A)".

5.1 A QUE ALIMENTO/BEBIDA A PROPAGANDA SE REFERE

- (1) Frutas/salada de frutas, suco natural e hortaliças/salada de hortaliças
- (2) Bebidas ultraprocessadas
- (3) Alimentos ultraprocessados
- (99) N/A

5.2 TIPO São exemplos de tipo de propaganda das alternativas apresentadas:

- (1) Economia: apresenta apelo para o preço mais baixo

Exemplo: "Lanche rápido com apenas algumas moedas!"

(2) Praticidade: destaca os termos “prático”, “rápido”, “pronto para comer”, “pronto para beber”, “pronto para consumo”

Exemplo: “quente, fresco & rápido” OU “Nome da vending machine: quinze minutos”

(3) Qualidade: valoriza o conteúdo nutricional

Exemplo: “Máquina saudável: muito mais saúde”

(4) Bem-estar: remete o bom humor, autoestima, equilíbrio emocional, qualidade de vida

Exemplos: “Simples, fácil e saudável!”, “FastGood: health food always”, “Mais saúde & sabor”; Mulher sorridente

(5) Desejo: valoriza o sabor, o odor, a textura, a cor do alimento/da bebida

Exemplos: “Hummm... Mais sabor e encantamento a cada pedaço.”;

“Refresque-se agora!”

(99) N/A Não se aplica, caso não tenha presença de propagandas.

Após identificar a qual alimento/bebida a propaganda se refere e qual é o tipo dessa propaganda, será necessário preencher o quadro de descrição das propagandas e suas respectivas marcas, assim como o exemplo a seguir. Ex.: Se a vending machine apresenta uma propaganda que contém um pacote de batata chips Lays® e uma lata de Pepsi®, com a informação de que a compra dos dois oferece “um preço que cabe no seu bolso”, o preenchimento do quadro será:

5.1 Alimento/ Bebida (insira o código e escreva qual é o alimento/ bebida)	5.2 Tipo (Insira o código)	5.3 Marca (Escreva)
5.1.1 (2) Refrigerante	5.2.1 (1)	5.3.1 PepsiCo
5.1.2 (3) Batata chips	5.2.2 (1)	5.3.2 Lays
5.1.3 (99)	5.2.3 (99)	5.3.3
5.1.4 (99)	5.2.4 (99)	5.3.4

BLOCO C – INFORMAÇÕES SOBRE OS ITENS ALIMENTARES DISPONÍVEIS NA VENDING MACHINE

A questão 6 e suas subseqüentes dizem respeito às informações dos itens alimentares disponíveis na *vending machine*. É necessário observar se cada item alimentar apresentado no instrumento está disponível para compra na *vending machine* no momento em que está sendo auditada.

Exemplo 1:

1. se foi observada a presença do item 6.1. Chocolate deve-se assinalar com um "X" no (1) Sim para Disponibilidade.
2. se foi encontrado um chocolate branco em barra da Nestlé®, um chocolate ao leite em barra da Nestlé® e um bombom Sonho de Valsa da Lacta®, é preciso anotar a quantidade igual a 3 em N° dos tipos diferentes, já que pode ser considerando tanto a diversidade de marcas quanto de sabores.
3. se os preços encontrados foram R\$2,00 para os chocolates em barra e R\$0,99 para o bombom Sonho de Valsa, o Menor valor encontrado que deve ser registrado é 0,99.
4. se um Sonho de Valsa foi o item de menor valor encontrado e este pesa 21,5 g, esse é o valor a ser preenchido em Tamanho do alimento/bebida g ou mL.
5. se o bombom estava exposto na prateleira mais alta da *vending machine*, deve-se assinalar com um "X" a alternativa (1) Superior em Posição da prateleira na *vending machine*.

Exemplo 2:

1. se não foi observado a presença do item 6.13 Bebida a base de néctar de frutas e refrescos deve-se assinalar com um "X" no (2) Não para Disponibilidade.
2. as respostas das próximas questões relacionadas a esse item (N° dos tipos diferentes, Menor valor encontrado, Tamanho do alimento/bebida g ou mL, Posição da prateleira na *vending machine*) serão (99) N/A (deve-se assinalar essa alternativa com com um "X").

Exemplo 3:

1. caso a *vending machine* seja específica para bebidas, a disponibilidade de todos os alimentos comercializados (ex: chocolate, barra de cereal, salgadinho de pacote etc) e as questões subsequentes deverão ser registradas como N/A.

Questão 7 Ao final do instrumento essa questão se relaciona às observações gerais da auditoria. Cabe escrever, no quadro correspondente, qualquer outra informação que julgar importante e que não esteja contemplada nas questões anteriores. Seja alguma característica da *vending machine*, o local estratégico onde ela está instalada, a presença de um produto novo no mercado alimentício, as mensagens que acompanham as propagandas ou até mesmo uma dúvida para ser esclarecida com a equipe de pesquisa posteriormente. Essas informações adicionais poderão auxiliar na apresentação da descrição do campo investigado e/ou na construção da discussão do estudo realizado.

6.3. Instrumento para pontos de venda informal

Esse instrumento (APÊNDICE 2) foi desenvolvido para realizar a coleta de dados do ambiente de venda informal de alimentos. Considerando que a venda de alimentos pelos chamados vendedores ambulantes é uma realidade presente especialmente nas grandes cidades e portanto essa forma de exposição de alimentos não poderia ser desconsiderada. O estudo do chamado ambiente informal é difícil, tanto do ponto de vista operacional quanto da disponibilidade de instrumentos disponíveis e que se enquadrem nas diferentes realidades presentes, mas principalmente no hábito alimentar e cultural de uma população.

Durante a visita de reconhecimento, além dos estabelecimentos de venda formal e máquinas de autosserviço, deverão ser anotados na Planilha Guia a referência dos pontos com venda informal de alimentos e bebidas. No momento da coleta o pesquisador de campo deverá passar pelo ponto de venda, observar a maior variedade possível de alimentos e bebidas comercializados e se manter em um ponto afastado para que não interfira na exposição desses alimentos ao público. Cada pesquisador deverá coletar a informação de um ponto de venda por vez.

Inicie preenchendo o **Código** do terminal, a **Data** de realização da coleta, o nome do **Avaliador** e o **Tipo de Estabelecimento** (ex. Barraca, Banca, Carrocinha, Trailer, etc)..

Atenção! Quando se tratar de um vendedor volante, no item Tipo de Estabelecimento, deverá constar a seguinte informação: "Vendedor Volante".

Questão 1: Corresponde aos alimentos e bebidas que poderão ser encontrados em Terminais Rodoviários comercializados por vendedores ambulantes. Os alimentos foram divididos em colunas de acordo com seu grau de processamento e seguem a classificação do Novo Guia Alimentar para a População Brasileira.

Observe que a planilha é composta de diferentes colunas. A coluna **1.1** contém subitens que vão do **1.1.1** ao **1.1.4** e refere-se aos alimentos *in natura* ou **minimamente processados**. A coluna **1.2** contém subitens do **1.2.1** ao **1.2.3** e faz referência aos **Ingredientes culinários**. A coluna **1.3** contém subitens do **1.3.1** ao **1.3.25** e corresponde aos alimentos **Processados** e as colunas **1.4** contém subitens do **1.4.1** ao **1.4.42** e correspondem aos alimentos **Ultraprocessados**.

A planilha não poderá se repetir para mais de um vendedor ambulante, sendo cada planilha utilizada para um único tipo de venda. Alimentos e bebidas presentes nesse tipo de comércio deverão ser assinalados com um "X" na coluna "Presença". Alimentos presentes na lista mas não presentes no ponto não deverão ser assinalados.

Durante a coleta de dados caso seja verificado algum novo alimento ou bebida que não conste na planilha, este deverá ser incluído no campo **1.5 Outros**.

Questão 2: Refere-se a comercialização de refeições, tipo quentinha, realizada pela venda informal no interior do Terminal Rodoviário. No caso de resposta afirmativa, deverá ser incluído no campo **1.5 Outros** a maior variedade de itens da refeições possíveis (ex. cardápio disponível em placa, anúncio sonoro do vendedor), indicando primeiro o código da resposta correspondente e os tipos de alimentos presentes na refeição.

Em caso de não ser possível a identificação dos alimentos vendidos, incluir no campo **1.5 Outros** a informação S/I, que corresponderá a "Sem Identificação".

Exemplo Questão 3: Existe venda de refeições, tipo quininhas? (X)Sim* ()Não

Como o campo 1.5 Outros apresenta o asterisco (*) deverá ser especificado a maior variedade de alimentos por refeição

1.5 Outros:
3.1 Arroz, feijão, macarrão, hambúrguer e batata frita
3.1 Macarrão com almôndegas

Atenção: A planilha apresenta a seguinte legenda que deverá ser seguida, caso seja necessário.

Legenda:	
F C	Item de fabricação caseira
Indust.	Alimentos industrializado
S C	Alimento sem complemento
S/I	Sem informação

7 SITUAÇÕES ADVERSAS

Quando um campo é planejado espera-se prever todos os possíveis acontecimentos que possam ocorrer a fim de minimizar qualquer interferência. Algumas situações adversas são previsíveis, mas outras não. A fim de contornar da melhor forma a possibilidade de acontecimentos indesejados, abordamos abaixo alguns acontecimentos que possam ocorrer durante o campo.

- **Questionamentos de terceiros durante a coleta:** Considere comum a possibilidade de pessoas fazerem perguntas ou iniciarem conversa com você.

Mantenha uma atitude amistosa e respeitosa e tente finalizar a conversa o mais rápido possível para que tal interposição não atrapalhe o momento da coleta. Caso o questionamento seja devido a sua atividade de coleta dos dados, responda que você está realizando uma atividade de pesquisa acadêmica da Fiocruz. Caso a situação persistir, chame o supervisor de campo para que este se aproxime e tente guiar a conversa a partir daí. Verificando que a interrupção foi efetiva e possa ter causado uma significativa perda de dados, a coleta deverá ser interrompida e recomeçada em momento apropriado.

- **Falta de membro da equipe:** Todo o campo é planejado com antecedência e para isso a disponibilidade da equipe é confirmada antes do estabelecimento das datas para o campo. A falta de um membro pode representar sobrecarga de trabalho para todos os membros restantes e possivelmente a mudança de todo o planejamento inicial. Caso surja a necessidade de precisar faltar, comunique imediatamente a equipe para que em tempo outra pessoa possa ser escalada para ir no seu lugar. Se antecipe e faça contato com algum membro da equipe no privado para descobrir se alguém pode ir no seu lugar. Grande parte dos problemas do trabalho em equipe poderiam ser solucionados se junto com o problema já se apresentasse uma alternativa ou solução. Caso o motivo da falta seja uma questão de saúde, comunique assim que possível o pesquisador responsável.
- **Esquecimento de termos e planilhas:** todo o material presente no capítulo 4 é essencial para a coleta de dados e sem esses materiais não existe motivo para ida ao campo. Verificando o esquecimento ou a insuficiência de algum material deverá ser procurado uma copiadora próxima, preferencialmente pelo supervisor da equipe. Na impossibilidade de um supervisor deixar o campo, algum dos pesquisadores poderá procurar uma copiadora, caso se sinta confortável para andar fora o Terminal. O valor do serviço deverá ser comunicado ao pesquisador responsável, preferencialmente através de nota fiscal.

REFERÊNCIAS

CODERTE. Companhia de Desenvolvimento Rodoviário e Terminais. Disponível em: <<http://www.coderte.rj.gov.br/>>. Acesso em 26 set 2019.

FRANCO, A. S. Ambiente alimentar universitário: caracterização, qualidade da medida e mudança no tempo. 2016. 187 f. Tese (Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

FRANCO, J.V. ET AL. Manual de aplicação do instrumento para auditoria de vending machine (máquinas de autosserviço). e-Coleções FSP/USP. 2019. Disponível em: <<http://colecões.sibi.usp.br/fsp/items/show/3586#c=0&cm=0&cs=0&cv=0>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais - COPIS, 2019. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>>. Acesso em: 24 set 2019

RIO TERMINAIS. Disponível em: <<http://www.rioterminais.com.br/>>. Acesso em 26 set 2019

ROTHMAN, K.J; GREENLAND, S; LASH, T.L.. Epidemiologia moderna. Trad. SERRA, G. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 889 p.

APÊNDICES

APÊNDICE 1: Planilha Guia – Localização e tipo de estabelecimento com venda de alimentos

PLANILHA GUIA			
Código do Terminal Rodoviário: _____		Data: ___/___/___	
Avaliador: _____		Horário de Início: _____	
		Horário de Término: _____	
Ambiente físico			
Estabelecimento	tipo	Observação	Localização
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
Vending Machine			
Estabelecimento	tipo	Observação	Localização
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Ambiente interno			
Estabelecimento	tipo	Observação	Localização
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
Questão 2: Está presente a infraestrutura pública? (Sim/2.2) (Não)			
Outro espaço público dentro do TMR, onde está localizado? _____			

APÊNDICE 2: Planilha para observação de alimentos da venda informal

PLANILHA DE ALIMENTOS - VENDA INFORMAL

Código do Terminal Escolar: _____
 Data: ___/___/___
 Avaliador: _____

Grupo 1: Alimentos de origem vegetal e derivados

1.1 - Alimentos vegetais	1.2 - Legumes e verduras	1.3 - Frutas	1.4 - Bebidas	1.5 - Outros
1.1.1 - Arroz	1.1.1.1 - Arroz branco	1.1.1.1 - Arroz branco	1.4.1 - Leite	1.5.1 - Outros
1.1.2 - Feijão	1.1.2.1 - Feijão preto	1.1.2.1 - Feijão preto	1.4.2 - Doce de leite	1.5.2 - Outros
1.1.3 - Macarrão	1.1.3.1 - Macarrão	1.1.3.1 - Macarrão	1.4.3 - Sorvete	1.5.3 - Outros
1.1.4 - Cereais	1.1.4.1 - Cereais	1.1.4.1 - Cereais	1.4.4 - Bolo	1.5.4 - Outros
1.1.5 - Outros	1.1.5.1 - Outros	1.1.5.1 - Outros	1.4.5 - Outros	1.5.5 - Outros
1.2.1 - Legumes	1.2.1.1 - Legumes	1.2.1.1 - Legumes	1.4.6 - Outros	1.5.6 - Outros
1.2.2 - Verduras	1.2.2.1 - Verduras	1.2.2.1 - Verduras	1.4.7 - Outros	1.5.7 - Outros
1.3.1 - Frutas	1.3.1.1 - Frutas	1.3.1.1 - Frutas	1.4.8 - Outros	1.5.8 - Outros
1.3.2 - Outros	1.3.2.1 - Outros	1.3.2.1 - Outros	1.4.9 - Outros	1.5.9 - Outros
1.4.1 - Leite	1.4.1.1 - Leite	1.4.1.1 - Leite	1.4.10 - Outros	1.5.10 - Outros
1.4.2 - Doce de leite	1.4.2.1 - Doce de leite	1.4.2.1 - Doce de leite	1.4.11 - Outros	1.5.11 - Outros
1.4.3 - Sorvete	1.4.3.1 - Sorvete	1.4.3.1 - Sorvete	1.4.12 - Outros	1.5.12 - Outros
1.4.4 - Bolo	1.4.4.1 - Bolo	1.4.4.1 - Bolo	1.4.13 - Outros	1.5.13 - Outros
1.4.5 - Outros	1.4.5.1 - Outros	1.4.5.1 - Outros	1.4.14 - Outros	1.5.14 - Outros
1.4.6 - Outros	1.4.6.1 - Outros	1.4.6.1 - Outros	1.4.15 - Outros	1.5.15 - Outros
1.4.7 - Outros	1.4.7.1 - Outros	1.4.7.1 - Outros	1.4.16 - Outros	1.5.16 - Outros
1.4.8 - Outros	1.4.8.1 - Outros	1.4.8.1 - Outros	1.4.17 - Outros	1.5.17 - Outros
1.4.9 - Outros	1.4.9.1 - Outros	1.4.9.1 - Outros	1.4.18 - Outros	1.5.18 - Outros
1.4.10 - Outros	1.4.10.1 - Outros	1.4.10.1 - Outros	1.4.19 - Outros	1.5.19 - Outros
1.4.11 - Outros	1.4.11.1 - Outros	1.4.11.1 - Outros	1.4.20 - Outros	1.5.20 - Outros
1.4.12 - Outros	1.4.12.1 - Outros	1.4.12.1 - Outros	1.4.21 - Outros	1.5.21 - Outros
1.4.13 - Outros	1.4.13.1 - Outros	1.4.13.1 - Outros	1.4.22 - Outros	1.5.22 - Outros
1.4.14 - Outros	1.4.14.1 - Outros	1.4.14.1 - Outros	1.4.23 - Outros	1.5.23 - Outros
1.4.15 - Outros	1.4.15.1 - Outros	1.4.15.1 - Outros	1.4.24 - Outros	1.5.24 - Outros
1.4.16 - Outros	1.4.16.1 - Outros	1.4.16.1 - Outros	1.4.25 - Outros	1.5.25 - Outros
1.4.17 - Outros	1.4.17.1 - Outros	1.4.17.1 - Outros	1.4.26 - Outros	1.5.26 - Outros
1.4.18 - Outros	1.4.18.1 - Outros	1.4.18.1 - Outros	1.4.27 - Outros	1.5.27 - Outros
1.4.19 - Outros	1.4.19.1 - Outros	1.4.19.1 - Outros	1.4.28 - Outros	1.5.28 - Outros
1.4.20 - Outros	1.4.20.1 - Outros	1.4.20.1 - Outros	1.4.29 - Outros	1.5.29 - Outros
1.4.21 - Outros	1.4.21.1 - Outros	1.4.21.1 - Outros	1.4.30 - Outros	1.5.30 - Outros
1.4.22 - Outros	1.4.22.1 - Outros	1.4.22.1 - Outros	1.4.31 - Outros	1.5.31 - Outros
1.4.23 - Outros	1.4.23.1 - Outros	1.4.23.1 - Outros	1.4.32 - Outros	1.5.32 - Outros
1.4.24 - Outros	1.4.24.1 - Outros	1.4.24.1 - Outros	1.4.33 - Outros	1.5.33 - Outros
1.4.25 - Outros	1.4.25.1 - Outros	1.4.25.1 - Outros	1.4.34 - Outros	1.5.34 - Outros
1.4.26 - Outros	1.4.26.1 - Outros	1.4.26.1 - Outros	1.4.35 - Outros	1.5.35 - Outros
1.4.27 - Outros	1.4.27.1 - Outros	1.4.27.1 - Outros	1.4.36 - Outros	1.5.36 - Outros
1.4.28 - Outros	1.4.28.1 - Outros	1.4.28.1 - Outros	1.4.37 - Outros	1.5.37 - Outros
1.4.29 - Outros	1.4.29.1 - Outros	1.4.29.1 - Outros	1.4.38 - Outros	1.5.38 - Outros
1.4.30 - Outros	1.4.30.1 - Outros	1.4.30.1 - Outros	1.4.39 - Outros	1.5.39 - Outros
1.4.31 - Outros	1.4.31.1 - Outros	1.4.31.1 - Outros	1.4.40 - Outros	1.5.40 - Outros
1.4.32 - Outros	1.4.32.1 - Outros	1.4.32.1 - Outros	1.4.41 - Outros	1.5.41 - Outros
1.4.33 - Outros	1.4.33.1 - Outros	1.4.33.1 - Outros	1.4.42 - Outros	1.5.42 - Outros
1.4.34 - Outros	1.4.34.1 - Outros	1.4.34.1 - Outros	1.4.43 - Outros	1.5.43 - Outros
1.4.35 - Outros	1.4.35.1 - Outros	1.4.35.1 - Outros	1.4.44 - Outros	1.5.44 - Outros
1.4.36 - Outros	1.4.36.1 - Outros	1.4.36.1 - Outros	1.4.45 - Outros	1.5.45 - Outros
1.4.37 - Outros	1.4.37.1 - Outros	1.4.37.1 - Outros	1.4.46 - Outros	1.5.46 - Outros
1.4.38 - Outros	1.4.38.1 - Outros	1.4.38.1 - Outros	1.4.47 - Outros	1.5.47 - Outros
1.4.39 - Outros	1.4.39.1 - Outros	1.4.39.1 - Outros	1.4.48 - Outros	1.5.48 - Outros
1.4.40 - Outros	1.4.40.1 - Outros	1.4.40.1 - Outros	1.4.49 - Outros	1.5.49 - Outros
1.4.41 - Outros	1.4.41.1 - Outros	1.4.41.1 - Outros	1.4.50 - Outros	1.5.50 - Outros
1.4.42 - Outros	1.4.42.1 - Outros	1.4.42.1 - Outros	1.4.51 - Outros	1.5.51 - Outros
1.4.43 - Outros	1.4.43.1 - Outros	1.4.43.1 - Outros	1.4.52 - Outros	1.5.52 - Outros
1.4.44 - Outros	1.4.44.1 - Outros	1.4.44.1 - Outros	1.4.53 - Outros	1.5.53 - Outros
1.4.45 - Outros	1.4.45.1 - Outros	1.4.45.1 - Outros	1.4.54 - Outros	1.5.54 - Outros
1.4.46 - Outros	1.4.46.1 - Outros	1.4.46.1 - Outros	1.4.55 - Outros	1.5.55 - Outros
1.4.47 - Outros	1.4.47.1 - Outros	1.4.47.1 - Outros	1.4.56 - Outros	1.5.56 - Outros
1.4.48 - Outros	1.4.48.1 - Outros	1.4.48.1 - Outros	1.4.57 - Outros	1.5.57 - Outros
1.4.49 - Outros	1.4.49.1 - Outros	1.4.49.1 - Outros	1.4.58 - Outros	1.5.58 - Outros
1.4.50 - Outros	1.4.50.1 - Outros	1.4.50.1 - Outros	1.4.59 - Outros	1.5.59 - Outros
1.4.51 - Outros	1.4.51.1 - Outros	1.4.51.1 - Outros	1.4.60 - Outros	1.5.60 - Outros
1.4.52 - Outros	1.4.52.1 - Outros	1.4.52.1 - Outros	1.4.61 - Outros	1.5.61 - Outros
1.4.53 - Outros	1.4.53.1 - Outros	1.4.53.1 - Outros	1.4.62 - Outros	1.5.62 - Outros
1.4.54 - Outros	1.4.54.1 - Outros	1.4.54.1 - Outros	1.4.63 - Outros	1.5.63 - Outros
1.4.55 - Outros	1.4.55.1 - Outros	1.4.55.1 - Outros	1.4.64 - Outros	1.5.64 - Outros
1.4.56 - Outros	1.4.56.1 - Outros	1.4.56.1 - Outros	1.4.65 - Outros	1.5.65 - Outros
1.4.57 - Outros	1.4.57.1 - Outros	1.4.57.1 - Outros	1.4.66 - Outros	1.5.66 - Outros
1.4.58 - Outros	1.4.58.1 - Outros	1.4.58.1 - Outros	1.4.67 - Outros	1.5.67 - Outros
1.4.59 - Outros	1.4.59.1 - Outros	1.4.59.1 - Outros	1.4.68 - Outros	1.5.68 - Outros
1.4.60 - Outros	1.4.60.1 - Outros	1.4.60.1 - Outros	1.4.69 - Outros	1.5.69 - Outros
1.4.61 - Outros	1.4.61.1 - Outros	1.4.61.1 - Outros	1.4.70 - Outros	1.5.70 - Outros
1.4.62 - Outros	1.4.62.1 - Outros	1.4.62.1 - Outros	1.4.71 - Outros	1.5.71 - Outros
1.4.63 - Outros	1.4.63.1 - Outros	1.4.63.1 - Outros	1.4.72 - Outros	1.5.72 - Outros
1.4.64 - Outros	1.4.64.1 - Outros	1.4.64.1 - Outros	1.4.73 - Outros	1.5.73 - Outros
1.4.65 - Outros	1.4.65.1 - Outros	1.4.65.1 - Outros	1.4.74 - Outros	1.5.74 - Outros
1.4.66 - Outros	1.4.66.1 - Outros	1.4.66.1 - Outros	1.4.75 - Outros	1.5.75 - Outros
1.4.67 - Outros	1.4.67.1 - Outros	1.4.67.1 - Outros	1.4.76 - Outros	1.5.76 - Outros
1.4.68 - Outros	1.4.68.1 - Outros	1.4.68.1 - Outros	1.4.77 - Outros	1.5.77 - Outros
1.4.69 - Outros	1.4.69.1 - Outros	1.4.69.1 - Outros	1.4.78 - Outros	1.5.78 - Outros
1.4.70 - Outros	1.4.70.1 - Outros	1.4.70.1 - Outros	1.4.79 - Outros	1.5.79 - Outros
1.4.71 - Outros	1.4.71.1 - Outros	1.4.71.1 - Outros	1.4.80 - Outros	1.5.80 - Outros
1.4.72 - Outros	1.4.72.1 - Outros	1.4.72.1 - Outros	1.4.81 - Outros	1.5.81 - Outros
1.4.73 - Outros	1.4.73.1 - Outros	1.4.73.1 - Outros	1.4.82 - Outros	1.5.82 - Outros
1.4.74 - Outros	1.4.74.1 - Outros	1.4.74.1 - Outros	1.4.83 - Outros	1.5.83 - Outros
1.4.75 - Outros	1.4.75.1 - Outros	1.4.75.1 - Outros	1.4.84 - Outros	1.5.84 - Outros
1.4.76 - Outros	1.4.76.1 - Outros	1.4.76.1 - Outros	1.4.85 - Outros	1.5.85 - Outros
1.4.77 - Outros	1.4.77.1 - Outros	1.4.77.1 - Outros	1.4.86 - Outros	1.5.86 - Outros
1.4.78 - Outros	1.4.78.1 - Outros	1.4.78.1 - Outros	1.4.87 - Outros	1.5.87 - Outros
1.4.79 - Outros	1.4.79.1 - Outros	1.4.79.1 - Outros	1.4.88 - Outros	1.5.88 - Outros
1.4.80 - Outros	1.4.80.1 - Outros	1.4.80.1 - Outros	1.4.89 - Outros	1.5.89 - Outros
1.4.81 - Outros	1.4.81.1 - Outros	1.4.81.1 - Outros	1.4.90 - Outros	1.5.90 - Outros
1.4.82 - Outros	1.4.82.1 - Outros	1.4.82.1 - Outros	1.4.91 - Outros	1.5.91 - Outros
1.4.83 - Outros	1.4.83.1 - Outros	1.4.83.1 - Outros	1.4.92 - Outros	1.5.92 - Outros
1.4.84 - Outros	1.4.84.1 - Outros	1.4.84.1 - Outros	1.4.93 - Outros	1.5.93 - Outros
1.4.85 - Outros	1.4.85.1 - Outros	1.4.85.1 - Outros	1.4.94 - Outros	1.5.94 - Outros
1.4.86 - Outros	1.4.86.1 - Outros	1.4.86.1 - Outros	1.4.95 - Outros	1.5.95 - Outros
1.4.87 - Outros	1.4.87.1 - Outros	1.4.87.1 - Outros	1.4.96 - Outros	1.5.96 - Outros
1.4.88 - Outros	1.4.88.1 - Outros	1.4.88.1 - Outros	1.4.97 - Outros	1.5.97 - Outros
1.4.89 - Outros	1.4.89.1 - Outros	1.4.89.1 - Outros	1.4.98 - Outros	1.5.98 - Outros
1.4.90 - Outros	1.4.90.1 - Outros	1.4.90.1 - Outros	1.4.99 - Outros	1.5.99 - Outros

Grupo 2: Alimentos de origem animal

Grupo 3: Outros alimentos

Outros: _____

• Se houver mais de um item, preencher o código do produto no bloco 1.1.

ANEXOS

ANEXO I: Instrumento de avaliação do ambiente alimentar formal (FRANCO, 2016)

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR UNIVERSITÁRIO

Universidade: _____ (ID: _____)
 Avaliador: _____ (ID: _____)
 Estabelecimento: _____ (ID: _____)
 ID Quest: _____
 Data: ____/____/____
 Hora de início: ____:____
 Hora de término: ____:____

CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

1. TIPO DE ESTABELECIMENTO:
 (1) Restaurante a quilo
 (2) Restaurante a la carte/prato feito
 (3) Restaurante buffet livre/rodízio
 (4) Lanchonete
 (5) Bar
 (6) Cafeteria
 (7) Bombonária
 (8) Estabelecimento Misto (lanchonete/caféteria + venda de refeições a quilo ou venda de refeições a la carte/prato feito)

2. LOCALIZAÇÃO do estabelecimento
 (1) Dentro da universidade (2) No exterior

3. O estabelecimento oferece (pode marcar mais de uma opção):
 (1) Lanches (2) Refeições (3) Itens de bomboniere

3.1 No caso de refeições (pode marcar mais de uma opção):
 (1) A la carte (5) Buffet porcionado
 (2) Refeição por quilo (6) Prato feito/Executivo
 (3) Buffet livre (7) Rodízio
 (4) Buffet misto (8) Outro _____

4. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO do estabelecimento:
4.1. Segunda a sexta (1) Não (2) Sim
 4.1.1 Abre ____ h 4.1.2 Fecha ____ h
4.2. Sábado (1) Não (2) Sim
 4.2.1 Abre ____ h 4.2.2 Fecha ____ h
4.3. Domingo (1) Não (2) Sim
 4.3.1 Abre ____ h 4.3.2 Fecha ____ h
4.4. Feriado (1) Não (2) Sim
 4.4.1 Abre ____ h 4.4.2 Fecha ____ h
4.5. Outro: _____
 4.5.1 Abre ____ h 4.5.2 Fecha ____ h

5. Qual(is) o(s) horário(s) em que funcionado(s) nos dias de funcionamento entre segunda e sexta:
 5.1. ____:____ a ____:____
 5.2. ____:____ a ____:____

6. O local oferece qual forma de pagamento (pode marcar mais de uma):
 (1) Dinheiro (4) Vale refeição
 (2) Cartão de débito (5) Caixa
 (3) Cartão de crédito _____

OBSERVAÇÃO DO AMBIENTE

7. NO ESTABELECIMENTO HÁ:
 7.1 Micro-ondas disponível para uso do cliente? (1) Não (2) Sim
 7.2 Estrutura (mesa, balcão etc.) para consumo no local? (1) Não (2) Sim
 7.3 Prateleiras de livre acesso expõem itens como biscoitos, doces, balas, barras de cereal? (1) Não (2) Sim
 7.4 Geladeiras expostas (porta de vidro/ com adesivos) de livre acesso para bebidas? (1) Não (2) Sim
 7.5 Expositores (porta de vidro/ com adesivos) de livre acesso para doces e picolés? (1) Não (2) Sim
 7.6 Balcão aberto de livre acesso para doces e sobremesas (1) Não (2) Sim
 7.7 Balcão aberto de livre acesso para bebidas (1) Não (2) Sim
 7.8 Guloseimas expostas junto ao caixa para pagamento (1) Não (2) Sim
 7.9 Bebedouro com água potável (1) Não (2) Sim
 7.10 Oferta gratuita de água filtrada (1) Não (2) Sim

No caso de restaurante que serve "refeição por quilo", buffet livre, buffet misto, buffet porcionado ou outro tipo de serviço com exposição de preparações, responda as questões 8 e 9. No caso de outros estabelecimentos, marque "não se aplica" nas questões 8 e 9 e continue o preenchimento as questão 10.

8. O que está exposto no balcão ou fludo ao buffet (pode marcar mais de uma opção):
 (1) Saladas (5) Carnes/frituras
 (2) Frutas (6) Acompanhamentos
 (3) Bebidas (7) N/A
 (4) Sobremesas (8) Outro alimento/preparação: _____

9. O que está exposto no item no risco do Buffet?

(pode marcar mais de uma opção):

- (1) Saladas
 (2) Frutas
 (3) Bebidas
 (4) Sobremesas
 (5) Carnes/Churrasqueira
 (6) Acompanhamentos
 (7) N/A
 (8) Outro alimento ou preparação

10. No caso de haver prateleiras de livre acesso expondo itens alimentares, quais recursos estão disponíveis (pode marcar mais de uma opção)?

- (1) Biscoitos doces recheados
 (2) Biscoitos doces sem recheio
 (3) Salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados sem recheio (ex: Clube Social, drink)
 (4) Biscoitos integrais
 (5) Barras de cereais
 (6) Bombons, balas, chocolates
 (7) Outros doces (bolos, pão de mel, cereal matinal açucarado)

- (8) N/A
 (9) Outro alimento/preparação

11. No caso de haver geladeiras expostas (porta de vidro/ com adesivos) ou prateleiras de livre acesso para bebidas, quais recursos estão disponíveis (pode marcar mais de uma opção)?

- (1) 100% Suco
 (2) Bebida a base de sucos de fruta ou néctar de frutas
 (3) Água aromatizada (ex: Aquarius fresh, Natural Plus e Neutra)
 (4) Água de coco
 (5) Leite aromatizado ou bebida láctea ou iogurte ou bebida mista de leite e fruta

- (6) Bebidas a base de soja
 (7) Chá ou mate
 (8) Energéticos (ex: Redbull)
 (9) Isotônicos ou repositores (ex: Gatorade)
 (10) Refresco de guaraná
 (11) Refrigerantes (incluindo H2OH)
 (12) N/A
 (13) Outro alimento/preparação

INFORMAÇÃO

12. Os itens a seguir estão disponibilizados PARA OS CLIENTES:

- 12.1 Cardápio: (0) Não (1) Sim
 12.2 Preço: (0) Não (1) Sim

12.3 Informação nutricional: (0) Não (1) Sim

- 12.3.1 Valor energético: (0) Não (1) Sim
 12.3.2 Alegação: (0) Não (1) Sim
 12.3.3 Macronutrientes: (0) Não (1) Sim
 12.3.4 Micronutrientes: (0) Não (1) Sim

12.4 Se SIM, para o item correspondente, indique (pode marcar mais de uma opção):

- 12.4.1 Cardápio:
 (1) Individual (5) Cardápio individual do lado externo
 (2) Display de mesa
 (3) Banner/totem/TV
 (4) Internet (6) Outro

- 12.4.2 Preço:
 (1) Individual (5) Cardápio individual do lado externo
 (2) Display de mesa
 (3) Banner/totem/TV
 (4) Internet (6) Outro

- 12.4.3 INFORMAÇÃO NUTRICIONAL:
 (1) No cardápio individual (5) Em carta
 (2) Display de mesa (6) Outro
 (3) Banner/totem/TV
 (4) Internet

BEBIDAS, ALIMENTOS E PREPARAÇÕES

13. Há oferta de bebidas e/ou alimentos (não considerar raves e tubérculos) (pode marcar mais de uma opção):

- 13.1 Ovos?
 (0) Não (pule para q13.2) (1) Sim

13.1.1 Como preparações COMPOSTAS SOMENTE COM VERDURAS/LEGUMES?
 (0) Não (1) Sim

13.1.2 COMO PARTE DE PREPARAÇÕES?
 (0) Não (1) Sim

13.2 Cereais (incluindo sopas)?
 (0) Não (pule para q24) (1) Sim

13.2.1 Como preparações COMPOSTAS SOMENTE COM VERDURAS/LEGUMES?
 (0) Não (1) Sim

13.2.2 COMO PARTE DE PREPARAÇÕES MISTAS?
 (0) Não (1) Sim

13.2.3 COMO PARTE DE PREPARAÇÕES COM MACHO (ex: milho branco)?
 (0) Não (1) Sim

14. HÁ OFERTA DE AMARCO INTEGRAL?

Não Sim

15. HÁ OFERTA DE ESTUMOSAS?

Não Sim

16. HÁ OFERTA DE TEMPEROS E MOLHOS:

Não (qual para o q?) Sim

16.1 Sal? Não Sim

16.2 Óleo? Não Sim

16.3 Azeite? Não Sim

16.4 Molhos prontos (incluindo molhos para salada, catchup, maionese e mostarda)?
 Não Sim

16.5 Molhos caseiros ou artesanais?
 Não Sim

16.6 Molho shoyo?
 Não Sim

16.7 Outros molhos?
 Não Sim (_____)

17. HÁ OFERTA DE SANDUÍCHES OU CREPIES?

Não Sim

18. HÁ OFERTA DE SALGADOS FRIOS/QUENTES?

Não Sim

19. HÁ OFERTA DE FRUTAS FRESCAS OU SALADA DE FRUTAS?

Não
 Sim, durante todo o dia
 Sim, somente durante as grandes refeições

20. HÁ VENDA DE ÁGUA?

Não Sim

21. HÁ OFERTA DE SUÇOS NATURAIS FRESCOS OU PREPARADOS COM POLPA CONGELADA?

Não Sim, não adoçado Sim, já adoçado

22. HÁ OFERTA DE REFRESCO COMERCIALIZADO EM REFRIGERADOR/BOMBONÊRE?

Não Sim, não adoçado Sim, já adoçado

23. HÁ OFERTA DE AÇÚCAR DE MESA?

Não Sim

24. HÁ OFERTA DE ADOÇANTE?

Não Sim

ITENS DE CONVENIÊNCIA (INCLUINDO BOMBONÊRE)

25. HÁ OFERTA DE:	AP DE TODA CORPUSCULOS
25.1 BOMBOM e chocolate em barra	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.2 Bolo (incluindo bolo de goma)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.3 Barra de cereal	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.4 Cereal matinal	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.5 Biscoito doce recheado	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.6 Biscoito doce sem recheio	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.7 Salgadinho de pacote ou biscoito salgado sem recheio	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.8 Biscoito integral	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.9 Outro doce (pão de mel, bolo, brigadeiro)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.10 Água aromatizada (ex. Aquarius Fresh, Natural Plus e Neutra)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.11 Água de coco	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.12 Refrigerante (incluindo H2O+)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.13 Bebida a base de suco de fruta ou néctar de frutas	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.14 Chá pronto para beber (ex. Ice Tea, mate)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.15 Isotônico/Repositivo/Gatorade	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.16 Energético (ex. Redbull)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.17 Refresco de guaraná	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.18 Bebidas a base de soja	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.19 Leite aromatizado ou bebida láctea ou iogurte ou bebida feita de leite e fruta	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.20 Bebida alcoólica	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.21 Café (auto-serviço)	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____
25.22 Outros	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____

PREÇOS E PROMOÇÕES

26. Qual o valor da maior PORÇÃO ou do ITEM MAIS BARATO DISPONÍVEL E VENDIDO SEPARADAMENTE para os seguintes alimentos:

- 26.1 Batata Frita
 26.1.1 Porção: R\$ _____ () N/A
 26.1.2 Quilo: R\$ _____ () N/A
- 26.2 Fruta ou salada de fruta (o que for mais barato)
 26.2.1 Porção: R\$ _____ () N/A
 26.2.2 Quilo: R\$ _____ () N/A
- 26.3 Doce ou sobremesa mais barata (não considere item de bomboniere)
 26.3.1 Porção: R\$ _____ () N/A
 26.3.2 Quilo: R\$ _____ () N/A
- 26.4 Sanduíche: R\$ _____ () N/A
- 26.5 Salgado frio: R\$ _____ () N/A
- 26.6 Salgado assado: R\$ _____ () N/A
- 26.7 Gulosinha doce mais barata (considere item de bomboniere)
 26.7.1 Preço: R\$ _____ () N/A
 26.7.2 Gramatura: _____ () N/A
- 26.8 Barra de cereal
 26.8.1 Preço: R\$ _____ () N/A
 26.8.2 Gramatura: _____ () N/A
- 26.9 Biscoito doce recheado
 26.9.1 Preço: R\$ _____ () N/A
 26.9.2 Gramatura: _____ () N/A
- 26.10 Biscoito doce sem recheio
 26.10.1 Preço: R\$ _____ () N/A
 26.10.2 Gramatura: _____ () N/A
- 26.11 Salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados sem recheio
 26.11.1 Preço: R\$ _____ () N/A
 26.11.2 Gramatura: _____ () N/A
- 26.12 Biscoito integral
 26.12.1 Preço: R\$ _____ () N/A
 26.12.2 Gramatura: _____ () N/A

27. Qual o valor do item MAIS BARATO DISPONÍVEL E VENDIDO SEPARADAMENTE DAS SEGUINTE MARIAS:

- 27.1 Refrigerante
 Volume: _____ ml
 R\$ _____ () N/A
- 27.2 Refresco/guaraná natural/ chá gelado/ mate

Volume: _____ ml
 R\$ _____ () N/A

27.3 Suco de fruta natural ou polpa (300 ml)
 R\$ _____ () N/A

27.4 Suco de fruta industrializado (50%) (300 ml)
 R\$ _____ () N/A

27.5 Néctar (ex: Sufresh, Del'Vale, Da Fruta) (350 ml)
 R\$ _____ () N/A

27.6 Bebidas a base de suco (200 ml) (Kape)
 R\$ _____ () N/A

27.7 Água mineral
 Volume: _____ ml
 R\$ _____ () N/A

27.8 Isotônicos/ reposições (500ml)
 R\$ _____ () N/A

27.9 Energéticos (200-300ml)
 R\$ _____ () N/A

27.10 Bebidas a base de soja (200ml)
 R\$ _____ () N/A

27.11 Bebidas a base de leite ou derivados (inclui iogurte e leite fermentado)
 Volume: _____ ml
 R\$ _____ () N/A

27.12 Bebidas mistas de leite e frutas
 Volume: _____ ml
 R\$ _____ () N/A

27.13 Bebidas alcoólicas (330ml)
 R\$ _____ () N/A

28. Há opção de pedir PORÇÕES MAIORES DOS ALIMENTOS E BEBIDAS OFERECIDOS? (ex.: escolha refrigerante de 500 ml ao invés de 350ml) ou coloque mais 200g de batata)
 () Não () Sim

28.1 Se SIM, esses preços são proporcionalmente:
 () Menores () Iguais () Maiores

29. Há opção de pedir N PORÇÃO ou PORÇÕES REDUZIDAS?
 () Não () Sim () N/A

29.1 Se SIM, esses preços são proporcionalmente:
 () Menores () Iguais () Maiores

30. O local oferece opção combo/promoção com preço REAL INFERIOR AO DA SOMA DOS PREÇOS INDIVIDUAIS DE CADA COMPONENTE DA COMBINAÇÃO?
 () Não () Sim () N/A

31. Há opção de substituir a BATATA-FRITA DOS PRATOS FITOS/FRONTOS/COMBOS/PROMOÇÕES POR SALADA OU VEGETARIAS/LEGUMES COZIDOS SEM CUSTO ADICIONAL?
(0) Não (1) Sim (2) N/A

32. O estabelecimento oferece a opção de substituir o ARROZ DOS PRATOS FITOS/FRONTOS/COMBOS/PROMOÇÕES POR ARROZ INTEGRAL SEM CUSTO ADICIONAL?
(0) Não (1) Sim (2) N/A

33. O estabelecimento oferece a opção de substituir o PÃO BRANCO DOS COMBOS/PROMOÇÕES POR PÃO INTEGRAL SEM CUSTO ADICIONAL?
(0) Não (1) Sim (2) N/A

34. O estabelecimento oferece a opção de substituir o REFRIGERANTE DOS COMBOS/PROMOÇÕES POR SUCOS NATURAIS FRESCOS OU PREPARADOS COM POLPA CONGELADA OU POUCA AÇÚCAR, SEM CUSTO ADICIONAL?
(0) Não (1) Sim (2) N/A

35. O local oferece PREÇOS PROMOCIONAIS/SUBSIDIOS PARA UNIVERSITÁRIOS?
(0) Não (1) Sim

PROPAGANDAS

Obs. Utilizar o quadro abaixo para preencher os campos de apresentação das propagandas:

Forma de apresentação

- (1) banner/cartaz do fornecedor
(2) banner/cartaz do estabelecimento
(3) vestimentas
(4) réplica do produto
(5) cardápio
(6) no produto

36. No estabelecimento existe alguma PROPAGANDA DE TRUÇAS FRESCAS/SALADAS DE FRUTAS/SALADAS/SUCOS NATURAIS OU PREPARADOS COM POLPA CONGELADA?
(0) Não [ver para o q37] (1) Sim

36.1 Alimento/bebida	36.2 Quantidade	36.3 Forma de apresentação
36.1.1		
36.1.2		
36.1.3		
36.1.4		
36.1.5		
36.1.6		
36.1.7		
36.1.8		

37. Mensagens (indique no parêntese o nº referente aos itens do q 36.1):

_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)

37. No estabelecimento existe alguma PROPAGANDA DE MARCAS REGISTRADAS?
(0) Não [ver para o q38] (1) Sim

37.1 Alimento/bebida	37.2 Quantidade	37.3 Forma de apresentação
37.1.1		
37.1.2		
37.1.3		
37.1.4		
37.1.5		
37.1.6		
37.1.7		
37.1.8		

38. Mensagens (indique no parêntese o nº do item 37.2):

_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)
_____)

38. No estabelecimento existe alguma PROPAGANDA DE SORVETES/SORVETES?
(0) Não [Verificar o preenchimento e anotar o horário de término] (1) Sim

38.1 Alimento/bebida	38.2 Quantidade	38.3 Forma de apresentação
38.1.1		
38.1.2		
38.1.3		
38.1.4		
38.1.5		
38.1.6		
38.1.7		
38.1.8		

Mônias: (indique no parêntese o nº referente aos Itens do q 38.1)

_____	()
_____	()
_____	()
_____	()
_____	()
_____	()

Restar o preenchimento e anotar o horário de presença

Observações gerais:

6

Anexo 2: Instrumento para auditoria de *vending machines* (FRANCO et al, 2019).

**INSTRUMENTO PARA AUDITORIA DE VENDING MACHINES
(MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO)**

Avaliador(a): () ()
 Estabelecimento: () () () ()
 Instituição: _____ (ID: _____)
 Data: ____/____/____
 Hora de início: ____:____:____
 Hora de término: ____:____:____

1. LOCALIZAÇÃO DA VENDING MACHINE:

2. A VENDING MACHINE VENDE:

(1) Apenas alimentos (2) Apenas bebidas (3) Combinação de alimentos e bebidas

3. A VENDING MACHINE CORRESPONDE A UMA MARCA ESPECÍFICA?

(1) Sim (2) Não

3.1 SE SIM, QUAL? _____

(99)N/A

4. FORMA DE PAGAMENTO (pode marcar mais de uma):

(1) Dinheiro (2) Cartão de débito (3) Cartão de crédito (4) Outro _____

5. HÁ PRESENÇA DE PROPAGANDA?

(1) Sim (2) Não

5.1. SE SIM, QUAL TIPO?

- (1) Economia: apresenta apelo para o preço mais baixo
 (2) Praticidade: destaca os termos "prático", "rápido", "pronto para comer", "pronto para beber", "pronto para consumo"
 (3) Qualidade: valoriza o conteúdo nutricional
 (4) Bem-estar: remete o bom humor, autoestima, equilíbrio emocional, qualidade de vida
 (5) Desejo: valoriza o sabor, o odor, a textura, a cor do alimento/bebida
 (99)N/A

5.2 SE SIM, A QUE ALIMENTO/BEBIDA A PROPAGANDA SE REFERE?

- (1) Frutas/salada de frutas, suco natural e hortaliças/salada de hortaliças
 (2) Bebidas ultraprocessadas
 (3) Alimentos ultraprocessados
 (99)N/A

Utilize o quadro abaixo para descrever as propagandas e suas respectivas quantidades e marcas:

5.2.1 Alimento/bebida	5.2.2 Quantidade	5.2.3 Marca
5.2.1.1		
5.2.1.2		
5.2.1.3		
5.2.1.4		
5.2.1.5		
5.2.1.6		
5.2.1.7		
5.2.1.8		
5.2.1.9		
5.2.1.10		

6. ITENS DISPONÍVEIS:

Alimentos e bebidas:	Disponibilidade	Nº dos tipos diferentes (considerando diferentes sabores e marcas)	Menor valor encontrado	Tamanho do alimento/bebida em g ou mL (referente ao menor valor encontrado)	Posição da prateleira na vending machine
Alimentos					
6.1 Chocolate (Ex.: Bombom, chocolate em barra, bowls de chocolate, nibs)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.1.1 (99)N/A	6.1.2 R\$ _____ (99)N/A	6.1.3 _____g (99)N/A	6.1.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.2 Bala ou outra guloseima (incluindo bala de goma, pirulitos, chicletes etc.)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.2.1 (99)N/A	6.2.2 R\$ _____ (99)N/A	6.2.3 _____g (99)N/A	6.2.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.3 Outro doce (Ex. pão de mel, brounia, bolo, brigadeiro, sorvete/picolé)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.3.1 (99)N/A	6.3.2 R\$ _____ (99)N/A	6.3.3 _____g (99)N/A	6.3.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.4 Barra de cereais (incluindo barra proteica)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.4.1 (99)N/A	6.4.2 R\$ _____ (99)N/A	6.4.3 _____g (99)N/A	6.4.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.5 Biscoito doce e salgado recheado (tradicional ou integral)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.5.1 (99)N/A	6.5.2 R\$ _____ (99)N/A	6.5.3 _____g (99)N/A	6.5.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.6 Biscoito doce e salgado sem recheio (tradicional ou integral)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.6.1 (99)N/A	6.6.2 R\$ _____ (99)N/A	6.6.3 _____g (99)N/A	6.6.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.7 Salgadinho de pacote (incluindo batata chips)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.7.1 (99)N/A	6.7.2 R\$ _____ (99)N/A	6.7.3 _____g (99)N/A	6.7.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.8 Sanduíche pronto para consumo	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.8.1 (99)N/A	6.8.2 R\$ _____ (99)N/A	6.8.3 _____g (99)N/A	6.8.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.9 Fruta/valada de fruta	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.9.1 (99)N/A	6.9.2 R\$ _____ (99)N/A	6.9.3 _____g (99)N/A	6.9.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A

6.10 Hortaliça/salada de hortaliça	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.10.1 (99)N/A	6.10.2 RS _____ (99)N/A	6.10.3 _____g (99)N/A	6.10.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.11 Outro alimento (Descrever)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.11.1 (99)N/A	6.11.2 RS _____ (99)N/A	6.11.3 _____g (99)N/A	6.11.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
Bebidas:					
6.12 Refrigerante (incluindo diet e light, água saborizada com gts e H2OH)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.12.1 (99)N/A	6.12.2 RS _____ (99)N/A	6.12.3 _____ml (99)N/A	6.12.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.13 Bebida a base de néctar de frutas e refrescos (Ex.: Del Valle e Refresco de guarana)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.13.1 (99)N/A	6.13.2 RS _____ (99)N/A	6.13.3 _____ml (99)N/A	6.13.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.14 Chá pronto para beber (ex.: Ice Tea, mate)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.14.1 (99)N/A	6.14.2 RS _____ (99)N/A	6.14.3 _____ml (99)N/A	6.14.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.15 Isotônico/Repositor (Ex.: Gatorade)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.15.1 (99)N/A	6.15.2 RS _____ (99)N/A	6.15.3 _____ml (99)N/A	6.15.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.16 Energético (Ex.: Redbull)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.16.1 (99)N/A	6.16.2 RS _____ (99)N/A	6.16.3 _____ml (99)N/A	6.16.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.17 Bebida a base de soja (Ex.: Ades)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.17.1 (99)N/A	6.17.2 RS _____ (99)N/A	6.17.3 _____ml (99)N/A	6.17.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.18 Água de coco industrializada	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.18.1 (99)N/A	6.18.2 RS _____ (99)N/A	6.18.3 _____ml (99)N/A	6.18.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.19 Leite aromatizado ou bebida láctea ou bebida mista de leite e fruta	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.19.1 (99)N/A	6.19.2 RS _____ (99)N/A	6.19.3 _____(g) / (ml) (Assimilador) (99)N/A	6.19.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A

6.20 Iogurte natural	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.20.1 (99)N/A	6.20.2 R\$ _____ (99)N/A	6.20.3 _____ (g) / (ml) (Assinalar) (99)N/A	6.20.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.21 Água mineral com ou sem gás (não inclui água saborizada, H ₂ OH e similares)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.21.1 (99)N/A	6.21.2 R\$ _____ (99)N/A	6.21.3 _____ ml (99)N/A	6.21.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.22 Suco natural	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.22.1 (99)N/A	6.22.2 R\$ _____ (99)N/A	6.22.3 _____ ml (99)N/A	6.22.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.23 Suco integral sem açúcar	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.23.1 (99)N/A	6.23.2 R\$ _____ (99)N/A	6.23.3 _____ ml (99)N/A	6.23.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.24 Café	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.24.1 (99)N/A	6.24.2 R\$ _____ (99)N/A	6.24.3 _____ ml (99)N/A	6.24.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
6.25 Outra bebida (Descrever)	(0) Não (1) Sim (99)N/A	6.25.1 (99)N/A	6.25.2 R\$ _____ (99)N/A	6.25.3 _____ ml (99)N/A	6.25.4 (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A

7. OBSERVAÇÕES GERAIS:

Aqui pode incluir outras informações que não estão contempladas nas questões anteriores, mas que as julga como importantes.

Apêndice 2: Grupo de alimentos e bebidas

Grupo de alimentos e bebidas presentes nos pontos de venda informal	
Saudáveis	Não saudáveis
Abacate	Açaí
Abacaxi	Achocolatado
Água de coco	Água de coco industrializada
Água mineral	Amendoim doce
Alface	Amendoim salgado
Alho	Bala
Banana	Bananada
Batata doce	Barra de cereal
Batata inglesa	Batata chips
Bolo caseiro	Bebida energética
Brócolis	Biscoito amanteigado
Café	Biscoito de polvilho
Caldo de cana	Biscoito doce recheado
Caldos e sopas	Biscoito doce sem recheio
Cebola	Biscoito salgado de “pacote”
Cebolinha	Bolinho de aipim
Cenoura	Bolo industrializado
Churrasco de carne	Bombom
Coentro	Cachaça
Couve	Cachorro quente
Couve flor	Catuaba
Empada caseira	Cerveja
Espinafre	Churros
Folha de louro	Conhaque
Goiaba	Coxinha
Limão	Doce industrializado
Maçã	Doces de chocolate
Mamão	Docinho caseiro
Manga	Frango empanado
Maracujá	Goma de mascar
Massa de pastel	Hambúrguer
Melancia	Iogurte
Pão com ovo	Jujuba
Pão na chapa	Licor
Pimentão	Pastel
Pipoca salgada	Pele (puruca)
Repolho	Picolé
Suco de fruta natural	Pipoca doce de “pacote”
Suco de polpa	Pirulito
Tapioca	Quibe
Tomate	Refresco
	Refresco de guaraná
	Refrigerante
	Sacolé
	Salgado de queijo com presunto
	Salsichão
	Sanduíche
	Torresmo
	Vinho

IMAGENS



Imagem 1: TR 1.2.3



Imagem 2: TR 1.2.1



Imagem 3: TR 4.1.1



Imagem 4: TR 3.2.1



Imagem 5: TR 5.1.1



Imagem 6: Placa no TR 1.2.3



Imagem 7: Estabelecimento do tipo Bomboniere no TR 5.1.1



Imagem 8: Estabelecimento do tipo Misto no TR 1.2.3



Imagem 9: Ponto de venda informal no TR 1.3.1



Imagem 10: Ponto de venda informal no TR 1.3.1



Imagem 11: Ponto de venda informal no TR 1.3.1



Imagem 12: Ponto de venda informal no TR 1.3.1



Imagem 13: Vendedor volante no TR 2.1.1



Imagem 14: Vendedor volante no TR 2.1.1