



Grupo de Pesquisa em Promoção da Saúde e  
Segurança Alimentar e Nutricional (FSP/USP)

# **MANUAL DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO PARA AUDITORIA DE *VENDING MACHINES* (MÁQUINAS DE AUTOSSEVIÇO)**



**Universidade de São Paulo  
Faculdade de Saúde Pública**

JESSICA VAZ FRANCO  
MARIANA TARRICONE GARCIA  
IARA DA ROCHA LOUZADA  
DANIELA SILVA CANELLA  
CLÁUDIA MARIA BÓGUS

**MANUAL DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO  
PARA AUDITORIA DE *VENDING MACHINES*  
(MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO)**

**Universidade de São Paulo  
Faculdade de Saúde Pública**

São Paulo  
2019

© 2019 FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

“É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e autoria,  
proibindo qualquer uso para fins comerciais.”

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	5
NOTAS.....	6
1. O AMBIENTE ALIMENTAR E A IMPORTÂNCIA DE SUA AVALIAÇÃO.....	7
2. O INSTRUMENTO PARA AUDITORIA DE <i>VENDING MACHINES</i> (MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO).....	8
3. INSTRUÇÕES GERAIS.....	10
4. BLOCO A – IDENTIFICAÇÕES.....	11
5. BLOCO B – INFORMAÇÕES SOBRE A <i>VENDING MACHINE</i> .....	15
6. BLOCO C – INFORMAÇÕES SOBRE OS ITENS ALIMENTARES DISPONÍVEIS NA <i>VENDING MACHINE</i> .....	20
7. REFERÊNCIAS.....	22
8. AGRADECIMENTOS.....	24
9. ANEXO - INSTRUMENTO PARA AUDITORIA DE <i>VENDING MACHINES</i> (MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO).....	26

## APRESENTAÇÃO

Considerando que é importante ter um instrumento específico para a auditoria de *vending machines* (máquinas de autosserviço) com o intuito de avaliar a oferta, a disponibilidade, a qualidade, a publicidade e o preço de alimentos e bebidas que são comercializados nesse tipo de ponto comercial presente em diversos locais, como estações de metrô, hospitais, universidades, entre outros, o presente manual foi criado para auxiliar na aplicação do *Instrumento para Auditoria de Vending Machines (Máquinas de Autosserviço)* que teve sua origem durante a realização da pesquisa "Comercialização de alimentos nas estações de metrô da cidade de São Paulo na perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional"<sup>1</sup>.

Nessa pesquisa<sup>1</sup> o objetivo do instrumento era auditar as *vending machines* (máquinas de autosserviço) presentes nas estações de metrô da cidade de São Paulo, um dos pontos comerciais de alimentos de interesse ao estudo. Após ter sido realizada a validade de conteúdo por especialistas na temática Ambiente Alimentar e as modificações realizadas pelas autoras deste manual, o instrumento tornou-se também adequado para aplicação em outros espaços, como os já citados anteriormente.

Para que essa aplicação ocorra de forma correta e confiável, este manual servirá de apoio aos pesquisadores antes e durante a coleta de dados no ambiente alimentar a ser estudado.



---

<sup>1</sup> desenvolvida por Jessica Vaz Franco, durante seu curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (período de fevereiro de 2016 a agosto de 2018), sob a orientação da Profa. Dra. Cláudia Maria Bógus. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-30082018-142305/pt-br.php>.

Notas: As imagens apresentadas nesse documento são meramente ilustrativas.  
Declaramos não haver conflitos de interesse.

## 1. O AMBIENTE ALIMENTAR E A IMPORTÂNCIA DE SUA AVALIAÇÃO



Segundo o 12º relatório do HLPE (2017), sobre Nutrição e Sistemas Alimentares, elaborado pelo Comitê de Segurança Alimentar Mundial, o ambiente alimentar refere-se ao: “contexto físico, econômico, político e sociocultural em que os consumidores interagem com o sistema alimentar para adquirir, preparar e consumir alimentos” (HLPE, 2017 p. 28).

Algumas características desse ambiente podem ser determinantes para o padrão do consumo alimentar da população. CASPI et al. (2012) exploram cinco dimensões do conceito de acesso aos alimentos que analisam o ambiente alimentar: disponibilidade (abastecimento de alimentos), acessibilidade (localização dos estabelecimentos e meios para chegar até eles), poder de compra (preços dos alimentos e percepção dos indivíduos), aceitabilidade (atitudes dos indivíduos em relação aos atributos do ambiente alimentar local e se o abastecimento de alimentos está ou não atingindo os padrões aceitáveis por esses indivíduos) e acomodação (o quanto as necessidades dos indivíduos estão sendo cumpridas pelos estabelecimentos de alimentos locais).

Ambientes onde não se comercializam alimentos *in natura* ou a disponibilidade desses alimentos é menor quando comparada ao dos produtos alimentares não saudáveis caracterizam-se como “obesogênicos”. Nomeiam-se dessa forma os locais que incentivam o consumo de alimentos energeticamente densos e desencorajam o consumo de alimentos considerados saudáveis pela combinação dos aspectos ligados a disponibilidade e o custo desses alimentos (SWINBURN et al., 1999).

O termo “pântanos alimentares” também é utilizado na literatura para descrever as áreas nas cidades com excesso de estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis (a exemplo dos *fast foods*), em comparação com aqueles que comercializam alimentos saudáveis (CASTRO JUNIOR, 2018).

Pode-se considerar que os lugares afetam os indivíduos de forma variada, tanto facilitando quanto dificultando a adoção de práticas alimentares saudáveis. Assim, faz sentido esperar que alguns lugares sejam mais promotores de saúde e bem-estar do que outros (FRUMKIN, 2003), sendo importante caracterizá-los.

## 2. O INSTRUMENTO PARA AUDITORIA DE *VENDING MACHINES* (MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO)



No Brasil, alguns dos estudos que buscaram caracterizar os ambientes alimentares, sejam aqueles no entorno das residências dos indivíduos (DURAN et al., 2013); no entorno e no interior de escolas (LEITE et al., 2012; CARMO et al., 2018) e universidades (PULZ et al., 2017; FRANCO, 2016); no entorno de terminais de ônibus, estações de trem e metrô (CANELLA et al., 2015) e no interior de estações de metrô (FRANCO, 2018); entre outros, utilizaram os instrumentos existentes na literatura para a auditoria de pontos comerciais presentes nesses espaço, como supermercados, mercados, padarias, açougues, lojas de conveniência, bombonieres, sacolões, feiras-livres, restaurantes, lanchonetes. Mas, cabe destacar aqui que esses instrumentos não possibilitam a auditoria de *vending machines* (máquinas de autosserviço).

Considerando que essas máquinas de autosserviço estão cada vez mais presentes, principalmente em áreas com grande fluxo de indivíduos, e que instrumentos existentes na literatura internacional – um americano (VOSS et al., 2012) e outro australiano (KELLY et al., 2012) – não atendem às características alimentares brasileiras, pois as diretrizes dietéticas americanas são diferentes das nossas e os tipos de alimentos comercializados em *vending machine* da Austrália não são os mesmos do Brasil, foi importante construir um *Instrumento para Auditoria de Vending Machines (Máquinas de Autosserviço)* com o intuito de avaliar a oferta, a disponibilidade, a qualidade, a publicidade e o preço de alimentos e bebidas que são comercializados nesse tipo de ponto comercial.

Inicialmente esse instrumento, do tipo *check list*, foi elaborado para atender a demanda de *vending machines* em estações de metrô (FRANCO, 2018), mas, por entender que a característica desse ponto comercial é ofertar alimentos e bebidas de

fácil consumo, independente do local onde esteja instalada, tornou-se (após validação de especialistas) também adequado para aplicação em outros ambientes alimentares presentes em hospitais, universidades, museus, parques, aeroportos, entre outros.

A lista de alimentos e bebidas presente no instrumento tem como base os que são comumente encontrados nessas máquinas e as evidências que sugerem a associação entre eles e a proteção ou ocorrência de doenças crônicas (WHO, 2003; BRASIL, 2014; LOUZADA et al., 2015). Também foi inspirada no *Instrumento de Avaliação do Ambiente Alimentar Universitário* desenvolvido pelo Grupo Colaborativo de Estudos sobre o Ambiente Alimentar Universitário – Calu da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, contemplando principalmente o que diz respeito aos itens de bomboniere (FRANCO, 2016).

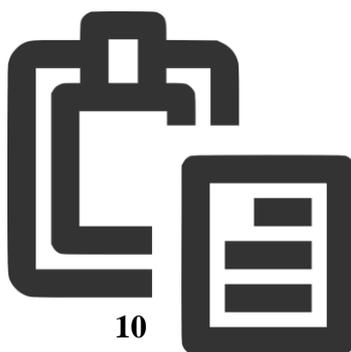
### 3. INSTRUÇÕES GERAIS

**Antes de iniciar a coleta de dados certifique-se de que têm em mãos os seguintes itens:**

- ✓ Instrumento para Auditoria de *Vending Machines* (Máquinas de Autosserviço) em quantidade suficiente para a realização da coleta de dados
- ✓ Prancheta
- ✓ Canetas
- ✓ Cartas de apresentação do estudo, caso haja a presença de algum funcionário que abasteça a *vending machine* e solicite informações sobre a pesquisa
- ✓ Manual de aplicação do Instrumento para Auditoria de *Vending Machines* (Máquinas de Autosserviço)
- ✓ Relógio
- ✓ Algum equipamento que permita registros fotográficos

**Durante a coleta de dados:**

- ✓ Aja de forma educada, gentil e profissional durante todo o preenchimento do instrumento.
- ✓ A coleta de dados poderá acontecer em qualquer horário, no período de funcionamento do espaço escolhido – geralmente as *vending machines* funcionam durante o mesmo período.
- ✓ Avalie somente os produtos disponíveis no momento da coleta de dados.
- ✓ Cuide 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.



#### 4. BLOCO A - IDENTIFICAÇÕES

<b>Avaliador(a):</b> ( ) ( )
<b>Estabelecimento:</b> ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
<b>Instituição/local:</b> _____ (ID: _____)
<b>Data:</b> ____/____/____
<b>Hora de início da coleta:</b> ____:____
<b>Hora de término da coleta:</b> ____:____



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”.

No item **Avaliador(a)**, preencha o ID referente a quem está coletando os dados naquele momento, para isso é importante que, anteriormente, tenha sido criado uma lista de avaliadores, conforme o exemplo abaixo:

Exemplo 1 – Lista de ID dos avaliadores

Jessica Vaz Franco	01
Mariana Tarricone Garcia	02
Iara da Rocha Louzada	03
Daniela Silva Canella	04
Cláudia Maria Bógus	05
...	...

No item **Estabelecimento**, preencha o ID da *vending machine* conforme a **Instituição/local** escolhido para a pesquisa, de acordo com os exemplos a seguir.

– Estações de metrô:

Em geral, as estações de metrô compõem linhas do transporte metropolitano que já contêm um número de identificação. Na cidade de São Paulo existem 6 linhas de metrô, que são: **1-Azul**, **2-Verde**, **3-Vermelha**, **4-Amarela**, **5-Lilás** e **15-Prata**. Assim, o primeiro número de identificação seria a linha:

Ex.: 1-Azul (0) (**1**) (0) (0) (0) (0)

Ex.: 15-Prata (**1**) (**5**) (0) (0) (0) (0)

Em cada linha há diversos nomes de estação, ao tomar como exemplo a 1-Azul do metrô de São Paulo temos: Tucuruvi, Parada Inglesa, Jardim São Paulo – Ayrton Senna, Santana, Carandiru, Portuguesa-Tietê, Armênia, Tiradentes, Luz, São Bento, Sé, Japão-Liberdade, São Joaquim, Vergueiro, Paraíso, Ana Rosa, Vila Mariana, Santa Cruz, Praça da Árvore, Saúde, São Judas, Conceição e Jabaquara. Como esses nomes não vêm acompanhados de números cabe aos pesquisadores atribuí-los. Assim, o segundo número de identificação seria a estação. Caso seja atribuído o número **1** para Tucuruvi e **24** para Jabaquara, ficaria:

Ex.: Linha 1-Azul, Estação Tucuruvi

(0) (1) (1) (0) (0) (0)

Ex.: Linha 1-Azul, Estação Jabaquara

(0) (1) (2) (4) (0) (0)

Por fim, ao percorrer cada estação serão encontradas as *vending machines* e a identificação por número deverá ser pela sequência de auditoria. Assim, o terceiro e último número de identificação seria a *vending machine* auditada.

Ex.: Linha 1-Azul, Estação Tucuruvi, Primeira *Vending Machine*

(0) (1) (1) (0) (0) (1)

Ex.: Linha 1-Azul, Estação Tucuruvi, Trigésima *Vending Machine*

(0) (1) (1) (0) (3) (0)

No item **Instituição/local**, para o exemplo de estações de metrô, preencha:

**Instituição/local:** Linha 1-Azul – Estação Tucuruvi (ID: 011 )

– Hospitais/ Universidades:

Em geral, os hospitais não contêm um número pré-definido de identificação. Cabe, então, aos pesquisadores atribuí-los. Assim, o primeiro número de identificação seria o hospital:

Ex.: Hospital das Clínicas (0) (1) (0) (0) (0) (0)

Ex.: Universidade de São Paulo (0) (5) (0) (0) (0) (0)

Em cada hospital e universidade pode haver diversas unidades. Tendo como exemplo o Hospital das Clínicas da cidade de São Paulo, destacam-se: Instituto Central, Instituto de Psiquiatria, Instituto da Criança, Instituto do Coração, Instituto da Ortopedia e Traumatologia, Instituto de Radiologia, Instituto de Medicina Física e Reabilitação,

Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, Hospital Auxiliar de Cotoxó, Hospital Auxiliar de Suzano, Laboratórios de Investigação.

Já a Universidade São Paulo é composta por: Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH), Escola de Comunicações e Artes (ECA), Escola de Educação Física e Esporte (EEFE), Escola de Enfermagem (EE), Escola Politécnica (Poli), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF), Faculdade de Direito (FD), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA), Faculdade de Educação (FE), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), Faculdade de Medicina (FM), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Faculdade de Odontologia (FO), Faculdade de Saúde Pública (FSP), Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG), Instituto de Biociências (IB), Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), Instituto de Energia e Ambiente (IEE), Instituto de Estudos Avançados (IEA), Instituto de Estudos Brasileiros (IEB), Instituto de Física (IF), Instituto de Geociências (IGc), Instituto de Matemática e Estatística (IME), Instituto de Medicina Tropical de São Paulo (IMT), Instituto de Psicologia (IP), Instituto de Química (IQ), Instituto de Relações Internacionais (IRI), Instituto Oceanográfico (IO).

Também cabe aos pesquisadores atribuir números a essas. Assim, o segundo número de identificação seria a unidade. Se for considerado pela ordem da apresentação acima, a numeração seria:

Ex.: Hospital das Clínicas, Instituto Central

(0) (1) (1) (0) (0) (0)

Ex.: Hospital das Clínicas, Instituto do Câncer do Estado de São Paulo

(0) (1) (8) (0) (0) (0)

Ex.: Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação (FE)

(0) (5) (1) (0) (0) (0)

Ex.: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública (FSP)

(0) (5) (1) (5) (0) (0)

Por fim, assim como o exemplo das estações, ao percorrer as unidades dos hospitais e universidades serão encontradas as *vending machines* e a identificação por número deverá ser pela sequencia de auditoria. Assim, o terceiro e último número de identificação seria a *vending machine* auditada.

Ex.: Hospital das Clínicas, Instituto Central, Terceira *Vending Machine*

(0) (1) (1) (0) (0) (3)

Ex.: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública (FSP), Décima

*Vending Machine*

(0) (5) (1) (5) (1) (0)

No item **Instituição/local**, para o exemplo de hospitais e universidades, preencha:

**Instituição/local:** Hospital das Clínicas – Instituto Central (ID: \_\_011\_\_)

**Instituição/local:** Universidade de São Paulo - Faculdade de Saúde Pública

**(ID: \_\_0515\_\_)**

No item **Data**, preencha a data em que a auditoria está sendo realizada.

Nos itens **Hora de início da coleta** e **Hora de término da coleta**, registre o horário inicial e final da coleta incluindo os minutos. Por exemplo:

**Hora de início da coleta:** 11 : 38

**Hora de término da coleta:** 12 : 02

## 5. 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*:

---

O preenchimento da informação a respeito da localização da *vending machine* irá depender do campo escolhido pelos pesquisadores.

Conforme os exemplos anteriores, ao se tratar de estações de metrô essa localização pode ser:

Ex.: **Antes da catraca**, ou seja, nos espaços antes de realizar o pagamento do transporte.

Ex.: **Depois da catraca**, ou seja, nos espaços após já ter realizado o pagamento do transporte.

Ex.: **Na plataforma**, ou seja, nos espaços de embarque e desembarque de passageiros no transporte

Mas se a pesquisa for realizada em um hospital, as possíveis localizações são:

Ex.: Na recepção

Ex.: Na sala de espera ao atendimento

Ex.: Na praça de alimentação ou nos espaços com restaurantes e lanchonetes

Agora, se o campo ocorrer nas universidades, a localização poderá ser, por exemplo:

Ex.: Na recepção da unidade

Ex.: Nos corredores das salas de aula

Ex.: Nos corredores das secretarias

Ex.: Nos espaços da biblioteca

Ex.: Na praça de alimentação ou nos espaços com restaurantes e lanchonetes

2. A *VENDING MACHINE* VENDE:

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

Existem *vending machines* que comercializam apenas alimentos ou bebidas e outras que ofertam os dois tipos de produtos simultaneamente. Assim, a opção a ser assinala diz respeito a essa característica, conforme as imagens a seguir.

Apenas alimentos



Apenas bebidas



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

Algumas *vending machines* comercializam produtos de uma única marca. Essa informação muitas vezes aparece adesivada na máquina (Exemplo 1) ou na relação de produtos disponíveis nessa (Exemplo 2). Vale lembrar que o nome da indústria deve prevalecer, a exemplo da PepsiCo, que fabrica, por exemplo a Lays®, Doritos®, Kero Coco®, Cheetos.

### Exemplo 1: Adesivo da Coca-Cola



### Exemplo 2: Venda de produtos da PepsiCo



#### 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



*“Lanche rápido com apenas algumas moedas!”*

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



*“quente, fresco & rápido”*



*“Nome da vending machine: quinze minutos”*

- (3) Qualidade: valoriza o conteúdo nutricional



*“Máquina saudável: muito mais saúde”*

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



*“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



*“Humm... 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 ) <u>Refrigerante</u>	5.2.1 ( 1 )	5.3.1 <u>PepsiCo</u>
5.1.2 ( 3 ) <u>Batata chips</u>	5.2.2 ( 1 )	5.3.2 <u>PepsiCo</u>
5.1.3 ( 99 )	5.2.3 ( 99 )	5.3.3
5.1.4 ( 99 )	5.2.4 ( 99 )	5.3.4
5.1.5 ( 99 )	5.2.5 ( 99 )	5.3.5
5.1.6 ( 99 )	5.2.6 ( 99 )	5.3.6
5.1.7 ( 99 )	5.2.7 ( 99 )	5.3.7
5.1.8 ( 99 )	5.2.8 ( 99 )	5.3.8
5.1.9 ( 99 )	5.2.9 ( 99 )	5.3.9
5.1.10 ( 99 )	5.2.10 ( 99 )	5.3.10

## 6. BLOCO C – INFORMAÇÕES SOBRE OS ITENS ALIMENTARES DISPONÍVEIS NA *VENDING MACHINE*



A questão 6 e suas subsequentes dizem respeito às informações dos itens alimentares disponíveis na *vending machine*:

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 <i>vending machine</i>
<b>Alimentos</b>					
<b>6.1 Chocolate</b> (Ex.: Bombom, chocolate em barra, <u>bowls</u> de chocolate, nibs)	(0) Não (1) Sim  (99)N/A	<b>6.1.1</b>  (99)N/A	<b>6.1.2</b> R\$ _____  (99)N/A	<b>6.1.3</b> _____ g  (99)N/A	<b>6.1.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
<b>6.2 Bala</b> ou outra guloseima (incluindo bala de goma, pirulitos, chicletes etc.)	(0) Não (1) Sim  (99)N/A	<b>6.2.1</b>  (99)N/A	<b>6.2.2</b> R\$ _____  (99)N/A	<b>6.2.3</b> _____ g  (99)N/A	<b>6.2.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
<b>Bebidas</b>					
<b>6.12 Refrigerante</b> (incluindo diet e light, água <u>saborizada</u> com gás e H <sub>2</sub> O)	(0) Não (1) Sim  (99)N/A	<b>6.12.1</b>  (99)N/A	<b>6.12.2</b> R\$ _____  (99)N/A	<b>6.12.3</b> _____ ml  (99)N/A	<b>6.12.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A
<b>6.13 Bebida</b> à base de néctar de frutas e refrescos (Ex.: Del Vale e Refresco de guaraná)	(0) Não (1) Sim  (99)N/A	<b>6.13.1</b>  (99)N/A	<b>6.13.2</b> R\$ _____  (99)N/A	<b>6.13.3</b> _____ ml  (99)N/A	<b>6.13.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99)N/A

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 **Nº 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 (**Nº 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.

Ao final do instrumento, há uma questão (7) relacionada 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.

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

## 7. REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
- Canella DS, Duran ACFL, Tavares TF, Jaime PC. A circulação de pessoas influencia a disponibilidade de restaurantes, bares e lanchonetes? Um estudo no município de São Paulo. *Demetra*, v.10 n. 1, p. 109-118, 2015.
- Carmo AS, Assis MM, Cunha CF, Oliveira TRPR, Mendes LL. O ambiente alimentar das escolas públicas e privadas no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v.34, n.12, 2018.
- Caspi, C. et al. The local food environment and diet: a systematic review. *Health and Place*, v.18, n. 5, p.1172–1187, 2012.
- Castro Junior PCP. Ambiente alimentar comunitário medido e percebido: descrição e associação com Índice de Massa Corporal de adultos brasileiros. 2018. 176f. [Tese de Doutorado]. Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2018.
- Duran AC, Diez Roux AV, Latorre MR, Jaime PC. Neighborhood socioeconomic characteristics and differences in the availability of healthy food stores and restaurants in Sao Paulo, Brazil. *Health & Place*, v. 23, p. 39-47, 2013.
- Duran ACFL. Ambiente alimentar urbano em São Paulo, Brasil: avaliação, desigualdades e associação com o consumo alimentar. [Tese de Doutorado] São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2013.
- Franco JV. Comercialização de alimentos em estações de metrô da cidade de São Paulo na perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional. [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2018.
- Franco, AS. Ambiente alimentar universitário: Caracterização, qualidade da medida e mudança no tempo. 2016. 192 f. [Tese de Doutorado]. Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.
- Frumkin H. Healthy Places: Exploring the Evidence. *Am J Public Health*, v. 93, n. 9, p. 1451-6, 2003.

High Level Panel of Experts. 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, HLPE, 2017.

Kelly YB, Floof VM, Bicego C, Yeatman NH. Derailing healthy choices: an audit of vending machines at train stations in NSW. *Health Promotion Journal of Australia*, v.23, n. 1, p. 73-75, 2012.

Leite FHM, Oliveira MA, Cremm EC, Abreu DSC, Maron LR, Martins PA. Oferta de alimentos processados no entorno de escolas públicas em área urbana. *J Pediatr (Rio J)*, v. 88 n.4, p. 328-34, 2012.

Louzada MLC, Baraldi LG, Steele EM, Martins AP, Canella DS, Moubarac JC, Levy RB, Cannon G, Afshin A, Imamura F, Mozaffarian D. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. *Preventive medicine*, v.81, p.9-15, 2015.

Pulz IS, Martins PA, Feldman C, Veiros MB. Are campus food environments healthy? A novel perspective for qualitatively evaluating the nutritional quality of food sold at foodservice facilities at a Brazilian university. *Perspectives in Public Health*, v. 137, n. 2, 2017.

Swinburn BA, Egger G, Raza F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Prev Med*, v. 29, n. 1,p.563-70, 1999.

Voss C, Klein S, Glanz K, Clawson M. Nutrition environment measures syurvey-vending: development, dissemination, and reliability. *Health Promot Pract.*, v. 13, n. 4, p. 425-430, 2012.

World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: World Health Organization, WHO, 2003.

## 8. AGRADECIMENTOS



Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pela bolsa de mestrado da pesquisadora Jessica Vaz Franco.



Ao Grupo Colaborativo de Estudos sobre o Ambiente Alimentar Universitário – Calu da Universidade do Estado do Rio de Janeiro por nos inspirarem na construção deste instrumento.



Aos pesquisadores da temática Ambiente Alimentar pelo apoio na validação do instrumento:

- Amanda da Silva Franco: Nutricionista do Departamento de Vigilância em Saúde da Coordenadoria de Programas de Saúde da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Duque de Caxias do Rio de Janeiro.
- Ana Paula Bortoletto: Líder do Programa de Alimentação Saudável do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor.
- Angela Cristina Bizzotto Trude: Pós-doutoranda da University of Maryland School of Medicine (Growth and Nutrition Division).
- Bruna Vieira de Lima Costa: Professora Adjunta do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais
- Camila Aparecida Borges: Pós-doutoranda no Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
- Daniel Henrique Bandoni: Professor Adjunto no Instituto de Saúde e Sociedade da Universidade Federal de São Paulo.
- Kamila Tiemann Gabe: Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

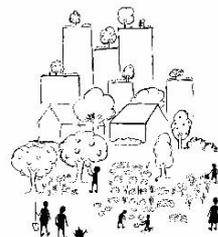
- Larissa Loures Mendes: Professora Adjunta do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais.
- Letícia Ferreira Tavares: Professora Adjunta do Instituto de Nutrição Josué de Castro da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Letícia Oliveira Cardoso: Pesquisadora em Saúde Pública no Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz.
- Mariana Carvalho de Menezes: Professora Adjunta do Departamento de Nutrição Clínica e Social da Universidade Federal de Ouro Preto.
- Paula Andrea Martins: Professora Adjunta do Instituto de Saúde e Sociedade da Universidade Federal de São Paulo.
- Paulo Cesar Pereira de Castro Junior: Doutor em Ciências pelo programa de Epidemiologia em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz.

**9. ANEXO - INSTRUMENTO PARA AUDITORIA DE *VENDING MACHINES*  
(MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO)**

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

## BLOCO A - IDENTIFICAÇÕES

**Avaliador(a):** ( ) ( )  
**Estabelecimento:** ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
**Instituição/Local:** \_\_\_\_\_ (ID: \_\_\_\_\_)  
**Data:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
**Hora de início da coleta:** \_\_\_:\_\_\_  
**Hora de término da coleta:** \_\_\_:\_\_\_



Grupo de Pesquisa em Promoção da Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional (FSP/USP)

## BLOCO B – INFORMAÇÕES SOBRE A VENDING MACHINE

### 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

**Se sim, utilize os códigos abaixo para preencher a tabela abaixo:**

#### 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  
 (4) Outro \_\_\_\_\_  
 (99) N/A

#### 5.2 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/da bebida  
 (6) Outro \_\_\_\_\_  
 (99) N/A

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 ( ) _____	5.2.1 ( ) _____	5.3.1 _____
5.1.2 ( ) _____	5.2.2 ( ) _____	5.3.2 _____
5.1.3 ( ) _____	5.2.3 ( ) _____	5.3.3 _____
5.1.4 ( ) _____	5.2.4 ( ) _____	5.3.4 _____
5.1.5 ( ) _____	5.2.5 ( ) _____	5.3.5 _____
5.1.6 ( ) _____	5.2.6 ( ) _____	5.3.6 _____
5.1.7 ( ) _____	5.2.7 ( ) _____	5.3.7 _____
5.1.8 ( ) _____	5.2.8 ( ) _____	5.3.8 _____
5.1.9 ( ) _____	5.2.9 ( ) _____	5.3.9 _____
5.1.10 ( ) _____	5.2.10 ( ) _____	5.3.10 _____

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

**6. ITENS DISPONÍVEIS:**

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

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

<b>6.20</b> Iogurte natural	(0) Não (1) Sim  (99) N/A	<b>6.20.1</b>  (99) N/A	<b>6.20.2</b> R\$ _____  (99) N/A	<b>6.20.3</b> _____ (g) / (ml) (Assinalar a unidade) (99) N/A	<b>6.20.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99) N/A
<b>6.21</b> Água mineral com ou sem gás (não inclui água saborizada, H2OH e similares)	(0) Não (1) Sim  (99) N/A	<b>6.21.1</b>  (99) N/A	<b>6.21.2</b> R\$ _____  (99) N/A	<b>6.21.3</b> _____ ml  (99) N/A	<b>6.21.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99) N/A
<b>6.22</b> Suco natural	(0) Não (1) Sim  (99) N/A	<b>6.22.1</b>  (99) N/A	<b>6.22.2</b> R\$ _____  (99) N/A	<b>6.22.3</b> _____ ml  (99) N/A	<b>6.22.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99) N/A
<b>6.23</b> Suco integral sem açúcar	(0) Não (1) Sim  (99) N/A	<b>6.23.1</b>  (99) N/A	<b>6.23.2</b> R\$ _____  (99) N/A	<b>6.23.3</b> _____ ml  (99) N/A	<b>6.23.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99) N/A
<b>6.24</b> Café	(0) Não (1) Sim  (99) N/A	<b>6.24.1</b>  (99) N/A	<b>6.24.2</b> R\$ _____  (99) N/A	<b>6.24.3</b> _____ ml  (99) N/A	<b>6.24.4</b> (1) Superior (2) Meio (3) Inferior (99) N/A
<b>6.25</b> Outra bebida (Descrever)	(0) Não (1) Sim  (99) N/A	<b>6.25.1</b>  (99) N/A	<b>6.25.2</b> R\$ _____  (99) N/A	<b>6.25.3</b> _____ ml  (99) N/A	<b>6.25.4</b> (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.*