



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Nutrição

Giselle Moura Messias

**Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de
confiabilidade de um instrumento na rede pública de uma metrópole
brasileira**

Rio de Janeiro

2019

Giselle Moura Messias

Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de confiabilidade de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira

Tese apresentada como requisito para aprovação da defesa de doutorado, ao Programa de Pós-graduação Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Linha de pesquisa: Políticas, saberes e práticas em alimentação, nutrição e saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra. Inês Rugani Ribeiro de Castro

Coorientadora: Prof.^a Dra. Daniela Silva Canella

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

M585 Messias, Giselle Moura.
 Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de
 confiabilidade de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira/
 Giselle Moura Messias. – 2019.
 164 f.

 Orientador: Inês Rugani Ribeiro de Castro.
 Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de
 Nutrição.

 1. Nutrição – Teses. 2. Hospitais – Teses. 3. Reprodutibilidade – Teses. I.
 Castro, Inês Rugani Ribeiro de. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
 Instituto de Nutrição. III. Título.

es

CDU 612.3(81)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta
tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Giselle Moura Messias

Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de confiabilidade de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira

Tese apresentada como requisito para aprovação da defesa de doutorado, ao Programa de Pós-graduação Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Linha de pesquisa: Políticas, saberes e práticas em alimentação, nutrição e saúde.

Aprovada em 13 de dezembro de 2019.

Banca examinadora:

Prof^a. Dr^a. Inês Rugani Ribeiro de Castro (orientadora)
Instituto de Nutrição – UERJ

Prof^a. Dr^a. Odaleia Barbosa de Aguiar
Instituto de Nutrição – UERJ

Prof^a. Dr^a. Larissa Loures Mendes
Departamento de Nutrição– UFMG

Prof^a. Dr^a. Letícia de Oliveira Cardoso
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – Fiocruz

Prof. Dr^a. Letícia Ferreira Tavares
Instituto de Nutrição Josué de Castro – UFRJ

Rio de Janeiro

2019

DEDICATÓRIA

Ao meu querido pai, Professor Sebastião Albino de Oliveira Messias, pela criação maravilhosa que me deu, por ser a minha eterna fonte de inspiração e pela enorme importância que sempre terá na minha vida (*In memoriam*).

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter me concedido a graça de ter chegado até aqui e por todas as pessoas incríveis que colocou no meu caminho.

À minha querida mãe, Vanda Moura Messias, que junto com o meu pai, me proporcionou uma criação maravilhosa e sempre me acompanhou e apoiou em todos os momentos da minha vida. Não existem palavras nesse mundo para dizer o que você significa para mim, minha mãe. Essa vitória realmente é nossa!

À minha orientadora Inês Rugani, que acreditou em mim desde a primeira vez em que fui procurá-la para falar da minha intenção de cursar o doutorado e por ter sido a melhor orientadora que eu poderia ter tido. Obrigada pela compreensão e apoio, por ser essa profissional exemplar, justa, amiga, competente e por me abrir os olhos quando eu mais precisava. Tive muita sorte de ter sido sua orientanda. Saiba que sempre será uma grande inspiração para mim, assim como é para todos aqueles que estão à sua volta. Que Deus esteja sempre contigo!

À minha coorientadora Daniela Canella, por ser essa profissional tão competente e incansável, sempre disposta a ajudar e a ensinar. Saiba que aprendi muito com tudo que me ensinou e que, também, tive muita sorte de ter uma coorientadora brilhante como você. Te desejo muita luz e cada vez mais sucesso, porque você merece!

À Odaleia Barbosa que desde a minha entrada no Instituto de Nutrição da UERJ, contribuiu de maneira importantíssima para a realização deste trabalho. Muito obrigada por toda a ajuda durante o processo para a qualificação da tese, por dividir o seu grande conhecimento e pelas palavras, sempre tão encorajadoras. Foi um privilégio poder contar com toda a sua sabedoria e apoio durante esta jornada!

Aos meus queridos irmãos Marcos e Glória Cristina, por serem esses seres humanos maravilhosos, competentes, simpáticos, que espalham alegria por onde passam. Que continuemos sempre juntos nessa longa estrada que é a vida!

Às minhas lindas sobrinhas, Luiza e Nayara por serem essas meninas doces, gentis e companheiras que sempre encheram a minha vida de alegria.

Aos meus avós, José, Leonor, Laura e Otacílio porque sei que de onde estão, me protegem, guardam e inspiram. Sou eternamente grata, e o amor que sinto por vocês é imenso.

A todos os especialistas consultados, que contribuíram muito com a sua expertise para o desenvolvimento do modelo teórico e do instrumento de coleta de dados deste trabalho. Deixo aqui a minha imensa gratidão a todos vocês!

À Geila Felipe da gestão central do Instituto de Nutrição Annes Dias, pela enorme ajuda que nos deu para que pudéssemos entrar em contato com o Secretaria Municipal de Saúde e com as chefias de nutrição dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Geila, sua generosidade, amizade e incentivo, desde a primeira apresentação desse projeto ao Instituto, foram extremamente importantes para essa pesquisa. Muito obrigada!

À Aline e Mônica, da gestão central do Instituto Annes Dias, por todo o apoio concedido desde a primeira vez que estivemos no Instituto apresentando os objetivos desta tese. Deixo os meus mais sinceros agradecimentos a vocês pelo auxílio com os contatos necessários e pelas palavras de encorajamento.

Às queridas companheiras Juliana, Jéssica Rosa, Jéssica Sampaio, Maria Eduarda, Silvia e Lucyane que se dispuseram a contribuir durante meses com a coleta de dados nos hospitais. Tenho orgulho de ter podido contar com o auxílio de pesquisadoras tão brilhantes e responsáveis. Cada vez mais sucesso e prosperidade na caminhada de vocês!

À Maria Eduarda, pela enorme ajuda durante diversas etapas deste trabalho. Te desejo muitas conquistas e êxito em tudo o que fizer.

À Tânia Muzy, pela sua sabedoria, amizade, incentivo e palavras nos momentos difíceis que enfrentei.

Ao meu grande amigo, Professor Ricardo Laino Ribeiro, que desde o início do doutorado, sempre me incentivou e me ajudou muito na composição dos meus horários de trabalho e nos momentos difíceis. Saiba que me espelho muito no seu profissionalismo, na sua sabedoria e atitudes, sempre tão humanas e justas com todos.

Às amigas Aline Marcellini e Mônica Mano por toda a ajuda que me deram durante esses anos em que em alguns momentos, precisei me ausentar da Universidade. Obrigada, queridas e muito sucesso!

À Milena Miranda, que com muito conhecimento, atenção e paciência, me auxiliou nos primeiros passos das análises estatísticas do meu trabalho.

Ao Miguel Caceiro, Professor de Estatística, que com toda a sua sabedoria, capacidade técnica e humanidade, me auxiliou muito nas análises estatísticas desta tese. Nunca esquecerei tudo o que aprendi com você, querido amigo Miguel.

A todos os meus colegas de trabalho especialmente ao grande amigo Nelson Roig pelo incentivo antes mesmo do início do doutorado e à grande amiga Luciana Moura, por sempre me ajudar e aconselhar.

Às direções, aos Centro de Estudos e às chefias de nutrição dos hospitais municipais do Rio de Janeiro que permitiram a nossa entrada para a realização desta pesquisa. A todos vocês, os meus mais sinceros agradecimentos.

Às amigas chefes de nutrição e nutricionistas dos hospitais municipais Jacqueline Peixoto, Ruth Dorfman, Andréa de Luca, Andréa Ricardo, Renata Souza, Volerita, Cristiane Cravo pelo grande apoio que me deram durante a pesquisa.

Às demais chefes de nutrição e nutricionistas dos hospitais municipais.

Ao Programa de Pós de pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde do INU (UERJ), por permitir que eu pudesse mergulhar em um tema tão rico como o de ambiente alimentar e pela compreensão e auxílio nos momentos difíceis que passei nesse ano.

À banca examinadora e à ledora da tese, Letícia Cardoso, que aceitaram o desafio de avaliar esse trabalho inédito.

À Universidade do Estado do Rio de Janeiro, exemplo de força e resistência. Foi um enorme privilégio passar esses anos nessa renomada instituição.

Todos fomos criados iguais, dotados por nosso Criador de certos direitos inalienáveis, entre os quais estão a vida, a liberdade e a busca da felicidade.

Barack Hussein Obama II

RESUMO

MESSIAS, G. M. **Ambiente alimentar hospitalar**: desenvolvimento e avaliação de confiabilidade de instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. 2019. 164 f. Tese (Doutorado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Ainda que muitos estudos sobre ambientes alimentares venham sendo realizados, poucos avaliaram o ambiente alimentar hospitalar e apenas um instrumento desenvolvido nos Estados Unidos para essa finalidade teve sua reprodutibilidade analisada. No Brasil, apesar do elevado número de funcionários que trabalham em hospitais, não existe um instrumento para avaliar o ambiente alimentar dessas instituições. Os objetivos desse trabalho foram desenvolver modelo teórico sobre o ambiente alimentar hospitalar, desenvolver um instrumento para a avaliação desse ambiente e avaliar a sua reprodutibilidade. Para a construção do modelo teórico e do instrumento, dois quadros com as definições das dimensões e itens adotados foram elaborados, após ampla revisão bibliográfica. Ao todo, 11 especialistas opinaram sobre esses materiais em uma oficina. Ajustes no modelo teórico e no instrumento foram feitos baseados nas sugestões dos especialistas. Foi então realizado o pré-teste do instrumento. Foram estudados 24 hospitais municipais do Rio de Janeiro, uma amostra de conveniência de funcionários desses hospitais (n=107) e um chefe de nutrição de cada hospital (n=23). A reprodutibilidade do instrumento foi avaliada pelos testes interobservador e intraobservador. A sua estabilidade foi estimada pelo cálculo da concordância percentual (CP) e dos índices kappa (k), kappa ajustado (PABAK) pela prevalência e pelo viés do entrevistador e kappa ponderado (kw), para as variáveis categóricas e as de contagem. Para as variáveis contínuas, foi calculado o Índice de Correlação Intraclasse (ICC). A versão final do modelo teórico contempla os âmbitos institucional e dos estabelecimentos, o nível decisional e o entorno dos hospitais. Esses âmbitos abarcam as dimensões disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, comodidade/conveniência, informação nutricional, propagandas, ambiência e infraestrutura para alimentação. Na versão final do instrumento, o primeiro bloco consiste de um *checklist* para a avaliação das características do hospital, infraestrutura para alimentação, copas para os funcionários, caracterização dos estabelecimentos existentes, ambiente dos estabelecimentos, disponibilidade de alimentos, informação, propaganda, preços e entorno do hospital. O segundo bloco consiste de entrevista com os funcionários para a avaliação da sua opinião sobre o ambiente alimentar hospitalar e de entrevista com as chefias do serviço de nutrição, sobre as decisões relacionadas à oferta e à comercialização de alimentos nos hospitais. Quanto à reprodutibilidade interobservador, 30,0% da totalidade de itens do instrumento apresentaram concordância muito boa ou excelente em relação ao kappa. Considerando o PABAK, 69,0% apresentaram concordância muito boa ou excelente. Em relação à concordância percentual, 80,0% mostraram concordância muito boa ou excelente. Quanto à avaliação intraobservador, do total de itens do instrumento, apresentaram concordância muito boa ou excelente: 25%, quando analisado o kappa; 56,0%, quando analisado o PABAK, e 77,0%, quando analisada a concordância percentual. Quando analisado o kappa ponderado, 67,0% apresentaram concordância muito boa ou boa. Considera-se que o instrumento apresentou boa confiabilidade no contexto em que foi realizado. Espera-se que o instrumento e o modelo teórico desenvolvidos possam apoiar a caracterização do ambiente alimentar de hospitais em outras realidades de forma a orientar ações que melhorem as condições de alimentação dos profissionais que neles trabalham e que outros pesquisadores prossigam nas análises de desempenho do instrumento.

Palavras chave: Exposição dietética. Ambiente de trabalho. Hospitais. Reprodutibilidade

ABSTRACT

MESSIAS, G. M. **Hospital food environment**: development and evaluation of the reliability of an instrument in the public sector of a Brazilian metropolis. 2019. 164 f. Tese (Doutorado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Although many studies have assessed food environments, little research has been done to evaluate the hospital food environment. Only one instrument, developed to evaluate this setting in the United States, has been assessed for reliability. Despite the significant number of employees that work in hospitals in Brazil, there is no instrument suitable for evaluating the food environment of these institutions. This study aimed to develop a theoretical model of the hospital food environment, a tool to assess this environment, and its reliability. Subsidizing the theoretical model and instrument development, two sets containing definitions of the dimensions and items adopted were elaborated following a broad bibliographical research. In all, 11 experts gave an opinion on these materials in one face-to-face workshop. Adjustments on both materials were made based on the suggestions of the experts. Afterward, a pretest of the tool was conducted. A total of 24 public hospitals run by the municipality of Rio de Janeiro, a convenience sample of hospitals' workers, and a chief nutritionist of each hospital were studied. The instrument was tested for inter-and intra-rater reliability. Its stability was estimated by calculating the percentage agreement, kappa index, adjusted by the prevalence and interviewer bias kappa and weighted kappa for categorical and count variables. The intraclass correlation index was calculated for continuous variables. A final version of the theoretical model contemplates the institutional and food services scopes as well as the decisional level and the hospitals' surroundings. These scopes include the dimensions: availability, accessibility, affordability, accommodation, nutritional information, promotion, ambiance, and infrastructure for food and drink consumption. In the final version of the instrument, the first section consisted of a checklist to evaluate the characteristics of the hospital, the infrastructure for food and drink consumption and break rooms for employees. It evaluates the existing establishments, establishments setting, availability of food, information, propaganda, prices, and hospital surrounding. The second section consisted of an interview with the hospital's workers to assess their opinion on the hospital food environment and of an interview with one chief nutritionist of each hospital about the decisions related to the offer and selling of food and drinks within these places. Regarding the inter-rater reliability, 30.0% of all items of the instrument showed very good or excellent agreement concerning kappa. Regarding the items calculated for adjusted by the prevalence and interviewer bias kappa, 69.0% showed very good or excellent agreement. Concerning the percentage agreement, 80.0% showed very good or excellent agreement. Regarding the intra-rater assessment, the items that showed very good or excellent agreement: 25.0% when kappa was analyzed; 56.0% when the adjusted by the prevalence and interviewer bias kappa was analyzed and 77.0% when the percentage agreement was analyzed. Concerning weighted kappa, 67.0% showed very good or good agreement. It is assumed that the instrument developed showed satisfactory reliability in the context in which it was used. The instrument and the theoretical model designed are expected to support the characterization of hospital food environments in other settings to guide actions on improvement of the eating conditions of hospital workers. Other researchers are expected to keep on analyzing the performance of the instrument.

Keywords: Dietetic exposure. Worksites. Hospitals. Reliability.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Síntese de estudos voltados à avaliação do ambiente alimentar em locais de trabalho, publicados entre os anos de 2002 e 2015.	36
Quadro 2 – Síntese dos instrumentos desenvolvidos para avaliação do ambiente alimentar hospitalar.	40
Figura 1 - Realização da reprodutibilidade interobservador do checklist e reprodutibilidade intraobservador do checklist e do questionário dos trabalhadores. 2019.	48
Figura 2 - Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. Rio de Janeiro, 2019.	51
Figura 3 - Versão final do modelo teórico do ambiente alimentar hospitalar. 2019.	54
Quadro 3 – Definições e referências utilizadas de cada dimensão adotada no estudo. 2019.	55
Quadro 4 - Definições constantes na literatura referentes às dimensões e itens do ambiente alimentar e definições adotadas neste estudo. Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. Rio de Janeiro, 2019.	108
Quadro 5 – Definições das dimensões e itens adotados no estudo, operacionalização e perguntas do instrumento proposto que compõem as dimensões. Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. RJ, 2019.	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador do bloco de infraestrutura para alimentação dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.....	63
Tabela 2 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes às copas dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.	64
Tabela 3 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.	66
Tabela 4 - Estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens preço de preparações e itens de conveniência. Rio de Janeiro, 2019.....	73
Tabela 5 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes às máquinas de autosserviço dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.	74
Tabela 6 - Estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens preço e porção de alimentos/bebidas e itens de conveniência das máquinas de autosserviço. Rio de Janeiro, 2019.	75
Tabela 7 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes ao entorno dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.	76
Tabela 8 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade intraobservador dos itens referentes à opinião dos trabalhadores (Na=107) sobre o ambiente alimentar dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.	81

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANGELO	Analysis Grid For Environmental Linked To Obesity
ABRABE	Associação Brasileira de Bebidas
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança Alimentar E Nutricional
CDC	Centers For Disease Control And Prevention
CONCLA	Comissão Nacional de Classificação
CP	Concordância Percentual
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
EAS	Estabelecimento de Assistência À Saúde
HLPE	High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition
INAD	Instituto de Nutrição Annes Dias
k	Kappa
kw	Weighted Kappa
NEMS	Nutrition Environment Measures Study
NEMS-CR	NEMS Corner Store Measures
NEMS-R	Nutrition Environment Measures Study in restaurants
NEMS-S	Nutrition Environment Measures Survey in Stores
NEMS-P	Perceived Nutrition Environment Measures Survey
NEMS-V	Nutrition Environment Measures Survey–Vending
NIH	National Institute of Health
OMS	Organização Mundial de Saúde
OS	Organizações Sociais
PABAK	Adjusted by the Prevalence and Interviewer Bias Kappa
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
INTRODUÇÃO	17
1 REVISÃO DE LITERATURA	19
1.1 O Hospital como ambiente de trabalho	19
1.2 Modelos teóricos e categorizações do ambiente alimentar	22
1.3 Instrumentos de avaliação de ambientes alimentares	25
1.4 Desenvolvimento de instrumentos de aferição	27
1.5 Confiabilidade de instrumentos de aferição	30
1.6 Validade de instrumentos de aferição	32
1.7 Avaliação do ambiente alimentar de locais de trabalho	35
1.8 Avaliação do ambiente alimentar hospitalar	38
2 JUSTIFICATIVA	41
3 OBJETIVOS	42
4 MÉTODOS	43
4.1 Construção do modelo teórico do ambiente alimentar hospitalar	43
4.2 Desenvolvimento do instrumento	43
4.2.1 <u>Elaboração da versão preliminar do instrumento para avaliação do ambiente alimentar hospitalar</u>	43
4.2.2 <u>Avaliação por especialistas</u>	44
4.2.3 <u>Pré-teste e versão final do instrumento</u>	45
4.3 Hospitais estudados e coleta de dados	46
4.4 Avaliação da reprodutibilidade intra e interobservador	47
4.5 Tabulação e análise de dados	48
4.6 Aspectos éticos	49
4.7 Financiamento do estudo	49
5 RESULTADOS	50
5.1 Modelo teórico	50
5.2 Instrumento	56
5.3 Avaliação da reprodutibilidade inter e intraobservador	61
5.3.1 <u>Caracterização dos hospitais estudados</u>	61
5.3.2 <u>Reprodutibilidade interobservador</u>	61
5.3.3 <u>Reprodutibilidade intraobservador</u>	78

6	DISCUSSÃO	87
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
	REFERÊNCIAS	97
	APÊNDICE A - Definições constantes na literatura referentes às dimensões e itens do ambiente alimentar e definições adotadas neste estudo	108
	APÊNDICE B - Definições das dimensões e itens adotados no estudo, operacionalização e perguntas do instrumento proposto que compõem as dimensões.....	111
	APÊNDICE C - Roteiro do painel de especialistas	122
	APÊNDICE D - Manual de aplicação do instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar	123
	APÊNDICE E - Instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar – primeira versão.....	140
	APÊNDICE F - Instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar-versão final	150
	APÊNDICE G - Número de trabalhadores entrevistados na primeira e na segunda visita a cada hospital da rede pública municipal do Rio de Janeiro. 2019.	164

APRESENTAÇÃO

A concepção desse estudo se deu durante uma reunião no Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - RJ, entre mim, futura candidata a uma vaga de doutorado no programa de pós-graduação da referida universidade e as minhas futuras orientadoras, Professoras Inês Rugani Ribeiro de Castro, Daniela Silva Canella e Odaleia Barbosa de Aguiar, que me apresentaram o conceito de ambiente alimentar, os avanços na produção científica nacional e internacional relacionada à temática e as especificidades do ambiente alimentar hospitalar.

Durante o mestrado, avaliei as condições higiênico-sanitárias de restaurantes do tipo *fast food* e o conhecimento dos manipuladores de alimentos e dos gerentes desses estabelecimentos sobre os aspectos relacionados à segurança do alimento. Além disso, conheci os fatores que os consumidores consideravam determinantes para a escolha desses locais para a realização das refeições. Tal estudo foi relevante porque apesar da expressividade econômica das lanchonetes *fast food* no segmento de refeições fora do lar, elas ainda permaneciam pouco estudadas quanto aos aspectos mencionados. Durante a realização desse estudo, avaliei as condições higiênico-sanitárias de doze lanchonetes pertencentes a redes conhecidas internacionalmente e entrevistei 100 manipuladores de alimentos e 300 consumidores. A pesquisa aumentou enormemente o meu interesse por pesquisas de campo na área de alimentação coletiva e me possibilitou conhecer outros importantes estudos realizados nessa área e na área de saúde coletiva, como os de ambiente alimentar.

Assim, inspirada pelo desejo de aprender e de contribuir com resultados altamente relevantes nesta área e, também, na área de saúde coletiva, o grupo de pesquisa na qual estou inserida julgou oportuno realizar um estudo com o objetivo de desenvolver e avaliar o desempenho de um instrumento de coleta de dados voltado à avaliação do ambiente alimentar de hospitais públicos do Município do Rio de Janeiro devido à inexistência de instrumentos capazes de captar o ambiente alimentar hospitalar da realidade brasileira.

Atualmente, sabe-se que o ambiente alimentar hospitalar se constitui em um excelente campo de pesquisa porque influencia os hábitos alimentares de muitos trabalhadores da área da saúde, que exercem as suas atividades profissionais nesses locais e poucos estudos relacionados a esse *locus* têm sido realizados.

No decorrer da realização da tese, realizamos reuniões de aproximação com a gestão central da área de nutrição da Secretaria Municipal de Saúde que nos apoiou enormemente, possibilitando o nosso contato com a chefia de nutrição dos hospitais municipais, o que

permitiu a realização de visitas nesses locais para que pudéssemos avaliar as suas especificidades e a viabilidade para a realização do estudo. Além disso, contribuiu de maneira importante para o apoio da Subsecretaria de Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência (SUBHUE) da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ) à realização da tese.

Essa pesquisa foi desenvolvida durante o curso de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da UERJ. A tese aqui apresentada está organizada em introdução, referencial teórico adequado à identificação de constructos e itens que compõem o instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar, objetivos, metodologia que detalha cada etapa do estudo e resultados. Por fim, são apresentadas as referências que foram citadas no corpo do projeto, e os apêndices.

Convém ressaltar que essa tese atende às normas contidas no Roteiro para a apresentação de teses e dissertações da UERJ.

INTRODUÇÃO

Considerando o aumento na prevalência das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) e da obesidade em todo o mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs, em 2004, a Estratégia Global de Alimentação, Atividade Física e Saúde, que reconhece, entre outros, o local de trabalho como estratégico na promoção da alimentação saudável (WHO, 2004). No Brasil, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, a Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade e a Política Nacional de Promoção da Saúde reiteram o incentivo à alimentação saudável nos locais de trabalho como importante ação de promoção da saúde (BRASIL, 2011; CAISAN, 2014; BRASIL, 2014a).

Essa abordagem é corroborada pelos autores que vêm estudando a temática de ambientes alimentares e que propuseram modelos conceituais sobre esses ambientes. Entre os vários modelos conceituais propostos, um que tem sido amplamente utilizado é o de Glanz et al. (2005), que, ao categorizar os tipos de ambiente alimentar, destaca o “ambiente alimentar organizacional”, que abrange escolas, universidades, hospitais e outros serviços de saúde, demais locais de trabalho, entre outros (GLANZ et al. 2005).

Os hospitais são locais de trabalho importantes para intervenções relacionadas ao controle das doenças crônicas não transmissíveis e à promoção da alimentação saudável, uma vez que muitos trabalhadores consomem uma ou mais refeições nesse ambiente. Isto tem impulsionado a realização de pesquisas a fim de caracterizar o ambiente alimentar hospitalar, uma vez que este pode influenciar os hábitos alimentares de seus profissionais (WINSTON et al., 2012; WINSTON et al., 2013b; FERNANDES et al., 2013; CDC, 2014; MAYER et al., 2018).

O hospital tem como propósito principal atender a comunidade e as suas necessidades de saúde (ANUNCIAÇÃO; ZOBOLI, 2008). Entretanto, esse propósito nem sempre se reflete no ambiente alimentar hospitalar, onde, segundo os poucos estudos realizados sobre a temática, são ofertados e comercializados alimentos e refeições de baixo valor nutricional (REED; CHENAULT, 2010; LEDERER et al., 2014).

Apesar do reconhecimento de que o ambiente alimentar hospitalar pode influenciar os hábitos alimentares dos trabalhadores que se alimentam nesses locais, existem poucas pesquisas voltadas à avaliação do ambiente alimentar hospitalar o que pode estar relacionado à escassez de instrumentos propostos para a avaliação desse ambiente (WINSTON et al., 2012; CDC, 2014; MORRIS; FREEDMAN, 2008). Esses instrumentos desenvolvidos para a avaliação do ambiente alimentar de hospitais nos Estados Unidos não estão adaptados à

realizada brasileira uma vez que os alimentos avaliados não são comuns ao nosso país e a classificação em relação a quão saudáveis são, diverge daquela adotada pelo atual Guia Alimentar da População Brasileira (2014b). Além disso, em seu escopo, não estão contemplados itens relacionados a infraestrutura e a fatores de ambiência dos locais, que também podem influenciar os hábitos alimentares (STROEBELE; DE CASTRO, 2004). Essas observações também se estendem a outros instrumentos desenvolvidos e utilizados para avaliar o ambiente alimentar do consumidor de restaurantes (NEMS-R) (SAELENS et al., 2007) e de lojas de alimentos (NEMS-S) (GLANZ et al., 2007).

Sendo assim, este estudo representou uma possibilidade de ampliar o elenco de instrumentos para avaliação do ambiente alimentar hospitalar, disponibilizando um que seja adequado à realidade brasileira uma vez que não existem instrumentos voltados a essa realidade no país.

1 REVISÃO DE LITERATURA

1.1 O Hospital como ambiente de trabalho

No documento elaborado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (2010) intitulado “Ambientes de trabalho saudáveis: um modelo para ação - para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais”, um ambiente de trabalho saudável é aquele em que os trabalhadores e gestores colaboram para a proteção e a promoção da segurança, da saúde e do bem estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho. Os seguintes itens devem ser considerados no ambiente de trabalho saudável: segurança e saúde no ambiente físico de trabalho; segurança, saúde e bem-estar no ambiente psicossocial de trabalho, incluindo a organização do trabalho e a cultura do ambiente de trabalho; envolvimento da organização na comunidade para melhorar a saúde dos trabalhadores, de suas famílias e de outros membros da comunidade e recursos para a saúde pessoal.

Recursos para a saúde pessoal referem-se aos serviços de saúde, informação e outros ambientes de apoio que uma empresa proporciona aos trabalhadores para apoiar ou incentivar os seus esforços em melhorar ou manter um modo de vida saudável, além de acompanhar e apoiar sua saúde física e mental. As condições de trabalho ou a falta de conhecimento podem tornar difícil para os trabalhadores a manutenção ou a adoção de um modo de vida saudável. Por exemplo, a má alimentação no trabalho pode ser resultado da falta de acesso aos lanches e refeições saudáveis no trabalho, falta de tempo para fazer refeições e lanches, ausência de refrigeradores para acondicionar alimentos saudáveis ou falta de conhecimento sobre alimentação saudável (OMS, 2010). Em relação hospitais, por exemplo, os gestores dessas organizações devem realizar mudanças, a fim de reduzir o acesso a alimentos e bebidas de baixo valor nutricional, o que pode contribuir para um ambiente de trabalho saudável (CDC, 2014).

A indicação da palavra hospital origina-se do latim *hospitalis*, que significa "ser hospitaleiro", acolhedor, adjetivo derivado de *hospes*, que se refere a hóspede, estrangeiro, conviva, viajante, aquele que dá agasalho, que hospeda. Assim, os termos "hospital" e "hospedale" surgiram do primitivo latim e se difundiram por diferentes países (TOLEDO, 2006).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) no Informe Técnico número 122, de 1957 define: "O hospital é parte integrante de um sistema coordenado de saúde, cuja função é

dispensar à comunidade completa assistência à saúde, tanto curativa quanto preventiva, incluindo serviços extensivos à família, em seu domicílio e ainda um centro de formação para os que trabalham no campo da saúde e para as pesquisas biossociais” (OMS, 1957).

Os hospitais, em conjunto com os demais Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS) formam um sistema de atenção à saúde que, no caso brasileiro, denomina-se Sistema Único de Saúde (SUS). Neste sistema, os hospitais destacam-se por sua complexidade funcional, elevada resolubilidade e custos de implantação e operação (TOLEDO, 2006).

O ambiente hospitalar constitui um local de trabalho complexo para o exercício profissional. Tal ambiente é reconhecido pelos profissionais de saúde como um lugar que exige elevados níveis de atenção para atender às diferentes demandas (SANTOS; GUIRARDELLO, 2007), uma vez que a prestação de cuidados aos pacientes envolve a complexidade de cada indivíduo. Estudos realizados com profissionais de saúde têm revelado que a maior parte desses profissionais considera o ambiente hospitalar estressante (MONTANHOLI; TAVARES; OLIVEIRA, 2006; BORINE et al., 2012; SHARMA et al., 2014; ABARGHOUEI et al., 2016), o que pode contribuir para a geração de efeitos adversos à saúde.

Fatores ocupacionais como o trabalho noturno fixo ou como parte de turnos alternantes, prática comum entre trabalhadores da área da saúde, provocam desajustes entre os ritmos circadianos que podem resultar em problemas metabólicos que, combinados, podem favorecer o aumento do risco de obesidade e de ganho de peso (SCHEER et al., 2009; MONK; BUYSSE, 2013; AMANI;GILL, 2013). Além disso, convém ressaltar que a falta de acesso a alimentos saudáveis nos hospitais é um fator que tem merecido a atenção de pesquisadores da área da saúde, uma vez que influencia os hábitos alimentares dos profissionais desses locais, podendo contribuir para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade (KYLE, NEALL, ATHERTON, 2016; AMANI;GILL, 2013).

Alta prevalência de excesso de peso (sobrepeso + obesidade) e obesidade também tem sido relatada entre trabalhadores da área da saúde. Um estudo transversal realizado na Inglaterra, com o objetivo de estimar a prevalência de excesso de peso entre profissionais de saúde (n=834), que utilizou dados da pesquisa nacional *Health Survey for England*, encontrou prevalência de obesidade de 25,1% entre enfermeiros e de 14,4% entre outros trabalhadores da área da saúde (KYLE et al., 2017). Um estudo transversal utilizando dados do *Scottish Health Survey*, com o objetivo de estimar a prevalência de sobrepeso e obesidade entre 411 enfermeiros na Escócia, encontrou prevalência de 69,1% de excesso de peso entre esses profissionais (KYLE, NEALL, ATHERTON, 2016). Já nos Estados Unidos, um estudo que

examinou as condições de saúde de uma grande amostra de profissionais de serviços médicos de emergência (n=19.960) mostrou que mais de 25,0% desses profissionais encontravam-se obesos (STUDNEK et al., 2010).

No Brasil, estudos envolvendo trabalhadores de hospitais corroboram este cenário internacional. Em um serviço de atendimento pré-hospitalar de Salvador, 65,6% dos trabalhadores foram classificados com excesso de peso (CAVAGIONI; PIERIN, 2011). Em um hospital universitário de Londrina, a prevalência de excesso de peso observada entre os trabalhadores foi de 63,9% (PORTO et al., 2016). Já em um hospital geral privado de São Paulo, a prevalência de excesso de peso foi de 53,3% (SARNO; MONTEIRO, 2007). Outro estudo realizado com trabalhadores da enfermagem de unidades de terapia intensiva e de emergência também apontou prevalência de sobrepeso e obesidade de, respectivamente, 37,8% e de 31,1% entre esses profissionais (SILVEIRA et al., 2013).

Estudos mostraram que o consumo alimentar de trabalhadores de hospitais é inadequado, em parte, devido ao consumo de alimentos de baixo valor nutricional ofertados dentro dos hospitais (CHEUNG, 2003; WINSTON; JOHNSON; WILSON, 2008; ZAPKA et al., 2009; LEMAIRE et al., 2011, WINSTON, 2012).

Estudos realizados no interior de hospitais localizados nos Estados Unidos e no Canadá apontaram que o ambiente alimentar dessas instituições é composto por estabelecimentos como lanchonetes do tipo *fast food* (CRAM, 2002; SAHUD et al., 2006; LESSER et al., 2012; Mc DONALD et al., 2006), refeitórios, cantinas e máquinas de autosserviço em que há a baixa disponibilidade de lanches e refeições saudáveis (WINSTON et al., 2013). A presença de cadeias de *fast food* dentro dos hospitais pode ser explicada pelo fato de que esses estabelecimentos geram receita financeira para essas instituições de saúde, entretanto, se distanciam da atividade fim de um hospital que é a recuperação e a preservação da saúde dos indivíduos. Além disso, a presença desses estabelecimentos contribui para disseminar a ideia de que tais serviços de alimentação não são prejudiciais à saúde, uma vez que se encontram localizados no interior dos hospitais (SAHUD et al., 2006).

Por outro lado, o local de trabalho oferece oportunidades para mudanças positivas de comportamento uma vez que, em muitos casos, as pessoas que ali trabalham realizam as suas principais refeições nesse próprio local (STORY et al., 2008; FREIBERG, 2014). Pesquisas sugerem que o comportamento alimentar pode ser positivamente influenciado por intervenções nos locais de trabalho relacionadas à alimentação, como o aumento da disponibilidade e da variedade de opções de alimentos saudáveis e a redução do preço de alimentos saudáveis em lanchonetes e máquinas de autosserviço, a fim de contribuir para a

diminuição da prevalência do sobrepeso, obesidade e DCNT que estão relacionados à queda da produtividade no trabalho (JEFFREY et al., 1994; BIENER et al., 1999; FRENCH et al., 2001; SORENSEN;LINNAN;HUNT, 2004; ENGBERS et al., 2005). Nessa perspectiva, conhecer o ambiente alimentar hospitalar e incidir sobre ele de forma a torná-lo mais saudável parece ser um caminho promissor para a promoção da alimentação saudável dos trabalhadores que atuam nesse tipo de instituição.

1.2 Modelos teóricos e categorizações do ambiente alimentar

O conceito de ambiente alimentar segue sendo aprimorado. As definições mais atuais desse conceito são: “Os ambientes alimentares são ambientes físicos, econômicos, políticos e socioculturais coletivos, oportunidades e condições que influenciam as escolhas alimentares das pessoas e o seu estado nutricional” (SWINBURN et al., 2013) e “O ambiente alimentar se refere ao contexto sociocultural e político, econômico e físico em que os consumidores interagem com o sistema alimentar para tomar decisões sobre a aquisição, o preparo e o consumo de alimentos” (HLPE, 2017).

Os ambientes alimentares são considerados como o contexto mais próximo que pode moldar as escolhas alimentares individuais e, assim, influenciar o crescimento da obesidade em nível global. Nas últimas décadas, muitos estudos têm sido realizados com o objetivo de compreender como tais ambientes podem afetar as escolhas alimentares e o risco de desenvolvimento de excesso de peso e de outras DCNT (FENG et al., 2010; CASPI et al., 2012; KIRKPATRICK et al., 2014; GLANZ et al., 2016).

No final da década de 1990, Swinburn, Egger e Raza (1999) cunharam o conceito de “obesogenicidade” e o definiram como a soma de influências que o entorno, as oportunidades e as condições de vida têm na promoção da obesidade em indivíduos e populações. O modelo criado por eles, denominado ANGELO (*Analysis Grid for Environmental Linked to Obesity*), foi desenvolvido para contextualizar ambientes obesogênicos e identificar intervenções potenciais. Nesse modelo, o ambiente é dividido em relação à dimensão (macro e micro) e ao tipo (físico, econômico, político e sociocultural).

Quanto à dimensão, o macroambiente é aquele que influencia toda a população, como a tecnologia, a mídia, o sistema de transportes, de saúde, o desenvolvimento urbano e a indústria de alimentos. Já o microambiente se refere aos espaços onde o indivíduo vive em seu cotidiano, como o domicílio, parques, *shopping centers*, supermercados, escolas, universidades, hospitais entre outros (SWINBURN; EGGER; RAZA, 1999).

Em relação aos tipos de ambientes, o ambiente físico se refere ao que está disponível, por exemplo, em restaurantes, supermercados, máquinas de autosserviço, escolas e locais de trabalho. Já o ambiente econômico se refere aos custos da produção, distribuição e comercialização de alimentos. O ambiente político se refere às leis e políticas que afetam a oferta e o comportamento dos indivíduos e das organizações e o ambiente sociocultural se refere às crenças e às atitudes da sociedade relacionadas à alimentação, que são influenciadas pelo gênero, idade, etnia, tradições e religião, entre outros (SWINBURN; EGGER; RAZA, 1999).

Glanz e colaboradores (2005) propuseram um modelo conceitual para o estudo dos ambientes alimentares baseado em um modelo ecológico do comportamento em saúde. De acordo com a proposta dos autores, existem quatro tipos de ambientes alimentares: comunitário, do consumidor, organizacional e da informação. O ambiente alimentar comunitário refere-se ao número, à localização e aos tipos de estabelecimentos que comercializam alimentos, além da acessibilidade a esses estabelecimentos. O ambiente alimentar do consumidor refere-se às opções de alimentos disponíveis para consumo, preço, promoções, localização dos alimentos dentro dos estabelecimentos e disponibilidade de informação nutricional. Já o ambiente alimentar organizacional refere-se ao domicílio e aos locais de trabalho como escolas e organizações hospitalares. O ambiente alimentar da informação refere-se à publicidade, mídia e propaganda, que podem operar nos níveis nacional e regional.

Story e colaboradores (2008), a partir do modelo teórico ecológico proposto por McLeroy e colaboradores (1988), propuseram um modelo que retrata as múltiplas influências sobre o que as pessoas comem em quatro grandes níveis - ambiente individual, ambiente social, ambiente físico e macro nível - todos interagem, direta e indiretamente, e impactam os comportamentos alimentares.

Os fatores do nível individual, relacionados às escolhas dos alimentos e aos comportamentos alimentares, abarcam os cognitivos, comportamentais, biológicos e demográficos. Tais fatores podem impactar nas escolhas dos alimentos por meio de aspectos como motivação, auto eficácia em relação às práticas alimentares, expectativas de resultados e comportamento (STORY et al., 2008).

O ambiente social inclui interações com a família, amigos e outros membros da comunidade e pode influenciar a escolha de alimentos por meio de mecanismos como suporte social e normas sociais. No que diz respeito ao ambiente físico, este inclui os múltiplos

cenários onde as pessoas adquirem alimentos ou se alimentam, como casa, locais de trabalho, escolas, restaurantes e supermercados (STORY et al., 2008).

Os espaços físicos na comunidade influenciam quais alimentos são acessíveis para o consumo, assim como podem criar barreiras ou atuarem como facilitadores para a alimentação saudável. Como barreiras para a alimentação saudável, podem-se destacar a promoção de alimentos ricos em carboidratos refinados, a limitação da possibilidade da substituição de alimentos densos energeticamente por alimentos mais saudáveis, a oferta de porções maiores no cardápio e frases encorajando o consumo alimentar excessivo. Em contrapartida, os facilitadores podem ser a grande disponibilidade de alimentos reduzidos em açúcares ou calorias, o tamanho reduzido das porções, a maior disponibilidade de frutas e hortaliças, a possibilidade da substituição de alimentos mais calóricos por alimentos mais saudáveis sem alteração no preço e a existência da informação nutricional no cardápio. Destaca-se que os fatores do macroambiente, que incluem o *marketing* de alimentos, as normas sociais, a produção de alimentos e os sistemas de distribuição, agricultura, políticas e preço, influenciam de maneira substancial o que as pessoas comem (SAELENS et al., 2007).

Wansink (2004) realizou uma revisão de literatura para identificar os fatores ambientais que influenciam o consumo de alimentos e as razões por que exercem essa influência. Ele categorizou o ambiente alimentar em *eating environment*, que se refere aos fatores do ambiente associados ao consumo de alimentos como a ambiência, o esforço para a obtenção de alimentos, as interações sociais que ocorrem e as distrações que podem ocorrer durante o consumo de alimentos, e *food environment*, que se refere aos fatores que se relacionam diretamente à forma como o alimento é fornecido, servido e apresentado. Em relação à apresentação do alimento, destacam-se fatores como a embalagem e o tamanho da porção. Segundo esse autor, ambas as categorias contribuem diretamente para a quantidade de alimentos consumida. Essa revisão destacou que, embora os fatores relacionados ao ambiente possam ser discutidos individualmente, eles operam simultaneamente e que redirecionar o foco das pesquisas para os processos que estão por trás do consumo alimentar poderia aumentar a contribuição dos estudos nessa área.

Stroebele e De Castro (2004) elaboraram uma revisão de literatura em que evidenciaram o conceito de ambiência e a sua relação com a escolha e o consumo de alimentos. Fatores relacionados à área física, como o som, a temperatura, o cheiro e a cor dos estabelecimentos onde os alimentos são consumidos, também exercem influência sobre os hábitos alimentares, assim como as características do próprio alimento, a saber: temperatura,

cheiro e cor. Segundo os autores, esses fatores podem transformar a intenção de se alimentar em um comportamento alimentar real.

Com base no modelo de acesso a serviços de saúde proposto por Penchansky e Thomas (1981), Caspi e colaboradores (2012) aprofundaram a conceituação das dimensões de acesso ao alimento, a saber: disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, aceitabilidade e comodidade (ou conveniência). A disponibilidade se refere à adequação no suprimento de alimentos saudáveis, o que pode ser exemplificado pela presença de certos tipos de restaurantes próximos aos domicílios ou pelo número de locais para a compra de alimentos. A acessibilidade física, mais inerente à questão geográfica, se refere à facilidade de acesso aos estabelecimentos de compras de alimentos. A acessibilidade financeira se refere ao preço dos alimentos (relacionado com o poder de compra das pessoas) e à percepção das pessoas sobre esse preço. Já a aceitabilidade está relacionada às atitudes das pessoas sobre os atributos do ambiente alimentar local e se o suprimento de alimentos está ou não de acordo com o seu padrão de consumo. A comodidade (ou conveniência) se refere a quanto o ambiente se adequa às necessidades das pessoas (horário de funcionamento, forma de pagamento etc.) (CASPI et al., 2012). A construção de modelos teóricos sobre o ambiente alimentar e a definição das dimensões de acesso ao alimento são subsídios importantes para o processo de construção de instrumentos voltados à sua avaliação. No caso da presente tese, interessa-nos a abordagem de ambiente alimentar organizacional aplicada ao contexto hospitalar (LYTLE, 2009; CASPI et al., 2012).

1.3 Instrumentos de avaliação de ambientes alimentares

A partir dos anos 2000, diversos instrumentos foram elaborados com o intuito de avaliar o ambiente alimentar. Os instrumentos denominados *checklist*, *marketbasket*, inventário e questionário para entrevista são utilizados para a aplicação do método de auditoria dos estabelecimentos, que é atualmente o mais relatado na literatura (LYTLE; SOKOL, 2017).

O *checklist* compreende uma lista pré-definida de alimentos que são selecionados com base em critérios pré-determinados, como aqueles alimentos que são identificados pelos pesquisadores por constarem em guias alimentares atuais. Já o *market basket* consiste em uma lista de alimentos que busca ser representativa da dieta total normalmente consumida pela população a ser estudada. O inventário é um formulário onde são registrados todos os alimentos disponíveis em um determinado ambiente, sem listagem pré-definida e o

questionário para entrevista é, também, uma lista pré-determinada de questões relacionadas ao ambiente que é administrada por entrevistadores treinados ou preenchida pelo próprio sujeito da pesquisa. É possível a elaboração de um questionário que contemple características dos diferentes instrumentos descritos acima, dependendo do contexto a ser estudado (MCKINNON et al., 2009).

Dentre os instrumentos para avaliar o ambiente alimentar, aqueles desenvolvidos pelo grupo de pesquisadores da Universidade da Pensilvânia, liderados por Karen Glanz no âmbito do *Nutrition Environment Measures Study* (NEMS) são os mais utilizados e adaptados por pesquisadores (LESSER et al., 2012; HORACEK et al., 2012; WINSTON et al., 2013b; MARTINS et al., 2013; HUA et al., 2014; DURAN et al. 2015; PULZ et al., 2017; GLANZ, et al. 2016). O NEMS tem como objetivo a elaboração de instrumentos para mapear o ambiente alimentar comunitário e o ambiente alimentar do consumidor. Os instrumentos foram desenvolvidos e analisados para avaliar o ambiente alimentar de restaurantes (NEMS-R) (SAELENS et al., 2007), de estabelecimentos que comercializam alimentos para consumo no domicílio, como supermercados, (NEMS-S) (GLANZ et al, 2007), de lojas de conveniência (NEMS-CS) (CAVANAUGH et al., 2013), de máquinas de autosserviço (NEMS-V) (VOSS et al., 2012), de estabelecimentos que funcionam no sistema *graband go* (pegue e leve) (NEMS-GG) (LO et al., 2016) e de feiras livres e mercados (FARMER'S MARKET AUDIT TOOL) (SHANKS;PITTS;GUSTAFSON, 2015). Existe, também, o instrumento que avalia o ambiente alimentar percebido (NEMS-P) (GREEN;GLANZ, 2015). Nesses instrumentos, foram avaliados, entre outros, a disponibilidade de opções de refeições saudáveis, de frutas e hortaliças, a presença de barreiras e de facilitadores para a alimentação saudável, de promoções e o preço dos alimentos.

Revisão sistemática realizada por McKinnon e colaboradores (2009), que incluiu 137 estudos publicados em inglês entre os anos de 1990 e 2007, apontou que a maior parte deles avaliou o ambiente alimentar de estabelecimentos que comercializam alimentos, com foco na avaliação da disponibilidade de frutas, hortaliças, lanches (*snacks*), laticínios entre outros. Para a avaliação desse ambiente, o *Market basket* foi o instrumento mais utilizado, seguido do *checklist*. Para a caracterização do ambiente alimentar de restaurantes, o instrumento mais utilizado foi o *checklist*. Já os questionários para entrevista foram os mais usados para avaliar o ambiente alimentar de escolas e de locais de trabalho.

Inspirados pelo estudo de McKinnon e colaboradores (2009), Lytle e Sokol (2017) realizaram uma revisão sistemática de literatura que atualizou a revisão anterior, incluindo 432 artigos publicados entre os anos de 2007 e 2015. Verificou-se que a maior parte dos

estudos também avaliou o ambiente alimentar de estabelecimentos que comercializavam alimentos para consumo no domicílio, seguidos de restaurantes, escolas e locais de trabalho. O questionário para entrevistas foi o tipo de instrumento mais utilizado em escolas, entretanto, o uso do *checklist* foi mais recorrente em todos os outros ambientes avaliados. Os autores ressaltaram que, desde 2007, o número de artigos científicos que utilizaram *checklists* sobre a referida temática dobrou, ao passo que houve uma diminuição do número daqueles que utilizaram outras abordagens. O vasto uso dos *checklists* em pesquisas sobre os ambientes alimentares se deve em parte à criação e ao uso do NEMS-S (GLANZ et al., 2007). A facilidade da sua utilização, associada à possibilidade de adaptá-lo a diferentes cenários e populações, permitindo a comparação entre estes, tornou-o bastante popular entre pesquisadores de diversos países (VOSS et al., 2012).

1.4 Desenvolvimento de instrumentos de aferição

O processo de construção de um instrumento de mensuração de eventos de interesse para a área de saúde é complexo. Envolve etapas que precisam ser bem estruturadas e requer a mobilização de capacidades e de conhecimentos de diversas áreas (MARX et al., 1999; TERWEE et al., 2007; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). A construção de um novo instrumental de aferição requer, primeiramente, que uma criteriosa revisão bibliográfica seja realizada para o mapeamento dos instrumentos disponíveis sobre cada um dos constructos de interesse (REICHENHEIM; MORAES, 2011). Segabinazi e colaboradores (2012) também destacam que, antes do desenvolvimento de um instrumento, é necessário definir o constructo que está sendo investigado, pois a conceituação do fenômeno se caracteriza como etapa fundamental no processo de avaliação. Um constructo pode ser definido como sendo uma “mini teoria” para explicar as relações entre vários comportamentos e atitudes (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015).

Após o levantamento dos instrumentos disponíveis na literatura, deve ser realizada a apreciação da sua utilização prévia e a avaliação do seu estágio de desenvolvimento. Para isso, devem-se examinar as evidências de adequação e suficiência da trajetória de análise das características psicométricas do instrumento existente até então. Essa etapa é necessária para indicar ao pesquisador a existência ou não de instrumentos satisfatórios para captar o objeto de interesse (REICHENHEIM; MORAES, 2011). O termo psicometria, que foi inicialmente proposto e usado no contexto da psicologia e da psiquiatria, pode ser entendido como um conjunto de avaliações quantitativas visando ao escrutínio das propriedades de mensuração de

um instrumento. Atualmente, a psicometria é largamente utilizada em pesquisas em outras áreas (REICHENHEIM; MORAES, 2011).

Diversos autores sugerem e descrevem etapas que devem ser realizadas no processo de desenvolvimento de novos instrumentos de aferição com o objetivo de garantir sua qualidade (WILSON, 2005; KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010; PITTMAN; BAKAS, 2010; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). De acordo com o modelo e nomenclatura propostos por Wilson (2005), além da especificação do mapa do constructo, que é a primeira etapa de operacionalização necessária para o desenvolvimento de novos instrumentos de aferição, existem outras etapas a serem seguidas: especificação do desenho de itens, especificação do espaço de desfecho, especificação do modelo de medida e especificação do modelo de decisão.

Na etapa seguinte à especificação do constructo, passa-se para a identificação e redação de seus indicadores, que são os itens que comporão o instrumento (WILSON, 2005). Na fase inicial da elaboração de itens, é útil investir em métodos de consenso utilizados em estudos qualitativos. Três principais técnicas têm sido usadas no campo da saúde: a Técnica Delphi, a Técnica de grupos nominais e a conferência de desenvolvimento de consenso (MURPHY et al., 1998; DAWSON; MANDERSON; TALLO, 1992; DENZIN; LINCOLN, 1994). Em geral, as técnicas de construção de consenso são utilizadas quando não existe unanimidade de opinião sobre determinado assunto, devido à inexistência de dados relacionados ao tema, ou porque os dados existentes são controversos (CAMPOS et al., 2010). Dentre as técnicas citadas, destaca-se a de grupos nominais.

Em relação à técnica de grupo nominal, Jones e Hunter (1995) destacam que ela foi desenvolvida nos Estados Unidos e tem sido utilizada em diversas áreas como educacional, governamental e industrial. Na área da saúde, tem sido utilizada para diversos campos de prática, sempre no sentido de gerar consenso para a tomada de decisões. Frequentemente também chamada de painel de especialistas, essa técnica é uma variante estruturada dos métodos para discussão em grupos pequenos e compreende um processo que, recorrendo a um grupo de especialistas no assunto, permite selecionar, fazer julgamentos e fomentar a criatividade de sugestões para a resolução de um problema (MENDES et al., 2008).

A técnica visa à geração de consensos, possibilitando a criação do compromisso com o material produzido coletivamente (CAMPOS et al., 2010). No encontro para o grupo nominal, os participantes têm alguns minutos para escrever as suas opiniões sobre a temática em questão. Dessa forma, cada participante contribui com uma ideia para o facilitador, que a registra em um local visível. Sugestões semelhantes são agrupadas e, se necessário, é feito um

debate em grupo para esclarecer cada ideia, que é ponderada por cada participante, individualmente. O ranking é tabulado e apresentado, a classificação geral é discutida e é realizada uma nova ponderação. Assim, as classificações finais são tabuladas e os resultados são devolvidos aos participantes (JONES; HUNTER, 1995). Ressalta-se que a técnica de grupo nominal não é recomendável quando se pretende fazer uma análise de algum processo grupal ou obter uma série de ideias sobre algum tópico (CAMPOS et al., 2010).

Após a definição do conjunto de itens que poderá formar as dimensões do constructo a ser representado empiricamente, passa-se ao aprimoramento e adequação semântica dos indicadores escolhidos, estabelecendo-se, para cada um, uma ou mais alternativas de redação a serem testadas posteriormente (REICHENHEIM; MORAES, 2011). Nessa etapa, é importante verificar se a linguagem utilizada no instrumento é clara e concisa. Frequentemente, jargões ou termos técnicos são utilizados, o que pode ser adequado se o instrumento for utilizado em estudos com profissionais que dominam tais termos, mas não se o instrumento for utilizado em uma pesquisa com pessoas leigas no assunto. Um bom texto deve evitar ambiguidade, coloquialismos indevidos e termos ofensivos ou preconceituosos (KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010). Quanto à sequência de itens, recomenda-se que os mais constrangedores ou delicados sejam colocados ao final do instrumento, ainda que exceções sejam encontradas em certos casos (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015).

A etapa seguinte consiste na discussão do sistema de escores/opções de resposta. É fundamental que, para que um instrumento tenha funcionalidade, o conjunto de itens seja capaz de posicionar as unidades de aferição que podem ser células, indivíduos, municípios etc., no espaço de conteúdo do constructo (dimensão) e lhes atribuir valores e/ou categorias que permitam a demarcação de distância e importância (REICHENHEIM; MORAES, 2011). Portanto, além da construção dos itens, o desenvolvimento e/ou escolha de um método para a obtenção das respostas também é imprescindível. As escalas de respostas aos itens podem assumir muitas formas e a escolha do método deve ser determinada pela natureza da pergunta realizada. Dentre as técnicas utilizadas para a formulação de escalas de resposta, as mais comuns são as de estimativa direta, como a escala visual analógica, as escalas adjetivas, as escalas de faces, tipo *Likert* entre outras (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Apesar da escala de Likert (1932) ser utilizada em diversas áreas, ela foi elaborada originalmente para o Construto atitude. A escala foi teorizada considerando que a atitude não poderia ser captada por um único item (propondo então a escala multi-itens) e teve desenvolvida uma forma de se mensurar simultaneamente o sentido e a intensidade desta atitude (LUCIAN e DORNELAS, 2014). A escala *likert* ou escala de *likert* objetiva verificar o nível de

concordância do indivíduo com uma proposição que expressa algo favorável ou desfavorável em relação a um objeto. Espera-se que os indivíduos que apresentem atitudes favoráveis a determinado tema possivelmente concordem com itens que expressem algo positivo sobre a questão, e aqueles com atitudes negativas concordem com itens que expressem aspectos desfavoráveis ao tema e discordem daqueles que salientem pontos positivos (RODRIGUES, 2002; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015).

Já o desenho de itens e a discussão do sistema de escores/opções de resposta requerem uma primeira visita ao campo para que as primeiras propostas de instrumentos sejam submetidas a uma avaliação de impacto emocional, compreensão e aceitabilidade (REICHENHEIM; MORAES, 2011). Um procedimento importante é a realização do pré-teste, que tem como objetivo verificar se todos os itens são compreensíveis para todos os membros da população à qual o instrumento se destina (REICHENHEIM; MORAES, 2007). Recomenda-se que o pré-teste seja realizado em um cenário que se aproxime daquele em que se pretende aplicar o instrumento no futuro e em uma população que, mesmo não tendo sido escolhida de forma aleatória, seja semelhante à população alvo à qual o instrumento se propõe. A partir das evidências encontradas no pré-teste, são escolhidas as propostas alternativas do instrumento (protótipos) mais promissoras e que serão testadas formalmente em etapas posteriores (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015).

1.5 Confiabilidade de instrumentos de aferição

Sabe-se que a robustez dos resultados de um estudo depende muito do instrumento utilizado. Portanto, ao desenvolver um instrumento de aferição, é muito importante que esses sejam ou tenham sido avaliados quanto às suas propriedades psicométricas (OLIVO et al., 2008). A literatura descreve vários atributos que podem ser testados no processo de avaliação das propriedades psicométricas de um instrumento (DE VON et al., 2007; RATTRAY; JONES, 2007; KIMBERLIN; WIRSTENSTEIN, 2008): validade (*validity*), confiabilidade (*reliability*), praticabilidade (*practicability*), sensibilidade (*sensitivity*), responsividade (*responsiveness*) e interpretabilidade (*interpretability*). Dentre os atributos citados, aqueles mais comumente testados em um instrumento de aferição são a confiabilidade e a validade (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Entretanto, a seleção de atributos que serão avaliados dependerá do tipo e do objetivo do instrumento de aferição (KESZEI; NOVAK, STREINER, 2010).

Sabe-se que a acurácia dos métodos de aferição das variáveis de um estudo é fundamental. Essa expressa se a medida de aferição utilizada é capaz de avaliar o que foi planejado. Neste sentido, a avaliação da confiabilidade torna-se um dos passos fundamentais. Convém ressaltar que a confiabilidade não é uma propriedade imutável e inerente a um determinado instrumento. Ela é uma função do instrumento, do grupo no qual o instrumento está sendo aplicado e das circunstâncias no momento dessa aplicação (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Gronlund e Linn (1990) afirmam que a confiabilidade se refere aos resultados obtidos por um instrumento de avaliação e não ao instrumento em si.

A medida da confiabilidade pode ser determinada por diferentes técnicas estatísticas, sendo as mais conhecidas: a avaliação da reprodutibilidade e a avaliação da consistência interna. A avaliação da reprodutibilidade do instrumento, em um dado contexto, pode ser medida pela realização de dois testes: teste-reteste e interobservador (REICHENHEIM; MORAES, 1998).

Streiner, Norman e Cairney (2015) consideram a consistência interna uma medida de confiabilidade. Entretanto, ainda não há consenso entre todos os autores uma vez que alguns a consideram uma medida de validade. A consistência interna é uma medida baseada na administração única de um teste. Ela mensura a correlação média entre todos os itens em uma escala. Uma consistência interna baixa pode significar que os itens mensuram atributos diferentes ou que as respostas dos sujeitos da pesquisa são inconsistentes. A consistência interna pode ser medida pelo coeficiente alfa de *Cronbach*, que é derivado da fórmula Kuder-Richardson 20 (KR 20), ou pelo método de *split-half*, que é o método original de medida da consistência interna de uma escala (CRONBACH, 1951; STREINER, 2003; KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010).

A confiabilidade teste-reteste, também conhecida como confiabilidade do instrumento, avalia a capacidade do instrumento de medida/teste de apresentar os mesmos resultados quando realizado duas vezes pelos mesmos sujeitos de pesquisa (GADOTTI; VIEIRA; MAGEE, 2006). Sua interpretação é influenciada pelo intervalo de tempo entre a obtenção de duas medidas e pela estabilidade do constructo ao longo do tempo, portanto, para o cálculo da confiabilidade teste-reteste, as duas medidas devem ser obtidas em intervalos curtos de tempo a fim de se evitar que diferenças observadas sejam devido às mudanças ocorridas ao longo do tempo. O intervalo entre o teste e o reteste considerado ideal é entre 10 e 14 dias. Em geral, os coeficientes de confiabilidade teste-reteste acima de 0,9 são considerados altos, porém, mínimos para escalas clínicas. Já valores entre 0,7 e 0,8 são considerados aceitáveis (KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010).

Já a confiabilidade interobservador avalia a reprodutibilidade das medidas entre dois ou mais avaliadores que verificam a mesma medida em um mesmo grupo de sujeitos em um mesmo momento. É utilizada para detectar se valores registrados sofrem modificações quando não são verificados pela mesma pessoa, ou seja, esta é feita para estimar possíveis erros, durante a aplicação, devido à diferença entre os observadores (FAYERS; MACHIN, 2007).

Na análise da reprodutibilidade são utilizados diferentes coeficientes que expressam a concordância (no caso de variáveis categóricas ou contínuas) ou a correlação (no caso de variáveis contínuas) entre duas observações. Para a análise de concordância, o coeficiente que vem sendo amplamente utilizado é o *kappa* (ou coeficiente de Cohen), que analisa a concordância entre observações levando em conta que uma parte dela pode ter se dado ao acaso (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Essa estatística apresenta duas limitações: é dependente da prevalência do evento de interesse e não considera uma eventual existência de viés entre entrevistadores. Com o intuito de minimizar essas limitações, Byrt e colaboradores (1993) propuseram um *kappa* ajustado para a prevalência e viés, em inglês, *Prevalence-adjusted Bias-adjusted Kappa (PABAK)*. Os valores de *kappa* podem variar de -1,0 a 1,0 e autores estabeleceram diferentes classificações para os valores observados.

Na análise da reprodutibilidade de instrumentos ou métodos que produzem variáveis contínuas, tem sido amplamente utilizado o coeficiente de correlação intraclass (ICC, do inglês *Intraclass Correlation Coefficient*) ou coeficiente de confiabilidade (R – *Reliability Coefficient*) (STREINER; NORMAN; CAIRNEY 2015; SZKLO e NIETO, 2007). O ICC expressa a proporção da variabilidade total que é devida à variabilidade entre as unidades. Autores apresentam inúmeras razões para a utilização do ICC, uma vez que este reflete tanto o grau de correlação quanto o de concordância entre duas ou mais medidas, sendo essa uma vantagem de sua utilização frente a outras análises como a correlação de Pearson, que mede apenas a correlação (KOO e MAE, 2016; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015; SZKLO e NIETO, 2007; BERK, 1979).

1.6 Validade de instrumentos de aferição

A validade implica analisar se o instrumento é, de fato, capaz de avaliar o que se propõe (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015; OTTATI; NORONHA, 2003). A avaliação da validade pode ser realizada de várias maneiras, sendo que cada uma pode avaliar diferentes aspectos de uma escala (KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010). Estabelecer a validade de um instrumento, em última instância, é estabelecer a adequação da teoria que a

suporta. Estudar a validade de um instrumento é estudar a própria teoria que a embasa, em ciclos de conjecturas e refutações/corroborações. Assim como a confiabilidade, a validade não se constitui em uma propriedade inerente ao instrumento, mas em uma interação entre a escala, o grupo que está sendo avaliado e as condições no momento da avaliação (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015).

De acordo com Keszei, Novak e Streiner (2010), por razões didáticas e históricas, é importante explicar a validade, utilizando os seguintes termos: validade de conteúdo, validade de critério e validade de constructo. Entretanto, os referidos autores destacaram que o termo validação é, atualmente, mais utilizado para se referir à validade. A validação de conteúdo refere-se ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete adequadamente o constructo que está sendo medido (POLIT, 2015), ou seja, é a avaliação do quanto uma amostra de itens é representativa de um universo definido ou domínio de um conteúdo. Por exemplo, um instrumento que avalia a satisfação no trabalho deve incluir não somente a satisfação como também outras variáveis relacionadas a ela, a exemplo, a remuneração, promoção, relações com colegas de trabalho, entre outras (KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010; POLIT, 2015). Keszei, Novak e Streiner (2010) fornecem outro exemplo em que mostram que uma escala que mensura o nível de depressão de um paciente deve cobrir todos os aspectos da depressão e não pode incluir itens que não estão relacionados a esse constructo. Convém ressaltar que não existe um coeficiente de correlação ou teste estatístico que possam ser utilizados para mensurar a validade de conteúdo. Em relação a isso, Kimberlin e Winterstein (2008), mostram que uma estratégia pode ser a utilização de uma abordagem qualitativa, por meio da avaliação por um comitê de especialistas.

Coluci, Alexandre e Milani (2015) destacam que, após essa avaliação, é possível adotar uma abordagem quantitativa com a utilização do índice de validade de conteúdo - IVC. O IVC mede a proporção ou porcentagem de juízes em concordância sobre determinados aspectos de um instrumento e de seus itens. Este método consiste de uma escala com pontuação de 1 a 4, em que: 1 = item não equivalente; 2 = item necessita de grande revisão para ser avaliada a equivalência; 3 = item equivalente, necessita de pequenas alterações; e 4 = item absolutamente equivalente (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Os itens que receberem pontuação 1 ou 2 devem ser revisados ou eliminados. Para calcular o IVC de cada item do instrumento, basta somar as respostas 3 e 4 dos participantes do comitê de especialistas e dividir o resultado dessa soma pelo número total de respostas, conforme fórmula a seguir: $IVC = \text{N}^\circ \text{ de respostas } 3 \text{ ou } 4 / \text{N}^\circ \text{ total de respostas}$. O índice de concordância aceitável entre os membros do comitê de especialistas deve ser de no mínimo

0,80 e, preferencialmente, maior que 0,90 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

A validação de face indica se, aparentemente, o instrumento avalia as qualidades desejadas de um determinado constructo. O critério representa uma decisão subjetiva, baseada em uma revisão do instrumento por um ou mais especialistas e, raramente, qualquer abordagem empírica é utilizada. A validação de face garante que o instrumento é compreendido pelos participantes não causando dúvidas capazes de impedir o atingimento dos objetivos (LUÍS; ASSUNÇÃO; LUÍS, 2012). Já a validação de conteúdo, anteriormente explicada, é um conceito similar, referindo-se ao grau em que o instrumento abarca todos os conteúdos ou domínios considerados relevantes (STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). A validade de conteúdo demonstra se o conteúdo de um instrumento é adequado em termos de número e alcance dos seus itens. Avalia a relevância de cada domínio, considerando a definição conceitual dos constructos, a fim de assegurar a sensibilidade e abrangência das questões (FAYERS; MACHIN, 2007).

A validação de critério consiste na relação entre pontuações de um determinado instrumento e algum critério externo (KIMBERLIN; WINTERSTEIN, 2008). Este critério deve consistir em uma medida amplamente aceita, com as mesmas características do instrumento de avaliação, ou seja, um instrumento ou critério considerado de referência ou ‘padrão-ouro’ (KESZEI; NOVAK; STREINER, 2010). Em mensurações da validação de critério, os pesquisadores testam a validação de uma medida comparando-se os resultados da medida com um critério de referência. Se o teste-alvo mede o que pretende medir, então seus resultados devem concordar com os resultados do critério de referência (ROACH, 2006). Seja qual for o construto avaliado, o instrumento é considerado válido quando seus escores correspondem aos escores do critério escolhido (POLIT; BECK, 2011). Quando o critério se situa no futuro, tem-se a validação preditiva, e quando é contemporâneo, tem-se a validação concorrente. A validação concorrente é possível de ser medida quando já se tem o resultado de um instrumento de referência na ocasião da aplicação do instrumento em teste e permite a apreciação da validade paralelamente à sua aplicação, ou seja, a validade concorrente é o grau com que um novo método se correlaciona com outro já existente e tido como válido (CHEN et al., 2010). A mensuração da validação preditiva só é possível quando as informações auferidas por meio do instrumento de referência são obtidas tempos depois da aplicação do instrumento em teste (OTTATI; NORONHA, 2003; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Pode-se dizer que a diferença fundamental entre os dois tipos é basicamente uma questão do tempo que ocorre entre a coleta da informação pelo teste a ser validado e a coleta

da informação sobre o critério. Se estas coletas forem simultâneas, a validação será do tipo concorrente; caso os dados sobre o critério sejam coletados após a coleta da informação sobre o teste, fala-se em validade preditiva. O fato de a informação ser obtida simultaneamente ou posteriormente à do próprio teste não é um fator tecnicamente relevante à validade do teste (PASQUALI, 2009).

1.7 Avaliação do ambiente alimentar de locais de trabalho

Nas últimas décadas, muitas pesquisas em saúde coletiva têm sido realizadas a fim de avaliar a influência do ambiente alimentar nos desfechos relacionados à saúde. Estudos buscaram elucidar a relação entre o ambiente alimentar, a obesidade, padrões dietéticos e DCNT (CASPI et al., 2012; FENG et al., 2010; KELLY; FLOOD; YEATMAN, 2011; KIRKPATRICK et al., 2014; GLANZ et al., 2016). Entretanto, com base na revisão sistemática de literatura de Lytle e Sokol (2017), foi possível observar que, enquanto a maioria das pesquisas ainda é realizada em estabelecimentos como supermercados e restaurantes, poucos instrumentos têm sido desenvolvidos e validados para avaliar especificamente ambientes alimentares de locais de trabalho. Além disso, observam-se poucos estudos para a caracterização do ambiente alimentar desses locais, o que evidencia que a proposição de modelos teóricos sobre ambientes alimentares de locais de trabalho ainda é incipiente, quando comparado aos de outros ambientes. O Quadro 1 apresenta uma síntese de estudos voltados à avaliação do ambiente alimentar em locais de trabalho, publicados entre os anos de 2002 e 2015 (LYTLE;SOKOL, 2017). Dos sete estudos apresentados, seis foram realizados nos Estados Unidos e um na Austrália. Observou-se que o instrumento utilizado em todos os estudos foi o *checklist*. De todos os estudos, seis avaliaram a disponibilidade dos tipos de alimentos comercializados nos locais e, também, apresentaram dados relacionados à avaliação da confiabilidade dos instrumentos. A partir do ano de 2007, pode-se observar a realização de um maior número de estudos voltados à avaliação do ambiente alimentar organizacional.

Quadro 1 - Síntese de estudos voltados à avaliação do ambiente alimentar em locais de trabalho, publicados entre os anos de 2002 e 2015.

Autor e ano de publicação	Local	Participantes ou instalações avaliados	Instrumento utilizado	Itens avaliados relacionados ao ambiente alimentar	Resultados
Oldenburg <i>et al.</i> (2002)	New South Wales, Austrália.	20 locais de trabalho: quatro serviços de encomenda, quatro agências de correios, oito instalações de uma organização de suprimento de energia elétrica e quatro minas de carvão abertas.	<i>Checklist</i> dos Ambientes de Promoção da Saúde nos Locais de Trabalho (<i>Checklist of Health Promotion Environments at Worksites</i> (CHEW), desenvolvido para avaliar características dos locais de trabalho, relacionadas à promoção da saúde.	Número de placas/cartazes encorajando a redução do consumo de gordura, e o aumento do consumo de frutas e hortaliças. Em cantinas, máquinas de autosserviço e refeitórios: disponibilidade de frutas frescas, saladas, leite ou iogurte reduzido em gordura e cartazes encorajando o consumo de alimentos saudáveis.	Coeficientes de correlação intraclasse indicaram boa confiabilidade do instrumento (ICC=0,8 A 1,00) para avaliar a maior parte das influências ambientais nos comportamentos em saúde e programas de promoção da saúde nos locais de trabalho.
Shimotsu <i>et al.</i> (2007)	St. Paul, Minneapolis, Estados Unidos	Quatro garagens de ônibus.	O Instrumento de Avaliação do Ambiente de Trabalho conhecido como <i>The Worksite Environment Measure</i> (WEM), foi desenvolvido, baseado no CHEW, para avaliar o número, as condições, a presença e a ausência de itens específicos do ambiente alimentar, do ambiente de atividade física, de controle de peso, social e da informação.	Número e o tipo de fornos micro-ondas, refrigeradores e refrigeradores específicos para água, além do número e o conteúdo de máquinas de autosserviço. Foi avaliado também o número de restaurantes, lanchonetes <i>fast food</i> , mercearias, lojas de conveniência e propagandas relacionadas à alimentação.	Alta confiabilidade interobservador (concordância percentual de 100,0%) para os itens relacionados ao ambiente alimentar como número de alimentos congelados, máquinas de autosserviço de bebidas quentes e geladas, presença de restaurantes e mercearias no perímetro das garagens. Todas as garagens possuíam quantidades adequadas de fornos de micro-ondas e refrigeradores e apenas uma possuía refrigerador específico para água. Todas apresentaram máquinas de autosserviço, onde foram encontrados alimentos de baixo valor nutricional e ricos em gordura saturada. Todas apresentaram pelo menos uma propaganda relacionada à alimentação saudável. Observou-se a presença de um restaurante, uma lanchonete <i>fast food</i> , uma loja de conveniência e uma mercearia, apenas nos arredores de uma garagem.
Parker <i>et al.</i> (2010)	Texas, Louisiana, West Virginia, Nova Jersey, Estados Unidos.	12 unidades da Empresa <i>Dow Chemical</i> , atualmente conhecida como <i>Dow DuPont Inc.</i> , Estados Unidos. A saber: oito no Texas, duas na Luisiana, uma em West Virginia e uma em Nova Jersey.	<i>Environmental Assessment Tool</i> (EAT), criado para estudar os impactos de intervenções inovadoras nos locais de trabalho que enfatizam uma combinação de abordagens ambientais e individuais para a prevenção da obesidade entre trabalhadores.	Nutrição e controle de peso: placas relacionadas à nutrição e ao controle de peso, existência de opções saudáveis e de informações para a alimentação saudável em máquinas de autosserviço e em serviços de alimentação e refeitórios.	Alta confiabilidade interobservador. Concordância percentual variou de 83,5% a 97,0%. Valores de Kappa variaram de 0,62 a 1,00. O instrumento foi capaz de detectar e rastrear mudanças ao longo do tempo no ambiente de trabalho implementadas como parte do programa de prevenção da obesidade conhecido como <i>LightenUp</i> na Empresa Dow.
Beresford <i>et al.</i> (2010)	Área Metropolitana	34 empresas, incluindo empresas da área de	Instrumento de avaliação do ambiente conhecido como	Número e conteúdo de opções saudáveis em máquinas de autosserviço e presença	Não foi realizada análise de confiabilidade. Melhorias significativas foram encontradas no

Quadro 1 - Síntese de estudos voltados à avaliação do ambiente alimentar em locais de trabalho, publicados entre os anos de 2002 e 2015.

Autor e ano de publicação	Local	Participantes ou instalações avaliados	Instrumento utilizado	Itens avaliados relacionados ao ambiente alimentar	Resultados
	de Seattle, Estados Unidos.	transporte, telecomunicações e atacadistas.	Environmental Assessment (EA) Tool, uma versão modificada do CHEW, criado para avaliar os efeitos de uma intervenção do <i>PACE Project</i> em locais de trabalho.	de cartazes estimulando a alimentação saudável.	ambiente alimentar da informação relacionada à alimentação após a intervenção. Não foram observadas melhorias na qualidade dos alimentos comercializados nas máquinas de autosserviço, após a intervenção.
Apostopoulos <i>et al.</i> (2011)	Região Centro Sul da Carolina do Norte, Estados Unidos.	Oito paradas de caminhões, oito terminais de caminhões, sete depósitos e duas áreas de descanso em rodovias	Instrumento para avaliar o ambiente alimentar do local de trabalho de caminhoneiros, conhecido como <i>Healthy Trucking Work- settings Audit Instrument (HEATWAI)</i> .	Itens saudáveis no cardápio de restaurantes, lanchonetes <i>fast food</i> , máquinas de autosserviço, lojas de conveniência e outros recursos para possibilitar uma dieta saudável em locais destinados ao café da manhã e almoço e em áreas de piqueniques.	A análise da confiabilidade inter-observador resultou em um coeficiente de Kappa que indicou um bom desempenho do instrumento no contexto em que o mesmo foi aplicado (Kappa=0,87). A avaliação dos locais mostrou a existência de poucas opções de alimentos saudáveis, o que foi considerado um fator que poderia influenciar negativamente na adoção de hábitos alimentares adequados.
Hoehner <i>et al.</i> (2013)	Áreas metropolitanas das Cidade de St. Louis e Cidade do Kansas.	Entrevistas telefônicas foram realizadas com trabalhadores residentes nas áreas metropolitanas.	Instrumento conhecido como <i>Worksite and Energy Balance Survey (WEBS)</i> , para avaliar as percepções dos trabalhadores sobre as oportunidades para prática de atividade física e alimentação saudável nos locais de trabalho.	Refeitórios e serviços de alimentação: Itens saudáveis como frutas e hortaliças frescas, lanches e produtos lácteos reduzidos em gordura, sanduíches elaborados com pão integral e cartazes encorajando a alimentação saudável. Máquinas de autosserviço: lanches e leite reduzidos em gordura, símbolos para identificar alimentos mais saudáveis.	Reprodutibilidade intraobservador avaliada usando correlações de Spearman para variáveis contínuas, Kappa para variáveis categóricas não ordinais e coeficientes de correlação intraclassa para variáveis categóricas ordinais. Reprodutibilidade intraobservador e consistência interna das escalas variaram de 0,84 a 0,94 e 0,63 a 0,84, respectivamente.
Adlakha <i>et al.</i> (2015)	Quatro áreas metropolitanas de Missouri: St. Louis, Kansas City, Springfield e Colúmbia, EUA	Entrevistas telefônicas foram realizadas com adultos trabalhadores, residentes nas áreas metropolitanas de Missouri.	12 itens do <i>Physical Activity Neighborhood Environment Survey (PANES)</i> , foram utilizados para avaliar as características do ambiente construído próximo à residências e locais de trabalho e permitir a associação dessas características com a prática de atividade física no trabalho, recreacional e em viagens. Instrumento utilizado foi o <i>Worksite and Energy Balance Survey (WEBS)</i> .	Frutas e hortaliças frescas disponíveis para venda e oportunidades para a compra de refeições rápidas (<i>fast food</i>).	Boa confiabilidade intraobservador dos 12 itens do instrumento (Acima de 0,60). O instrumento mostrou que características do ambiente construído em bairros próximos aos locais de trabalho, como a presença de opções alimentares saudáveis, tiveram associação positiva com a prática de atividade física recreacional e em viagens.

1.8 Avaliação do ambiente alimentar hospitalar

Martínez-Garcia et al. (2019) realizaram um estudo com o objetivo de mapear os instrumentos existentes para avaliar os ambientes considerados obesogênicos em adultos e, dos 46 instrumentos identificados para caracterizar ambientes alimentares, a maioria deles foi desenvolvida e utilizada nos Estados Unidos, o que segundo os autores, pode ser devido à alta prevalência de excesso de peso naquele país e, também, devido à atuação dos centros de pesquisa norte americanos *National Institutes of Health* (NIH) que financiam ações voltadas à redução da prevalência de excesso de peso e, também, o desenvolvimento de instrumentos para caracterizar o ambiente alimentar. Martínez-Garcia et al. (2019) também mostraram que a maior parte dos instrumentos utilizados para caracterizar os ambientes alimentares foram o *Nutrition Environment Measures Study in Stores* (NEMS-S) (GLANZ et al., 2007), o *Nutrition Environment Measures Study in Restaurants* (NEMS-R) (SAELENS et al., 2007) e o *Checklist of Health Promotion Environments at Worksites* (CHEW) (OLDENBURG et al., 2002). Somente 8,3% dos instrumentos eram voltados aos locais de trabalho (OLDENBURG et al., 2002; SHIMOTSU et al., 2007; De JOY et al., 2008; HOENER et al., 2013). Esses resultados se assemelham aos encontrados por Lytle e Sokol (2017), que ao realizarem uma revisão sistemática sobre instrumentos para avaliação do ambiente alimentar, evidenciaram que, entre os anos de 2002 e 2015 foram realizados poucos estudos com o objetivo de avaliar os ambientes alimentares organizacionais (LYTLE; SOKOL, 2017). Dificuldades geralmente encontradas para o acesso aos ambientes organizacionais, como escolas e locais de trabalho, aí incluídos os hospitais, podem se constituir em barreiras para a realização de estudos sobre o ambiente alimentar desses locais. Ressalta-se que os hospitais são ambientes organizacionais em que os trabalhadores são submetidos à alta carga de estresse durante a jornada de trabalho, o que pode contribuir para a escolha de alimentos com alta densidade calórica e pobres em nutrientes (PEERY; FIRNHABER; KOLASA, 2013).

Nos Estados Unidos, no ano de 2010, a Associação Americana de Hospitais emitiu um comunicado em que solicitava às unidades do sistema de saúde de todo o país que avaliassem como a promoção da saúde se configurava no interior dos estabelecimentos de saúde. Esse comunicado, conhecido como “chamada para a ação” (*call-to-action*), incluía sete recomendações, sendo que uma delas encorajava os hospitais a servirem de “modelos de saúde para a comunidade”. No que tange à alimentação, os hospitais deveriam aumentar, por exemplo, a oferta e a comercialização de alimentos saudáveis no seu interior, a fim de adequar o ambiente alimentar do consumidor às recomendações nutricionais adequadas à população

norte-americana. Entretanto, até então, nenhum instrumento havia sido desenvolvido para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar (REED;CHENAULT, 2010; KOLASA et al., 2010; MALETZ, 2011; GREENE, 2011). Winston et al. (2013) elaboraram o *Hospital Nutrition Environment Scan for Cafeterias, Vending Machines, and Gift Shops (HNES)*, adaptado do NEMS. O HNES reuniu dados sobre o ambiente alimentar do consumidor de diversos serviços de alimentação no interior de 39 hospitais da Califórnia. Cada seção do HNES foi dividida em subseções e cada subseção foi independentemente avaliada e a pontuação foi realizada por um sistema de *score*. A seção do refeitório incluía quatro subseções: presença de facilitadores e barreiras para a alimentação saudável; itens de conveniência saudáveis; opções no cardápio de pratos saudáveis e pontos de venda imediatos. A seção de máquinas de autosserviço incluía duas subseções: presença de facilitadores e barreiras para alimentação saudável; acesso a opções saudáveis nas máquinas de comidas e bebidas. A seção das lanchonetes incluía três seções: propaganda e *marketing* de itens saudáveis, acesso às opções saudáveis e avaliação dos pontos de venda.

Para a avaliação de desempenho do instrumento, a confiabilidade interobservador foi avaliada. Dois observadores visitavam um hospital no mesmo dia e na mesma hora para que não houvesse qualquer variação nas observações e completavam o instrumento de forma independente. Concluiu-se que o instrumento apresentou boa confiabilidade para todas as seções avaliadas (WINSTON et al., 2013).

Apesar de o HNES ser o único instrumento desenvolvido para caracterizar o ambiente alimentar dos hospitais para o qual foi realizada avaliação de confiabilidade, outros instrumentos foram desenvolvidos para esse fim, como o *Healthy Hospital Food and Beverage Environmental Scan*, desenvolvido em Atlanta, na Georgia, que é uma versão adaptada de Oldenburg et al. (2002) e, também, de Glanz et al. (2007), que abarca dimensões como a disponibilidade de alimentos e bebidas comercializados em refeitórios e máquinas de autosserviço e, ainda, informações relacionadas à alimentação saudável, disponíveis nesses locais (CDC, 2014).

Morris e Freedman (2008) desenvolveram um instrumento para avaliar as opções alimentares para funcionários e visitantes dos hospitais conhecido como *Hospital Environment Assessment Tool (H-NEAT)*. O questionário continha questões sobre a disponibilidade de alimentos em refeitórios, máquinas de autosserviço, quiosques, feiras livres, além da existência de políticas voltadas à saúde nesses locais. Os resultados mostraram que o ambiente alimentar se encontrava inadequado quanto às opções alimentares saudáveis e

o instrumento foi considerado útil para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar. Ressalta-se, porém, que o questionário não teve a sua reprodutibilidade e validade avaliadas.

Em relação à disponibilidade dos alimentos, foi observado que, nesses instrumentos, alimentos como refrigerantes e itens de conveniência na versão *diet*, foram considerados como saudáveis, o que está em desacordo com o que é considerado como alimento saudável no Guia Alimentar da População Brasileira (BRASIL, 2014b). Além disso, a dimensão ambiência, que é entendida como um fator que influencia o que os indivíduos consomem, e ainda, itens como acesso à água e infraestrutura para alimentação, não estão presentes nesses instrumentos. Portanto, se faz necessária a criação de um instrumento que possa abarcar esses itens e dimensão e, também, alimentos e bebidas que fazem parte do hábito alimentar do Brasil, para que, a partir da realidade observada, estratégias de intervenção e políticas públicas possam ser adequadamente elaboradas para a modificação desses ambientes.

As dimensões, os itens avaliados nos ambientes alimentares dos hospitais e o desempenho dos instrumentos estão sistematizados no quadro abaixo:

Quadro 2 – Síntese dos instrumentos desenvolvidos para avaliação do ambiente alimentar hospitalar.

Autor e ano de publicação	Local	Instrumento utilizado	Dimensões e itens que compõem o instrumento	Resultados da avaliação de confiabilidade
WINSTON (2013)	Califórnia, Estados Unidos.	Hospital Nutrition Environment Scan	Refeitório: Disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, propagandas, informação nutricional, comodidade. Máquinas de autosserviço: Disponibilidade, acessibilidade financeira, propagandas. Informação nutricional. Cafeteria/lanchonete/loja de alimentos: Disponibilidade, acessibilidade financeira, propagandas. Informação nutricional, comodidade.	Concordância percentual = 74,4% a 100% Kappa = 0,46 a 1,00 Coeficiente de correlação intraclasse = 0,96
CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC (2014)	Atlanta, Georgia, Estados Unidos.	Healthy Hospital food and Beverage Environment Scan	Refeitório: Disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, propagandas. Máquinas de autosserviço: Disponibilidade, acessibilidade financeira, propagandas. Informação nutricional.	Confiabilidade não avaliada.
FREEDMAN;M ODIR, 2014	Califórnia, Estados Unidos.	Hospital Nutrition Environment Tool - HNEAT	Copas: Infraestrutura para alimentação. disponibilidade. Máquinas de autosserviço: Disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, Informação nutricional. Refeitório: Disponibilidade, acessibilidade financeira, informação nutricional. Cafeteria/lanchonete/loja de alimentos: Disponibilidade, Informação nutricional, propaganda.	Confiabilidade não avaliada.

2 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, instrumentos têm sido desenvolvidos ou adaptados para avaliar o ambiente alimentar do consumidor de restaurantes, escolas, universidades, além de demais estabelecimentos que comercializam alimentos, devido ao entendimento de que esse ambiente influencia os hábitos alimentares das pessoas, podendo ser um dos múltiplos fatores relacionados ao excesso de peso e à obesidade. Entretanto, poucos estudos deste tipo foram realizados em ambientes de trabalho, como os hospitais, que propiciam condições específicas de trabalho que, aliadas a um ambiente alimentar pouco saudável, podem contribuir para o desenvolvimento de desfechos desfavoráveis em saúde de um expressivo contingente de trabalhadores, afetando a sua qualidade de vida e o desempenho para a realização das suas atividades laborais. Além disso, os estudos existentes não focam o desenvolvimento de modelos teóricos sobre ambiente alimentar organizacional.

Os poucos estudos voltados para o ambiente alimentar hospitalar incluem os desenvolvidos nos Estados Unidos e no Canadá que avaliaram a existência de refeitórios, máquinas de autosserviço, lanchonetes, os alimentos e bebidas que são ofertados ou comercializados nesses locais e, também, as intervenções realizadas com o objetivo de tornar esse ambiente mais saudável para os trabalhadores. Ressalta-se que a maior parte desses estudos foi realizada com instrumentos que não tiveram a sua reprodutibilidade avaliada. Apenas um instrumento foi desenvolvido e validado nos Estados Unidos para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar.

Sabe-se que, no Brasil, existe uma rede hospitalar ampla e complexa, que emprega muitos trabalhadores que, assim como em outros países, dependendo das atribuições profissionais e da jornada de trabalho, consomem o que é servido e ofertado dentro do próprio hospital, o que justifica a importância de estudos para avaliar o ambiente alimentar desses locais. Não existem instrumentos desenvolvidos e/ou testados no contexto brasileiro voltados para essa temática. Portanto, o presente estudo pretende, com base em um modelo teórico sobre ambiente alimentar organizacional, propor um instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar adaptado à realidade brasileira e, também, avaliar a sua reprodutibilidade, exercício inédito no país, com a intenção de contribuir para subsidiar caracterizações e intervenções nutricionais voltadas para esse espaço que é estratégico para a promoção da alimentação adequada e saudável de trabalhadores.

3 OBJETIVOS

- a) - Propor modelo teórico sobre o ambiente alimentar hospitalar;
- b) - Desenvolver instrumento para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar;
- c) - Avaliar a confiabilidade do instrumento desenvolvido para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar.

4 MÉTODOS

O presente estudo é fruto de uma parceria entre o Núcleo de Alimentação e Nutrição em Políticas Públicas, do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, e o Instituto de Nutrição Annes Dias da Prefeitura do Rio de Janeiro, da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Ele foi desenvolvido em três etapas: construção de modelo teórico sobre o ambiente alimentar hospitalar, desenvolvimento de instrumento para caracterizar o ambiente alimentar hospitalar e avaliação de desempenho do instrumento.

4.1 Construção do modelo teórico do ambiente alimentar hospitalar

O modelo teórico foi construído com base em ampla pesquisa bibliográfica em que foram considerados para a inclusão no estudo, artigos científicos sobre ambientes alimentares, ambientes alimentares organizacionais e ambientes alimentares hospitalares (Mc KINNON et al., 2009; LYTLE; SOKOL, 2017; WINSTON, JOHNSON e WILSON, 2008; WINSTON et al., 2013a; WINSTON et al., 2013b; MORRIS; FREEDMAN, 2008; CDC, 2014). Os elementos (constructos e/ou suas dimensões) selecionados para compor este modelo foram: disponibilidade (BRASIL, 1978; ENGELL et al., 1996; CASPI et al., 2012; TURNER et al., 2017; HLPE, 2017; HEALTH CANADA, 2013), acessibilidade física (CASPI et al., 2012; FRANCO, 2016), acessibilidade financeira (CASPI et al., 2012; HEALTH CANADA, 2013; HLPE, 2017), comodidade (conveniência) (CASPI et al., 2012); informação nutricional (GLANZ et al., 2005, BRASIL, 2003) e propaganda (FRANCO, 2016); ambiência (STROEBELE; CASTRO, 2004); infraestrutura para alimentação (BRASIL, 1978; BRASIL, 2002; COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL - CPTN, 2012) e acesso à água (BRASIL, 1978; ENGELL et al., 1996).

4.2 Desenvolvimento do instrumento

4.2.1 Elaboração da versão preliminar do instrumento para avaliação do ambiente alimentar hospitalar

A elaboração do instrumento se baseou nos referenciais teóricos adotados para a escolha e definição das dimensões e dos itens constantes no modelo teórico. A primeira etapa de construção do instrumento consistiu na busca bibliográfica de instrumentos existentes para

avaliação do ambiente alimentar organizacional. A partir daí, foi feita a seleção de três instrumentos que, embora caracterizassem o ambiente alimentar de hospitais nos Estados Unidos, possuíam dimensões e itens que poderiam ser utilizadas para a construção do instrumento voltado ao ambiente alimentar dos hospitais municipais do Rio de Janeiro (MORRIS; FREEDMAN, 2008; WINSTON et al., 2013b; CDC, 2014). O *checklist* adotado nos estabelecimentos comerciais localizados no hospital foi baseado no proposto por Franco, 2016, assumindo-se o Guia Alimentar da População Brasileira (BRASIL, 2014b) e a classificação NOVA de alimentos (MONTEIRO; CANNON; LEVY; 2016) para a identificação de marcadores de alimentação saudável e não saudável.

A elaboração da versão preliminar do instrumento englobou três fases: a identificação das dimensões que comporiam o instrumento, a elaboração dos itens; e a estruturação do instrumento propriamente dito.

4.2.2 Avaliação por especialistas

Com o objetivo de discutir a primeira versão do modelo teórico e do instrumento para a caracterização do ambiente alimentar hospitalar, foram convidados 20 especialistas de diferentes instituições, conforme sugerido pela literatura que indica participação de cinco a 20 profissionais nessa etapa (LYNN, 1986; HAYNES; HAINES, 1998). Os convidados eram pesquisadores da área de nutrição, com especialidade em epidemiologia e saúde coletiva ou em alimentação coletiva, e, também, profissionais da gestão central do Instituto de Nutrição Annes Dias, sendo que todos tinham vasta experiência nas temáticas relacionadas ao estudo e/ou na construção de instrumentos. O convite para a participação no painel de especialistas foi feito por correio eletrônico.

Após confirmação da participação, os especialistas receberam um material de apresentação do estudo, contendo os referenciais teóricos para subsidiar as discussões, bem como a versão preliminar do modelo teórico e do instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar. A oficina foi realizada no Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e seguiu a programação detalhada no APÊNDICE C. Compareceram ao painel de especialistas 11 dos pesquisadores convidados. Dos participantes, três especialistas eram da área de alimentação coletiva, seis, da área de epidemiologia e saúde coletiva e duas eram profissionais do Instituto de Nutrição Annes Dias, órgão central de gestão da área técnica de nutrição da prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Primeiramente, foi realizada a apresentação dos especialistas e, em seguida, o propósito e o roteiro da

atividade foram apresentados aos participantes pela pesquisadora (esta etapa durou 10 minutos). Em seguida, houve breve troca de ideias sobre o constructo ambiente alimentar organizacional (duração de 15 minutos). Depois, foram apresentados os referenciais teóricos que embasaram a construção das primeiras versões do modelo teórico e o instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar (15 minutos). Os especialistas foram divididos em dois grupos e receberam as versões impressas dos dois produtos acima citados para que pudessem opinar sobre eles em duas rodadas. Na primeira rodada, que teve a duração de 70 minutos, foi discutida a primeira versão do modelo teórico e avaliou-se se cada dimensão e item expressavam o conceito previsto e se estavam adequados aos objetivos propostos. Na segunda rodada, que teve a duração de 105 minutos, em que foi discutida a primeira versão do instrumento, os participantes avaliaram se todas as dimensões propostas haviam sido incluídas e se cada uma delas havia sido adequadamente abordada pelo conjunto de itens apresentados. Em plenária, foi realizada uma rodada de impressões gerais e, em seguida, os especialistas escutaram os relatores de cada grupo e elaboraram as suas colocações finais sobre os dois produtos apresentados. As sugestões foram posteriormente analisadas e, quando pertinente, incorporadas ao modelo teórico e ao instrumento.

4.2.3 Pré-teste e versão final do instrumento

Foi realizado pré-teste do instrumento em três hospitais, a saber: um hospital privado e dois hospitais federais, que apresentavam características semelhantes às dos hospitais deste estudo. Após essa etapa, os seguintes ajustes foram realizados: no *checklist*, foi adicionada a frase, acima do bloco B, referente à infraestrutura para alimentação dos hospitais: *ATENÇÃO! O Bloco B deverá ser preenchido pelo pesquisador de campo a partir das informações dadas pela chefia de nutrição e, então auditado pelo pesquisador*. Essa observação foi adicionada porque, durante o pré-teste, percebeu-se que somente a análise visual realizada pelas avaliadoras poderia não ser suficiente para confirmar a existência e a quantidade de refeitórios, copas e serviços de alimentação no hospital.

Ainda no *checklist*, no bloco D, referente aos estabelecimentos comerciais existentes nos hospitais, adicionou-se a seguinte frase: *Estes itens devem ser observados no local e no cardápio. Caso não seja possível observar o item, perguntar ao atendente*. Essa observação foi necessária porque, durante o pré-teste, percebeu-se que alguns alimentos, bebidas e preparações, ficavam dentro da cozinha. Assim, para saber se eles estavam presentes nos estabelecimentos, era necessário perguntar ao atendente.

Quanto ao questionário para avaliar a opinião dos funcionários sobre o ambiente alimentar, durante o pré-teste três entrevistados comentaram que, embora houvesse a oferta de água nos hospitais, não a consumiam porque não confiavam na sua qualidade. Por este motivo, foi incluída uma questão referente à opinião deles sobre a qualidade da água.

O pré-teste também foi importante para a organização do campo, em relação ao tempo médio de coleta de dados em cada hospital e o melhor horário para a aplicação em função da rotina dos trabalhadores de cada um deles. Ele também apontou a necessidade de se delimitar o perfil de escolaridade dos trabalhadores para somente aqueles com pelo menos nível médio, porque algumas questões não eram compreendidas por trabalhadores com nível de escolaridade mais baixo.

Em sua versão final, o instrumento foi composto pelos seguintes módulos: Bloco A – Características gerais do hospital, Bloco B – Infraestrutura do hospital para alimentação, Bloco C – Copas para refeição dos funcionários, Bloco D – Estabelecimentos (serviços de alimentação comerciais e/ou refeitório), Bloco E – Máquinas de autosserviço, Bloco F – Entorno do hospital. Além da estrutura de *checklist* utilizada nos blocos A, B, C, D, E e F, também compõem o instrumento os seguintes questionários a serem aplicados por meio de entrevista: questionário para a avaliação da percepção sobre o ambiente alimentar pelos trabalhadores e questionário de avaliação do ambiente alimentar hospitalar aplicado às chefias dos serviços de nutrição. A versão final do instrumento pode ser visualizada no APÊNDICE F.

4.3 Hospitais estudados e coleta de dados

Foram estudados todos os hospitais da rede municipal de saúde do Rio de Janeiro com gestão própria (n=24), sendo: cinco maternidades, dois hospitais pediátricos, seis hospitais gerais, sete de emergência, três de saúde mental e uma policlínica. Foram excluídos do estudo os sete hospitais municipais administrados por Organizações Sociais (OS), devido à dificuldade de obtenção da autorização para a realização da pesquisa nesses locais.

Como etapa preparatória para a coleta de dados, reuniões com a direção INAD foram realizadas para a apresentação do estudo. Em seguida, a pesquisadora responsável iniciou contato telefônico com as chefias de nutrição dos hospitais para o agendamento das visitas. Posteriormente, conforme orientação das chefias de nutrição, a pesquisa foi enviada aos Centros de Estudos dos hospitais para a obtenção da carta de anuência da direção para

realização do estudo em cada hospital. Todas as visitas ocorreram em dias úteis, com início às 10h.

Para a coleta de dados, os blocos do instrumento foram transformados em formulários eletrônicos na plataforma *Coletum*®, que foram instalados nos *tablets* da marca *Samsung Galaxy Tab A 10.5 T595*, utilizados na pesquisa. A coleta de dados foi realizada por sete avaliadoras de campo, sendo uma doutoranda e duas mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da UERJ, três nutricionistas avaliadoras do Núcleo de Alimentação e Nutrição em Políticas Públicas do Instituto de Nutrição da UERJ e uma aluna de iniciação científica do Instituto de Nutrição da UERJ. O treinamento, realizado em um único dia, teve duração de seis horas e foi dividido em duas etapas. A primeira, teórica, em que foram apresentados os objetivos do estudo, o instrumento a ser preenchido nos *tablets* e o manual de coleta de dados. No Manual, foram padronizados todos os procedimentos da pesquisa a fim de garantir a qualidade dos dados coletados (APÊNDICE D). A segunda etapa foi prática, com a aplicação do *checklist* em cantinas, no restaurante universitário e em copas na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, bem como das entrevistas com técnicos da universidade.

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro de 2019 a abril de 2019. Cada visita teve a duração média de seis horas, sendo que a aplicação dos *checklists* demorou em média duas horas. A duração média do mapeamento do entorno de cada hospital foi de 20 minutos. Cada entrevista com os trabalhadores e com as chefias dos serviços de nutrição teve a duração máxima de 15 minutos.

4.4 Avaliação da reprodutibilidade intra e interobservador

Foi realizada a avaliação da reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes ao *checklist* dos estabelecimentos, copas, refeitório e entorno e da reprodutibilidade intraobservador dos itens cobertos pelas entrevistas com os trabalhadores.

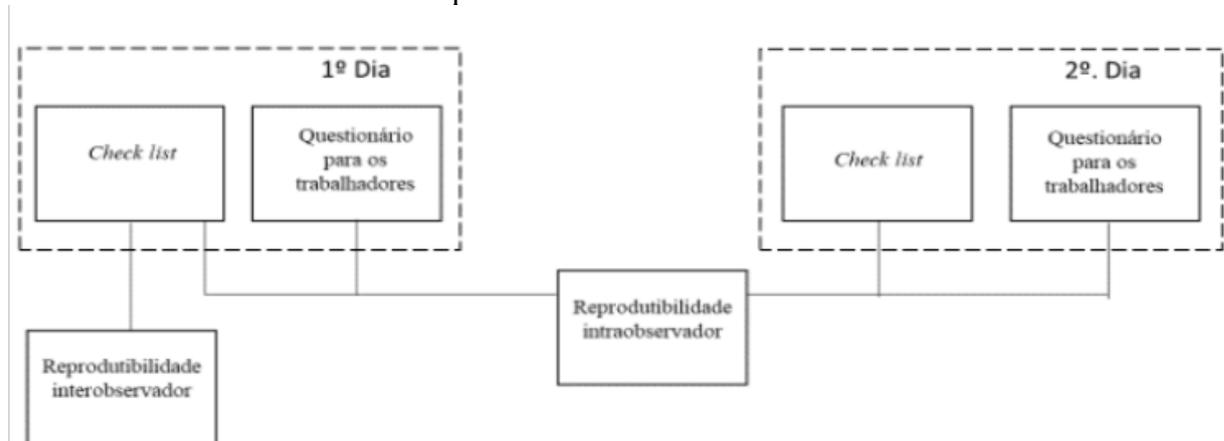
Para a avaliação da reprodutibilidade interobservador, duplas de avaliadoras aplicaram o *checklist* dos estabelecimentos, copas, refeitório e entorno no mesmo dia, com a diferença de, no máximo, 30 minutos. Ainda no primeiro dia de visita ao hospital, uma das avaliadoras realizou entrevistas com trabalhadores que possuíam pelo menos nível médio de escolaridade e foram escolhidos por conveniência, sendo abordados no seu posto de trabalho (Figura 1) para a concessão das entrevistas. Os participantes foram previamente informados sobre os

objetivos da pesquisa e seus aspectos éticos. Aqueles que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Para avaliar a reprodutibilidade intraobservador do *checklist* e, ainda, do bloco referente às entrevistas com trabalhadores, somente a pesquisadora que havia realizado as entrevistas com os trabalhadores retornou ao hospital de sete a 15 dias após a primeira visita para aplicar novamente o *checklist* em cada estabelecimento, copa, refeitório existente no hospital e entorno e realizar as entrevistas com os mesmos trabalhadores que participaram do estudo no primeiro dia (Figura 1). O retorno foi agendado com eles, de acordo com escala de trabalho previamente informada. Na véspera do dia da segunda coleta, a pesquisadora confirmou a entrevista por meio de contato telefônico.

As entrevistas com as chefes dos serviços de nutrição ocorreram somente na primeira visita aos hospitais e o bloco referente a essas entrevistas não teve a sua reprodutibilidade avaliada. Foram realizadas entrevistas com todos os chefes que concordaram em participar do estudo (n=23).

Figura 1 - Realização da reprodutibilidade interobservador do checklist e reprodutibilidade intraobservador do checklist e do questionário dos trabalhadores. 2019.



Fonte: A própria autora, 2019.

4.5 Tabulação e análise de dados

Após a extração de todos os dados da plataforma *Coletum*® em formato *Excel*, foram construídos os bancos de dados no software *Statistical Package for Social Science - SPSS* versão 24. Em seguida, para as variáveis categóricas e as de contagem, a estabilidade do instrumento foi estimada por meio do cálculo da concordância percentual (CP) e dos índices kappa (k) e kappa ajustado pela prevalência e pelo viés do entrevistador (*Prevalence adjusted*

and Bias adjusted kappa – PABAK) para todas as variáveis. Para as variáveis contínuas foi calculado o Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI). Para as variáveis baseadas em escalas de *Likert* presentes no bloco referente às entrevistas dos trabalhadores, a estabilidade do instrumento foi também estimada por meio do índice kappa ponderado (Kw) quadrático (COHEN, 1968; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Isto porque somente o kappa linear proposto por Cohen (1968) pode ser ineficiente para analisar avaliações medidas numa escala ordinal.

Para interpretar os valores de CP, k, PABAK, Kw quadrático e CCI, foi adotada a classificação de concordância proposta por Byrt (1996): valores de pelo menos 0,92 indicam concordância excelente; entre 0,80 e 0,91 concordância muito boa; entre 0,60 e 0,79 concordância boa; entre 0,40 e 0,59 concordância razoável; entre 0,20 e 0,39 concordância superficial e abaixo de 0,20, concordância pobre (0,0 a 0,19) ou nenhuma concordância (valores negativos). Os intervalos de confiança dessas estimativas foram estimados.

Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software *Statistical Package for Social Science* versão 24. Para o cálculo do PABAK e do CCI, foi necessário criar uma macro específica para esse fim.

4.6 Aspectos éticos

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética do Hospital Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e aprovado sob o parecer 2.783.252. Em seguida, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro sob o parecer 2.907.675. Foram incluídos na pesquisa somente os hospitais municipais do Rio de Janeiro bem como os funcionários que aceitaram dela participar. Os resultados do estudo serão compartilhados com os gestores e chefes dos serviços de nutrição dos hospitais da rede municipal de Saúde do Rio de Janeiro.

4.7 Financiamento do estudo

O presente estudo contou com o apoio financeiro e logístico do Núcleo de Alimentação e Nutrição em Políticas Públicas, do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

5 RESULTADOS

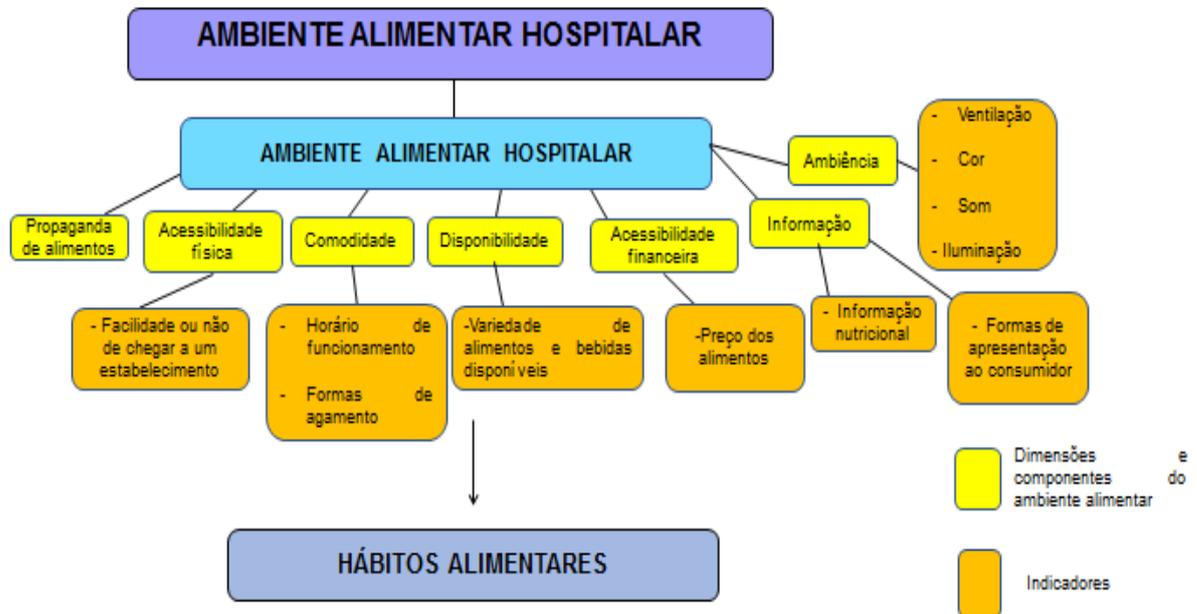
5.1 Modelo teórico

O modelo teórico desenvolvido se baseou em referenciais que abrangeram as dimensões disponibilidade (BRASIL, 1978; ENGELL et al., 1996; CASPI et al., 2012; TURNER et al., 2017; HLPE, 2017; HEALTH CANADA, 2013), acessibilidade física (CASPI et al., 2012; FRANCO, 2016), acessibilidade financeira (CASPI et al., 2012; HEALTH CANADA, 2013; HLPE, 2017), comodidade (conveniência) (CASPI et al., 2012); informação nutricional (GLANZ et al., 2005, BRASIL, 2003) e propaganda (FRANCO, 2016); ambiência (STROEBELE; CASTRO, 2004); infraestrutura para alimentação (BRASIL, 1978; BRASIL, 2002; COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL - CPTN, 2012) e acesso à água (BRASIL, 1978; ENGELL et al., 1996), como pode ser observado no Quadro 2, avaliados em três âmbitos: institucional, dos estabelecimentos e decisional.

Antes de sua forma final, o modelo teórico passou por cinco versões. A primeira (esboço a) foi desenvolvida com o objetivo de apresentar as dimensões e os itens acima citados. Na segunda (esboço b), foi incluído o nível decisional com o objetivo de explicitar que, no hospital, bem como em organizações em geral, existem instâncias e arenas de tomadas de decisão que têm o potencial de influenciar o ambiente alimentar desses locais. Na terceira (esboço c) foram incluídos o nível institucional, que se espelha no conceito de ambiente alimentar comunitário na perspectiva de avaliar a disponibilidade de estabelecimentos e espaços para alimentação e o nível dos estabelecimentos, que se inspira no conceito de ambiente alimentar do consumidor, com vistas a avaliar elementos internos a ele: alimentos, bebidas, preparações e aspectos a eles relacionados (disponibilidade, preço, propaganda, entre outros), além de sua infraestrutura (GLANZ, 2005). Na quarta versão (esboço d), entendeu-se que o nível dos estabelecimentos expressa os elementos físicos e os serviços de alimentação gerenciados pela própria instituição e que o nível institucional expressa os elementos do ambiente alimentar internos aos estabelecimentos. A quinta versão (esboço e), que foi o discutida na oficina com especialistas, inclui os itens comércio informal de alimentos e serviço de entrega de alimentos (*delivery*), uma vez que esses itens também fazem parte do ambiente alimentar hospitalar (Figura 2).

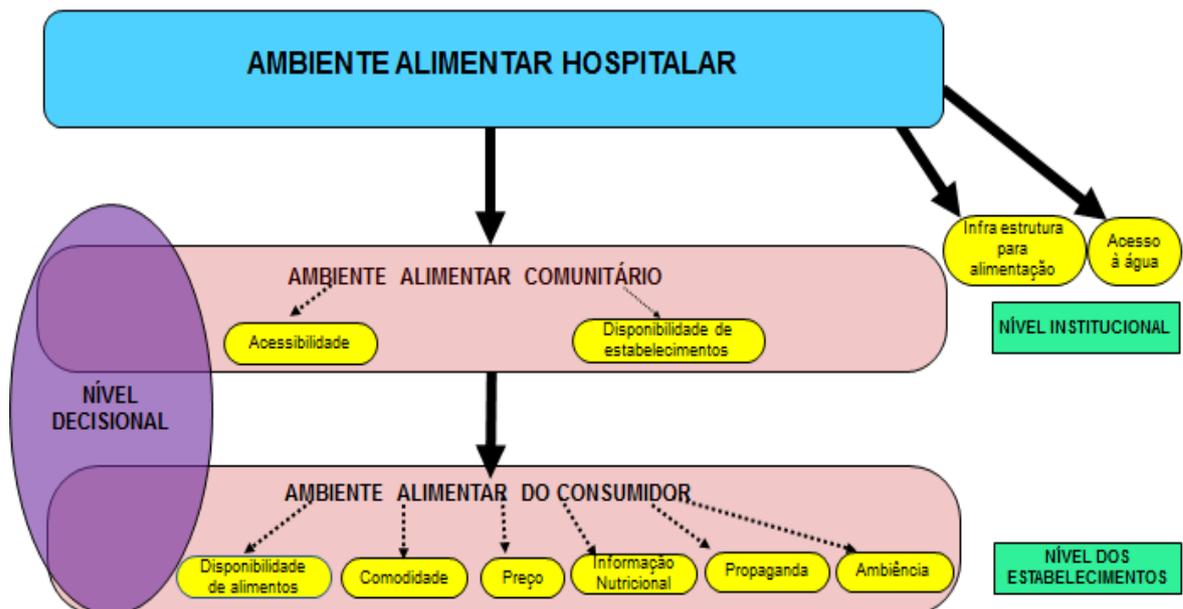
Figura 2 - Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. Rio de Janeiro, 2019.

PROPOSTA DE MODELO TEÓRICO SOBRE AS DIMENSÕES, COMPONENTES, E INDICADORES DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR

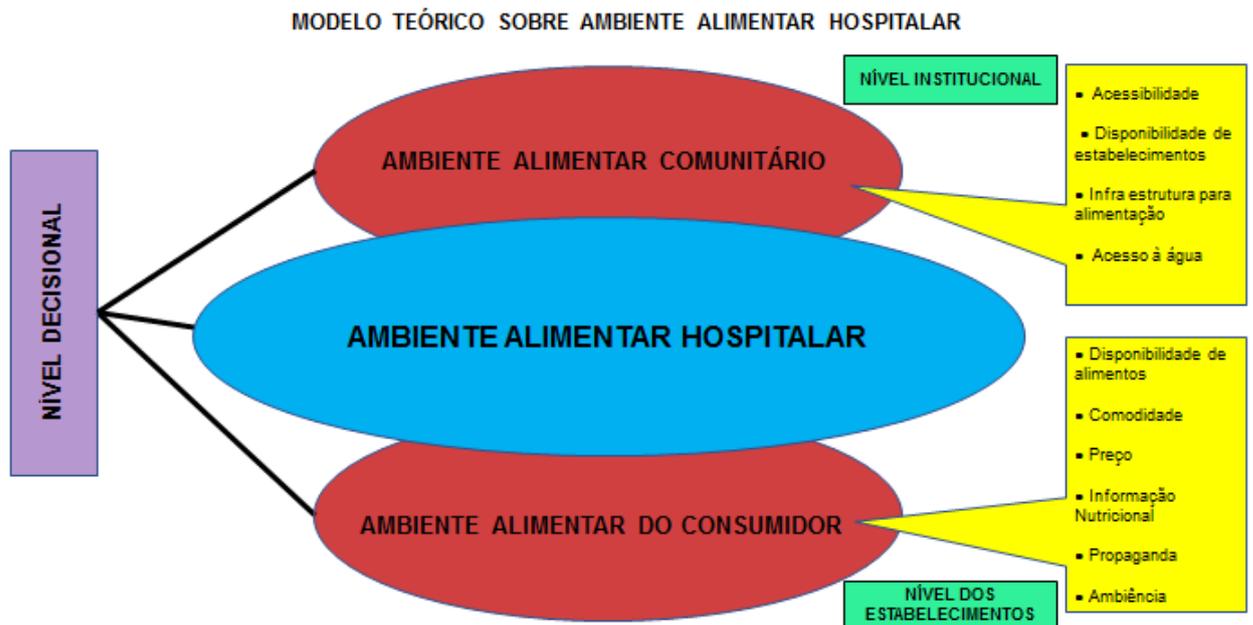


(a) Primeiro esboço para organização dos conceitos do ambiente alimentar hospitalar

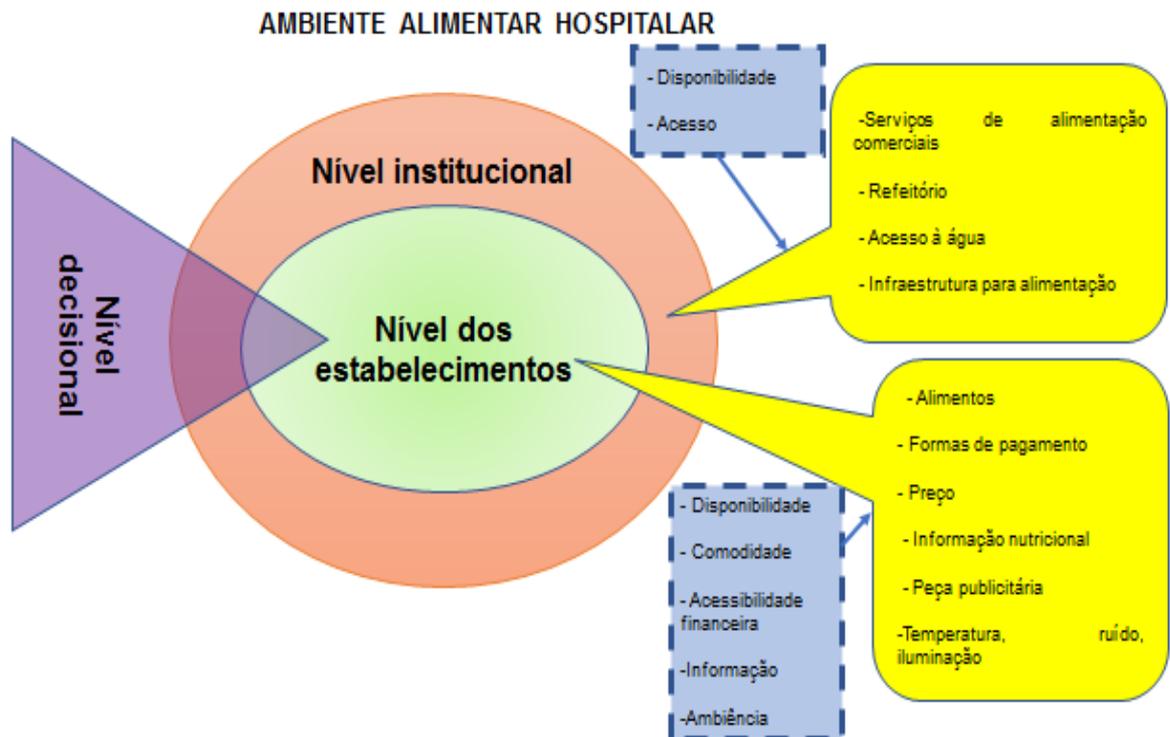
MODELO TEÓRICO SOBRE AS DIMENSÕES DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR



(b) Versão com a inclusão do nível decisional



(c) Versão com a inclusão dos níveis institucional e dos estabelecimentos



(d) Versão após o aprofundamento e reformulação dos conceitos referentes ao nível institucional e nível dos estabelecimentos



(e) Versão que foi levada à oficina com especialistas, com a inclusão de itens como comércio informal de alimentos e serviço de entrega de alimentos (*delivery*).

No painel de especialistas, eles concordaram que o modelo expressava adequadamente o constructo ambiente alimentar hospitalar. Contudo, houve dissenso em relação à nomenclatura dos níveis do ambiente alimentar. Alguns sugeriram que o nível institucional se chamasse “físico da instituição” e que o nível de estabelecimentos se chamasse “serviço”, eliminando a palavra “nível”, já que segundo eles, tal palavra poderia transmitir a ideia de nível hierárquico, o que, no seu entendimento, não se aplicaria ao modelo teórico. Sugeriram, ainda, que os itens serviços de alimentação comerciais, refeitório, acesso à água e infraestrutura para alimentação fossem representados juntamente com os itens comércio informal de alimentos e serviço de entrega (*delivery*) em um único retângulo e que a dimensão ambiência estivesse presente junto às dimensões disponibilidade e acessibilidade física no nível institucional. Foi sugerido, também, que o item alimentos fosse representado com a denominação “alimentos oferecidos” no nível dos estabelecimentos.

Depois de analisadas as contribuições da oficina, foram feitas as modificações descritas a seguir. A palavra “nível” foi substituída pela palavra “âmbito”, suprimindo, dessa forma, a ideia de nível hierárquico, no âmbito institucional e dos estabelecimentos. A palavra “nível” foi mantida para o nível decisional, dada a natureza distinta deste componente do modelo. No esquema gráfico do modelo, os itens serviços de alimentação comerciais, refeitório, copa e acesso à água foram posicionados próximos aos itens comércio informal de alimentos e serviço de entrega (*delivery*), mas em elementos gráficos distintos. Para tal decisão, considerou-se que esses dois últimos itens não fazem parte do ambiente alimentar construído, não sendo avaliados quanto à acessibilidade física.

A versão final do modelo teórico (Figura 3) contempla os âmbitos institucional e dos estabelecimentos, o nível decisional e o entorno. O âmbito institucional, que se refere aos elementos do ambiente físico disponibilizados e gerenciados pela própria instituição (ex: disponibilidade de água, infraestrutura para alimentação) e ao conjunto de serviços de alimentação (comerciais ou não) disponíveis. O âmbito dos estabelecimentos expressa os elementos do ambiente alimentar internos a cada estabelecimento (aqui incluído o serviço próprio de alimentação), conforme detalhado anteriormente. O âmbito decisional refere-se às instâncias e arenas de tomada de decisão, ou seja, à governança referente ao ambiente alimentar da instituição. O entorno foi arbitrado como o quarteirão onde o hospital estava inserido.

Figura 3 - Versão final do modelo teórico do ambiente alimentar hospitalar. 2019.



Os âmbitos do modelo teórico abarcam oito dimensões: disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, comodidade/conveniência, informação nutricional, propagandas, ambiência e infra-estrutura para alimentação. Essas dimensões fazem parte do *checklist* dos estabelecimentos. No questionário para os trabalhadores, constam as dimensões disponibilidade, acessibilidade física, ambiência e infra-estrutura para alimentação. Suas definições, a que âmbito do modelo teórico se aplicam e as referências bibliográficas consultadas para sua elaboração estão detalhados no **Quadro 2**. As definições constantes na literatura que serviram de base para as aqui adotadas encontram-se sistematizadas no **APÊNDICE A**.

Quadro 3 – Definições e referências utilizadas de cada dimensão adotada no estudo. 2019.

Dimensões	Referências utilizadas	Definições adotadas no estudo
Disponibilidade	BRASIL (1978) ENGELL et al. (1996) CASPI et al. (2012) TURNER et al. (2017) HLPE (2017) HEALTH CANADA (2013)	Presença de estabelecimentos ^a e de outros pontos de venda ^b dentro do hospital (âmbito institucional). Disponibilidade de água aos trabalhadores (se a oferta de água é gratuita e de que maneira ela é ofertada. Ex: bebedouro/filtro, copos e/ou garrafinhas de água mineral, água filtrada em garrafas) (âmbito institucional). Presença de alimentos e bebidas <i>in natura</i> , processados e ultraprocessados e preparações culinárias dentro dos estabelecimentos (âmbito dos estabelecimentos). Presença de estabelecimentos e de comércio informal de alimentos (entorno).
Acessibilidade física	CASPI et al. (2012) FRANCO (2016)	Facilidade ou dificuldade para chegar aos estabelecimentos e/ou a pontos de oferta de água (âmbito institucional).
Acessibilidade financeira	HLPE (2017) HEALTH CANADA (2013)	Preço da alimentação relativo ao poder de compra dos indivíduos (âmbito dos estabelecimentos).
Comodidade/Conveniência	CASPI et al. (2012)	Existência de elementos facilitadores ^c da aquisição de alimentos e preparações culinárias, como horário de funcionamento, forma de pagamento e disponibilidade de serviço de entrega, que vão ao encontro das necessidades ^d dos trabalhadores do hospital (âmbito dos estabelecimentos).
Informação Nutricional	GLANZ et al. (2005) BRASIL (2003)	Declarações de valor energético e nutrientes no rótulo do alimento embalado ou no alimento não embalado (âmbito dos estabelecimentos).
Propaganda	FRANCO (2016)	Existência de publicidade e propaganda de alimentos e bebidas que afetam as atitudes do consumidor em relação a esses alimentos. Ex. <i>displays</i> , <i>cartazes</i> , <i>folders</i> (âmbito dos estabelecimentos).
Ambiência	STROEBELE; DE CASTRO (2004)	Componentes que envolvem o organismo, influenciando a fisiologia, motivação, humor, comportamento, cognição e interação social, como: ventilação/climatização, iluminação, nível de ruído, higiene e temperatura (âmbito dos estabelecimentos).
Infraestrutura para alimentação	BRASIL (1978) BRASIL (2002) COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL DA NR-32 (2012)	Condições suficientes de conforto por ocasião das refeições e, também, ambientes próximos aos postos de trabalho destinados ao consumo de alimentos e bebidas, como: existência de refeitórios e de copas nos andares dos hospitais e de equipamento para aquecer a refeição, refrigeradores, mesas e cadeiras no interior das copas (âmbito dos estabelecimentos).

^a Serviços de alimentação comerciais (incluindo máquinas de autosserviço) e/ou refeitório.

^b Comércio informal e *delivery*.

^c Exemplos: horário de funcionamento, forma de pagamento, disponibilidade de serviço de entrega (*delivery*).

^d Realizar refeição em um horário definido, com uma duração determinada e com nenhum ou o pouco gasto de dinheiro.

5.2 Instrumento

O processo de redução dos constructos do modelo teórico para os itens do instrumento está sistematizado no (APÊNDICE B). Complementando as referências bibliográficas para a escolha e definição dos componentes, foram adotados como referenciais teóricos o Guia Alimentar da População Brasileira (Brasil, 2014b), a classificação NOVA (Monteiro et al., 2019) e o estudo de Franco (2016) para a definição dos marcadores de alimentação saudável (cereais integrais, leguminosas, frutas, hortaliças cruas e cozidas) e não saudável (biscoitos recheados, sobremesas doces, salgadinhos de pacote, salgados, batata-frita) incluídos no instrumento.

As bebidas foram classificadas tomando-se por base a classificação de bebidas não-alcoólicas, açucaradas ou à base de edulcorantes do *Euromonitor* (2012) e da ABRABE (2017): sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada, vitamina de fruta, refrescos, refrigerantes (incluindo H₂O e similares, bebidas à base de suco de frutas ou néctar de frutas, chá pronto para beber, isotônico/repositor, energético, refresco de guaraná natural, bebidas à base de soja, leite aromatizado ou bebida láctea ou iogurte, café de máquina de autosserviço, café com leite ou cappuccino ou chocolate quente de máquina de autosserviço).

Os “itens de conveniência” incluídos no instrumento foram os seguintes alimentos ultraprocessados (Monteiro et al. 2019): bombom e chocolate em barra, bala (incluindo bala de goma), barra de cereais, picolé ou sorvete, biscoito doce recheado, biscoito doce sem recheio, salgadinho de pacote, biscoito salgado sem recheio, outro doce.

A versão preliminar do instrumento que foi avaliada por especialistas contemplou os componentes e itens do modelo teórico e foi composta por um *checklist*, um questionário a ser aplicado aos trabalhadores e outro a ser aplicado aos gestores dos hospitais (APÊNDICE E). A primeira versão do *checklist* constava de uma seção inicial com questões referentes à caracterização da unidade hospitalar e, em seguida, de sete blocos que serão descritos a seguir. O Bloco A referente à infraestrutura para alimentação, continha perguntas sobre a existência de refeitórios, copas e serviços de alimentação no hospital e, ainda, sobre a oferta de água. O Bloco B, relacionado às copas existentes nos hospitais, era composto de questões sobre a existência de mesas e assentos nas copas, equipamentos para o aquecimento das refeições e utensílios para a realização das refeições. Nesse bloco foram incorporadas questões sobre os fatores de ambiência como ventilação, iluminação e nível de ruído.

O bloco C, referente aos estabelecimentos (serviços de alimentação comerciais e/ou refeitório), abarcava itens como a caracterização do estabelecimento (tipo de estabelecimento, formas de pagamento, horário de funcionamento, existência de mesas, assentos, bebedouros, copo, talheres, guardanapos). Em relação aos alimentos, bebidas e preparações oferecidas/comercializadas, as perguntas eram sobre a disponibilidade de carnes, cereais e leguminosas, frutas, o tipo e a sua forma de apresentação, além da disponibilidade de lanches, itens de conveniência e bebidas. No bloco C, foram incluídas questões sobre a disponibilidade de informação para o consumidor, como informação nutricional e preço e de que forma essas informações eram apresentadas. Foram incorporadas ao bloco, antes da oficina, questões sobre a existência de propagandas, forma de apresentação e as mensagens veiculadas pelas propagandas e, ainda, questões sobre o preço dos alimentos e bebidas comercializados nos estabelecimentos. No bloco C estavam presentes, ainda, perguntas sobre adequação dos fatores de ambiência.

O bloco D, elaborado para ser aplicado a cada máquina de autosserviço existente no hospital, incluía questões sobre a disponibilidade e preço de alimentos e bebidas e, também, sobre a disponibilidade de propagandas encorajando o consumo de frutas, hortaliças, bebidas açucaradas e itens de conveniência. O Bloco E, sobre o entorno do hospital, abarcava questões sobre a existência de estabelecimentos que comercializavam alimentos nesses locais, conforme modelo teórico.

Seguindo o *checklist*, o instrumento apresentava a primeira versão do questionário que deveria ser aplicado aos funcionários do hospital. A primeira parte do questionário constava dos dados do entrevistado como nome, sexo e idade. A segunda parte buscava avaliar a opinião dos funcionários sobre o ambiente alimentar do hospital por meio de afirmações seguidas de escala do tipo *likert* de cinco pontos, que requer que o respondente indique seu grau de concordância ou não em relação a uma série de afirmações e indagações relacionadas ao objeto (LIKERT, 1932). A última parte do instrumento se referia ao questionário aplicado à chefia de nutrição do hospital. Assim como descrito acima, a primeira parte do questionário constava dos dados do entrevistado como nome, sexo e idade. Já a segunda parte abarcava perguntas abertas e fechadas sobre as decisões relacionadas à oferta e à comercialização de alimentos e bebidas no interior do hospital. Essa primeira versão do instrumento foi enviada previamente aos especialistas e foi discutida em oficina.

No painel de especialistas diversas reflexões, críticas e sugestões foram feitas ao instrumento. No bloco “dados da unidade hospitalar”, foi sugerido que a classificação dos hospitais fosse apresentada de acordo com a classificação oficial do Sistema Único de Saúde

(SUS) e que existisse uma opção que identificasse se o hospital era administrado pela Prefeitura do Rio de Janeiro ou por uma Organização Social (OS). Ainda no bloco “dados da unidade hospitalar”, foi sugerido que houvesse uma pergunta para identificar a existência de rampas entre os andares dos hospitais.

No bloco B “copas para refeições dos funcionários”, os especialistas apontaram a necessidade de separar pergunta sobre a existência de mesas e assentos nas copas em duas. Após o item “Existem equipamentos para aquecer a refeição?”, incluir um item com opções fechadas de resposta que abarcassem os possíveis equipamentos existentes no local para esse fim: forno elétrico, microondas etc. Ainda no Bloco B, sugeriram que para captar a complexidade da dimensão ambiência, seria ser mais adequado avaliar a percepção dos trabalhadores em relação à iluminação, ventilação e nível de ruído, já que esses itens não seriam aferidos durante a realização da pesquisa. Sendo assim, a dimensão poderia ser avaliada somente no questionário direcionado aos trabalhadores do hospital, com base na opinião deles sobre esses fatores.

No bloco C “estabelecimentos (serviços de alimentação comerciais e/ou refeitório)”, na questão “tipo de estabelecimento”, foi sugerido que a frase “marcar mais de uma opção” fosse incorporada, já que, abaixo dela, são listados diversos serviços de alimentação. Na questão “formas de pagamento”, sugeriu-se que fossem incluídas mais opções de respostas, como tíquete, caderneta, matrícula e outros. Na questão “horário de funcionamento”, os especialistas ressaltaram que seria importante considerar que um estabelecimento pode abrir, fechar e depois reabrir durante o dia. Portanto, uma questão que contemplasse tal situação deveria ser incorporada ao instrumento. Uma especialista sugeriu que fosse incluída uma questão sobre o número de pessoas que frequentam os estabelecimentos na questão “refeições ofertadas/comercializadas”.

No item “ambiente do estabelecimento”, nas questões “disponibilidade de copos” e “disponibilidade de talheres”, os especialistas discutiram sobre a necessidade de incluir uma questão sobre a quantidade desses utensílios ou se perguntar apenas sobre a disponibilidade de copos e talheres já seria o suficiente. No item “alimentos, bebidas e preparações”, os especialistas discutiram a necessidade de manter uma questão sobre o tipo e a forma de apresentação dos cereais, leguminosas, frutas e carnes disponíveis. Eles sugeriram que questões que identificassem somente a disponibilidade desses itens nos serviços de alimentação e/ou refeitório seriam mais adequadas. Nas respostas da questão “disponibilidade de lanches”, foi sugerido que mais opções fossem incorporadas. Por exemplo: salgadinhos de pacote, assados no forno, fritos, pão na chapa. Na questão “disponibilidade de bebidas”,

sugeriram acrescentar mais opções à listagem apresentada no instrumento, como: café puro e café com leite. Foi sugerido, também, que a opção água de coco, ficasse mais próxima das opções água, sucos e refresco. Na dimensão “informação nutricional”, na questão sobre a forma de apresentação da informação nutricional ao consumidor, os especialistas sugeriram que fossem colocadas as opções cardápio e painel eletrônico, além das opções não se aplica (N/A) e outros.

Na dimensão “propagandas”, eles sugeriram que a questão “mensagens das propagandas” fosse retirada e que se mantivesse somente a questão sobre a disponibilidade ou não de propagandas. Na avaliação referente a preço e promoções, os especialistas sugeriram que menos opções de alimentos e bebidas fossem incluídas no instrumento. Eles indicaram que a pesquisadora se baseasse no instrumento final do Grupo Colaborativo de Estudos sobre Ambiente Alimentar Universitário (CALU) (FRANCO, 2016), porque vários componentes, dimensões e itens desse instrumento também poderiam servir de base para o instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar. Além disso, a confiabilidade do instrumento de Franco (2016) foi considerada satisfatória. Por fim, sugeriram a redução do número de opções de alimentos e bebidas a fim de que o instrumento avaliado ficasse abrangente, mas ao mesmo tempo, parcimonioso.

No bloco E “entorno do hospital”, os especialistas não chegaram a um consenso se as questões referentes a esse bloco deveriam ser mantidas no *checklist* ou se deveriam ser incorporadas ao questionário para os trabalhadores do hospital. Na questão sobre os locais onde são comercializados alimentos, sugeriu-se que a listagem de opções de serviços de alimentação fosse ampliada. Como o foco central do instrumento é a avaliação do ambiente alimentar dentro da instituição hospitalar, para o entorno, optou-se por considerar somente a dimensão da disponibilidade, não sendo explorada a dimensão da acessibilidade financeira

No bloco das entrevistas, no questionário referente à opinião dos trabalhadores sobre o ambiente alimentar hospitalar, os especialistas sugeriram que nas afirmações referentes à estrutura do hospital, houvesse apenas uma afirmação, por exemplo: “A estrutura do prédio do hospital facilita meu acesso ao refeitório (por exemplo: elevador em funcionamento, escada segura)”, para que os respondentes pudessem escolher uma opção de resposta. Os especialistas sugeriram que não houvesse outra afirmação: “A estrutura do prédio do hospital dificulta meu acesso ao refeitório, com as opções de resposta abaixo. Eles afirmaram que o correto seria escolher uma das duas afirmações para compor o questionário e não as duas com os verbos: facilita/dificulta. Foi sugerido, também, que a escala de *likert* apresentasse cinco pontos, para todas as afirmações, com a inclusão da frase: “não concordo, nem discordo”.

No bloco das entrevistas, no questionário para a chefia de nutrição do hospital, os especialistas sugeriram que fosse perguntado se o processo de decisão referente a quem geria os estabelecimentos facilitava ou dificultava a aquisição de alimentos saudáveis pelo hospital.

Após o painel de especialistas, a compilação de todas as contribuições geradas por eles e a realização do pré-teste realizado em três hospitais, foi elaborada a versão final do instrumento que combinou diferentes formas de aferição como *checklist* para auditoria do ambiente, acompanhado por questionário para os funcionários do hospital e questionário para a chefia de nutrição (APÊNDICE F).

A versão final do *checklist* foi composta por: Bloco A, que abarca os dados do respondente e da unidade hospitalar; o bloco B, que trata da infraestrutura do hospital para alimentação, com perguntas sobre a presença de serviços de alimentação, copa e refeitório; bloco C, que se refere às copas dos hospitais e nele constam perguntas sobre a presença de ar condicionado/ventilador, equipamentos para acondicionamento e aquecimento das refeições, além da presença de mesas e assentos no interior das copas; bloco D, sobre os estabelecimentos existentes no hospital (serviços de alimentação e/ou refeitório), abarcando questões sobre caracterização do estabelecimento, ambiente do estabelecimento, alimentos, bebidas e preparações ofertados/comercializados, itens de conveniência, informação nutricional, itens referentes à acessibilidade financeira e à propagandas; Bloco E, referente às máquinas de autosserviço, contendo questões referentes à existência de máquinas de autosserviço no hospital, a sua localização, formas de pagamento, disponibilidade e preço de alimentos e bebidas e presença de propaganda nas máquinas; Bloco F, sobre o entorno do hospital, com questões sobre a presença de locais onde são comercializados alimentos e uma lista desses locais.

O questionário para avaliar a opinião dos funcionários do hospital é constituído de Parte A – Dados do entrevistado, e Parte B – Opinião sobre o ambiente alimentar hospitalar. Já o questionário direcionado à chefia de nutrição do hospital abarcou Parte A - dados do entrevistado, e Parte B – decisões relacionadas à oferta e à comercialização de alimentos e bebidas no interior do hospital.

Para a versão final do *checklist*, as localizações dos blocos foram reestruturadas no instrumento, a questão presença de rampas foi incluída assim como a classificação dos hospitais de acordo com a adotada pelo SUS e a lista de itens de conveniência foi reduzida, de acordo com o instrumento adotado no CALU (FRANCO, 2016). Foram consideradas as perguntas sobre a presença de propagandas nos estabelecimentos e nas máquinas de autosserviço no interior do hospital, entretanto, o tipo e a descrição do conteúdo das

mensagens foram suprimidos. O elenco de alimentos e bebidas dos itens referentes aos componentes acessibilidade financeira e propaganda também foi reduzido. Em relação ao questionário para os funcionários do hospital, a dimensão ambiência foi retirada do *checklist* e posicionada no questionário para os funcionários do hospital. O item higiene do estabelecimento foi incluído no questionário dos funcionários, após ter sido citado por respondentes durante o pré-teste. O item acesso à água também foi incorporado ao questionário aplicado aos funcionários do hospital.

Em relação ao questionário direcionado às chefias de nutrição dos hospitais, as perguntas sobre os processos de licitação para definição/contratação dos estabelecimentos comerciais do hospital foram reformuladas.

5.3 Avaliação da reprodutibilidade inter e intraobservador

Foram estudados todos 24 hospitais públicos da rede municipal do Rio de Janeiro com administração direta. Na primeira visita, exceto em dois hospitais, em que foram entrevistados quatro e nove trabalhadores, em todos demais foram entrevistados 10 pessoas, totalizando 223 entrevistas. Na segunda visita, o número de entrevistados variou de zero (em um hospital) a nove, totalizando 107 entrevistas. O número de entrevistados por visita segundo hospital está detalhado no Apêndice G.

5.3.1 Caracterização dos hospitais estudados

Do total de hospitais estudados, 96,0% eram especializados; 92,0% estavam estruturados em plano vertical, com média de 3 andares; 82,0% deles tinham elevadores e 82,0% possuíam rampas entre os andares. Contavam, em média, com 596 trabalhadores e 112 leitos ativos. Todos possuíam refeitório, mais de 87,0% dispunham de copa para os funcionários; mais de 91,0% deles possuíam estabelecimento comercial dentro do prédio e cerca de 95,0% deles dispunham de locais de comercialização de alimentos no seu entorno.

5.3.2 Reprodutibilidade interobservador

Em relação aos itens referentes à **presença e quantidade de refeitórios, copas e estabelecimentos comerciais**, do Bloco B do instrumento, o κ (Kappa) variou de 0,26 a 1,00 e o PABAK variou de 0,83 a 1,00. Dos seis itens avaliados, um apresentou concordância

excelente para o k (acima de 0,92) e dois itens apresentaram concordância boa (entre 0,60 e 0,79). Já para o PABAK, três apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e três apresentaram concordância muito boa (entre 0,80 e 0,91) (Tabela 1). Quanto à concordância percentual, para os itens **presença de equipamentos e mobiliário, equipamentos de refrigeração da refeição e equipamentos de aquecimento da refeição,** do Bloco C do instrumento, foram verificados valores acima de 90,0% em 67,0% dos 15 itens avaliados. O k variou de 0,23 (presença de freezer) a 0,94 (presença de equipamento de refrigeração da refeição) e o PABAK, de 0,60 (outros equipamentos de aquecimento da refeição) a 1 (salamandra). Dos 14 itens para os quais foi possível calcular o k, 15,0% deles, apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e 32,0%, concordância muito boa (entre 0,80 e 0,91). Dos 15 itens para os quais foi possível calcular o PABAK, 20,0% apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e 47,0% apresentaram concordância muito boa (entre 0,80 e 0,91) (Tabela 2).

Tabela 1 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador do bloco de infraestrutura para alimentação dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =24)								Intraobservador (N ^a =23)					
	Obs.1 ^b (%)	Obs.2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	Obs.2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
Presença de serviços de alimentação comercial (restaurantes, lanchonetes, cantinas, cafeterias, bombonieres, estabelecimentos mistos e máquinas de autosserviço)	58,3	58,3	100,0	1,00		1,00		56,5	56,5	91,3	0,82	0,53-1,00	0,83	0,59-1,06
Quantidade	85,7	85,7	100,0	0,58	0,14-0,89	0,89	0,41-1,37	70,0	60,0	90,0	0,59	0,17-0,90	0,83	0,39-1,28
Presença de refeitório no hospital	100,0	100,0	100,0	d	e	1,00		100,0	100,0	100,0	d	e	1,00	
Quantidade	93,8	93,8	87,5	0,26	-0,12-0,77	0,90	0,46-1,33	95,2	100,0	95,2	0,65	0,00-1,00	f	e
Presença de copas destinadas aos funcionários do hospital	79,2	87,5	91,7	0,70	0,00-1,00	0,83	0,46-1,21	82,6	87,0	87,0	0,50	-0,10-1,00	0,74	0,25-1,23
Quantidade	75,0	75,0	100,0	0,75	0,51-0,94	0,96	0,81-1,11	100,0	66,7	66,7	0,54	0,28-0,76	f	e

a = Número de casos válidos.

b,c = observador; frequência de ocorrência

d = nenhuma estatística foi calculada porque as variáveis são constantes;

e = intervalo de confiança não gerado.

f = estatísticas não podem ser computadas pela ausência de um ou mais níveis nas tabelas de referências cruzadas.

Tabela 2 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes às copas dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =135)								Intraobservador (N ^a =129)					
	Obs.1 ^b (%)	Obs.2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	*Obs.2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
<i>Presença de equipamentos e mobiliário</i>														
Ar condicionado	48,1	51,1	89,6	0,78	0,65-0,87	0,79	0,69-0,89	50,4	51,2	88,4	0,78	0,64-0,88	0,76	0,65-0,87
Ventilador e/ou exaustor	27,4	25,2	90,4	0,68	0,53-0,82	0,80	0,68-0,93	26,0	26,0	87,8	0,66	0,52-0,81	0,75	0,61-0,90
Mesas	86,0	82,4	87,5	0,79	0,62-0,93	0,75	0,55-0,94	85,5	84,7	94,7	0,78	0,62-0,93	0,89	0,74-1,04
Assentos	83,1	84,6	89,7	0,66	0,47-0,83	0,79	0,61-0,97	82,4	85,5	90,8	0,64	0,47-0,82	0,81	0,64-0,99
Filtro/purificadores de água para consumo de água	46,7	53,3	90,4	0,77	0,65-0,88	0,80	0,70-0,90	46,6	51,9	88,5	0,77	0,67-0,88	0,77	0,66-0,87
<i>Presença de equipamentos de refrigeração da refeição</i>	92,5	91,7	97,7	0,94	0,76-1,00	0,95	0,78-1,12	92,3	93,1	99,2	0,94	0,79-1,00	0,98	0,87-1,09
Geladeira	71,6	75,2	86,5	0,89	0,80-0,97	0,73	0,58-0,87	71,9	72,6	96,3	0,88	0,80-0,97	0,93	0,85-1,00
Freezer	2,1	5,0	94,3	0,23	-0,04-0,51	0,88	0,55-1,22	2,9	8,1	91,9	0,23	-0,04-0,53	0,83	0,54-1,13
Frigobar	12,1	12,1	100,0	0,91	0,79-0,98	0,75	0,57-0,94	18,4	18,4	97,1	0,91	0,78-0,98	0,94	0,84-1,03
Outros	2,1	0,7	98,6	d	e	0,97	0,37-1,57	1,5	0	98,5	d	e	f	e
<i>Presença de equipamentos de aquecimento da refeição</i>	83,7	88,1	95,6	0,86	0,71-0,97	0,91	0,77-1,05	83,2	85,5	96,2	0,85	0,70-0,97	0,92	0,80-1,04
Microondas	73,0	74,5	94,3	0,83	0,72-0,97	0,88	0,78-0,98	73,5	75,7	93,4	0,81	0,71-0,92	0,86	0,75-0,97
Forno elétrico	32,6	31,2	92,9	0,93	0,86-0,98	0,85	0,76-0,95	32,4	32,4	97,1	0,93	0,86-0,98	0,94	0,87-1,00
Salamandra	0	0	100,0	d	e	1,00		0	0	100,0	d	e	1,00	
Outros	24,1	35,5	80,1	0,68	0,52-0,81	0,60	0,45-0,75	23,0	29,6	87,4	0,66	0,53-0,80	0,74	0,60-0,88

a = Número de casos válidos.

b,c = observador; frequência de ocorrência

KAPPA d=nenhuma estatística foi calculada porque as variáveis são constantes; e=intervalo de confiança não gerado.

PABAK f= estatísticas não podem ser computadas pela ausência de um ou mais níveis nas tabelas de referências cruzadas.

Para os itens **tipo de estabelecimento, itens comercializados, formas de pagamento e horário de funcionamento**, do Bloco D do instrumento, foram obtidos valores de concordância percentual acima de 92,0% em cerca de 44,0% dos 101 itens calculados. Os valores de k e PABAK variaram de 0,25 (oferta de lanches) a 1,00 (horário de funcionamento: sábados, domingos e feriados). Em relação ao k, dos 11 itens calculados, 27,0% apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e 18,0% apresentaram concordância muito boa (entre 0,80 e 0,91). Para o PABAK, dos 13 itens calculados, 46,0% apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e 23,0% apresentaram concordância muito boa (entre 0,80 e 0,91) (Tabela 3).

Para os itens **ambiente do estabelecimento, alimentos, bebidas e preparações e itens de conveniência**, do Bloco D, o k variou de 0,31 (outros tipos de doce) a 1,00 (ventilador e/ou exaustor, frescos de guaraná natural, presença de bebidas à base de soja, tipos de bebidas à base de soja e tipos de café com leite de máquina de autosserviço) e o PABAK variou de 0,50 (outros tipos de doce) a 1,00 (ventilador e/ou exaustor, tipos de bebidas à base de soja, presença e tipos de café com leite de máquina de autosserviço). Em relação ao k, dos 59 itens calculados, 12,0% apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e 19,0% muito boa (entre 0,80 e 0,91). Dos 46 itens em que o PABAK foi calculado, 28,0% apresentaram concordância excelente e 43,0% apresentaram concordância muito boa (Tabela 3).

Para os itens **informação para o consumidor, existência de propaganda e promoções**, do Bloco D, o k variou de 0,23 (oferta de porções maiores) a 1,00 (preço proporcional referente à substituição de algum prato por hortaliça e referente às porções maiores de bebidas) e o PABAK variou de 0,44 (informação para o consumidor) a 1,00 (valor energético, macronutrientes, fibra alimentar, preço proporcional referente à substituição de algum item do prato por hortaliças, à substituição dos refrigerantes dos combos por sucos e à oferta de porções maiores de bebidas). Dos 16 itens calculados, 13,0% apresentaram concordância excelente e 31,0% concordância boa para o k. Dos 20 itens em que o PABAK foi calculado, 45,0% apresentaram concordância excelente e 20,0%, concordância boa (Tabela 3).

Tabela 3 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =33)							Intraobservador (N ^a =29)						
	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
<i>Tipo de estabelecimento</i>	N/A ^d	N/A ^d	100,0	1,00		1,00		N/A ^d	N/A ^d	100,0	1,00		1,00	
Refeitório / restaurante institucional	69,7	69,7	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	69,0	69,0	N/A ^d				
Restaurante comercial à quilo	3,0	3,0	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	-	-	N/A ^d				
Lanchonete/cantina/cafe teria	18,2	18,2	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	20,7	20,7	N/A ^d				
Bombonière	3,0	3,0	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	3,4	3,4	N/A ^d				
Misto (Refeições + lanches ou refeições + bombonière ou lanches + bombonière ou refeições + lanches + bombonière)	6,1	6,1	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	N/A ^d	6,9	6,9	N/A ^d				
<i>Tipos de itens comercializados</i>														
Oferta de lanches	50,0	62,5	62,5	0,25	0,10-0,57	0,25	-0,75-0,57	62,1	69,0	79,3	0,55	0,17-0,83	0,59	0,27-0,90
Oferta de refeições completas	90,6	87,5	96,9	0,84	0,17-1,00	0,93	0,63-1,24	86,2	79,3	93,1	0,76	0,29-1,00	0,86	0,55-1,17
Oferta de itens de bombonière	21,9	25,0	96,9	0,91	0,67-1,00	0,94	0,77-1,11	27,6	27,6	86,2	0,66	0,26-0,92	0,72	0,41-1,03
<i>Formas de pagamento</i>														
Dinheiro	25,0	28,1	96,9	0,92	0,72-1,00	0,93	0,78-1,09	27,6	31,0	89,7	0,75	0,45-1,00	0,79	0,53-1,06
Cartão de débito	12,5	15,6	90,6	0,61	-0,32-1,00	0,81	0,42-1,21	13,8	17,2	82,8	0,34	-0,12-0,78	0,66	0,20-1,11
Cartão de crédito	12,5	12,5	93,8	0,71	0,00-1,00	0,87	0,50-1,25	10,3	10,3	86,2	0,26	-0,13-0,78	0,72	0,20-1,25
Cheque	3,1	0,0	96,9	e	f	g	f	0	0	100,0	e	f	1,00	
Vale refeição	12,5	12,5	87,5	0,42	-0,08-0,87	0,75	0,28-1,22	3,4	6,9	96,6	0,65	0,00-1,00	0,93	0,30-1,56
“Caderneta”	6,3	9,4	90,6	0,35	-0,08-1,00	0,81	0,25-1,39	3,4	3,4	93,1	-0,036	-0,09-0,00	0,86	0,81-0,91
Matrícula	59,4	62,5	71,9			0,44	0,12-0,77	55,2	51,7	96,6	0,93	0,79-1,00	0,93	0,80-1,06
Outros	15,6	15,6	75,0	0,52	-0,21-0,45	0,50	0,13-0,87	17,2	17,2	93,1	0,76	0,35-1,00	0,86	0,54-1,18
<i>Horário de funcionamento</i>														
Segunda a sexta	100,0	100,0	100,0	e	f	1,00		0	0	100,0	e	b	1,00	
Sábados, domingos e feriados	84,4	84,4	100,0	1,00		1,00		85,7	85,7	100,0	1,00		1,00	

Tabela 3 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =33)							Intraobservador (N ^a =29)						
	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
<i>Ambiente do estabelecimento</i>														
<i>Há presença</i>														
Ar condicionado	56,3	53,1	96,9	0,94	0,78-1,00	0,93	0,82-1,05	58,6	62,1	96,6	0,93	0,77-1,00	0,93	0,79-1,07
Ventilador e/ou exaustor	53,1	5,1	100,0	1,00		1,00		51,7	51,7	86,2	0,72	0,43-0,93	0,72	0,47-0,98
Mesas e assentos	93,8	100,0	93,8	e	f	g	f	93,1	93,1	100,0	1,00		1,00	
Bebedouros	40,6	40,6	93,8	0,87	0,66-1,00	0,88	0,70-1,04	41,4	41,4	79,3	0,57	0,24-0,86	0,59	0,28-0,89
Geladeiras expositoras	25,0	28,1	84,4	0,60	0,23-0,90	0,69	0,37-1,00	31,0	24,1	86,2	0,66	0,33-0,92	0,72	0,42-1,03
Micro-ondas	28,1	28,1	93,8	0,85	0,59-1,00	0,88	0,67-1,08	31,0	27,6	89,7	0,75	0,44-1,00	0,79	0,53-1,06
Máquinas de autosserviço	12,9	9,7	77,8	0,52	-0,051-1,00	0,80	0,33-1,28	10,7	3,6	92,9	0,47	0,00-1,00	0,86	0,26-1,46
<i>Alimentos, bebidas e preparações</i>														
<i>Há oferta</i>														
Hortaliças cruas	78,1	75,0	90,6	0,74	0,39-1,00	0,81	0,54-1,09	75,9	75,9	86,2	0,62	0,25-0,92	0,72	0,39-1,06
Hortaliças coccionadas	78,1	71,9	81,3	0,50	0,52-0,83	0,63	0,28-0,97	79,3	65,5	72,4	0,33	-0,07-0,66	0,45	0,09-0,80
Arroz Integral	29,0	25,8	90,3	0,76	0,43-1,00	0,80	0,55-1,06	24,1	13,8	89,7	0,67	0,25-1,00	0,79	0,46-1,13
Leguminosas	78,1	84,4	81,3	0,39	-0,09-0,74	0,63	0,23-1,02	75,9	86,2	89,7	0,67	0,24-1,00	0,79	0,46-1,13
Frutas frescas	46,9	43,8	90,6	0,81	0,56-1,00	0,81	0,61-1,09	44,8	55,2	69,0	0,39	0,07-0,71	0,38	0,05-0,71
Salada de frutas	3,1	9,4	93,8	0,48	0,00-1,00	0,88	0,28-1,47	0	24,1	75,9	0,00	0,00-0,00	a	b
Sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada	N/A	N/A	46,9	e	f	0,55	0,19-0,90	N/A	N/A	69,0	0,51	0,23-0,74	0,79	0,51-1,08
Sim, não adoçado	43,8	46,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	44,8	51,7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Sim, já adoçado	28,1	21,9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	24,1	24,1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Vitamina de fruta	N/A	N/A	84,4	0,37	0,00-0,70	0,92	0,69-1,15	N/A	N/A	82,8	0,36	-0,09-0,76	0,81	0,44-1,18
Sim, não adoçado	9,4	12,5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10,3	13,8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Sim, já adoçado	3,1	3,1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3,4	3,4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Refrescos em refresqueiras	N/A	N/A	59,4	0,38	0,08-0,60	0,60	0,25-0,97	N/A	N/A	65,5	0,45	0,21-0,68	0,72	0,45-0,10
Sim, não adoçado	37,5	34,4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	37,9	31,0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Sim, já adoçado	15,6	18,8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10,3	24,1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Açúcar de mesa	65,6	78,1	81,3	0,56	0,2-0,84	0,63	0,32-0,93	65,5	86,2	65,5	0,11	-0,19-0,47	0,31	-0,02-0,64
Adoçante	81,3	93,8	87,5	0,44	0,00-0,84	0,75	0,33-1,17	82,1	92,9	82,1	0,21	-0,14-0,63	0,64	0,20-1,09
Sal	84,4	90,6	87,5	0,43	-0,08-0,87	0,75	0,30-1,20	86,2	93,1	86,2	0,27	-0,11-0,78	0,72	0,22-1,23

Tabela 3 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =33)							Intraobservador (N ^a =29)						
	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
Sanduíche	12,5	18,8	93,8	0,76	0,37-1,00	0,88	0,57-1,18	17,2	27,6	82,8	0,51	0,11-0,87	0,66	0,29-1,01
Crepes/tapiocas/wraps	0,0	3,2	96,8	e	f	g	f	0	6,9	93,1	e	f	g	f

Tabela 3. Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019. (Continuação)

Itens de conveniência

Há oferta

Bombom e chocolate em barra	18,8	21,9	96,9	0,90	0,67-1,00	0,94	0,75-1,12	17,2	31,0	79,3	0,45	0,04-0,81	0,59	0,23-0,94
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	66,7	0,56	0,29-0,86	e	f	N/A ^d	N/A ^d	64,7	0,34	0,19-0,45	g	f
Bala (incluindo bala de goma)	25,0	28,1	90,6	0,76	0,41-1,00	0,81	0,55-1,06	27,6	31,0	89,7	0,75	0,42-1,00	0,79	0,53-1,06
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	64,3	0,57	0,31-0,82	e	f	N/A ^d	N/A ^d	66,7	0,46	0,31-0,68	g	f
Barra de cereais	12,5	18,8	93,8	0,77	0,33-1,00	0,75	0,57-1,18	17,2	20,7	89,7	0,66	0,21-1,00	0,79	0,44-1,14
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	81,8	0,73	0,41-1,00	e	f	N/A ^d	N/A ^d	76,5	0,50	0,32-0,76	g	f
Picolé ou sorvete	25,0	25,0	93,8	0,83	0,53-1,00	0,87	0,65-1,09	24,1	20,7	89,7	0,70	0,28-1,00	0,79	0,48-1,10
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	58,3	0,48	0,19-0,77	e	f	N/A ^d	N/A ^d	66,7	0,36	0,22-0,46	g	f
Biscoito doce recheado	25,0	28,1	96,9	0,92	0,68-1,00	0,99	0,78-1,09	24,1	34,5	82,8	0,59	0,23-0,90	0,66	0,34-0,97
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	78,6	0,73	0,45-1,00	0,95	0,75-1,15	N/A ^d	N/A ^d	77,8	0,64	0,40-0,88	0,97	0,87-1,07
Biscoito doce sem recheio	21,9	18,8	90,6	0,71	0,33-1,00	0,81	0,50-1,11	24,1	31,0	86,2	0,66	0,29-0,92	0,72	0,42-1,03
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	63,6	0,49	0,19-0,83	e	f	N/A ^d	N/A ^d	83,3	0,68	0,44-1,00	g	f
Salgadinho de pacote	21,9	25,0	96,9	0,91	0,71-1,00	0,94	0,77-1,10	24,1	31,0	86,2	0,66	0,31-0,91	0,72	0,42-1,03
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	53,8	0,43	0,19-0,65	e	f	N/A	N/A	61,1	0,37	0,25-0,46	g	f
Biscoito salgado sem recheio	21,9	15,6	87,5	0,59	0,15-0,91	0,75	0,39-1,10	24,1	27,6	82,8	0,55	0,12-0,89	0,66	0,31-1,00
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	72,7	0,59	0,14-1,00	e	f	N/A ^d	N/A ^d	75,0	0,54	0,25-0,85	g	f
Outro doce	31,3	37,5	75,0	0,45	0,09-0,77	0,50	0,18-0,82	32,1	25,0	92,9	0,87	0,53-1,00	0,86	0,63-1,09
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	44,4	0,31	0,01-0,57	e	f	N/A ^d	N/A ^d	61,1	0,36	0,24-0,44	g	f
Água de coco	18,8	21,9	96,9	0,90	0,64-1,00	0,94	0,75-1,12	17,2	27,6	89,7	0,71	0,36-1,00	0,79	0,49-1,09
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	91,7	0,87	0,59-1,00	e	f	N/A ^d	N/A ^d	100,0	1,00		1,00	
Refrigerante	28,1	28,1	93,8	0,84	0,59-1,00	0,87	0,67-1,08	27,6	34,5	86,2	0,68	0,34-0,92	0,72	0,44-1,01
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	76,9	0,63	0,35-0,90	e	f	N/A ^d	N/A ^d	87,5	0,72	0,49-1,00	g	f
Bebida à base de suco de frutas ou néctar de frutas	21,4	35,7	85,7	0,47	0,11-0,78	0,55	0,21-0,88	20,8	29,2	91,7	0,48	0,10-0,83	0,57	0,22-0,93
Tipos	N/A ^d	N/A ^d	53,8	0,42	0,13-0,72	0,93	0,77-1,11	N/A ^d	N/A ^d	66,7	0,48	0,26-0,74	0,96	0,87-1,05

Tabela 3 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =33)							Intraobservador (N ^a =29)						
	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
Gordura trans	0,0	0,0	100,0	e	f	1,00		25,0	25,0	100,0	1,00		1,00	
Fibra alimentar	0,0	0,0	100,0	e	f	1,00		25,0	25,0	100,0	1,00		1,00	
Sódio	0,0	0,0	100,0	e	f	g	f	25,0	25,0	100,0	1,00		1,00	
Açúcar	0,0	0,0	100,0	e	f	g	f	25,0	25,0	100,0	1,00		1,00	
<i>Existe Propaganda</i>														
Encorajando o consumo de frutas / saladas de frutas / sucos naturais / polpa de frutas	25,0	25,0	75,0	0,33	-0,06-0,67	0,5	0,13-0,86	27,6	24,1	82,8	0,55	0,11-0,85	0,66	0,31-1,00
Encorajando o consumo de hortaliças	19,4	9,7	90,3	0,62	0,00-0,91	0,80	0,42-1,19	20,7	17,2	96,6	0,88	0,53-1,00	0,93	0,72-1,15
Encorajando o consumo de bebidas açucaradas (ultraprocessadas)	19,4	16,1	90,3	0,67	0,14-1,00	0,80	0,46-0,15	24,1	31,0	86,2	0,66	0,31-0,92	0,72	0,42-1,03
Encorajando o consumo de itens de conveniência	12,9	12,9	93,5	0,71	0,00-1,00	0,87	0,50-1,25	17,2	31,0	79,3	0,45	0,08-0,81	0,59	0,23-0,94
<i>Preços e promoções</i>														
Substituição de algum item do prato por hortaliças	9,7	6,5	80,6	0,45	0,07-0,79	0,66	0,26-1,06	13,8	10,3	82,8				
Preço proporcional	N/A ^d	N/A ^d	100,0	1,00		1,00		N/A ^d	N/A ^d	92,0	0,63	0,00-1,00	0,84	0,38-1,30
Substituição do refrigerante/bebida açucarada dos combos/promoções por sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada	0,0	0,0	83,9	0,35	-0,10-0,76	0,68	0,23-1,12	0,0	0,0	96,6	0,84	0,00-1,00	0,93	0,62-1,24
Preço proporcional	N/A ^d	N/A ^d	100,0	e	f	1,00		N/A ^d	N/A ^d	100,0	e	f	1,00	
Oferta de porções maiores	12,9	3,2	67,7	0,23	-0,11-0,53	0,50	0,14-0,85	13,8	3,4	72,4	0,34	-0,04-0,65	0,60	0,21-1,00
Preço proporcional	N/A ^d	N/A ^d	95,5	0,65	0,00-1,00	g	f	N/A ^d	N/A ^d	95,5	0,49	0,45-0,49	1,00	
Oferta de porções reduzidas	16,1	16,1	67,7	0,31	0,06-0,61	0,65	0,25-1,04	17,9	7,1	67,9	0,23	-0,09-0,55	0,63	0,22-1,03
Preço proporcional	N/A ^d	N/A ^d	95,5	0,65	0,00-1,00	0,90	0,27-1,54	N/A ^d	N/A ^d	95,7	0,65	0,00-1,00	0,91	0,28-1,55
Oferta de	3,2	0,00	77,4	0,33	-0,09-0,67	g	f	0,0	0,0	89,3	0,52	0,00-1,00	0,79	0,34-1,23

Tabela 3 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes aos refeitórios/ estabelecimentos comerciais dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =33)						Intraobservador (N ^a =29)							
	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	Obs. 2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
<i>combo/promoção</i>														
<i>Oferta de porções maiores de bebidas</i>	6,5	3,2	74,2	0,39	0,09-0,68	0,62	0,30-0,96	10,3	3,4	69,0	0,22	-0,08-0,53	0,59	0,19-0,98
Preço proporcional	N/A ^d	N/A ^d	100,0	1,00		1,00		N/A ^d	N/A ^d	91,7	0,48	0,00-1,00	0,83	0,24-1,43

a = Número de casos válidos.

b,c = observador; frequência de ocorrência

d = Não se aplica

e = nenhuma estatística foi calculada porque as variáveis são constantes;

f = intervalo de confiança não gerado.

g = estatísticas não podem ser computadas pela ausência de um ou mais níveis nas tabelas de referências cruzadas.

Quanto aos itens **preço das preparações e itens de conveniência**, do Bloco D, o CCI (Coeficiente de Correlação Intraclasse) variou de 0,333 a 0,973. Dos seis itens calculados, três apresentaram concordância excelente (acima de 0,92) e um apresentou concordância muito boa (Tabela 4).

No Bloco E, em relação às máquinas de autosserviço, o que se refere ao **item oferta de alimentos e bebidas** em máquinas de autosserviço, o k variou de 0,44 (outras bebidas açucaradas) a 1,00 (água sem gás/água com gás) e o PABAK de 0,47 (outras bebidas açucaradas) a 1,00 (água sem gás/água com gás). Do total de itens referentes à oferta de alimentos e bebidas, 40,0% apresentaram concordância excelente e concordância boa, de acordo com os valores de k. Dos itens para os quais foi possível calcular PABAK, foram observadas concordância excelente para 50,0% e concordância boa para 17,0% deles (Tabela 5). Para o **item preço de alimentos**, o CCI variou de 0,458 a 1,000. Dos cinco itens referentes ao preço dos alimentos, três apresentaram concordância excelente (Tabela 6).

No bloco F, para o item referente aos **estabelecimentos comerciais existentes no entorno dos hospitais**, o k variou de -0,05 a 1,00, sendo que 15,0% dos valores calculados apresentaram concordância excelente e 54,0%, concordância boa para o k. Em relação ao PABAK, 38,0% dos itens apresentaram concordância excelente e 38,0% muito boa. Para o **item referente ao comércio ambulante**, os valores de k variaram de -0,2 a 0,64 e os de PABAK de 0,33 a 0,91. Para esse item, 13,0% apresentaram concordância boa para o k e 50,0% concordância boa para o PABAK (Tabela7).

Tabela 4 - Estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens preço de preparações e itens de conveniência. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =32)		Intraobservador (N ^a =29)	
	CCI ^b	IC 95%	CCI ^b	IC 95%
<i>Preparações</i>				
Sanduíche	0,918	0,832-0,960	0,810	0,594-0,911
Salgado frito	0,333	-0,387-0,679	0,347	-0,394-0,696
Salgado assado	0,376	-0,278-0,697	0,781	0,540-0,897
<i>Itens de Conveniência</i>				
Salgadinho de pacote	0,972	0,943-0,986	0,837	0,650-0,924
Biscoito doce sem recheio	0,892	0,780-0,947	0,852	0,685-0,931
Refrigerante	0,973	0,945-0,987	0,868	0,717-0,938

a = Número de casos válidos.

b = Coeficiente de Correlação Intraclassa

Tabela 5 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes às máquinas de autosserviço dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =18)							Intraobservador (N ^a =19)						
	Obs.1 ^b (%)	*Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Obs.1 ^b (%)	*Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
<i>Há presença</i>														
Máquinas de autosserviço	50,0	50,0	100,0	1,00		1,00		41,4	37,9	96,6	0,93	0,77-1,00	0,93	0,79-1,07
Máquinas de autosserviço funcionantes	83,3	83,3	100,0	1,00		1,00		57,9	63,2	94,7	0,89	0,60-1,00	0,90	0,69-1,10
<i>Localização das máquinas de autosserviço</i>														
Outros ^h	N/A ^d	N/A ^d	100,0	e	f	g	f	N/A ^d	N/A ^d	100,0	e	f	g	f
<i>Formas de pagamento</i>														
Dinheiro	100,0	100,0	100,0	e	f	g	f	100,0	100,0	100,0	e	f	g	f
Cartão	18,8	18,8	100,0	1,00		1,00		25,0	25,0	100,0	1,00		1,00	
<i>Há oferta</i>														
Frutas/suco de frutas/salada de frutas	5,9	0	94,1	e	f	g	f	7,7	0,0	92,3	e	f	g	f
Hortaliças	0	0	100,0	e	f	1,00		0	7,7	100,0	e	f	g	f
Refrigerantes	35,3	35,3	100,0	1,00		1,00		38,5	38,5	100,0	1,00		1,00	
Outras bebidas açucaradas	40,0	40,0	73,3	0,44	-0,05-0,87	0,47	0,00-0,93	58,3	66,7	75,0	0,47	-0,09-1,00	0,50	-0,006-1,00
Bebidas de baixa caloria	12,5	6,3	93,8	0,64	0,00-1,00	0,88	0,23-1,52	7,7	15,4	92,3	0,63	0,00-1,00	0,85	0,20-1,50
Água sem gás/água com gás	25,0	25,0	100,0	1,00		1,00		30,8	23,1	92,3	0,81	0,26-1,00	0,85	0,49-1,21
Itens de conveniência	47,1	52,9	82,4	0,65	0,27-1,00	0,65	0,29-1,00	53,8	53,8	69,2	0,38	-0,18-0,84	0,39	-0,12-0,89
<i>Propagandas</i>														
De frutas/salada de frutas/sucos naturais	0	0	100,0	e	f	1,00	g	0,0	0,0	100,0	e	f	1,00	f
De hortalças	0	0	100,0	e	f	1,00	g	0,0	0,0	100,0	e	f	1,00	f
De bebidas açucaradas ultraprocesadas	6,3	6,3	100,0	1,00		1,00		10,0	20,0	90,0	0,62	0,00-1,00	0,80	0,14-1,46
De itens de conveniência	12,5	12,5	75,0	-0,14	-0,27-0,00	1,00		20,0	20,0	80,0	0,38	-0,25-1,00	0,60	-0,10-1,10

a = Número de casos válidos. / b,c = Observador; frequência de ocorrência

d = Não se aplica / e = Nenhuma estatística foi calculada porque as variáveis são constantes;

f = Intervalo de confiança não gerado ./ g = Estatísticas não podem ser computadas pela ausência de um ou mais níveis nas tabelas de referências cruzadas.

h = Respostas relatadas como “outros” foram: localização das máquinas de autosserviço próxima às emergências e às salas da chefia do serviço de nutrição.

Tabela 6 - Estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens preço e porção de alimentos/bebidas e itens de conveniência das máquinas de autosserviço. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =18)		Intraobservador (N ^a =19)	
	CCI ^b	IC 95%	CCI ^b	IC 95%
Preço				
Refrigerante do tipo cola regular	0,994	0,982-0,998	1,000	
Suco de caixinha	1,000	0,000-0,000	1,000	
Água sem gás	0,905	0,714-0,969	0,995	0,988-0,998
<i>Itens de Conveniência</i>				
Barra de cereal	0,458	-0,648-0,825	1,000	
Salgadinho de pacote	0,587	-0,256-0,866	0,976	0,929-0,992
Porção				
Barra de cereal	1,000		1,000	
Salgadinho de pacote	0,845	0,505-0,951	0,997	0,993-0,999

a = número de casos válidos.

b = Coeficiente de Correlação Intraclasse.

Tabela 7 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade inter e intraobservador dos itens referentes ao entorno dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	Interobservador (N ^a =24)						Intraobservador (N ^a =23)							
	*Obs.1 ^b (%)	*Obs. 2 ^c (%)	Concordância%	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	*Obs.1 ^b (%)	*Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%
<i>Presença de locais onde são comercializados alimentos</i>	87,5	91,7	95,8	0,78	0,00-1,00	0,92	0,50-1,33	87,0	91,3	95,7	0,78	0,00-1,00	0,92	0,50-1,33
<i>Se sim, quais locais</i>														
Bombonière	9,5	19,0	81,0	0,24	-0,16-0,77	0,62	0,11-1,13	9,1	9,1	100,0	1,00		1,00	
Cafeteria	0	4,8	95,2	d	e	f	e	0	5,0	95,0	d	e	f	e
Cantina	4,8	9,5	95,2	0,64	0,00-1,00	0,91	0,27-1,54	4,5	4,5	100,0	1,00		1,00	
Confeitaria	4,8	9,5	95,2	0,64	0,00-1,00	0,91	0,27-1,54	4,5	4,5	100,0	1,00		1,00	
Lancheonete	33,3	28,6	76,2	0,44	-0,05-0,79	0,52	0,11-0,93	30,0	30,0	80,0	0,52	0,03-0,89	0,6	0,19-1,00
Loja de conveniência	4,5	4,5	100,0	1,00		1,00		4,5	4,5	100,0	1,00		1,00	
Loja de departamento	0	0	100,0	d	e	1,00		0	0	100,0	d	e	1,00	
Pastelaria	0	4,8	95,2	d	e	f	e	0	5,0	95,0	d	e	f	e
Pizzaria	4,8	9,5	95,2	0,64	0,00-1,00	0,91	0,27-1,54	4,5	4,5	100,0	1,00		1,00	
Sorveteria	4,8	0	95,2	0,00	0,00-0,00	f	e	4,5	4,5	100,0	1,00		1,00	
Bar	19,0	33,3	85,7	0,64	0,22-1,00	0,71	0,36-1,07	15,0	25,0	80,0	0,38	-0,14-0,83	0,60	0,12-1,08
Churrascaria		0	100,0	d	e	1,00		0	0	100,0	d	e	1,00	
Mercado		0	95,2	d	e	f	e	5,0	5,0	90,0	-0,05	0,00	0,80	0,72-0,87
Mercearia	9,1	9,1	100,0	1,00		1,00		5,0	0	95,0	d	e	f	e
Padaria	19,0	14,3	95,2	0,83	0,00-1,00	0,91	0,58-1,23	18,2	18,2	100,0	1,00		1,00	
Restaurante	23,8	28,6	85,7	0,63	0,11-1,00	0,71	0,34-1,09	20,0	25,0	85,0	0,57	-0,08-1,00	0,70	0,27-1,13
Supermercado	4,8	9,5	95,2	0,64	0,00-1,00	0,91	0,27-1,54	5,0	0	95,0	d	e	f	e
Feira livre	0	0	100,0	d	e	1,00		0	0	100,0	d	e	1,00	
Hortifrutigranjeiros	4,8	4,8	90,5	-0,05	-0,11-0,00	0,81	0,74-0,88	5,0	5,0	90,0	-0,05	-0,14-0,00	0,80	0,72-0,87
<i>Ambulante</i>														
Frutas	19,0	14,3	85,7	0,49	-0,11-1,00	0,71	0,22-1,21	20,0	10,0	90,0	0,62	0,00-1,00	0,80	0,33-1,27
Bombonière informal	90,5	66,7	76,2	0,35	0,00-0,77	0,52	0,15-0,90	90,0	80,0	90,0	0,62	0,00-1,00	0,80	0,33-1,27

Refeição	4,8	9,5	95,2	0,64	0,00-1,00	0,91	0,27-1,54	5,0	25,0	80,0	0,27	0,00-0,77	0,60	0,16-1,04
Produtos de panificação	9,5	4,8	85,7	-0,07	-0,16-0,00	0,71	0,62-0,81	5,0	15,0	80,0	-0,08	0,00	0,71	0,62-0,81
Pipoca	4,8	19,0	85,7	0,35	0,00-1,00	0,71	0,20-1,23	5,0	10,0	95,0	0,64	0,00-1,00	0,90	0,26-1,54
Salgados	28,6	23,8	76,2	0,39	-0,14-0,77	0,52	0,08-0,96	25,0	60,0	65,0	0,36	0,10-0,69	0,30	0,00-0,59
Outros	14,3	19,0	66,7	-0,20	-0,32-0,00	0,33	0,18-0,48	15,0	0	85,0	d	e	f	e
<i>Outros</i>	9,5	28,6	81,0	0,42	0,00-0,83	0,62	0,20-1,04	0	10,0	90,0	d	e	f	e

a = Número de casos válidos.

b,c = Observador; frequência de ocorrência.

d = Nenhuma estatística foi calculada porque as variáveis são constantes.

e = Intervalo de confiança não gerado.

f = Estatísticas não podem ser computadas pela ausência de um ou mais níveis nas tabelas de referências cruzadas.

5.3.3 Reprodutibilidade intraobservador

Para os itens **presença de refeitório, copa e estabelecimentos**, o k variou de 0,50 (presença de copas) a 0,82 (presença de serviços de alimentação) e o PABAK variou de 0,74 (presença de copas) a 1,00 (presença de refeitório). Dos cinco itens para os quais o k foi calculado, um apresentou concordância muito boa para o k. Dos três itens para os quais o PABAK foi calculado, dois apresentaram concordância muito boa (Tabela 1).

Para os itens **presença de equipamentos e mobiliário, equipamentos de refrigeração da refeição e equipamentos de aquecimento da refeição**, observou-se que o k variou de 0,23 (presença de freezer) a 0,94 (presença de equipamento de refrigeração) e o PABAK de 0,74 (outros equipamentos de aquecimento da refeição) a 1,00 (salamandra). Foi observado que, dos 13 itens para os quais o k foi calculado, 15% apresentaram concordância excelente e 31,0% concordância muito boa. Dos 14 itens para os quais o PABAK foi calculado, 43,0% apresentaram concordância excelente e 29,0% apresentaram concordância muito boa (Tabela 2).

Para os itens **tipo de estabelecimento, itens comercializados, formas de pagamento e horário de funcionamento**, foram obtidos valores de concordância percentual acima de 80,0% em cerca de 72,0% de todos os itens avaliados. Os valores de k e PABAK variaram de -0,04 (forma de pagamento: caderneta) a 1,00 (tipos de estabelecimento, horário de funcionamento: sábados, domingos e feriados). Dos 12 itens para os quais o k foi calculado, 25,0% apresentaram concordância excelente e 42,0%, concordância boa. Quanto aos valores do PABAK, 43,0% dos itens apresentaram concordância excelente e 7,0%, concordância boa (Tabela 3).

Para os itens **ambiente do estabelecimento, alimentos, bebidas e preparações e de conveniência**, o k variou de 0,11 (açúcar de mesa) a 1,00 (tipos de água de coco, de refresco de guaraná natural, de café e cappuccino de máquina de autosserviço, valor energético, macronutrientes, fibra alimentar e sódio) e o PABAK variou de 0,31 (açúcar de mesa) a 1,00 (tipos de estabelecimento, forma de pagamento: cheque, horário de funcionamento: segunda a sexta, sábados, domingos e feriados, presença de mesas e assentos, tipos de água de coco, refresco de guaraná natural, tipos de bebida à base de soja, tipos de café e cappuccino de máquina de autosserviço). Do total dos 61 itens para os quais o k foi calculado, 15,0% apresentaram concordância excelente e 34,0%, concordância boa. Do total de 51 itens, ao se calcular o PABAK 27,0% apresentaram concordância excelente e 49,0% apresentaram concordância boa (Tabela 3).

Para os **itens informação para o consumidor, existência de propaganda e promoções**, o k variou de 0,22 (oferta de porções maiores de bebida) a 1,00 (valor energético, macronutrientes, fibra alimentar e sódio) e o PABAK variou de 0,24 (informação para o consumidor) a 1,00 (valor energético, macronutrientes, fibra alimentar, preço proporcional referente à oferta de porções maiores de bebidas). Do total de 22 itens para os quais o k foi calculado, 32,0% apresentaram concordância excelente e 14,0% apresentaram concordância boa. Do total de 23 itens para os quais se calculou o PABAK, 48,0% apresentaram concordância excelente e 26,0% concordância boa (Tabela 3).

Para os itens **preço das preparações e itens de conveniência**, o CCI variou de 0,347 a 0,868. Dos seis itens para os quais esse índice foi calculado, 4 apresentaram concordância muito boa (Tabela 4).

Em relação às máquinas de autosserviço, no que se refere ao item **oferta de alimentos e bebidas**, o k variou de 0,38 (itens de conveniência) a 1,00 (refrigerantes) e o PABAK de 0,39 (itens de conveniência) a 1,00 (refrigerantes). Dos cinco itens para os quais o k foi calculado, 20,0% apresentaram concordância excelente e 20%, concordância muito boa. Desse total, em relação ao PABAK, 20,0% apresentaram concordância excelente e 40% concordância muito boa (Tabela 5). Para o **item preço de alimentos**, o CCI variou de 0,976 a 1,000. Todos os cinco valores calculados apresentaram concordância excelente (Tabela 6).

Para o item que se referia aos **estabelecimentos comerciais existentes no entorno dos hospitais**, observou-se que o k variou de -0,05 a 1,00 e o PABAK de 0,1 a 1,00. Ainda, dos 20 itens para os quais o k foi calculado, 15,0% apresentaram concordância excelente e 54% concordância boa. Dos 24 itens para os quais o PABAK foi calculado, 31,0% apresentaram concordância excelente e 19,0% apresentaram concordância boa. Quanto ao **comércio ambulante**, os valores de k variaram de 0,2 a 0,64 e os valores de PABAK variaram de 0,33 a 0,91. Dos itens avaliados, 13,0% apresentaram concordância boa para o k e 50% concordância boa para o PABAK (Tabela 7).

Em relação à opinião dos trabalhadores, para o refeitório, os valores de kw (Kappa ponderado), variaram de 0,34 a 0,87. Não foi possível o cálculo do PABAK para três das sete variáveis analisadas. Para as restantes, os valores variaram entre 0,83 e 0,94. Do total de itens, segundo o kw, 14,0% apresentaram concordância muito boa e 43,0% concordância boa. Para o PABAK, 14,0% dos itens apresentaram concordância excelente e 43,0% concordância muito boa. Para a copa, os valores do kw variaram de 0,33 a 0,85. Não foi possível calcular o PABAK para quatro das seis variáveis estudadas. As duas variáveis que permitiram o cálculo do ka apresentaram o mesmo valor (0,85). Do total de itens, de acordo com o kw, 50%

apresentaram concordância muito boa e 15,0% concordância boa. Para o PABAK, 33,0% dos itens apresentaram concordância muito boa. Em relação aos estabelecimentos comerciais existentes no hospital, os valores de concordância observados variaram entre 55,1% e 78,6%. Já os valores de kw variaram entre 0,40 e 0,83. O PABAK foi calculado para o item temperatura (PABAK=0,82). Para as variáveis referentes aos serviços de entrega de alimentos e existência de comércio de alimentos no interior dos hospitais os valores de concordância variaram entre 74,8% e 92,5%, sendo que o k variou de 0,41 a 0,60 e o PABAK de 0,50 a 0,84 (Tabela 8).

Tabela 8 - Frequência de ocorrência e estimativas de reprodutibilidade intraobservador dos itens referentes à opinião dos trabalhadores (Na=107) sobre o ambiente alimentar dos hospitais municipais do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Itens	*Obs.1 ^b (%)	*Obs. 2 ^c (%)	Concordância %	K	IC 95%	PABAK	IC 95%	Kappa Ponderado Quadrático	IC 95%
<i>Presença de refeitório</i>	100,0	100,0	100,0	d	e	1,00			
<i>Usa o refeitório</i>	75,7	72,0	92,5	0,81	0,65-0,91	0,85	0,72-0,98		
<i>A distância entre o meu posto de trabalho e o refeitório é curta</i>	N/A ^f	N/A ^f	84,4	0,35	0,06-0,59	0,94	0,68-1,20	0,71	0,44-0,97
Concordo totalmente	87,0	87,0	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	2,6	3,9	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	3,9	5,2	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	3,9	1,3	N/A ^f						
Discordo totalmente	2,6	2,6	N/A ^f						
<i>O tempo de espera na fila do refeitório é curto</i>	N/A ^f	N/A ^f	88,5	0,65	0,44-0,83	g	e	0,64	0,40-0,89
Concordo totalmente	80,8	80,8	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	9,0	10,3	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	6,4	5,1	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	3,8	2,6	N/A ^f						
Discordo totalmente	-	1,3	N/A ^f						
<i>Estrutura do hospital facilita o acesso ao refeitório</i>	N/A ^f	N/A ^f	90,8	0,47	0,08-0,74	g	e	0,58	0,24-0,93
Concordo totalmente	93,4	88,2	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	2,6	1,3	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	-	2,6	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	-	3,9	N/A ^f						
Discordo totalmente	3,9	3,9	N/A ^f						
<i>A iluminação do refeitório é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	80,8	0,30	0,07-0,51	g	e	0,34	0,08-0,60
Concordo totalmente	85,9	83,3	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	7,7	5,1	N/A ^f	N/A ^f	N/A ^f	N/A ^f	N/A		

Não concordo nem discordo	6,4	9,0	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	-	2,6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
Discordo totalmente	-	-	N/A ^f						
<i>O nível de ruído do refeitório é satisfatório</i>	N/A ^f	N/A ^f	64,9	0,48	0,32-0,64	0,83	0,65-1,01	0,65	0,47-0,83
Concordo totalmente	51,9	49,4	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	18,2	19,5	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	7,8	11,7	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	9,1	11,7	N/A ^f						
Discordo totalmente	13,0	7,8	N/A ^f						
<i>A higiene do refeitório é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	79,2	0,58	0,42-0,72	0,89	0,67-1,12	0,57	0,44-0,80
Concordo totalmente	71,4	66,2	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	14,3	15,6	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	5,2	9,1	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	7,8	7,8	N/A ^f						
Discordo totalmente	1,3	1,3	N/A ^f						
<i>A temperatura do refeitório é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	70,1	0,58	0,44-0,71	0,90	0,83-0,98	0,87	0,79-0,95
Concordo totalmente	42,9	44,2	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	6,5	6,5	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	7,8	6,5	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	15,6	19,5	N/A ^f						
Discordo totalmente	27,3	23,4	N/A ^f						
<i>Presença de copa</i>	70,1	71,0	86,0	0,66	0,50-0,81	0,72	0,56-0,88		
<i>Usa a copa</i>	62,8	60,3	87,2	0,73	0,56-0,87	0,74	0,59-0,90		
<i>A distância entre o meu posto de trabalho e a copa é curta</i>	N/A ^f	N/A ^f	95,7	0,32	0,00-0,50	g	e	0,85	0,68-1,03
Concordo totalmente	95,7	97,9	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	2,1	-	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	2,1	-	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	-	2,1	N/A ^f						
Discordo totalmente	-	-	N/A ^f						
<i>Estrutura do hospital facilita o</i>	N/A ^f	N/A ^f	95,7	0,32	0,00-0,50	g	e	0,85	0,68-1,02

<i>acesso à copa</i>									
Concordo totalmente	97,9	95,7	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo		2,1	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	2,1	-	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	-	2,1	N/A ^f						
Discordo totalmente			N/A ^f						
<i>A iluminação da copa é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	83,0	0,51	0,18-0,76	g	e	0,33	-0,02-0,69
Concordo totalmente	78,7	80,9	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	12,8	8,5	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	6,4	2,1	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	2,1	6,4	N/A ^f						
Discordo totalmente		2,1	N/A ^f						
<i>O nível de ruído da copa é satisfatório</i>	N/A ^f	N/A ^f	72,3	0,21	-0,05-0,45	g	e	0,43	0,04-0,82
Concordo totalmente	80,9	78,7	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	14,9	6,4	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	2,1	6,4	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	2,1	6,4	N/A ^f						
Discordo totalmente	-	2,1	N/A ^f						
<i>A higiene da copa é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	68,1	0,50	0,31-0,67		0,85	0,68	0,50-0,86
Concordo totalmente	57,4	53,2	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	17,0	21,3	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	6,4	4,3	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	12,8	10,6	N/A ^f						
Discordo totalmente	6,4	10,6	N/A ^f						
<i>A temperatura da copa é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	61,7	0,43	0,26-0,60		0,85	0,80	0,67-0,94
Concordo totalmente	48,9	51,1	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	10,6	6,4	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	8,5	2,1	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	6,4	14,9	N/A ^f						

Discordo totalmente	25,5	25,5	N/A ^f						
<i>Presença de estabelecimento comercial</i>	25,2	29,0	90,7	0,76	0,61-0,90	0,81	0,68-0,95		
<i>Usa o estabelecimento comercial</i>	37,9	37,9	100,0	1,00	1,00-1,00	1,00	1,00-1,00		
<i>A distância entre o meu posto de trabalho e o estabelecimento é curta</i>	N/A ^f	N/A ^f	71,4	0,40	0,00-0,77	g	e	0,83	0,61-1,05
Concordo totalmente	78,6	64,3	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	7,1	7,1	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	-	14,3	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	14,3	7,1	N/A ^f						
Discordo totalmente	-	7,1	N/A ^f						
<i>Estrutura do hospital facilita o acesso ao estabelecimento</i>	N/A ^f	N/A ^f	64,3	0,27	0,00-0,46	g	e	0,46	-0,02-0,94
Concordo totalmente	78,6	64,3	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	14,3	-	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	-	14,3	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	-	14,3	N/A ^f						
Discordo totalmente	7,1	7,1	N/A ^f						
<i>A iluminação do estabelecimento é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	78,6	0,33	0,00-0,85	g	e	0,40	-0,16-0,96
Concordo totalmente	92,9	71,4	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	-	7,1	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	7,1	21,4	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	-	-	N/A ^f						
Discordo totalmente	-	-	N/A ^f						
<i>O nível de ruído do estabelecimento é satisfatório</i>	N/A ^f	N/A ^f	71,4	0,47	0,04-0,80	g	e	0,74	0,61-0,87
Concordo totalmente	64,3	64,3	N/A ^f						
Concordo mais do que discordo	21,4	14,3	N/A ^f						
Não concordo nem discordo	7,1	21,4	N/A ^f						
Discordo mais do que concordo	7,1	-	N/A ^f						
Discordo totalmente	-	-	N/A ^f						
<i>A higiene do estabelecimento é</i>	N/A ^f	N/A ^f	66,7	0,67	0,35-1,00	g	e	0,63	0,27-0,98

<i>satisfatória</i>										
Concordo totalmente	58,3	58,3	N/A ^f							
Concordo mais do que discordo	8,3	8,3	N/A ^f							
Não concordo nem discordo	16,7	25,0	N/A ^f							
Discordo mais do que concordo	8,3	8,3								
Discordo totalmente	8,3		N/A ^f							
<i>A temperatura do estabelecimento é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	57,1	0,43	0,1-0,71	0,82	0,57-1,07	0,74		0,49-1,00
Concordo totalmente	42,9	35,7	N/A ^f							
Concordo mais do que discordo	7,1	7,1	N/A ^f							
Não concordo nem discordo	7,1	21,4	N/A ^f							
Discordo mais do que concordo	14,3	14,3	N/A ^f							
Discordo totalmente	28,6	21,4	N/A ^f							
<i>Tenho fácil acesso à água para consumo, dentro do hospital, durante a jornada de trabalho</i>	N/A ^f	N/A ^f	86,0	0,56	0,38-0,74	0,91	0,76-1,06	0,79		0,64-0,94
Concordo totalmente	80,4	83,2	N/A ^f							
Concordo mais do que discordo	3,7	0,9	N/A ^f							
Não concordo nem discordo	1,9	2,8	N/A ^f							
Discordo mais do que concordo	2,8	3,7	N/A ^f							
Discordo totalmente	11,2	9,3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
<i>Oferta de água para consumo é gratuita</i>	90,7	91,6	95,3	0,71	0,40-0,94	0,91	0,67-1,15			
<i>Se sim, como a água para consumo é ofertada</i>	N/A ^f	N/A ^f	83,2	0,32	0,09-0,56	0,87	0,55-1,19			
Bebedouro/filtro	87,4	85,3	N/A ^f							
Mineral em copo/garrafa	6,3	5,3	N/A ^f							
Filtrada em garrafa	3,2	6,3	N/A ^f							
Outros	3,2	3,2	N/A ^f							
<i>A qualidade da água para consumo é satisfatória</i>	N/A ^f	N/A ^f	80,9	0,56	0,38-0,72	0,88	0,68-1,08	0,67		0,47-0,87
Concordo totalmente	74,5	73,4	N/A ^f							
Concordo mais do que discordo	4,3	5,3	N/A ^f							
Não concordo nem discordo	9,6	8,5	N/A ^f							
Discordo mais do que concordo	5,3	7,4	N/A ^f							

Discordo totalmente	6,4	5,3	N/A ^f				
<i>O bebedouro funciona</i>	94,3	96,6	95,4	0,48	-0,03-0,88	0,91	0,47-1,34
<i>Serviço de entrega de alimentos é permitido dentro do hospital</i>	N/A ^f	N/A ^f	92,5	0,56	0,39-0,71	0,84	0,60-1,08
Não	15,0	12,5	N/A ^f				
Sim	85,0	87,5	N/A ^f				
Não sei	-	-	N/A ^f				
<i>Serviço de entrega de alimentos é utilizado dentro do hospital</i>	62,6	78,5	74,8	0,41	0,24-0,58	0,50	0,32-0,67
<i>Há comércio de alimentos dentro do hospital</i>	34,6	40,2	81,3	0,60	0,44-0,75	0,63	0,47-0,78

a = Número de casos válidos.

b,c = Observador; frequência de ocorrência.

d = Nenhuma estatística foi calculada porque as variáveis são constantes.

e = Intervalo de confiança não gerado.

f = Não se aplica.

g = Estatísticas não podem ser computadas pela ausência de um ou mais níveis nas tabelas de referências cruzadas.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo compreendeu o desenvolvimento de um modelo teórico e de um instrumento para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar bem como a avaliação da confiabilidade do instrumento. Sabe-se que nos últimos anos, modelos teóricos sobre ambiente alimentar têm sido desenvolvidos. No entanto, os ambientes alimentares organizacionais costumam ser apresentados de forma bastante genérica, sem explicitação de seus componentes (GLANZ et al., 2005; LYTLE, 2009; BLACK; MACINKO, 2008). Neste sentido, a construção de um modelo teórico neste estudo foi de grande utilidade para nortear a construção de um instrumento para a avaliação do ambiente alimentar em uma organização específica, o hospital, no qual foram incluídos itens mensuráveis referentes a essas dimensões apresentadas no modelo.

O painel de especialistas e o pré-teste resultaram em avanços no modelo teórico e no instrumento que, de maneira geral, apresentou desempenho satisfatório na avaliação de confiabilidade, tanto no teste interobservador quanto no intraobservador.

Para a totalidade de itens do instrumento, em relação à avaliação da reprodutibilidade interobservador, os resultados mostraram que dos 135 itens em que o kappa foi calculado, 30,0 % deles apresentaram concordância muito boa ou excelente para a totalidade dos itens do instrumento e 33,0% apresentaram concordância boa. Quanto ao kappa ajustado, do total de 137 itens calculados, 69,0% deles apresentaram concordância muito boa ou excelente e 20,0% apresentaram concordância boa, sugerindo a utilidade, no presente estudo, de se ajustar a análise de concordância para prevalência e viés do entrevistador. Dos 166 itens avaliados por meio da concordância percentual, 80,0% mostraram concordância muito boa ou excelente e 16,0% apresentaram concordância boa.

Apesar do bom desempenho do instrumento na maior parte dos itens, na avaliação interobservador pode-se observar um valor muito baixo do kappa e do kappa ajustado para o item presença de freezer, no bloco das copas para refeições dos funcionários, porque quando esse equipamento se apresentava junto à geladeira, as avaliadoras podem ter registrado a presença de geladeira e freezer separadamente ou ter considerado somente a presença de geladeira. Valores baixos de kappa foram observados para número de tipos de itens de conveniência no bloco referente aos estabelecimentos existentes nos hospitais, possivelmente devido a sua grande variedade e, também, porque estavam posicionados em diferentes locais dentro do serviço de alimentação, por exemplo, o que pode ter dificultado a sua contagem. Valores baixos do kappa e do kappa ajustado foram obtidos no item informação para o

consumidor, possivelmente porque uma das avaliadoras pode não ter visualizado a informação de preço em alguns estabelecimentos e, também, pode não ter visualizado alguns cardápios afixados nas paredes dos estabelecimentos. Em relação a “outros”, uma das avaliadoras pode ter considerado itens como lavagem das mãos como informação, enquanto a outra, não.

No item “propaganda encorajando o consumo de salada de frutas/sucos naturais ou com polpa de fruta”, os valores do kappa e do kappa ajustado foram baixos possivelmente porque uma das avaliadoras pode ter considerado, por exemplo, refresco como suco natural ou com polpa de fruta.

No item preços e promoções, foram observados valores muito baixos do kappa e baixos do kappa ajustado, contrariamente à maioria dos itens do instrumento. Uma das hipóteses para explicar tal resultado é que, no instrumento, para esse item, havia a opção de resposta Não se aplica, além das opções Sim e Não. Assim, uma das avaliadoras pode ter marcado a opção de resposta Não para um item, enquanto a outra marcou Não se aplica para o mesmo item.

Quanto à concordância no preço dos alimentos, foram verificados valores de coeficiente de correlação intraclasse muito baixos para os salgados fritos e os salgados assados. Algumas hipóteses para isto são a possibilidade de confusão das avaliadoras no registro do preço dos salgados, invertendo o preço de salgados fritos e salgados assados, e, em relação aos salgados assados, o alimento avaliado pode não ter sido o mesmo (ex: pão de queijo pode ter sido considerado como salgado assado somente por parte das avaliadoras e este tem um preço inferior ao de outros salgados assados).

Quanto aos itens referentes às máquinas de autosserviço, foram encontrados baixos valores do coeficiente de correlação intraclasse para a oferta de bebidas açucaradas. Uma das hipóteses para explicar isto é que as avaliadoras podem ter divergido quanto à classificação de bebidas açucaradas ou uma delas pode ter considerado como bebida açucarada apenas aquela que aparece no instrumento como marcador deste tipo de bebida (suco de caixinha de 200 ml), enquanto que a outra pode ter considerado as outras opções de bebidas açucaradas que estavam disponíveis nas máquinas de autosserviço. Quanto às propagandas dos itens de conveniência nas máquinas de autosserviço, observou-se um baixo valor do coeficiente de correlação intraclasse, possivelmente, devido à divergência quanto à classificação desses itens como sendo de conveniência. Foram observados, também, baixos valores do coeficiente de correlação intraclasse para o preço da barra de cereal e dos salgadinhos de pacote disponíveis nas máquinas de autosserviço.

Em relação aos estabelecimentos existentes no entorno dos hospitais, foram observados baixos valores do kappa e do kappa ajustado para estabelecimentos como hortifrutigranjeiros, porque parte das avaliadoras pode ter divergido quanto à classificação dos estabelecimentos.

Ressalta-se que os baixos valores do kappa, kappa ajustado e intervalo de correlação intraclasse acima discutidos se deram, principalmente, devido a aspectos do treinamento das avaliadoras e do manual da pesquisa de campo que merecem ser aprimorados. Apesar do bom desempenho do instrumento como um todo, a duração do treinamento foi menor do que a observada em outros estudos e não se contou com supervisor de campo. Isso aponta para a necessidade de maior detalhamento dos manuais e aprimoramento dos procedimentos de treinamento para aplicação do instrumento. Por exemplo, no caso do item copa, que apresentou baixa concordância no estudo, seria importante que este fosse mais bem detalhado no manual, para que todas as avaliadoras entendessem que qualquer espaço restrito aos funcionários, que apresentasse micro-ondas e/ou geladeira, mesas e cadeiras seria considerado copa.

O tempo de treinamento de seis horas não foi suficiente para que as avaliadoras pudessem exercitar a aplicação de todos os blocos do instrumento e para que o manual de pesquisa de campo fosse explicado de forma mais minuciosa. Além disso, o manual necessita de maior detalhamento em relação a cada bloco do instrumento, o que engloba explicações sobre o que as avaliadoras precisariam considerar como copa, refeitório e estabelecimentos comerciais e, ainda, sobre a forma de contabilizar os itens de conveniência comercializados, por exemplo. Esse procedimento seria importante porque permitiria que todas as avaliadoras pudessem expor dúvidas e discuti-las antes do início da coleta de dados. No entanto, destaca-se que reuniões semanais foram realizadas com as responsáveis pela pesquisa durante a fase de coleta, o que foi importante para a superação de dúvidas.

Esses dados contrastam com um estudo realizado por Duran (2013) sobre o ambiente alimentar urbano em São Paulo. Um dos seus objetivos era propor e avaliar a confiabilidade de instrumentos de avaliação do microambiente alimentar adaptado ao contexto de São Paulo, Para o estudo de Duran (2013), toda a equipe passou por treinamento com carga horária total de 30 horas, contendo atividades teóricas e práticas e contou, também, com supervisores de campo treinados na aplicação de todos os instrumentos e que ficaram responsáveis pelo cumprimento da avaliação. Os valores de kappa para as medidas intra e inter-avaliadoras foram superiores aos encontrados no nosso estudo.

Borges e Jaime (2019) desenvolveram e avaliaram um instrumento de auditoria do ambiente alimentar, chamado AUDITNOVA, e atribuíram os bons resultados das avaliações de confiabilidade às definições e instruções no manual de medição e aos métodos de treinamento que foram detalhados o suficiente para preparar os avaliadores para coletar dados de alta qualidade. Resultados semelhantes foram encontrados por Saelens et al. (2007) no estudo de desenvolvimento e avaliação do *Nutrition Environment Measures Study in Restaurants* (NEMS-R) em que obtiveram altos valores de confiabilidade interobservador. O tempo de treinamento para a realização do estudo variou de 10 a 20 horas, sendo, portanto, superior ao do nosso estudo.

Quanto à avaliação intraobservador, para o instrumento como um todo, os resultados apontaram que dos 159 itens avaliados pelo kappa, 25,0% deles apresentaram concordância muito boa ou excelente e 31,0% apresentaram concordância boa. Em relação ao kappa ponderado, dos 21 itens calculados, 67,0% apresentaram concordância muito boa ou boa. Para o kappa ajustado, 56,0% dos 151 itens avaliados apresentaram concordância muito boa ou excelente e 33,0% apresentaram concordância boa. E, finalmente, no que se refere à concordância percentual, 77,0% dos 199 itens apresentaram concordância muito boa ou excelente e 22,0% apresentaram concordância boa. Tais resultados sinalizam que o instrumento apresentou bom desempenho nas avaliações realizadas.

Entretanto, convém ressaltar os valores baixos do kappa e do kappa ajustado em alguns itens do instrumento. Foram observados valores baixos do kappa para o item presença de copas. Uma hipótese para esses resultados é a de que, em uma das visitas, as avaliadoras podem não ter considerado como copa alguns espaços em que os funcionários realizavam refeições e lanches. Destaca-se, também, que em um dos hospitais estudados, houve a redução do número de copas entre a primeira e a segunda visita ao local.

Quanto ao item presença de freezer foi observado um valor muito baixo do kappa, possivelmente porque em uma das visitas as avaliadoras podem ter considerado como freezer, apenas aqueles isolados, ou seja, que não estavam presentes como parte da geladeira. Já em outra visita, as avaliadoras podem ter considerado como freezer tanto aqueles que se apresentavam isolados quanto os que faziam parte da geladeira. Entretanto, o valor do kappa ajustado observado foi muito mais alto, quando comparado ao valor do kappa.

Para formas de pagamento, os itens cartão de crédito, débito e caderneta apresentaram valores de kappa muito baixos, possivelmente porque, muitas vezes, para responder a essas questões, era necessário acessar o atendente do estabelecimento, que pode ter respondido de

forma diferente nas duas oportunidades ou, então, em uma das duas visitas as respostas foram dadas por outros atendentes.

Nos itens açúcar de mesa, adoçante e sal, os valores do kappa apresentaram-se muito baixos possivelmente porque não estavam disponíveis para observação em uma das visitas ou porque, como dito acima, caso a disponibilidade desses itens tenha sido questionada aos atendentes as respostas podem ter sido diferentes nas duas avaliações. Já os valores do kappa ajustado foram muito mais altos para os mesmos itens. Foram observados baixos valores do kappa para presença de máquinas de autosserviço. Isto pode ser explicado, também, porque elas podem ter sido instaladas ou retiradas dos hospitais durante o intervalo entre a primeira e a segunda coleta ou porque as avaliadoras falharam em registrar a presença deste equipamento em uma das visitas. Valores muito baixos do kappa foram observados para os itens presença de hortaliças cocionadas e salada de frutas, vitamina de fruta, adoçante de mesa, açúcar e sal e vários itens de conveniência. Entretanto, todos apresentaram valores de kappa ajustado mais altos, com exceção do item vitamina de fruta. Em relação à presença de propaganda, foram observados baixos valores de kappa em vários itens, possivelmente porque em uma das coletas pode ter sido marcada a opção de resposta Não, enquanto que em outra pode ter sido marcada a opção Não se aplica.

Quanto à avaliação da opinião dos trabalhadores sobre o ambiente alimentar hospitalar, somente 107 dos 223 funcionários entrevistados na primeira visita o foram também na segunda. Esta perda se deu porque, no momento do retorno, alguns trabalhadores haviam trocado seus plantões para dias distintos daqueles que haviam sido informado às avaliadoras, alguns estavam de férias, outros estavam realizando tarefas que não podiam ser pausadas para a concessão da segunda entrevista e, ainda, alguns se recusaram a conceder outra entrevista. Destaca-se que, como era de se esperar, a maior parte dos valores do kappa ponderado calculados para as escalas de *likert* utilizadas na avaliação da opinião dos trabalhadores sobre o ambiente alimentar hospitalar foi superior aos valores do kappa. Por exemplo, no item a estrutura do hospital facilita o acesso à copa, o resultado do kappa foi de 0,32, enquanto que para a mesma variável, valor de kappa ponderado foi de 0,85.

Apesar de ser crescente o número de publicações com a temática de ambiente alimentar no Brasil, não existem no país estudos sobre a avaliação do ambiente alimentar hospitalar, e, também, sobre a avaliação da reprodutibilidade inter e intraobservador de instrumentos de avaliação do ambiente alimentar hospitalar. Já na literatura internacional, localizamos um único estudo realizado por Winston et al. (2013) em hospitais norte americanos, que teve por objetivo a avaliação da reprodutibilidade interobservador do

Hospital Nutrition Environment Scan (HNES) for Cafeterias, Vending Machines, and Gift Shops. Este instrumento foi desenvolvido em 2011 para a caracterização do ambiente alimentar do consumidor de hospitais e está dividido em três blocos: refeitório, máquinas de autosserviço e estabelecimentos que comercializam alimentos. Apesar desse estudo não ser totalmente comparável com o nosso porque foi realizado em outro país e em hospitais com características diferentes das dos brasileiros, cabe discorrer sobre os seus resultados. Os autores mostraram que para o bloco de refeitórios, os valores do percentual de concordância dos itens avaliados variaram de 74,4% a 100% e os valores de kappa variaram de 0,46 a 1,00. Para o bloco de máquinas de autosserviço os valores de concordância percentual variaram de 76,9% a 100% e o kappa variou de 0,49 a 1,00. Já para os blocos referentes aos estabelecimentos que comercializam alimentos, os valores de concordância percentual variaram de 89,7% a 100% e os valores de kappa variaram de 0,83 a 1,00. Os valores médios dos coeficientes de correlação intraclasse dos itens do cardápio do refeitório e dos itens de propaganda da loja de alimentos foram abaixo do esperado (CCI = 0,50 e 0,69, respectivamente).

Para o bloco referente aos estabelecimentos que comercializavam alimentos, a reprodutibilidade interobservador do instrumento avaliado foi mais alta do que a encontrada no nosso estudo. Apesar do ótimo desempenho do instrumento norte-americano para a avaliação do ambiente alimentar do consumidor de hospitais, os pesquisadores enfatizaram que os avaliadores deveriam ter conhecimento sobre nutrição e serviços de alimentação para aplicá-lo. Além disso, o treinamento antes da aplicação do instrumento deveria ser aprimorado para evitar erros de compreensão das perguntas e de preenchimento das questões observados no estudo.

Além do *HNES*, o *Hospital Nutritional Environmental Assessment Tool (H NEAT)* foi criado em 2008 para avaliar o ambiente alimentar do consumidor de trabalhadores e visitantes de hospitais nos Estados Unidos. O instrumento continha perguntas sobre os dados gerais dos hospitais, a disponibilidade de alimentos e bebidas nas copas, nos refeitórios e em máquinas de autosserviço, além de informação nutricional (MORRIS e FREEDMAN, 2008; FREEDMAN e MODIR, 2014). Outro instrumento o *Healthy Hospital Food and Beverage Environment Scan*, foi criado pelo CDC em 2014, para avaliar a disponibilidade de alimentos e bebidas em refeitórios e máquinas de autosserviço de hospitais norte americanos (CDC, 2014). Entretanto, com exceção do *HNES*, esses instrumentos não tiveram a sua reprodutibilidade inter e intraobservador avaliadas. Convém destacar que alguns instrumentos têm sido desenvolvidos com o objetivo de avaliar o ambiente alimentar comunitário

(OLDERBURG et al., 2002, BERESFORD et al., 2010; WONG et al., 2011; MARTINS et al., 2013; DURAN et al., 2015) e, ainda, os ambientes institucionais, como universidades e outros ambientes de trabalho (BERESFORD et al., 2010; LASSEN et al., 2010; PARKER et al., 2010; SHIMOTSU et al., 2007; APOSTOLOPOULOS et al., 2011; FRANCO, 2016).

Neste contexto de desenvolvimento de instrumentos para avaliação de ambiente alimentar organizacional, vale mencionar o estudo de Franco (2016), realizado no estado do Rio de Janeiro, que avaliou a reprodutibilidade inter e intraobservador de um instrumento para avaliação do ambiente alimentar de Universidades. A autora também utilizou concordância percentual, kappa, kappa ajustado e coeficiente de correlação intraclasse para a análise de confiabilidade do instrumento. Quanto ao desempenho do instrumento como um todo, foram observados resultados superiores de concordâncias percentuais, quando comparados aos do nosso estudo, uma vez que foram quase perfeitas para mais de 90,0% do total de itens do instrumento.

No instrumento de FRANCO (2016), para os itens de informação e propaganda, os resultados encontrados também foram superiores aos do nosso estudo no teste interobservador já que dos 28 itens avaliados, 11,0% apresentaram concordância substancial e 64,0%, quase perfeita para o kappa. Para o kappa ajustado, do total de itens avaliados, 18,0% apresentaram concordância substancial e 78,5%, quase perfeita. Para o teste intraobservador, do total de itens avaliados, 18,0% apresentaram concordância substancial e 68,0%, quase perfeita para o kappa. Para o kappa ajustado, do total de itens avaliados, 21,0% apresentaram concordância substancial e 78,5%, quase perfeita, o que mostra resultado melhores, quando comparados com os encontrados no nosso estudo. Embora o tempo de treinamento dos avaliadores de campo tenha sido igual ao do nosso estudo, a detalhamento do manual de campo foi maior, o que também contribuiu para os resultados encontrados. Destaca-se que o instrumento de Franco (2016) foi uma das inspirações para o desenvolvimento do nosso instrumento. Entretanto, o instrumento desenvolvido neste estudo apresenta maior quantidade de itens avaliados, já que, conforme dito anteriormente, avaliamos itens da infraestrutura dos hospitais, além das copas existentes, máquinas de autosserviço, entorno dos hospitais e a opinião dos funcionários do hospital sobre o ambiente alimentar hospitalar.

Convém comentar, dois estudos nacionais, de Martins et al. (2013) e Duran et al. (2015), realizados no Estado de São Paulo, que avaliaram a reprodutibilidade inter e intraobservador de um instrumento para avaliação do ambiente alimentar do consumidor de estabelecimentos que comercializam alimentos para consumo no domicílio, como supermercados (MARTINS et al., 2013; DURAN et al., 2015) e de restaurantes (DURAN et

al., 2015). Os autores avaliaram a reprodutibilidade interobservador e intraobservador por meio do kappa e do ICC e também observaram um bom desempenho do instrumento com a utilização dessas ferramentas (MARTINS et al., 2013; DURAN et al., 2015).

A decisão de desenvolver um instrumento brasileiro em vez de se realizar adaptação transcultural de um dos três instrumentos norte-americanos desenvolvidos para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar se deu porque, após detalhada análise desses instrumentos, constatou-se que eram insuficientes para captar informações, no contexto brasileiro, sobre os componentes disponibilidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira, comodidade (conveniência), informação nutricional, propaganda, ambiência, infraestrutura para alimentação, acesso à água e governança do ambiente alimentar hospitalar. Conforme já mencionado, a classificação do que seria alimento saudável adotada nesses estudos diferia daquela adotada no Guia Alimentar da População Brasileira (BRASIL, 2014b). A título de ilustração, vale lembrar que eles consideravam como saudáveis os alimentos ultraprocessados que não continham açúcar, mas eram adicionados de adoçantes artificiais. Observou-se, ainda, que os alimentos que constavam desses instrumentos eram diferentes dos habitualmente vendidos e consumidos no Brasil. Os instrumentos norte-americanos existentes continham dimensões que buscavam avaliar itens do ambiente alimentar do consumidor somente, não incluindo, por exemplo, aquelas relacionadas à infraestrutura do prédio do hospital e ao comércio de alimentos no seu entorno, que, acredita-se, também, possam influenciar os hábitos alimentares dos trabalhadores dos hospitais.

Como limitações do estudo, comentam-se alguns pontos. Conforme já mencionado, ainda que os resultados apresentados tenham sido bons, o manual de campo precisaria ser mais detalhado e o treinamento das avaliadoras mais longo e com mais atividades práticas, tendo em vista a complexidade do ambiente alimentar hospitalar e do instrumento de coleta de dados. Outras questões dizem respeito à amostra de hospitais avaliada, restrita aos pertencentes à rede pública municipal do Rio de Janeiro e aos trabalhadores entrevistados que foram selecionados por conveniência, de acordo com a possibilidade daqueles que estavam no hospital no dia da visita. Tais aspectos podem limitar a validade externa do instrumento, embora seja importante considerar que os hospitais pertencentes a outras esferas administrativas possam ser semelhantes aos hospitais deste estudo.

A despeito destas limitações, o estudo também apresenta pontos fortes. Destaca-se o fato de o instrumento ter sido construído com base em um modelo teórico elaborado para a avaliação do ambiente alimentar hospitalar, inédito na literatura sobre o tema. O modelo teórico e o instrumento foram inspirados em elementos de outros instrumentos e modelos e referenciais teóricos que, articulados, contribuiriam para expressar de maneira mais adequada

as características do ambiente alimentar hospitalar. O instrumento foi construído para capturar não somente os tipos de estabelecimentos que comercializavam alimentos dentro do hospital e os alimentos bebidas e preparações que eram comercializados no interior desses locais, mas também, as características da infraestrutura do hospital que influenciam na alimentação dos trabalhadores. Para isso, além do *checklist*, foram também utilizadas entrevistas com os trabalhadores desses locais, a fim de conhecer sua opinião sobre os elementos do ambiente que poderiam facilitar ou dificultar sua alimentação. Destaca-se, também, a utilização do kappa ajustado (PABAK), ainda pouco utilizado na área da saúde (HOSLER; DHARSSI, 2011; BRYANT et al., 2016). Sua aplicação mostra melhores resultados uma vez que ajusta para prevalência e viés do entrevistador não previstos pelo kappa. Destaca-se, também, a utilização do kappa ponderado quadrático para as respostas advindas das escalas de *likert* presentes no questionário dos trabalhadores. O kappa ponderado é útil porque atribui diferentes pesos às discordâncias, tornando-se assim uma estatística preferível para dados com categorias ordenadas (COHEN, 1968; STREINER; NORMAN; CAIRNEY, 2015). Quanto à escala de *likert* adotada como estrutura de resposta no questionário dos trabalhadores, ressalta-se que é bastante aplicada para avaliar a opinião e a percepção dos respondentes uma vez que consiste na atribuição de números associados a níveis de concordância com determinada afirmação relativa a um constructo (STREINER; NORMAN, CAIRNEY, 2015).

Como passos seguintes para o uso do instrumento, recomendam-se, além do aumento do tempo de treinamento dos avaliadores de campo e da revisão e maior detalhamento do manual, a aplicação do instrumento em hospitais de outras redes públicas (estadual e federal) e, também, da rede privada, com estrutura física mais complexa. Além disso, o instrumento poderá ser aplicado em outros ambientes institucionais. Recomenda-se, ainda, a complementação da avaliação psicométrica do instrumento por meio do emprego de análises como modelos multivariados que permitam o exame da concordância interna entre itens, por exemplo, do bloco de opinião dos trabalhadores sobre o ambiente alimentar.

Em relação aos blocos de melhor desempenho do instrumento, destacam-se aqueles referentes à infraestrutura para alimentação, à copa dos hospitais, máquinas de autosserviço e entorno desses locais. Quanto ao bloco relacionado aos estabelecimentos comerciais existentes, embora tenha apresentado bom desempenho na maior parte dos itens avaliados, maior atenção deve ser dada aos itens referentes à disponibilidade e ao número de tipos de produtos de conveniência e aos itens referentes a preços e promoções. Recomenda-se, também, maior cautela em relação ao bloco referente à opinião dos trabalhadores sobre o ambiente alimentar hospitalar, uma vez que não houve concordância excelente entre as respostas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo disponibiliza, de forma pioneira, um instrumento para avaliação do ambiente alimentar hospitalar adequado à realidade de nosso país, alinhado às diretrizes sobre alimentação adequada e saudável adotadas nas políticas públicas brasileiras e inspirado por referenciais teórico-conceituais sobre ambiente alimentar consagrados e aprimorados para o contexto organizacional. O instrumento desenvolvido apresentou bom desempenho de acordo com os resultados da avaliação da confiabilidade inter e intraobservador para o contexto em que foi aplicado.

Análises complementares dos dados produzidos para a avaliação de reprodutibilidade do instrumento estão em andamento para caracterização do ambiente alimentar hospitalar da rede municipal de saúde do Rio de Janeiro e comporão dissertação de mestrado no âmbito do Programa de Pós-Graduação Alimentação Nutrição e Saúde.

Estudos futuros merecem ser desenvolvidos de forma a criar indicadores síntese que facilitem a interpretação dos dados fornecidos pelo instrumento.

Espera-se que o instrumento desenvolvido possa apoiar a caracterização do ambiente alimentar hospitalar em outras realidades e que o modelo teórico proposto possa inspirar a compreensão sobre os ambientes alimentares organizacionais, entre eles o hospitalar, de forma a orientar ações que melhorem as condições de alimentação das pessoas neles inseridas.

REFERÊNCIAS

ABARGHOU EI, M.R. et al. A study of job stress and burnout and related factors in the hospital personnel of Iran. **Electronic Physician**, v.8, n.7, p.2625-2632, 2016.

ABRABE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BEBIDAS. **Categorias**. 2017. Disponível em: <<http://www.abrabe.org.br/categorias/>>. Acesso em: 10 de novembro de 2017.

ADLAKHA, D. et al. Home and workplace built environment supports for physical activity. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 48, n.1, p.104–107, 2015.

ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.16, n.7, p.3061-3068, 2011.

AMANI, R., GILL, T. Shiftworking, nutrition and obesity: implications for workforce health – a systematic review. **Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition**, v. 22, n.4, p.698-708, 2013.

ANUNCIACÃO, A.L.; ZOBOLI, E. Hospital: valores éticos que expressam sua missão. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.54, n.6, p.522-8, 2008.

APOSTOLOPOULOS, Y. et al. Barriers to truck drivers' healthy eating: Environmental influences and health promotion strategies. **Journal of Workplace Behavioral Health**, v.26, n. 2, p. 122–143, 2011.

BERESFORD, S.A. et al. Environmental assessment at worksites after a multilevel intervention to promote activity and changes in eating: the PACE project. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 52, Suppl. 1, p.22–28, 2010.

BERK, R. A. Generalizability of behavioral observations: A clarification of interobserver agreement and interobserver reliability. **American Journal of Mental Deficiency**, v. 83, n. 5, p. 460-472, 1979.

BIENER L. et al. Impact of the Working Well Trial on the worksite smoking and nutrition environment. **Health Education Behavior**, v.26, n.4, p.478-94, 1999.

BORGES, C. A.; JAIME, P. C. Desenvolvimento e avaliação de instrumento de auditoria do ambiente alimentar: AUDITNOVA. **Revista de Saúde Pública** v. 53, n.91, p.1-16, 2019 .

BORINE, B. et al. Estresse hospitalar em equipe multidisciplinar de hospital público do interior de Rondônia, **Revista da SBPH**, v.15, n.1, p.22-40, 2012.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora 24. NR-24. **Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho**. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr24.htm>. Acesso em: 15 de julho de 2017.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Manual de aplicação da norma regulamentadora n.º17. 2 ed. Brasília: MTE, 2002.

_____. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Informação nutricional**. Resolução RDC nº 360 de 23 de dezembro de 2003. Brasília: Ministério da saúde; 2003. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/legis/especifica/rotuali.htm>. Acessado em 21 maio de 2019

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA À SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Política Nacional de Promoção da Saúde** : PNaPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância à Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014a.

_____. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira. 2a Ed.** Brasília: Ministério da Saúde; 2014b.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ANÁLISE DE SITUAÇÃO DE SAÚDE. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRYANT, M. et al. Validity and reliability of the semi-quantitative self-report Home Food Availability Inventory Checklist (HFAI-C) in White and South Asian populations. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v.13, n.1, p.1-12, 2016.

BYRT, T.; BISHOP, J.; CARLIN, J.B. Bias, prevalence and kappa. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 46, n. 5, p. 423-429, 1993.

BYRT, T. How good is that agreement? **Epidemiology**, v.7, n.5, p.561–561, 1996.

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – CAISAN. **Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade**: recomendações para estados e municípios -- Brasília, DF: CAISAN, 2014.

CASPI, C.E. et al. The local food environment and diet: a systematic review. **Health Place**, v. 18, n.5, p. 1172–1187, 2012.

CASTRO JUNIOR, P. C. P. **Ambiente alimentar comunitário medido e percebido**: descrição e associação com Índice de Massa Corporal de adultos brasileiros / Paulo César Pereira de Castro Junior. -- 2018. 176 f.

CAVAGIONI LC, PIERIN AMG. Hipertensão arterial em profissionais que atuam em serviços de atendimento pré-hospitalar. **Texto Contexto Enfermagem**, v.20, n.3, p.235-244, 2011.

CAVANAUGH, E. et al. Nutrition Environments in Corner Stores in Philadelphia. **Preventive Medicine**, v.56, n.2, p.149-151, 2013.

CAMPOS, R.T.O. et al. Oficinas de construção de indicadores e dispositivos de avaliação: uma nova técnica de consenso. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, n.1, p.221-241, 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. **Hospital food, beverage and physical activity environments: Forming teams, engaging stakeholders, conducting assessments and evaluations.** 2014. Disponível em: <https://www.cdc.gov/obesity/strategies/healthy-hospital-environment-toolkit/index.html>. Acesso em: 20/06/2017.

CHEN, C.M. et al. Measuring quality of life in oncologic breast surgery: A systematic review of patient-reported outcome measures. **Breast Journal**, v.16, n.6, p.587-597, 2010.

CHEUNG, S. T. The effects of chocolates given by patients on the well-being of nurses and their support staff. **Nutrition and Health**, v. 17, n.1, p. 65- 69, 2003.

COHEN, J. Weighted kappa: nominal scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit. **Psychological Bulletin**, v.70, n.4, p. 213-220, 1986.

COLUCI, M.Z.O.; ALEXANDRE, N.M.C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área de saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.20, n.3, p.925-936, 2015.

COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL.CPTN. **Segurança e Saúde Ocupacional.** 2012. Disponível em: <http://www.sindhoesg.org.br/sindhoesg/segurancaesaude.php?ssc=0&id=239&pg=7>. Acesso em: 15 de julho de 2018.

CRAM P. et al. Fast food franchises in hospitals. **JAMA**, v. 287, n.22, p.2945– 2946, 2002.

CRONBACH, J. L. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16. n. 3, p. 297-334, 1951.

DAWSON, S.; MANDERSON, L. TALLO, V. **Social and Economic Research (SER): the Focus Group Manual.** Geneva: World Health Organization, 1992.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of Qualitative Research.** London: Sage Publication, 1994.

DE VON, H.A et al. A psychometric toolbox for testing validity and reliability. **Journal of Nursing Scholarship**, v.39, n.2, p.155-164, 2007.

DURAN, A.C. et al. Evaluating the use of in-store measures in retail food stores and restaurants in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v.49, n.80, p.1-10, 2015.

ENGBERS, L.H. et al. Worksite health promotion programs with environmental changes: a systematic review. **American Journal of Preventive Medicine**, v.29, n.1, p.61–70, 2005.

ENGELL, D. et al. Effects of effort and social modeling on drinking in humans. **Appetite**. v.26, n.2, p.129-138, 1996.

EUROMONITOR INTERNATIONAL (2012). **International Marketing Data and Statistics 2013.** Euromonitor International Limited.

FAYERS, P.M.; MACHIN, D. **Scores and Measurements: validity, reliability, sensitivity.** In: Fayers PM, Machin D. Quality of life - assessment, analysis and interpretation. New York: Wiley; 2007.

FENG, J. et al. The built environment and obesity: a systematic review of the epidemiologic evidence. **Health Place**, v. 16, n.2, p, 175–190, 2010.

FERNANDES, J.C. et al. Jornada de trabalho e comportamentos de saúde entre enfermeiros de hospitais públicos. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v.21, n.5, p.1-8, 2013.FRANCO, A. S. **Ambiente alimentar universitário**: caracterização, qualidade da medida e mudança no tempo. Rio de Janeiro: UERJ, 2016.196p. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, Instituto de Nutrição, Universidade do estado do Rio de Janeiro, 2016.

FREEDMAN, M.R.; MODIR, R. Use of the Hospital Nutritional Environmental Assessment Tool (H-NEAT) to Assess the Hospital Food Environment for Employees and Visitors. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v.114, n.9, supl., p.A80, 2014.

FREIBERG, C.K. **Associação dos fatores de risco para doenças cardiovasculares com qualidade de vida entre trabalhadores**. IN: BALCHIUNAS, D. Gestão de UAN. Um resgate do binômio: alimentação e nutrição. 1ª. Ed. São Paulo: Roca, 2014.

FRENCH, S.A. et al. Pricing and promotion effects on low-fat vending snack purchases: the CHIPS Study. **American Journal of Public Health**, v.91, n.1, p.112–17, 2001.

GADOTTI, I.C.; VIEIRA, E.R.; MAGEE, D.J. Importance and clarification of measurement properties in rehabilitation. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.10, n.2, p.137-146, 2006.

GLANZ, K. et al. Healthy Nutrition Environments: Concepts and Measures. **American Journal of Health Promotion**, v.19, n.5, p.330-333, 2005.

GLANZ, K. et al. Nutrition Environment Measures Survey in Stores (NEMS-S): development and evaluation. **American Journal of Preventive Medicine**, v.32, n.4, p.282-289, 2007.

GLANZ, K. et al. Measures of retail food Store environments and sales: review and implications for healthy eating initiatives. **Journal of Nutrition Education Behavior**, n. 48, n.4, p. 280–288, 2016.

GREEN, S.H; GLANZ, K. Development of the Perceived Nutrition Environment Measures Survey. **American journal of preventive medicine**, v. 49, n. 1, p. 50-61, 2015.

GREENE, J. Employee wellness proves its worth. **Hospital Health Network**, v.85, n.3, p.41-44, 2011.

GRONLUND, N.E.; LINN, R.L. **Measurement and evaluation in teaching**. United Kingdom: Prentice Hall College Div., 1990.

HAYNES, B.; HAINES, A. Barriers and bridges to evidence based clinical practice. **British Medical Journal**, v.317, n.7153, p. 273-276, 1998.

HEALTH CANADA. **Measuring the food environment in Canada**. 2013. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/healthy-eating/nutrition-policy-reports/measuring-food-environment-canada.html>. Acesso em: 15 de julho de 2018.

HLPE - HIGH LEVEL PANEL OF EXPERTS ON FOOD SECURITY AND NUTRITION. **Nutrition and food systems**. 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/cfs/cfs-hlpe/en/> Acesso em: 21 de novembro de 2017.

HOEHNER, C.M. et al. development and reliability testing of the worksite and energy balance survey (WEBS). **Journal of Public Health Management and Practice**, v.19, n.301, p.105-113, 2013.

HORACEK, T. M. et al. Assessment of the dining environment on and near the campuses of fifteen post-secondary institutions. **Public Health Nutrition**, v. 16, n. 7, p. 1186-1196, 2012.

HOSLER, A.S.; DHARSSI, A. Reliability of a survey tool for measuring consumer nutrition environment in urban food stores. **Journal of Public Health Management and Practice**, v. 17, n. 5, p. E1-E8, 2011.

HUA, J. et al. Development and evaluation of a food environment survey in three urban environments of Kunming, China. **Public Health**, v.14, n.1, p.1-18, 2014.

JEFFREY, R.W. et al. An environmental intervention to increase fruit and salad purchases in a cafeteria. **Preventive Medicine**. v. 23, n.6, p.788–92, 1994.

JONES, J.; HUNTER, D. Qualitative research: consensus methods for medical and health services research. **British Medical Journal**, v.311, n.7001, p.376-380, 1995.

KELLY, B.; FLOOD, V.M.; YEATMAN, H. Measuring local food environments: an overview of available methods and measures. **Health and Place**, v.17, n.6, p.1284-1293, 2011.

KESZEI, A., NOVAK, M., STREINER, D.L. Introduction to health measurement scales. **Journal of Psychosomatic Research**, v.68, n.4, p.319-323, 2010.

KIMBERLIN, C.L. WINTERSTEIN, A.G. Validity and reliability of measurement instruments used in research. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v.65, n.23, p.2276-2284, 2008.

KIRKPATRICK, S.I. et al. Dietary assessment in food environment research: a systematic review. **American Journal of Preventive Medicine**, v.46, n.1, p.94-102, 2014.

KOLASA, K.M. et al. Moving toward healthier-eating environments in hospitals. **Nutrition Today**. V.45, n.2, p.54-65, 2010.

KOO, T.K.; MAE, Y.L. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 15, n.2, p. 155-163, 2016.

KYLE, R.G. et al. Obesity prevalence among healthcare professionals in England: a cross-sectional study using the Health Survey for England, **BMJ Open**, v.7, n.12, p.1-8, 2017.

KYLE, R.G.; NEALL, R.A.; ATHERTON, I.M. Prevalence of overweight and obesity among nurses in Scotland: A cross-sectional study using the Scottish Health Survey. **International Journal of Nursing Studies**, v.53, p.126-133, 2016.

- LASSEN, A.D. et al. Development and validation of a new simple Healthy Meal Index for canteen meals. **Public Health Nutrition**, v. 13, n.10, p. 1559–1565, 2010.
- LEDERER, A. et al. Understanding hospital cafeterias: results from cafeteria manager interviews. , v.20, S.1, p.50-53, 2014.
- LEMAIRE, J. B. et al. Food for thought: An exploratory study of how physicians experience poor workplace nutrition. **Nutrition Journal**, v. 10, n.1,p.18-18, 2011.
- LESSER et al. Assessment of food offerings and marketing strategies in the food-service venues at California children's hospitals. **Academy Pediatric**, v.12, p.62-67, 2012.
- LIKERT, R.A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v.22, n.140, p.1-55, 1932.
- LYNN, M.R. Determination and quantification of content validity. **Nursing Research**, v.35, n.6, p.382-385, 1986.
- LYTLE, L.A. Measuring the food environment: state of the science. **American Journal of Preventive Medicine**, v.36, n.4, p.134 –144, 2009
- LYTLE, L.A.; SOKOL, R.L. Measures of the food environment: A systematic review of the field, 2007– 2015. **Health and Place**, v. 44, p. 18-34, 2017.
- LO, B.K.C. et al. Adaptation and validation of a Nutrition Environment Measures Survey for University Grab-and-Go Establishments. **Canadian Journal of Dietetic Practice and Research**. v.77, n.1, p.17-24, 2016.
- LUCIAN, R.; DORNELAS, J. S. Measurement of attitude: proposition of a protocol for preparation of scales. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, n. spe2, p. 157-177, 2015.
- LUÍS, H.P.S.; ASSUNÇÃO, V.A.; LUÍS, L.F.S. Tradução e validação para português de um questionário de hábitos, conhecimentos e atitudes de saúde oral dos adolescentes. **Adolescência e Saúde**, v.12, n.1, p.7-11, 2012.
- MALETZ, F.W. From Hospital to “Healthspital”: A Better Paradigm for Health Care. **Futurist**, v.45, n.2, p.16, 2011.
- MARTINEZ-GARCIA, A. et al., Data Collection Instruments for Obesogenic Environments in Adults: A Scoping Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.16, n.8, p.1-27, 2019.
- MARTINS et al. Validation of an Adapted Version of the Nutrition Environment Measurement Tool for Stores (NEMS-S) in an Urban Area of Brazil. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 45, n. 6, p. 785-792, 2013.
- MARX, R.G. et al. Clinimetric and psychometric strategies for development of a health measurement scale. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.5, n.2, p.105-111, 1999.

- MAYER, D. et al. Dieta hiperlipídica e excesso de gordura corporal em colaboradores de um hospital universitário em Curitiba-PR. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.12, n.74, p.722-729, 2018.
- MENDES, W. et al. Adaptação dos instrumentos de avaliação de eventos adversos para uso em hospitais brasileiros. **Revista brasileira de Epidemiologia**, v.11, n.1, p.55-66, 2008.
- Mc DONALD, C.M. et al. Nutrition and exercise environment available to outpatients, visitors, and staff in children's hospitals in Canada and the United States. **The Archives of Pediatric and Adolescent Medicine**, v.160, n.9, p.900-905, 2006.
- McKINNON, R. et al. Measures of the food environment: a compilation of the literature, 1990–2007. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 36, n. 4, p. 124-133, 2009.
- MCLEROY, K.R. et al. An ecological perspective on health promotion programs. **Health Education Quarterly**, v.15, n.4,p.351-377, 1988.
- MONK, T.H.; BUYSSE, D.J. Exposure to shift work as a risk factor for diabetes. **Journal of Biological Rhythms**, v.28, n.5, p.356-359, 2013.
- MONTEIRO, C.A., CANNON, G., LEVY, R. NOVA. The star shines bright. Food classification. **World Nutrition**, v. 7, n.1-3, p. 28-38, 2016.
- MONTEIRO, C.A. et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, v.22, n.5, p.936-941, 2019.
- MONTANHOLI, L.L.; TAVARES, D.; M.; S.; OLIVEIRA, G.R. Estresse: fatore de risco no trabalho do enfermeiro hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.59, n.5, p.661-665, 2006.
- MORRIS, B.; FREEDMAN, M. Development of a hospital nutrition environment assessment tool (h-neat) to evaluate food options for hospital staff and visitors. **wellness and Public Health (poster session)**, v.18, n.9, p.1, 2008.
- MURPHY, M.K. et al. “Consensus Development Methods, and Their Use in Clinical Guideline Development” **Health Technology Assessment**, v.2, n.3, p.1-88, 1998.
- OLDENBURG, B. et al. Checklist of Health Promotion Environments at Worksites (CHEW): development and measurement characteristics. **American Journal of Health Promotion**, v. 16, p. 288-299, 2002
- OLIVO et al. Scales to assess the quality of randomized controlled trials: a systematic review. **Physical Therapy**, v.88, n.2, p.156-175, 2008.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Ambientes de trabalho saudáveis: um modelo para ação**: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. /OMS; tradução do Serviço Social da Indústria. – Brasília: SESI/DN, 2010. 26 p.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **Informe Técnico**, n.122, 1957.

OTTATI F.; NORONHA A.P. Parâmetros psicométricos de instrumentos de interesse profissional. **Estudo e Pesquisa em Psicologia**.v.3, n.2, p.22-31, 2003.

PARKER, K.B.et al. Application of the Environmental Assessment Tool (EAT) as a process measure for a worksite weight management intervention. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 52, (Suppl 1), p.42–51, 2010.

PASQUALI L. Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação, Rio de Janeiro: **Vozes**, 2009.

PENCHANSKY, R., THOMAS, J.W. The concept of access: definition and relation- ship to consumer satisfaction. **Medical Care**, v.19, n.2, p.127–140, 1981.

PEERY, A., FIRNHABER, G.; KOLASA, K.M. Evidence-based lifestyle strategies to improve health of shift workers. **Nutrition Today**, v.48, n.3, p.119–126, 2013.

PITTMAN, J; BAKAS, T. Measurement and instrument design. **Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing**, v.37, n.6, p.603-607, 2010.

POLIT, D.F. Assessing measurement in health: beyond reliability and validity. **International Journal of Nursing Study**, v.52, n.11, p.1746-1753, 2015.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

PORTO, B.D.; ARRUDA, G.A.; ALTIMARI, L.R.; CARDOSO JÚNIOR, C.G. Auto percepção de saúde em trabalhadores de um Hospital Universitário e sua associação com indicadores de adiposidade, pressão arterial e prática de atividade física. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.21, n.4, p.1113-1122, 2016.

PULZ, I. S. et al. 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, p.122-135, 2017.

RATTRAY, J.; JONES, M.C. Essential Elements of Questionnaire Design and Development. **Journal of Clinical Nursing**, v.16, n.2, p. 234-243, 2007.

REED, D.B.; CHENAULT, H.J. Reconstructing the hospital food environment to address the obesity epidemic. **Topics in Clinical Nutrition**, v.25, n.3, p.236-243, 2010.

REICHENHEIM, M.E.; MORAES, C.L. Alguns pilares para a apreciação da validade de estudos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.1, n.2, p.131-148, 1998.

REICHENHEIM, M.E.; MORAES, C.L. Desenvolvimento de instrumentos de aferição epidemiológicos. In: KAC, G.; SICHIERY, R.; GIGANTE, D.P., orgs. **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ/Atheneu, 2007. 580 p.

REICHENHEIM, M.E.; MORAES, C.L. Qualidade dos instrumentos epidemiológicos. In: FILHO, N.A.; BARRETO, M.L. **Epidemiologia e Saúde: fundamentos, métodos e aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ROACH, K.E. Measurement of health outcomes: reliability, validity and responsiveness. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v.18, suppl.1, p.8-12, 2006.

RODRIGUES, A. **Psicologia Social para principiantes**. Petrópolis: Vozes; 2002.

SAELENS, B.E. et al. Nutrition Environment Measures Study in Restaurants (NEMS-R): Development and Evaluation. **American Journal of Preventive Medicine**, v.32, p. 273-281, 2007.

SAHUD H.B. et al. Marketing fast food: impact of fast food restaurants in children's hospitals. **Pediatrics**, v.118, n.6, p.2290-2297, 2006.

SARNO, F.; MONTEIRO, C.A. Importância relativa do Índice de Massa Corporal e da circunferência abdominal na predição da hipertensão arterial. **Revista de Saúde Pública**, v.41, n.5, p.788-796, 2007.

SANTOS L.S.C.; GUIRARDELLO, E.B. Nurses attention demands in work setting. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n.1, p. 1-8, 2007.

SCHEER, F.A. et al. Adverse metabolic and cardiovascular consequences of circadian misalignment. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v.106, n.11, P.4453-4458, 2009.

SEGABINAZI, J. D. et al. Escala de afetos positivos e negativos para adolescentes: adaptação, normatização e evidências de validade. **Avaliação Psicológica**, v.11, n.1, p.1-12, 2012.

SHANKS, C.B.; PITTS, S.J.; GUSTAFSON, A. Development and validation of a farmer's market audit tool in rural and urban communities. **Health Promotion Practice**, v.16, n.6, p.859-866, 2015.

SHARMA, P. et al. Occupational stress among staff nurses: controlling the risk to health. **Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v.18, n.2, p.52-56, 2014.

SHIMOTSU, S.T. et al. Worksite environment physical activity and healthy food choices: measurement of the worksite food and physical activity environment at four metropolitan bus garages. **International Journal Behavioral Nutrition Physical Activity**, v. 4, n.17, p.4-17, 2007.

SILVEIRA, C.D.S. et al. Perfil de sobrepeso e obesidade em trabalhadores de enfermagem em unidades de cuidado intensivo e emergência. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.6, n.3, p.157-162, 2013.

SORENSEN,G.; LINNAN, L.; HUNT, M.K. Worksite-based research and initiatives to increase fruit and vegetable consumption, **Preventive Medicine**, S.2, p.94-100, 2004.

STORY M. et al. Creating healthy food and eating environments: policy and environmental approaches. **Annual Review of Public Health**; v.29, p. 253–272, 2008.

STUDNEK, J.R. et al. An assessment of key health indicators among emergency medical services professionals. **Prehospital emergency care**: official journal of the national

association of EMS physicians and the National Association of State EMS directors, v.14, n.1, p.14-20, 2010.

STREINER, D.L. Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. **Journal of Personality Assessment**, v.80, n.1, p.99-103, 2003.

STREINER, D. L.; NORMAN, G. R.; CAIRNEY, J. **Health measurement scales: a practical guide to their development and use**. 5a. edition: Oxford University Press. New York, 2015.

STROEBELE, N.; DE CASTRO, J.M. Effect of Ambience on Food Intake and Food Choice. **Nutrition**, v.20, n.2, p. 821-838, 2004.

SWINBURN BA, EGGER G, RAZA F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. **Preventive Medicine**, v.29, n.1, p. 563-70, 1999.

SWINBURN B., et al. INFORMAS (International Network for Food and Obesity/ non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): overview and key principles. **Obesity Review**, v.14, suppl.1, p.1-12, out. 2013.

SZKLO, M.; NIETO, F.J. **Epidemiology Beyond the Basics**. 2.ed. Sudbury: Jones and Barlett Publishers, 2007.

TERWEE, C. B. et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.60, n.2, p.34-42, 2007.

TOLEDO, L. C. Feitos para curar: arquitetura hospitalar e processo projetual no Brasil. **Associação Brasileira para o Desenvolvimento do Edifício Hospitalar (ABEDH)**. Rio de Janeiro, 2006, 119p. Cap. 4 (p.57-81) e Cap.7 (p. 139-157).

TURNER, C. et al. Concepts and methods for food environment research in low and middle income countries. Agriculture, Nutrition and Health Academy Food Environments Working Group (ANH-FEWG). **Innovative Methods and Metrics for Agriculture and Nutrition Actions (IMMANA) programme**. London, UK, 2017.

VOSS, C. et al. Nutrition environment measures survey-vending: development, dissemination, and reliability. **Health Promotion Practice**, v.13, n.4, p. 425–430, 2012.

WANSINK, B. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. **Annual Review of Nutrition**, v.24 p.455–79, 2004.

WILSON, M. **Constructing measures**. An Item Response Modeling Approach. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2005.

WINSTON, C. P. **A study of nutrition promotion and consumer nutrition environments of hospitals**. 2012. 125p. Tese (Doutorado). Escola de Saúde Pública. Universidade do Texas, Texas, 2012.

WINSTON, C. P. et al. Consumer nutrition environments of hospitals: an exploratory analysis using the Hospital Nutrition Environment Scan for Cafeterias, Vending Machines, and Gift Shops, 2012. **Preventing chronic disease**, v. 10, p. 1-9, 2013a.

WINSTON, C. P. et al. Reliability of the Hospital Nutrition Environment Scan for Cafeterias, Vending Machines, and Gift Shops. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 113, n.8, p.1069-1075, 2013b.

WINSTON, J.; JOHNSON, C.; WILSON, S. Barriers to healthy eating by national health service (NHS) hospital doctors in the hospital setting: Results of a cross-sectional survey. **BMC Research Notes**, v.1, p.69-69, 2008.

WONG, F. et al. Community interventions for health c. community health environment scan survey (chess): a novel tool that captures the impact of the built environment on lifestyle factors. **Glob. Health Action**, v. 4, n. 5276, 2011.

WHO. **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. 57^a World Health Assembly, 2004. Geneva: World Health Organization. Eighth plenary meeting, third report: p. 38-55, 2004.

ZAPKA, J. M. et al. Lifestyle behaviours and weight among hospital-based nurses. **Journal of Nursing Management**, v.17, n.7, p.853-860, 2009.

APÊNDICE A - Definições constantes na literatura referentes às dimensões e itens do ambiente alimentar e definições adotadas neste estudo

Quadro 4 - Definições constantes na literatura referentes às dimensões e itens do ambiente alimentar e definições adotadas neste estudo. Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. Rio de Janeiro, 2019.

DIMENSÕES	BRASIL, 1978	COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL DA NR-32, 2012	ENGELL et al. (1996)	CASPI et al. (2012)	GLANZ et al. (2005)	TURNER et al. (2017)	HLPE, 2017	FRANCO, 2016	HEALTH CANADA (2013)	STROEBELE e DE CASTRO, 2004	ADOTADA NO ESTUDO
Disponibilidade				Adequação no suprimento de alimentos saudáveis.		Presença de estabelecimentos que comercializam alimentos .	Suprimento de alimentos nos níveis nacional, internacional e nos níveis das comunidades e dos domicílios		Alimentos disponíveis nas vizinhanças onde as pessoas vivem.		Presença de estabelecimentos ^a e de outros pontos de venda ^b dentro do hospital (âmbito institucional). Disponibilidade de água aos trabalhadores (se a oferta de água é gratuita e de que maneira ela é ofertada. Ex: bebedouro/filtro, copos e/ou garrafinhas de água mineral, água filtrada em garrafas) (âmbito institucional). Presença de alimentos e bebidas <i>in natura</i> , processados e ultraprocessados e preparações culinárias dentro dos estabelecimentos (âmbito dos estabelecimentos). Presença de estabelecimentos e de comércio informal de alimentos (entorno).
Acessibilidade física				Localização dos estabelecimentos onde os alimentos são ofertados e comercializados Facilidade ou dificuldade para chegar a um determinado estabelecimento				Localização dos estabelecimentos e facilidade de acesso a eles			Facilidade ou dificuldade para chegar aos estabelecimentos e/ou a pontos de oferta de água (âmbito institucional).
Acessibilidade financeira							Acesso econômico ao alimento.		Custo da alimentação em relação à renda ou ao poder de compra da família ou do indivíduo.		Preço da alimentação relativo ao poder de compra dos indivíduos (âmbito dos estabelecimentos).

Quadro 4 - Definições constantes na literatura referentes às dimensões e itens do ambiente alimentar e definições adotadas neste estudo. Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. Rio de Janeiro, 2019.

DIMENSÕES	BRASIL, 1978	COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL DA NR-32, 2012	ENGELL et al. (1996)	CASPI et al. (2012)	GLANZ et al. (2005)	TURNER et al. (2017)	HLPE, 2017	FRANCO, 2016	HEALTH CANADA (2013)	STROEBELE e DE CASTRO, 2004	ADOTADA NO ESTUDO
Comodidade/ conveniência				O quanto o os pontos de venda acolhem e se adaptam às necessidades das pessoas que nele vivem.							Existência de elementos facilitadores ^c da aquisição de alimentos e preparações culinárias, como horário de funcionamento, forma de pagamento e disponibilidade de serviço de entrega, que vão ao encontro das necessidades ^d dos trabalhadores do hospital (âmbito dos estabelecimentos).
Informação Nutricional							Existência de declarações de valor energético e nutrientes no rótulo do alimento.				Declarações de valor energético e nutrientes no rótulo do alimento embalado ou no alimento não embalado (âmbito dos estabelecimentos).
Propaganda				Existência de publicidade e propaganda de alimentos e bebidas que afetam as atitudes do consumidor em relação a esses alimentos.							Existência de publicidade e propaganda de alimentos e bebidas que afetam as atitudes do consumidor em relação a esses alimentos. Ex. <i>displays</i> , cartazes, <i>folders</i> (âmbito dos estabelecimentos).

Quadro 4 - Definições constantes na literatura referentes às dimensões e itens do ambiente alimentar e definições adotadas neste estudo. Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. Rio de Janeiro, 2019.

DIMENSÕES	BRASIL, 1978	COMISSÃO TRIPARTITE PERMANENTE NACIONAL DA NR-32, 2012	ENGELL et al. (1996)	CASPI et al. (2012)	GLANZ et al. (2005)	TURNER et al. (2017)	HLPE, 2017	FRANCO, 2016	HEALTH CANADA (2013)	STROEBELE e DE CASTRO, 2004	ADOTADA NO ESTUDO
Ambiência										Componentes que envolvem o organismo, influenciando a fisiologia, motivação, humor, comportamento, cognição e interação social.	Componentes que envolvem o organismo, influenciando a fisiologia, motivação, humor, comportamento, cognição e interação social, como: ventilação/climatização, iluminação, nível de ruído, higiene e temperatura (âmbito dos estabelecimentos).
Infraestrutura para alimentação	Condições suficientes de conforto por ocasião das refeições.	Ambientes próximos aos postos de trabalho destinados ao consumo de alimentos e bebidas, comumente denominados como “copa”.									Condições suficientes de conforto por ocasião das refeições e, também, ambientes próximos aos postos de trabalho destinados ao consumo de alimentos e bebidas, como: existência de refeitórios e de copas nos andares dos hospitais e de equipamento para aquecer a refeição, refrigeradores, mesas e cadeiras no interior das copas (âmbito dos estabelecimentos).
Acesso à Água	Fornecimento aos trabalhadores de água potável, em condições higiênicas.		Tempo e esforços necessários para a aquisição de água.								o acesso dos trabalhadores à água, se a oferta de água é gratuita e de que maneira ela é ofertada (Ex: bebedouro/filtro, copos e/ou garrafinhas de água mineral, água filtrada em garrafas).

APÊNDICE B - Definições das dimensões e itens adotados no estudo, operacionalização e perguntas do instrumento proposto que compõem as dimensões

Quadro 5 – Definições das dimensões e itens adotados no estudo, operacionalização e perguntas do instrumento proposto que compõem as dimensões. Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de um instrumento na rede pública de uma metrópole brasileira. RJ, 2019.

DIMENSÕES	DEFINIÇÃO ADOTADA NO ESTUDO	OPERACIONALIZAÇÃO	PERGUNTAS DO INSTRUMENTO PROPOSTO QUE COMPÕEM AS DIMENSÕES
Disponibilidade	<p>Presença de estabelecimentos^a e de outros pontos de venda^b dentro do hospital (nível institucional).</p> <p>Presença de alimentos e bebidas <i>in natura</i>, processados e ultraprocessados e preparações culinárias dentro dos estabelecimentos (nível de estabelecimentos).</p> <p>Presença de estabelecimentos e de comércio informal de alimentos (entorno).</p>	<p>Existência e número de estabelecimentos para a compra de alimentos no hospital.</p> <p>Existência de comércio informal e utilização de serviço de entrega (<i>delivery</i>) no hospital.</p> <p>A presença/ausência de refeições, alimentos e bebidas naturais, processados e ultraprocessados dentro dos estabelecimentos e pontos de venda.</p>	<p>BLOCO B -INFRAESTRUTURA DO HOSPITAL PARA ALIMENTAÇÃO</p> <p>1. Presença de serviços de alimentação comercial (Restaurantes, lanchonetes, cantinas, cafeteria, bombonière, estabelecimento misto e máquinas de autosserviço)? (0) Não (1) Sim 1.1 Se sim, quantos?</p> <p>2. Presença de refeitório no hospital? (0) Não (1) Sim 2.1 Se sim, quantos?</p> <p>3. Presença de copas destinadas aos funcionários do hospital? (0) Não (1) Sim 3.1 Se sim, quantas?</p> <p>BLOCO E - MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO OBS: ESSE BLOCO SERÁ APLICADO PARA CADA MÁQUINA DE AUTOSSERVIÇO EXISTENTE NO HOSPITAL</p> <p>053. Presença de máquina de autosserviço no hospital? (0) Não (1) Sim</p> <p>53. Presença de máquinas de autosserviço no hospital funcionantes? (0) Não (1) Sim Quantidade:</p> <p>QUESTIONÁRIO APLICADO AOS FUNCIONÁRIOS DO HOSPITAL</p> <p>B. SEGUNDA PARTE - OPINIÃO SOBRE O AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR</p> <p>25. Serviços de entrega de alimentos e bebidas (<i>delivery</i>, como iFood) são permitidos dentro do hospital? (0) Não (1) Sim</p>

			<p>26. Serviços de entrega de alimentos e bebidas (delivery, como iFood) são utilizados no hospital? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>27. Existe comércio informal de alimentos dentro do hospital? Considere o comércio realizado por ambulantes e/ou funcionários do hospital. <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>BLOCO D - ESTABELECIMENTOS (REFEITÓRIO E DEMAIS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO) EXISTENTES NO HOSPITAL OBS: ESSE BLOCO SERÁ APLICADO PARA CADA ESTABELECIMENTO EXISTENTE NO HOSPITAL</p> <p>23. Oferta de hortaliças cruas? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>24. Oferta de hortaliças coccionadas? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>25. Oferta de arroz integral? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>26. Oferta de leguminosas? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>27. Oferta de frutas frescas? (Inclui aquelas porcionadas e embaladas) <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>28. Oferta de salada de frutas? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p> <p>29. Oferta de sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim, não adoçado <input type="radio"/> Sim, já adoçado</p> <p>30. Oferta vitamina de fruta? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim, não adoçado <input type="radio"/> Sim, já adoçado</p> <p>31. Oferta de refrescos em refresqueiras? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim, não adoçado <input type="radio"/> Sim, já adoçado</p> <p>32. Oferta de açúcar de mesa? (Inclui açúcar em sachês) <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim</p>
--	--	--	--

			<p>33. Oferta de adoçante? (0) Não (1) Sim</p> <p>34. Oferta de sal? (0) Não (1) Sim</p> <p>35. Oferta de sanduíches? (0) Não (1) Sim</p> <p>36. Oferta de crepes / tapiocas/ wraps? (0) Não (1) Sim</p> <p>37. Oferta de salgado frito/assado? (0) Não (1) Sim</p> <p>38. Oferta de pão na chapa? (0) Não (1) Sim</p> <p>ITENS DE CONVENIÊNCIA (INCLUINDO BOMBONIÈRE) Estes itens devem ser observados. São aqueles de fácil acesso, que não demandam atendimento, além daquele no momento do pagamento.</p> <p>39. Há oferta de:</p> <p>39.1 Bombom e chocolate em barra: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.2 Bala (incluindo bala de goma): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.3 Barra de cereais: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.4 Picolé ou sorvete: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.5 Biscoito doce recheado: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.6 Biscoito doce sem recheio: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.7 Salgadinho de pacote: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p>
--	--	--	---

			<p>39.8 Biscoito salgado sem recheio: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.9 Outro doce (ex.: pão de mel, bolo, brigadeiro): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.10 Água de coco: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.11 Refrigerante (incluindo H2OH e similares): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.12 Bebida a base de sucos de fruta ou néctar de frutas: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.13 Chá pronto para beber (ex.: Ice Tea, mate): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.14 Isotônico/ repositior (ex.: Gatorade): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.15 Energético (ex.: Redbull): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.16 Refresco de guaraná natural: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.17 Bebidas à base de soja: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.18 Leite aromatizado ou bebida láctea ou iogurte: (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.19 Café (de máquina de autosserviço): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>39.20 Café com leite ou cappuccino ou chocolate quente (de máquina de autosserviço): (0) Não (1) Sim: _____(Número de tipos)</p> <p>BLOCO E- MÁQUINAS DE AUTOSSERVIÇO OBS: ESSE BLOCO SERÁ APLICADO PARA CADA MÁQUINA DE AUTOSSERVIÇO EXISTENTE NO HOSPITAL</p>
--	--	--	---

			<p>54. Oferta de frutas / sucos de frutas / saladas de frutas? (0) Não (1) Sim</p> <p>55. Oferta de hortaliças nas máquinas de autosserviço? (0) Não (1) Sim</p> <p>56. Oferta de refrigerantes? (0) Não (1) Sim</p> <p>57. Oferta de outras bebidas açucaradas? (0) Não (1) Sim</p> <p>58. Oferta de bebidas de baixa caloria (inclui refrigerantes, sucos, refrescos e néctares industrializados)? (0) Não (1) Sim</p> <p>59. Oferta de água sem gás/água com gás? (0) Não (1) Sim</p> <p>60. Oferta de itens de conveniência? (0) Não (1) Sim</p>
Acessibilidade física	Facilidade ou dificuldade para chegar aos estabelecimentos.	<p>Distância entre os postos de trabalho e os serviços de alimentação comerciais (incluindo máquinas de autosserviço), e/ou copas, e/ou refeitório.</p> <p>Facilidade de acesso aos estabelecimentos, e/ou copas e/ou refeitório.</p> <p>Existência/ausência de elementos nos hospitais que facilitam/dificultam o deslocamento desde os postos de trabalho até os serviços de alimentação comerciais (incluindo máquinas de autosserviço) e/ou refeitório.</p>	<p>INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR PELOS TRABALHADORES</p> <p>Sobre o ambiente alimentar hospitalar, escolha uma das afirmações abaixo:</p> <p>2. A distância entre o meu posto de trabalho e o refeitório é curta. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>4. A estrutura do prédio do hospital facilita o meu acesso ao refeitório (ex.: porta destrancada; corredor aberto/desbloqueado etc.). (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p>

			<p>10. A distância entre o meu posto de trabalho e a copa é curta. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>11. A estrutura do prédio do hospital facilita o meu acesso à copa. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>17. A distância entre o meu posto de trabalho e os estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital é curta (ex.: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial). (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>18. A estrutura do prédio do hospital facilita o meu acesso a estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital (ex.: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial). (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p>
Acessibilidade financeira	Preço da alimentação relativo ao poder de compra dos indivíduos.	Preço dos alimentos: menor preço observado para refeições, bebidas ultraprocessadas, sobremesas e itens de conveniência comercializados dentro dos estabelecimentos.	<p>BLOCO D – ESTABELECIMENTOS (SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAIS E/OU REFEITÓRIO). OBS: ESSE BLOCO SERÁ APLICADO PARA CADA ESTABELECIMENTO EXISTENTE NO HOSPITAL</p> <p>Preços e promoções</p> <p>Indique o valor da menor porção ou do item mais barato disponível e vendido separadamente para os seguintes alimentos:</p> <p>46. Indique o valor da menor porção ou do item mais barato disponível e vendido separadamente para os seguintes alimentos / bebidas:</p> <p>46.1 “salgadinhos de pacote”</p> <p>46.1.1 Preço: R\$: (0) N/A</p>

			<p>46.1.2 Gramatura: (0) N/A</p> <p>46.2 Biscoito doce sem recheio</p> <p>46.2.1 Preço: R\$ (0) N/A</p> <p>46.2.2 Gramatura: (0) N/A</p> <p>46.3 Sanduíche R\$ (0) N/A</p> <p>46.4 Salgado frito R\$ (0) N/A</p> <p>46.5 Salgado assado R\$ (0) N/A</p> <p>46.6 Refrigerante (regular tipo Cola):</p> <p>46.6.1 Preço: R\$ (0) N/A</p> <p>46.6.2 Volume: ml (0) N/A</p>		
Comodidade/conveniência	Existência de elementos facilitadores ^c da aquisição de alimentos e preparações culinárias que vão ao encontro das necessidades ^d dos trabalhadores do hospital.	O horário de funcionamento dos estabelecimentos e o tipo de pagamento aceito são medidas usadas para avaliar a comodidade.	<p>14. Formas de pagamento: (pode marcar mais de uma opção)</p> <p>(1) Dinheiro (2) Cartão de débito (3) Cartão de crédito (4) Cheque (5) Vale refeição (6) “caderneta”</p> <p>(7) Matrícula (no caso de desconto direto em folha de pagamento ou direito do trabalhador) (8) Outros</p> <p>15. Horário de funcionamento:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>15.1 Segundas às sextas-feiras? (0) Não (1) Sim</p> <p>15.1.1 Abre: _____h</p> <p>15.1.2 Fecha: _____h</p> <p>15.1.3 Abre: _____h</p> <p>15.1.4 Fecha: _____h</p> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>15.2 Sábados, domingos e feriados? (0) Não (1) Sim</p> <p>15.2.1 Abre: _____h</p> <p>15.2.2 Fecha: _____h</p> <p>15.2.3 Abre: _____h</p> <p>15.2.4 Fecha: _____h</p> </td> </tr> </table>	<p>15.1 Segundas às sextas-feiras? (0) Não (1) Sim</p> <p>15.1.1 Abre: _____h</p> <p>15.1.2 Fecha: _____h</p> <p>15.1.3 Abre: _____h</p> <p>15.1.4 Fecha: _____h</p>	<p>15.2 Sábados, domingos e feriados? (0) Não (1) Sim</p> <p>15.2.1 Abre: _____h</p> <p>15.2.2 Fecha: _____h</p> <p>15.2.3 Abre: _____h</p> <p>15.2.4 Fecha: _____h</p>
<p>15.1 Segundas às sextas-feiras? (0) Não (1) Sim</p> <p>15.1.1 Abre: _____h</p> <p>15.1.2 Fecha: _____h</p> <p>15.1.3 Abre: _____h</p> <p>15.1.4 Fecha: _____h</p>	<p>15.2 Sábados, domingos e feriados? (0) Não (1) Sim</p> <p>15.2.1 Abre: _____h</p> <p>15.2.2 Fecha: _____h</p> <p>15.2.3 Abre: _____h</p> <p>15.2.4 Fecha: _____h</p>				
Informação Nutricional	Declarações de valor energético e nutrientes no rótulo do alimento embalado ou no alimento não embalado.	Presença/ausência de declarações de valor energético e nutrientes no rótulo do alimento embalado ou no alimento não embalado.	<p>41. Havendo informação nutricional, indique qual é fornecida:</p> <p>41.1 Valor energético: (0) Não(1) Sim</p> <p>41.2 Macronutrientes: (0) Não(1) Sim</p> <p>41.3 Gordura saturada: (0) Não(1) Sim</p>		

			<p>41.4 Gordura trans: (0) Não (1) Sim</p> <p>41.5 Fibra alimentar: (0) Não (1) Sim</p> <p>41.6 Sódio: (0) Não (1) Sim</p> <p>41.7 Açúcar: (0) Não (1) Sim</p> <p>41.8 Outros:</p>
Propaganda/Peça publicitária	Existência de publicidade e propaganda de alimentos e bebidas que afetam as atitudes do consumidor em relação a esses alimentos. Ex. <i>displays</i> , cartazes, <i>folders</i> .	Presença/ ausência e tipo de palavra ou frase sobre o alimento apresentada em banner/cartaz produzido pelo fornecedor, pelo estabelecimento, na vestimenta dos funcionários, no produto (alguma propaganda adicionada a embalagem do produto – adesivos, faixas), na forma de réplica do produto exposta no estabelecimento ou, ainda, exposta no cardápio.	<p>BLOCO D – ESTABELECIMENTOS (SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAIS E/OU REFEITÓRIO). Atenção! Esse bloco será aplicado para cada estabelecimento existente no hospital.</p> <p>42. Existe propaganda/mensagens encorajando o consumo de frutas / saladas de frutas / sucos naturais / polpa de frutas? (0) Não (1) Sim</p> <p>43. Existe propaganda encorajando o consumo de hortaliças? (0) Não (1) Sim</p> <p>44. Existe propaganda encorajando o consumo de bebidas açucaradas (ultraprocessadas)? (0) Não (1) Sim</p> <p>45. Existe propaganda encorajando o consumo de itens de conveniência? (0) Não (1) Sim</p> <p>BLOCO E - MÁQUINAS DE AUTO SERVIÇO Atenção! Esse bloco será aplicado para cada máquina de autosserviço existente no hospital.</p> <p>1. Presença de propaganda encorajando o consumo de:</p> <p>1.1 Frutas / saladas de frutas / sucos naturais / polpa de frutas dentro da máquina e/ou ao lado da mesma? (0) Não (1) Sim</p> <p>1.2 Hortaliças? (0) Não (1) Sim</p> <p>1.3 Bebidas açucaradas ultraprocessadas? (0) Não (1) Sim</p>

			<p>1.4 Itens de conveniência? (0) Não (1) Sim</p>
Ambiência	Componentes que envolvem o organismo, influenciando a fisiologia, motivação, humor, comportamento, cognição e interação social, que podem ser, entre outros, ventilação/climatização, iluminação e nível de ruído.	Ventilação/climatização, iluminação e nível de ruído.	<p>INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR PELOS TRABALHADORES</p> <p>5. A iluminação do refeitório é satisfatória. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>6. O nível de ruído (barulho) do refeitório é satisfatório. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>8. A temperatura ambiente do refeitório é satisfatória. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>12. A iluminação da copa é satisfatória. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>13. O nível de ruído (barulho) da copa é satisfatório. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>15. A temperatura da copa é agradável. (1) Concordo totalmente</p>

			<p>(2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>19. A iluminação nos estabelecimentos é satisfatória. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>20. O nível de ruído (barulho) nos estabelecimentos é satisfatório. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>22. A temperatura dos estabelecimentos é agradável. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo / nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p>
Infraestrutura para alimentação	Condições suficientes de conforto por ocasião das refeições e, também, ambientes próximos aos postos de trabalho destinados ao consumo de alimentos e bebidas.	Existência de refeitório, copas para os funcionários com mesas e assentos, ponto de água próprio, equipamentos para aquecer as refeições e locais para acondicionar as refeições.	<p>BLOCO B - INFRAESTRUTURA DO HOSPITAL PARA ALIMENTAÇÃO</p> <p>1. Presença de serviços de alimentação comercial (Restaurantes, lanchonetes, cantinas, cafeteria, bombonière, estabelecimento misto e máquinas de autosserviço)? (0) Não (1) Sim 1.1 Se sim, quantos?</p> <p>2. Presença de refeitório no hospital? (0) Não (1) Sim 2.1 Se sim, quantos?</p> <p>3. Presença de copas destinadas aos funcionários do hospital? (0) Não (1) Sim 3.1 Se sim, quantas?</p>
Acesso à Água	o acesso dos trabalhadores à água, se a oferta de água é gratuita e de que maneira ela é ofertada (Ex:	Disponibilidade de água destinada aos funcionários por meio de bebedouros e/ou garrafinhas e/ou copos e /ou garrafas.	<p>INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR PELOS TRABALHADORES</p> <p>23. Tenho fácil acesso à água para consumo, dentro do hospital, durante a jornada de trabalho.</p>

	<p>bebedouro/filtro, copos e/ou garrafinhas de água mineral, água filtrada em garrafas).</p>		<p>(1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>24. A oferta de água para consumo aos funcionários é gratuita? (0) Não (1) Sim</p> <p>24.1 Se sim, como a água para consumo é ofertada? (pode marcar mais de uma opção) (1) Bebedouro/Filtro (2) Fornecimento de água mineral em copos ou garrafinhas (3) Fornecimento de água filtrada em garrafas (4) Outros:</p> <p>24.1.1 [Caso o fornecimento seja por bebedouro ou filtro] A qualidade da água para consumo é satisfatória. (1) Concordo totalmente (2) Concordo mais do que discordo (3) Não concordo nem discordo (4) Discordo mais do que concordo (5) Discordo totalmente</p> <p>24.1.2 [Caso exista bebedouro] O bebedouro funciona? (0) Não (1) Sim</p> <p>24.1.3 [Caso o fornecimento seja de água mineral] Qual a quantidade de água para consumo por turno de trabalho?</p>
--	--	--	---

APÊNDICE C - Roteiro do painel de especialistas

ROTEIRO DO PAINEL DE ESPECIALISTAS	
Atividades realizadas durante a oficina	Duração (min)
Apresentação dos membros	5
Apresentação do propósito e roteiro da oficina	5
Troca de ideias sobre o constructo ambiente alimentar organizacional	15
Breve apresentação do tema: Referencial teórico, modelo teórico e instrumento de coleta de dados	15
1ª. Rodada	
Discussão em grupos: 1ª versão do modelo teórico	50
Relato dos representantes dos grupos	20
2ª. Rodada	
Discussão em grupos: 1ª versão do instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar	45
Relato dos representantes dos grupos	30
Impressões gerais e colocações finais	30
Total (minutos)	215
Total (horas)	4 horas

APÊNDICE D - Manual de aplicação do instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar



Manual de aplicação do instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar

GISELLE MOURA MESSIAS
INÊS RUGANI RIBEIRO DE CASTRO
DANIELA SILVA CANELLA
MARIA EDUARDA RIBEIRO JOSÉ

Rio de Janeiro, 2018

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DO MANUAL	125
INSTRUÇÕES GERAIS	125
BLOCO A - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO HOSPITAL	127
BLOCO B - INFRAESTRUTURA DO HOSPITAL PARA ALIMENTAÇÃO	128
BLOCO C - COPAS PARA REFEIÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS	128
BLOCO D – ESTABELECIMENTOS (SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAIS E/OU REFEITÓRIO).	129
BLOCO E – MÁQUINA DE AUTOSSERVIÇO	134
BLOCO F – ENTORNO DO HOSPITAL	135
BLOCO G – ENTREVISTA COM TRABALHADORES	135
BLOCO H – ENTREVISTA COM O CHEFE DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO	137
BLOCO I – FINALIZAÇÃO	137
ANEXO 1 – LISTA DOS ID DOS HOSPITAIS	137
ANEXO 2 – LISTA DOS ID DOS PESQUISADORES	138

APRESENTAÇÃO

Nos últimos anos, muitos estudos têm se voltado para a avaliação de ambientes alimentares, uma vez que estes podem influenciar as práticas alimentares das pessoas. Esses ambientes podem ser categorizados como ambientes alimentares comunitários, organizacionais, do consumidor e da informação.

Os ambientes organizacionais são representados por escolas, hospitais e demais locais de trabalho. Os hospitais são instituições que desempenham um papel crucial na recuperação da saúde e, também, empregam muitos trabalhadores que, muitas vezes, durante longas e estressantes jornadas de trabalho, realizam a maior parte das suas refeições nesse ambiente. Entretanto, poucos estudos foram realizados com o objetivo de avaliar o ambiente alimentar hospitalar.

No Brasil, apesar do elevado número de trabalhadores que exercem suas atividades profissionais em hospitais, não existem instrumentos para avaliar o ambiente alimentar dessas instituições. Buscando contribuir para a superação desta lacuna, está sendo desenvolvido o estudo “Ambiente alimentar hospitalar: desenvolvimento e avaliação de desempenho de instrumento e caracterização da rede pública de uma metrópole brasileira”.

Este manual detalha os procedimentos necessários para a aplicação do instrumento que será adotado para a coleta de dados desse estudo. Ele está dividido em duas partes: a primeira é referente às instruções gerais que você deve ter atenção antes, no início e ao terminar a coleta de dados, e a segunda se refere às instruções específicas dos itens contidas no instrumento.

Para que a coleta e a análise de dados dessa pesquisa sejam adequadas, é de extrema importância a qualidade da aplicação desse instrumento. Portanto, sua atuação durante a aplicação será determinante para o sucesso dessa pesquisa.

Agradecemos a sua participação.

INSTRUÇÕES GERAIS

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

- *Tablet*
- Caneta
- Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em quantidade suficiente para serem assinados pelos(as) trabalhadores(as) e pelo(a) chefe do serviço de nutrição.

- Cartão de respostas para o Bloco G – entrevista com trabalhadores.
- Manual de aplicação do instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar
- Relógio

Orientações gerais:

- Aja de forma educada, gentil e profissional durante todo o preenchimento do instrumento.
- Ao chegar ao hospital, apresente-se ao(à) chefe do serviço de nutrição com quem a visita ao hospital foi agendada.
- A entrevista com os funcionários do hospital e com a chefia do serviço de nutrição poderá acontecer a qualquer horário, no período diurno.
- Antes do início da entrevista, leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os funcionários do hospital e chefia do serviço de nutrição e peça para que eles o assinem.
- No refeitório / restaurante institucional, restaurante comercial a quilo, restaurante comercial à la carte / prato feito e restaurante comercial buffet livre / rodízio, a coleta de dados deverá acontecer entre 11:00h e 13h30. Sempre que possível, evitar que a coleta aconteça no horário de pico da distribuição de refeições.
- Nas lanchonetes, cantinas, cafeterias e bombonieres, a coleta de dados poderá acontecer a qualquer horário, no período de funcionamento.
- 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 depois as informações, pois você pode esquecê-las e perder informações valiosas para a pesquisa.

Preenchimento do Instrumento:

Ligue o tablet, procure pelo aplicativo *Coletume* e abra. Digite seu e-mail e sua senha para entrar no aplicativo.

Uma vez acessado, clique em “formulários” e escolha o bloco que deseja preencher clicando no símbolo + ao lado do nome.

Os itens com * são obrigatórios. Se não forem preenchidos, você não conseguirá salvar o formulário.

Clique em cada item para responder. Sempre que o símbolo aparecer significa que o item é de múltipla escolha. Clique e selecione uma das opções. Após selecioná-la clique no  para confirmar sua resposta.

ao lado
nele e
símbolo

Sempre que aparecer o símbolo de +, conforme a figura ao lado, para abrir outra sessão de perguntas daquele bloco. Quando finalizar o preenchimento, clique em “adicionar”.

 clique
seu

No início de cada bloco preencha o ID do Hospital e o ID do Avaliador. A lista de ID dos hospitais está no Anexo 1, e a do ID do avaliador está no Anexo 2.

Sempre que no rodapé do item estiver escrito “pode marcar mais de uma opção”, significa que naquele item múltipla escolha você poderá marcar mais de uma opção, caso necessário.

E quando aparecer a opção “outro” na múltipla escolha, detalhe a resposta no campo aberto que vem em seguida.

Ao terminar o preenchimento de cada bloco, clique em “salvar”.

Depois de finalizada a coleta de dados no hospital, tão logo seja possível, conecte o *tablet* à Internet, clique em “sincronizar” (que está na primeira página). Ao abrir a janela seguinte, clique em “sincronizar” mais duas vezes, assim os dados serão efetivamente computados. Quando finalizar a sincronização, clique em “fechar”.

BLOCO A - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO HOSPITAL

Esse bloco se refere às características gerais do hospital. Você deve preenchê-lo assim que chegar lá.

No item A00, escreva o nome do hospital em que está sendo realizada a coleta.

No item A01, preencha o ID do Hospital conforme o Anexo 1. No item A02, preencha seu nome. No item A03, preencha seu o ID conforme o Anexo 2.

No item A05 registre o horário de início da coleta, incluindo os minutos. *Por exemplo: horário de início: 12:36.*

Dados da unidade hospitalar

Atenção: O respondente deverá ser o(a) chefe do serviço de nutrição.

Nos itens A16, A17 e A18, que englobam o número de trabalhadores que atuam no hospital, número leitos existentes e número leitos ativos, registre o que for informado pelo(a) respondente.

Considere trabalhadores todos os estatutários, celetistas e terceirizados (incluindo todas as categorias profissionais).

Considere leitos ativos aqueles que, no momento da pesquisa, estão efetivamente recebendo (ou podendo receber) pacientes.

BLOCO B - INFRAESTRUTURA DO HOSPITAL PARA ALIMENTAÇÃO

Preencha esse bloco com a informação fornecida pela chefia de nutrição e a edite, se necessário, quando realizar a auditoria dos estabelecimentos.

No item B02, marque se há serviço(s) de alimentação comercial (restaurantes, lanchonetes, cantinas e máquinas de autosserviço) e, se sim, escreva o número somatório de serviços de alimentação comercial no item B03.

No item B04, marque se há refeitório(s) / restaurante(s) institucional(is) no hospital e, se sim, escreva o número total de refeitórios no item B05.

No item B06, marque se há copa(s) destinada(s) à realização de refeições pelos funcionários do hospital e, se sim, escreva o número total de copas no item B07. Incluir nessa contagem as copas localizadas em setores administrativos.

Atenção: Preencha os Blocos C, D, E e F com base na observação direta de todos os itens.

BLOCO C - COPAS PARA REFEIÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS

Atenção: Esse bloco será aplicado para cada copa destinada à realização de refeições e lanches dos funcionários no hospital (inclui cafezinho e biscoitos). Quando acabar de preencher as informações sobre cada copa, salve e abra de novo o bloco para preenchimentos subsequentes.

Caso o hospital não possua copa para refeição dos funcionários, no item C00 “Presença de copa no hospital”, marque “não”, salve o bloco e siga para o bloco D.

No item C01 e C02, preencha o ID hospital e o ID do avaliador respectivamente, conforme o Anexo 1 e 2. No item C03, registre o ID de cada copa. Ele deverá ter a inicial C (de copa) e deve ser numerado em ordem crescente (C01, C02 e assim por diante). Se for a primeira visita ao hospital, você e a outra pesquisadora devem usar a mesma numeração para cada copa. Se for a segunda visita, você deve preencher esse item com base na lista de ID e descrição dos locais das copas que será entregue pela coordenação da pesquisa. No item de unidade funcional, C04, escreva em qual serviço/ setor/ subsetor do hospital a copa que você está

coletando informações se encontra. Lembre-se de que as copas localizadas em setores administrativos do hospital também devem ser incluídas no estudo.

BLOCO D – ESTABELECIMENTOS

(SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAIS E/OU REFEITÓRIO)

Atenção: Esse bloco será aplicado para cada estabelecimento existente no hospital. Quando acabar de preencher as informações sobre cada estabelecimento, salve e abra de novo o bloco para preenchimentos subsequentes. Alguns itens precisarão ser preenchidos com o auxílio de um funcionário do estabelecimento, conforme se verá a seguir. Caso o hospital não possua estabelecimentos para refeição dos funcionários, no item D00 “Presença de estabelecimento comercial no hospital”, marque “não”, salve o bloco e siga para o bloco E.

No item D01 e D02 preencha o ID do hospital e do avaliador, respectivamente, conforme listagem no Anexo 1 e 2. No item D03, registre o ID de cada estabelecimento. Ele deverá ter a inicial E (de estabelecimento) e deve ser numerado em ordem numérica crescente (E01, E02 e assim por diante). No item D200, registre o nome do estabelecimento ou informações que permitam a identificação de sua localização. Se for a primeira visita ao hospital, você e a outra pesquisadora devem usar a mesma numeração para cada estabelecimento. Se for a segunda visita, você deve preencher esse item com base na lista de ID e descrição dos locais dos estabelecimentos que será entregue pela coordenação da pesquisa.

Caracterização do estabelecimento

Item D04: Tipo de Estabelecimento

Tipo de estabelecimento	Caracterização
(1) Refeitório / restaurante institucional	Estabelecimento que serve refeições e alimentos a uma clientela definida.
(2) Restaurante comercial a quilo	Estabelecimento que vende refeições e alimentos por peso.
(3) Restaurante comercial à la carte / prato feito	Estabelecimento que vende refeições com um preço fixo.
(4) Restaurante comercial buffet livre / rodízio	Estabelecimento que vende refeições por buffet livre (sem balança) ou por sistema de rodízio, a preço fixo.
(5) Lanchonete/cantina	Estabelecimento que vende essencialmente lanches e itens de bomboniere (ex.: sanduíches, guloseimas, doces, bebidas industrializadas).
(5) Cafeteria	Estabelecimento especializado em servir cafés e por vezes outras bebidas, e, eventualmente,

	alimentos que se podem comer rapidamente ou preparações mais simples.
(6) Bomboniere	Estabelecimento que vende doces, balas, chicletes, chocolates, refrigerantes, sucos, guloseimas em geral e sorvetes, como uma loja de doces.
(7) Misto (Refeições + lanches ou refeições + bomboniere ou lanches + bomboniere)	Estabelecimento que vende itens de lanchonete/cafeteria e fornecem refeição e alimentos por peso ou fornecem refeição a preço fixo (ex: vende diferentes tipos de sanduíches e opções de pratos feitos).

Item D06, O estabelecimento oferece:

Considere lanche como: sanduíches, salgados fritos ou assados, crepes e outras preparações que podem, em sua maioria, ser consumidas facilmente em qualquer momento, em qualquer lugar. E considere refeições completas aquelas compostas por mais de uma preparação ou aquelas identificadas como “grandes refeições” (ex: macarronada).

Item D07: Formas de pagamento

Preencha qual(is) a(s) forma(s) de pagamento são aceita(s) pelo estabelecimento, podendo-se marcar mais de uma resposta. A opção "vale refeição" inclui todas as formas deste tipo de auxílio, como cartão e *ticket* em papel. A opção “matrícula” refere-se ao caso de desconto direto em folha de pagamento ou direito do trabalhador estabelecido no momento de contrato do mesmo. A opção “caderneta”, é também conhecida como “fiado”. No caso de existir uma forma de pagamento diferente das listadas, assinale a opção de resposta “*outros*”.

Itens D09 a D12 e D14 a D17: Horário de funcionamento

Para esses itens, digite os horários de abertura e de fechamento do estabelecimento nos dias de semana e, depois, aos finais de semana e feriados. *Exemplo: o estabelecimento abre às 8h, fecha às 14h e reabre de 16h às 22h.*

Ambiente do estabelecimento

Observe atentamente o ambiente e preencha todos os itens listadas (D18 a D25).

O item D25, “indique o número de tipos de máquina”, se refere às variedades de máquinas disponíveis: de guloseimas, de café, de sucos, de refrigerantes etc. *Exemplo: se existem três máquinas de refrigerante e uma de café, o total a ser registrado será 2, porque a questão aborda a variedade de máquinas e não o número total de equipamentos.*

Exemplo de máquinas de autosserviço de alimentos e bebidas:



Alimentos, bebidas e preparações

Observe atentamente o que está visível no local e no cardápio (se disponível). Caso não seja possível observar algum item, pergunte a um funcionário se ele é comercializado no estabelecimento.

Nos itens D32 a D34, caso haja oferta de sucos naturais frescos ou preparados com a polpa congelada, vitamina de frutas e refrescos em refresqueiras, pergunte a um funcionário do estabelecimento se os mesmos são disponibilizados não adoçados ou já adoçados.

Para preencher os itens D35, D36 e D37, observe a oferta sal, adoçante e açúcar na mesa e em outros locais em que o comensal tem acesso livre e fácil, sem precisar solicitar ao funcionário do estabelecimento. *Exemplo: no balcão de distribuição, na bancada de apoio.*

No item D39, considere “wrap” a preparação feita com massa de pão achatado enrolado em torno de um recheio.

Wrap:



Itens de conveniência (incluindo bomboniere)

Observe atentamente a disponibilidade desses itens. São aqueles de fácil acesso, que não demandam atendimento, além daqueles que podem ser adquiridos no momento do pagamento. Nos itens D43, D45, D47, D49, D51, D53, D55, D57, D59, D61, D63, D65, D67, D69, D71, D73, D75, D77, D79 e D81 informe o número de tipos diferentes desses itens. Ou seja, além daqueles de marca diferente, considere como diferentes os itens do mesmo tipo, com sabores diferentes, ainda que sejam da mesma marca e. E considere como iguais os itens do mesmo tipo, com tamanhos diferentes.

Observe o exemplo abaixo:

Bombom e chocolate em barra:

(0) Não ~~(1)~~ Sim: _____4_____ (Número de tipos)



Salgadinho de pacote

(0) Não ~~(1)~~ Sim: _____1_____ (Número de tipos)



Nos itens D78 e D80, considere a oferta de café se ela for feita por meio de máquina de autosserviço, ou seja, aquela em que o cliente se serve sozinho.

Nos itens D54 e D56, considere como biscoito salgado: biscoito tipo *cream cracker*, biscoito d'água, *club social* e similares e considere como salgadinho de pacote itens como: batata frita ondulada, batata palha, salgadinho de trigo, salgadinho de milho e similares.

Informação

No caso de existir algum tipo de informação para o consumidor diferente das listadas no item D83, no item D84 escreva qual é a outra forma disponível. *Exemplo: banner.*

No caso de existir um tipo de informação nutricional diferente das listadas, nos itens D85 a D91, escreva no item D92 qual é a outra forma disponível. *Exemplo: alegação.*

Propaganda

Observe o exemplo de propagandas de alimentos abaixo, para facilitar seu entendimento sobre como preencher os itens D93 a D96:



Preços e promoções

Observe e preencha os itens tendo em vista o preço da MENOR PORÇÃO ou do item MAIS BARATO disponível e vendido separadamente. Caso o estabelecimento não disponibilize algum destes alimentos e bebidas listados, você deverá preencher o campo com o valor 0,00 para preço e 0,0 para gramatura.

O preço deve ser exatamente o praticado pelo estabelecimento, incluindo os centavos.
Exemplo: R\$ 6,99.

Nos itens D98 e D100 a gramatura encontra-se em aberto para que você informe a gramatura da unidade mais barata disponível, a fim de permitir a comparação de preço entre itens com pesos diferentes.

No item D101, não considere o “pão na chapa” nem o “pão com manteiga/margarina” como sanduíche.

No item D105 (refrigerante regular do tipo cola), o volume encontra-se em aberto para que você informe o volume da unidade mais barata disponível.

Do D106 ao D116, será verificada a composição dos pratos tipo PF ou à la carte, com ênfase em: substituições, tamanhos das porções (pequena, média e grande) e possibilidade de substituição. Estes itens devem ser observados no local e no cardápio. Caso não seja possível observar o item, perguntar ao atendente.

Os itens D106 a D116 se referem ao preço de pratos prontos, como à la carte e PF. A opção de resposta “N/A” (não aplicável) deve ser assinalada no caso de o estabelecimento não ter este tipo de prato, como o restaurante a quilo.

Nos itens D110 a D115, observe se o estabelecimento oferece a opção de aumentar/diminuir as porções dos alimentos e bebidas oferecidos. *Por exemplo: optar pela porção grande (e não pela pequena) de batata frita.*

No D107, D109, D111, D113 e D116 informe se os preços das porções maiores são proporcionalmente menores, iguais ou maiores. *Exemplo: batata-frita de 50g custa R\$5,00 e a porção maior oferecida (100g) custa R\$ 6,00. Logo os preços são proporcionalmente menores.*

No D114, considere combo/promoção: a combinação de alimentos com bebidas com preço final inferior à soma dos preços individuais. *Exemplos: salgado + refrigerante; sanduíche +*

batata frita + refrigerante; salgado + refresco; prato feito + refrigerante, cujo preço é mais barato do que se cada item fosse comprado separadamente.

BLOCO E – MÁQUINA DE AUTOSSERVIÇO

Atenção: Esse bloco será aplicado para cada máquina de autosserviço existente no hospital. Quando acabar de preencher as informações sobre cada máquina, salve e depois abra de novo o bloco para preenchimentos subsequentes. Caso o hospital não possua máquina de autosserviço, no item E00 “Presença de máquina de autosserviço no hospital”, marque “não”, salve o bloco e siga para o bloco F.

No item E01 e E02 preencha o ID do hospital e do avaliador, respectivamente, conforme listagem no Anexo 1 e 2. No item E03, registre o ID de cada máquina de autosserviço. Ele deverá ter a inicial M (de máquina de autosserviço) e deve ser numerado em ordem numérica crescente (M01, M02 e assim por diante).

No item E200, escreva onde está localizada a máquina de autosserviço ou informações que permitam a identificação de sua localização. Se for a primeira visita ao hospital, você e a outra pesquisadora devem usar a mesma numeração para cada máquina. Se for a segunda visita, você deve preencher esse item com base na lista de ID e descrição dos locais das máquinas que será entregue pela coordenação da pesquisa.

No caso de existir uma localização diferente das listadas, no item E06, no campo aberto de “outros” (E07), escreva qual é a localização. Ex.: *próximas à emergência do hospital.*

Oferta e preço de alimentos/bebidas

Nos itens E09, E14, E17, E19, E22 e E24, caso a resposta seja “sim”, escreva nos itens em seguida o preço em reais (quando tiver, ex.: R\$ 5,99) e o tamanho da porção em gramas.

No item E13, caso haja oferta de frutas / sucos de frutas / saladas de frutas diferentes das listadas (maçã, banana e pêra), escreva o nome da fruta ou preparação e seu respectivo preço.

Propagandas

Sobre os itens E31 a E34 (presença de propagandas em máquinas de autosserviço), veja abaixo exemplos:

Exemplos:



BLOCO F – ENTORNO DO HOSPITAL

Atenção: Considere entorno o quarteirão em volta do hospital. Considere estabelecimentos comerciais formais e informais.

No item F03, a opção “outros” for assinalada, registre no item F04 o seu detalhamento. E, se no item F05, a opção “outros” referente a “ambulantes” for assinalada, registre no item F06 o seu detalhamento.

BLOCO G – ENTREVISTA COM TRABALHADORES

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR PELOS TRABALHADORES

- Entreviste 10 funcionários(as) que tenham pelo menos concluído o nível médio de escolaridade.
- A cada um(a) que for abordado, pergunte se o(a) mesmo(a) teria 10 minutos para responder um questionário sobre o ambiente alimentar hospitalar, para uma pesquisa de doutorado. Se ele(a) concordar, apresente o TCLE e solicite a ele(a) que o assine.
- Na primeira visita, somente uma das avaliadoras irá fazer as entrevistas. E, na segunda visita, não será necessário aplicar novamente o TCLE.

Dados do entrevistado

Solicite um telefone para contato e pergunte em que dias costuma trabalhar no hospital. Informe que, em cerca de 15 dias será feita nova entrevista, para que seja avaliada a reprodutibilidade do instrumento.

Opinião sobre o ambiente alimentar hospitalar

Leia a introdução desse tópico do bloco, entregue o cartão de respostas ao(à) entrevistado(a) e explique que ele será utilizado nos próximos itens.

Os itens G13 a G22 são sobre o refeitório. A primeira pergunta é se há refeitório naquele hospital. Caso não haja, registre “não” no item G13 e vá para o tópico referente à copa (que começa no item G23). Se houver refeitório, pergunte se o funcionário o utiliza. Caso não, pergunte por que ele(a) não faz uso e escreva na linha seguinte. Em seguida, vá para o item G23 (início das perguntas sobre copa). Caso ele utilize o refeitório, continue com as perguntas.

De forma alguma as perguntas podem ser alteradas. Caso o entrevistado não entenda, repita a leitura da mesma forma que está escrito no instrumento. E a resposta deve ser de acordo com a escala no cartão de resposta.

Os itens G23 a G31 são sobre a copa. A primeira pergunta é se há copa naquele hospital. Caso não haja, registre “não” no item G23 e vá para o tópico referente à estabelecimento comercial (que começa no item G32). Se houver copa, pergunte se o funcionário o utiliza. Caso não, pergunte por que ele(a) não faz uso e escreva na linha seguinte. Em seguida, vá para o item G32 (início das perguntas sobre estabelecimentos comerciais). Caso ele utilize a copa, continue com as perguntas.

Os itens G32 a G40 são sobre os estabelecimentos comerciais. A primeira pergunta é se há estabelecimento naquele hospital. Caso não haja, registre “não” no item G32 e vá para o tópico referente à acesso a água (que começa no item G41). Se houver estabelecimento, pergunte se o funcionário o utiliza. Caso não, pergunte por que ele(a) não faz uso e escreva na linha seguinte. Em seguida, vá para o item G41 (início das perguntas sobre acesso a água). Caso ele utilize o estabelecimento comercial, continue com as perguntas.

Os itens G41 a G47 são sobre acesso à água. No item G47 indique a quantidade e a unidade de contagem (ex: copos ou garrafas).

Os itens G48, G49 e G50 são sobre serviço de *delivery* e comércio informal. Nesses itens, o cartão de resposta não será mais utilizado, as respostas são “sim” ou “não”.

BLOCO H – ENTREVISTA COM O CHEFE DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR APLICADO AO CHEFE DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO

Essa parte do instrumento será aplicada com o(a) Chefe do Serviço de Nutrição do Hospital. Caso sim, solicitá-lo(a) assinar o TCLE.

Dados do entrevistado

Preencher nome, data, hora de início da entrevista, sexo, idade do(a) chefe do serviço de nutrição.

Sobre as decisões relacionadas à oferta e à comercialização de alimentos e bebidas no interior do hospital

De forma alguma as perguntas podem ser alteradas. Caso o entrevistado não entenda alguma delas, repetir a leitura da mesma forma como está escrito no instrumento.

Atenção: Primeiro você deve marcar “sim” ou “não” para cada pergunta. Observe que o espaço para detalhamento da resposta é diferente, a depender se a resposta foi “sim” ou “não”.

BLOCO I – FINALIZAÇÃO

Ao final do instrumento preencher esse bloco, onde estará o horário de término da coleta naquele hospital e está disponível um espaço para observações. Utilize esse campo no caso de dúvidas ou informações extras que considerar importantes de serem relatadas, referentes a qualquer parte do instrumento.

ANEXO 1 – LISTA DOS ID DOS HOSPITAIS

01	Hospital Municipal Souza Aguiar
02	Hospital Municipal Salgado Filho

03	Hospital Municipal Miguel Couto
04	Hospital Municipal Lourenço Jorge
05	Hospital Municipal Pedro II
06	Hospital Municipal Evandro Freire
07	Hospital Municipal Albert Schweitzer
08	Hospital Municipal Rocha Faria
09	Hospital Municipal Rocha Maia
10	Hospital Municipal Francisco da Silva Telles
11	Hospital Municipal Barata Ribeiro
12	Hospital Municipal Paulino Werneck
13	Hospital Municipal da Piedade
14	Hospital Municipal Ronaldo Gazolla
15	Hospital Municipal Raphael de Paula Souza
16	Hospital Municipal Álvaro Ramos
17	Hospital Municipal Jesus
18	Hospital Nossa Senhora do Loreto
19	Hospital Municipal de Geriatria e Gerontologia Miguel Pedro
20	Hospital Jurandyr Manfredini
21	Instituto Municipal de Assistência à Saúde Juliano Moreira
22	Instituto Municipal Philippe Pinel
23	Instituto Municipal de Assistência à Saúde Nise da Silveira
24	Hospital Maternidade Maria Amélia Buarque de Hollanda
25	Hospital Maternidade Fernando Magalhães
26	Hospital Maternidade Carmela Dutra
27	Hospital Maternidade Herculano Pinheiro
28	Maternidade Mariana Crioula (Hospital Municipal Ronaldo Gazolla)
29	Hospital Maternidade Alexander Fleming
30	Maternidade Leila Diniz (Hospital Municipal Lourenço Jorge)
31	Hospital da Mulher Mariska Ribeiro
32	Maternidade do Hospital Municipal Pedro II
33	Maternidade do Hospital Municipal Albert Schweitzer
34	Maternidade do Hospital Municipal Rocha Faria
35	Casa de Parto David Capistrano Filho

36

Policlínica Rodolpho Rocco

ANEXO 2 – LISTA DO ID DAS AVALIADORAS

Giselle Moura Messias	01
Maria Eduarda Ribeiro	02
Juliana Martins	03
Lucyane Barbosa	04
Jessica Rosa Marinho	05
Jessica Sampaio	06

APÊNDICE E - Instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar – primeira versão

Nome do hospital: ____
 ID: ____
 Data da avaliação: ____/____/____
 Pesquisador: ____
 Horário de início: ____
 Horário de término: ____
 Primeira visita () Segunda visita ()

Dados da Unidade Hospitalar
 Nome: ____
 Endereço: ____
 Município: ____ UF: ____
 CEP: ____ Telefone: ____
 Fax: ____ email: ____
 Nome do Diretor: ____

Tipo de hospital:
 Emergência
 Especializado
 Pronto atendimento
 Psiquiátrico
 Geriátrico
 Maternidade
 Outros

Natureza Jurídica:
 Pública
 Universitária
 Militar
 Privada
 Filantrópica

Número de Funcionários: ____
 Número de leitos: ____
 Plano: () Horizontal () Vertical :
 Número de andares: ____
 Existência de elevadores nos andares:
 sim () não

BLOCO A - Infraestrutura do hospital para alimentação e disponibilidade de água

1. Existência de serviços de alimentação comercial:
(0) Não (1) Sim
- 1.1 Se sim, quantos? _____
2. Existência de refeitório no hospital:
(0) Não (1) Sim
- 2.1 Se sim, o número de refeitórios: _____
3. Existência de copas destinadas aos funcionários do hospital
(0) Não (1) Sim
- 3.1 Número de copas: _____
4. A oferta de água aos funcionários é gratuita?
(0) Não (1) Sim
- 4.1 Se sim, como a água é ofertada?
(1) Bebedouro
(2) fornecimento de água mineral em copos ou garrafinhas
(3) fornecimento de água filtrada em garrafas
(4) outro: _____
- 4.2 Se fornecimento controlado: quantidade por turno de trabalho? _____
(1) não se aplica

BLOCO B - Copas para refeição dos funcionários

Obs: Esse bloco será aplicado para cada copa existente no hospital

Código: _____

Localização no hospital: _____

5. Existência de mesas e assentos?
(0) Não (1) Sim
- 5.1 Se sim, indicar a quantidade:
5.1.1 Mesa: _____ 5.1.2 Assento: _____
6. Disponibilidade de ponto de água própria para consumo? (0) Não (1) Sim
7. Existem equipamentos para a conservação da refeição?
(0) Não (1) Sim
- 7.1 Se sim, quais e quantos?

8. Existem equipamentos para aquecimento da refeição?
(0) Não (1) Sim
- 8.1 Se sim, quais e quantos? _____
9. Existe armário? (0) Não (1) Sim
- 9.1 Se sim, quantos: _____
10. Existe pia? (0) Não (1) Sim
11. Existem utensílios para o consumo das refeições? (0) Não (1) Sim
- 11.1 Se sim, quais: _____

Fatores de ambiência

12. A ventilação da copa garante o conforto térmico?

(0) Não (1) Sim

13. A iluminação é adequada, sem provocar sombras ou ofuscamentos?

(0) Não (1) Sim

14. Os níveis de ruído não ultrapassam os limites de tolerância a exposição aos ruídos contínuos ou intermitentes:

(0) Não (1) Sim

BLOCO C - Estabelecimentos (Serviços de alimentação comerciais e/ou refeitório).

Obs: Esse bloco será aplicado para cada estabelecimento existente no hospital

Caracterização do estabelecimento

15. Tipo de Estabelecimento:

- (1) Refeitório
(2) Restaurante à quilo
(3) Restaurante à la carte
(4) Cantina
(5) Lanchonete
(6) Cafeteria
(7) Outro: _____

16. Formas de pagamento:

- (1) Dinheiro (2) cartão de débito
(3) cartão de crédito (4) Cheque
(5) Não se aplica

17. Horário de funcionamento:

17.1 Segundas às sextas-feiras? (0) Não (1) Sim	17.2 Sábados e domingos? () Sim () Não
17.1.1 Abre: _____ h	17.2.1 Abre: _____ h
17.1.2 Fecha: _____ h	17.2.2 Fecha: _____ h

18. Refeições ofertadas/comercializadas:

18.1 Segundas às sextas-feiras:	18.2 Sábados e domingos
18.1.1 Desjejum: (0) Não (1) Sim	18.2.1 Desjejum: (0) Não (1) Sim
18.1.2 Almoço: (0) Não (1) Sim	18.2.2 Almoço: (0) Não (1) Sim
18.1.3 Lanche: (0) Não (1) Sim	18.2.3 Lanche: (0) Não (1) Sim
18.1.4 Jantar: (0) Não (1) Sim	18.2.4 Jantar: (0) Não (1) Sim
18.1.5 Ceia: (0) Não (1) Sim	18.2.5 Ceia: (0) Não (1) Sim
Comentários:	Comentários:

--	--

Ambiente do estabelecimento

19. Disponibilidade de mesas e cadeiras para o consumo de alimentos no local:

(0) Não (1) Sim

19.1 Se sim, indique a quantidade: _____

20. Disponibilidade de balcões para o consumo de alimentos no local?

20.1 Se sim, indique a quantidade: _____

21. Existência de bebedouros?

(0) Não (1) Sim

22. Oferta de água gelada nos bebedouros?

(0) Não (1) Sim

23. Existência de geladeiras expositoras?

(0) Não (1) Sim

24. Existência de freezers?

(0) Não (1) Sim

25. Existência de refresqueiras?

(0) Não (1) Sim

26. Existência de micro-ondas?

(0) Não (1) Sim

27. Existência de balcões de distribuição?

(0) Não (1) Sim

27.1 Se sim, indique a quantidade: _____

28. Disponibilidade de copos?

(0) Não (1) Sim

28.1 Se sim, indique a quantidade: _____

29. Disponibilidade de Talheres?

29.1 Se sim, indique a quantidade: _____

30. Disponibilidade de guardanapos?

30.1 Se sim, indique a quantidade: _____

31. Oferta gratuita de água filtrada?

31.1 Se sim, indique a quantidade: _____

Alimentos, bebidas e preparações

32. Disponibilidade de refeições?

(0) Não (1) Sim

33. Disponibilidade de cereais?

(0) Não (1) Sim

33.1 Se sim, indicar o tipo (Exemplo: refinado, integral, parboilizado): _____

33.2 Forma de apresentação na preparação (Exemplo: combinadas com outro tipo de preparação crua ou coccionada): _____

34. Disponibilidade de leguminosas?

(0) Não (1) Sim

34.1 Se sim, indicar o tipo: _____

34.2 Forma de apresentação na preparação (combinadas com outro tipo de preparação crua ou coccionada): _____

35. Disponibilidade de frutas?

(0) Não (1) Sim

35.1 Se sim, indicar o tipo: _____

35.2 Forma de apresentação na preparação (combinadas com outro tipo de preparação crua ou coccionada): _____

36. Disponibilidade de carnes?

(0) Não (1) Sim

36.1 Se sim, indicar o tipo: _____

36.2 Forma de apresentação na preparação (combinadas com outro tipo de preparação crua ou coccionada): _____

37. Disponibilidade de lanches?

(0) Não (1) Sim

37.1 Se sim, especificar quais:

Batata-frita (1)

Salgadinhos (2)

Sanduíches (3)

Doces elaborados (4)

38. Disponibilidade de itens de conveniência?

(0) Não (1) Sim

38.1 Se sim, especificar quais:

“salgadinhos de pacote” (1)

Sorvetes (2)

Chocolates (3)

Balas (4)

Biscoitos (5)

“Barras de cereal” (6)

Bolos (7)

39. Disponibilidade de bebidas?

(0) Não (1) Sim

39.1 Se sim, especificar quais:

Águas envasadas (águas minerais naturais, sem adoçantes ou aromatizantes, inclusive gaseificadas) (1)

Refrigerantes do tipo cola e não cola regular ou baixa caloria (2)

- Concentrados líquidos ou em pó para bebidas reconstituídas (3)
 Sucos naturais (4)
 Refrescos (5)
 Néctares (6)
 Guaraná natural (7)
 Chás prontos para beber (chá verde, *icedtea*, chá mate, com adição de açúcar ou edulcorantes artificiais) (8)
 Bebidas isotônicas, energéticos em geral (com cafeína e taurina) (9)
 Extratos de soja (simples ou com frutas) (10)
 Bebidas à base de leite (11)
 Leite aromatizado (12)
 Bebidas lácteas (preparadas à base de soro do leite) (13)
 Leite enriquecido com frutas (vitaminas com cereais ou não) (14)
 Água de coco (15)

Informação

40. Disponibilidade de informação para o consumidor?

(0) Não (1) Sim

Se sim, especificar qual:

Informação nutricional (1)

Preço (2)

41. No de caso da informação nutricional, como é apresentada ao consumidor?

Banners (1)

Cartazes (2)

Panfletos (3)

Display de mesa (4)

Display nos balcões de distribuição (5)

Display no produto ou na preparação (6)

42. Havendo disponibilidade de informação nutricional, indique qual informação é fornecida:

42.1 Valor energético (0) Não (1) Sim

42.2 Carboidratos (0) Não (1) Sim

42.3 Proteínas (0) Não (1) Sim

42.4. Gordura total (0) Não (1) Sim

42.5 Gordura saturada (0) Não (1) Sim

42.6 Gordura trans (0) Não (1) Sim

42.7 Fibra alimentar (0) Não (1) Sim

42.8 Sódio (0) Não (1) Sim

43. Como o preço é apresentado ao consumidor?

Banners (1)

Cartazes (2)

Panfletos (3)

Display de mesa (4)

Display nos balcões de distribuição (5)

Display no produto ou na preparação (6)

Propaganda

Obs: Utilize o quadro abaixo para preencher as formas de apresentação das propagandas:

- (1) Cardápio
 (2) No produto
 (3) No uniforme do funcionário do estabelecimento
 (4) Banner do estabelecimento

44. No estabelecimento existe alguma propaganda encorajando o consumo de frutas / saladas de frutas / sucos naturais / polpa de frutas?

(0) Não (1) Sim

Se sim, preencha o quadro abaixo:

44.1 Alimento/bebida	44.2 Quantidade	44.3 Forma de apresentação
44.1.1		
44.1.2		
44.1.3		
44.1.4		

Mensagens (Indique nos parênteses o número referente aos itens 44.1)

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

45. No estabelecimento existe alguma propaganda encorajando o consumo de hortaliças/ saladas de hortaliças / sucos naturais?

(0) Não (1) Sim

Se sim, preencha o quadro abaixo:

45.1 Alimento/bebida	45.2 Quantidade	45.3 Forma de apresentação
45.1.1		
45.1.2.		
45.1.3.		
45.1.4		

Mensagens (Indique nos parênteses o número referente aos itens do número 45.1)

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

46. No estabelecimento existe alguma propaganda encorajando o consumo de bebidas açucaradas (industrializadas)?

(0) Não (1) Sim

Se sim, preencha o quadro abaixo:

46.1 Bebida	46.2	46.3
-------------	------	------

	Quantidade	Forma de apresentação
46.1.1		
46.1.2		
46.1.3		
46.1.4		

Mensagens (Indique nos parênteses o número referente aos itens do número 46.1)

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

47. No estabelecimento existe alguma propaganda encorajando o consumo de itens de conveniência?

(0) Não (1) Sim

Se sim, preencha o quadro abaixo:

47.1 Itens de conveniência	47.2 Quantidade	47.3 Forma de apresentação
47.1.1.		
47.1.2		
47.1.3		
47.1.4		

Mensagens (Indique nos parênteses o número referente aos itens do número 47.1)

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

Preços e promoções

48. Indique o valor da menor porção ou do item mais barato disponível e vendido separadamente para os seguintes alimentos:

48.1 “salgadinhos de pacote”

48.1.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.2 Sorvetes

48.2.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.2.2 Quilo: R\$ _____ (0) N/A

48.3 Chocolates

48.3.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.4 Balas

48.4.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.5 Biscoitos

48.5.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.6 “Barras de cereal”

48.6.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.7 Bolos

48.7.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

48.8 Sanduíches

48.8.1 Porção: R\$ _____ (0) N/A

49. Indique o valor do item mais barato disponível e vendido separadamente para as seguintes bebidas:

49.1 Águas envasadas (águas minerais naturais, sem adoçantes ou aromatizantes, inclusive gaseificadas)

49.1.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.1.2 R\$: _____ (0) N/A

49.2 Refrigerantes do tipo cola e não cola regular ou baixa caloria:

49.2.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.2.2 R\$: _____ (0) N/A

49.3 Concentrados líquidos ou em pó para bebidas reconstituídas:

49.3.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.3.2 R\$: _____ (0) N/A

49.4 Sucos naturais:

49.4.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.4.2 R\$: _____ (0) N/A

49.5 Refrescos

49.5.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.5.2 R\$: _____ (0) N/A

49.6 Néctares

49.6.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.6.2 R\$: _____ (0) N/A

49.7 Guaraná natural

49.7.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.7.2 R\$: _____ (0) N/A

49.8 Chás prontos para beber (chá verde, *icedtea*, chá mate, com adição de açúcar ou edulcorantes artificiais)

49.8.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.8.2 R\$: _____ (0) N/A

49.9 Bebidas isotônicas, energéticos em geral (com cafeína e taurina)

49.9.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.9.2 R\$: _____ (0) N/A

49.10 Extratos de soja (simples ou com frutas)

49.10.1 Volume: _____ ml (0) N/A

49.10.2 R\$: _____ (0) N/A

- 49.11 Bebidas à base de leite
 49.11.1 Volume: _____ ml (0) N/A
 49.11.2 R\$: _____ (0) N/A
- 49.12 Leite aromatizado
 49.12.1 Volume: _____ ml (0) N/A
 49.12.2 R\$: _____ (0) N/A
- 49.13 Bebidas lácteas (preparadas à base de soro do leite)
 49.13.1 Volume: _____ ml (0) N/A
 49.13.2 R\$: _____ (0) N/A
- 49.14 Leite enriquecido com frutas (vitaminas com cereais ou não)
 49.14.1 Volume: _____ ml (0) N/A
 49.14.2 R\$: _____ (0) N/A
- 49.15 Água de coco
 49.15.1 Volume: _____ ml (0) N/A
 49.15.2 R\$: _____
50. Há a opção de substituição do arroz branco pela mesma porção de arroz integral?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 50.1 Comparação do preço da substituição do arroz branco por arroz integral:
 (1) Maior (2) Menor (3) Igual
 (4) N/A
51. Há a opção da substituição de algum item do prato por hortaliças?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 51.1 Comparação do preço da substituição de algum item do prato por hortaliças:
 (1) Menor (2) Maior (3) Igual
 (4) N/A
52. Há opções de pedir porções maiores dos alimentos e bebidas oferecidos?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 52.1 Se sim, esses preços são proporcionalmente:
 (1) Maiores (2) Menores (3) Iguais
 (4) N/A
53. Há opções de pedir porções reduzidas?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 53.1 Se sim, esses preços são proporcionalmente:
 (1) Maiores (2) Menores (3) Iguais
 (4) N/A
54. Há a oferta de combo/promoções com preço final inferior ao da soma dos preços individuais de cada componente da combinação?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A

55. Há a opção de substituir o pão branco dos combos/promoções por pão integral?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 55.1 Comparação do preço da substituição do pão branco por pão integral:
 (1) Maior (2) Menor (3) Igual
 (4) N/A

56. Há a opção de substituir o refrigerante dos combos/promoções por sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada e água?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 56.1 Comparação do preço da substituição do refrigerante dos combos/promoções por sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada e água:
 (1) Maior (2) Menor (3) Igual
 (4) N/A

Fatores de ambiência

57. A ventilação/ climatização do estabelecimento garante o conforto térmico?
 (0) Não (1) Sim
58. A iluminação é adequada, sem provocar sombras ou ofuscamentos?
 (0) Não (1) Sim
59. O nível de ruído é (1) Baixo (2) Tolerável (3) Alto

BLOCO D - Máquinas de autosserviço
Obs: Esse bloco será aplicado para cada máquina de autosserviço existente no hospital

60. Existem máquinas de autosserviço no hospital?
 (0) Não (1) Sim
 60.1 Se sim, onde as máquinas de autosserviço estão localizadas?
 (1) No refeitório
 (2) Próximas às copas de funcionários
 (3) Próximas às cantinas
 (4) Outro. Especifique: _____

Disponibilidade e preço de alimentos/bebidas

61. Há a disponibilidade de frutas / sucos de frutas / saladas de frutas nas máquinas de autosserviço?
 (0) Não (1) Sim

61.1 Alimento/bebida	61.2 Tamanho da porção	61.3 Preço (R\$)
61.1.1.		
61.1.2.		
61.1.3.		
61.1.4.		

62. Há a disponibilidade de salada de hortaliças /
sucos de hortaliças nas máquinas de autosserviço?
(0) Não (1) Sim

62.1 Alimento/bebida	62.2 Tamanho da porção	62.3 Preço (R\$)
62.1.1.		
62.1.2.		
62.1.3.		
62.1.4.		

63. Há a disponibilidade de bebidas açucaradas?
(0) Não (1) Sim

63.1 Bebida	63.2 Tamanho da porção	63.3 Preço (R\$)
63.1.1		
63.2.2		
63.3.3		
64.4.4		

64. Há disponibilidade de itens e conveniência?
(0) Não (0) Sim

64.1 Itens de conveniência	64.2 Tamanho da porção	64.3 Preço (R\$)
64.1.1.		
64.1.2.		
64.1.3.		
64.1.4.		

65. Há disponibilidade de refrigerantes /
refrigerantes à base de cola / sucos, refrescos e
néctares industrializados de baixa caloria?
(0) Não (1) Sim

65.1 Bebida	65.2 Tamanho da porção	65.3 Preço (R\$)
65.1.1.		
65.1.2.		
65.1.3.		
65.1.4.		

66. Há disponibilidade de água sem gás/água com
gás / água aromatizada?
(0) Não (1) Sim

66.1 Água	66.2 Tamanho da porção	66.3 Preço (R\$)
66.1.1.		
66.1.2.		
66.1.3.		
66.1.4.		

67. Há disponibilidade de bebidas
isotônicas/repositores?
(0) Não (1) Sim

67.1 Bebida	67.2 Tamanho da porção	67.3 Preço (R\$)
67.1.1.		
67.1.2.		
67.1.3.		
67.1.4.		

68. Há disponibilidade de chás prontos para beber?
(0) Não (1) Sim

68.1 Bebida	68.2 Tamanho da porção	68.3 Preço (R\$)
68.1.1.		
68.1.2.		
68.1.3.		
68.1.4.		

Propagandas

69. Existe alguma propaganda encorajando o
consumo de frutas / saladas de frutas / sucos
naturais / polpa de frutas?
(0) Não (1) Sim

70. Existe alguma propaganda encorajando o
consumo de hortaliças/ saladas de hortaliças / sucos
naturais?
(0) Não (1) Sim

71. Existe alguma propaganda encorajando o
consumo de bebidas açucaradas (industrializadas)?
(0) Não (1) Sim

72. Existe alguma propaganda encorajando o
consumo de itens de conveniência?
(0) Não (1) Sim

BLOCO E - Entorno do hospital

73. Nos arredores do hospital existem locais onde
são comercializados alimentos?
(0) Não (1) Sim

73.1 Se sim, quais:

- (1) Comércio informal de alimentos (venda de lanches, itens de conveniência)
- (2) Lanchonete do tipo *fast food*
- (3) Bar
- (4) Restaurante à la carte
- (5) Restaurante por quilo
- (6) Pizzaria

PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS FUNCIONÁRIOS DO HOSPITAL

A. PRIMEIRA PARTE – DADOS DO ENTREVISTADO

Nome do entrevistado:	
Data de preenchimento do questionário: ____/____/____	Idade (em anos):
Sexo: () M () F	

B. SEGUNDA PARTE - OPINIÃO SOBRE O AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR

Sobre o ambiente alimentar hospitalar, escolha uma das afirmações abaixo:

1. Percorro uma pequena distância entre o meu posto de trabalho e o refeitório do hospital.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

2. A estrutura do prédio do hospital facilita meu acesso ao refeitório (por exemplo: elevador em funcionamento, escada segura).

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

3. A estrutura do prédio do hospital dificulta meu acesso ao refeitório (por exemplo: necessidade de maior deslocamento em função de acesso interdito, escada mal iluminada).

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

4. Há oferta suficiente de alimentos e bebidas saudáveis dentro do refeitório.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

5. Percorro uma pequena distância entre o meu posto de trabalho e a copa onde posso realizar refeições.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente
5 () Não se aplica

6. A estrutura do prédio do hospital facilita meu acesso à copa (por exemplo: elevador em funcionamento, escada segura).

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

7. A estrutura do prédio do hospital dificulta meu acesso à copa (por exemplo: necessidade de maior deslocamento em função de acesso interdito, escada mal iluminada).

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

8. A copa possui infraestrutura suficiente para guardar e aquecer as refeições.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

9. A copa possui condições de conforto suficientes para a realização das refeições.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente
5 () Não se aplica

10. Percorro uma pequena distância entre o meu posto de trabalho e estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital (exemplo: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial).

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

11. A estrutura do prédio do hospital facilita meu acesso a estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital (exemplo: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial), por exemplo: elevador em funcionamento, escada segura.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo
4 () Discordo totalmente

12. A estrutura do prédio do hospital dificulta meu acesso a estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital (exemplo: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial), por exemplo: elevador em funcionamento, escada segura.

- 1 () Concordo totalmente
2 () Concordo mais do que discordo
3 () Discordo mais do que concordo

4 () Discordo totalmente

13. Tenho fácil acesso à água, dentro do hospital, durante a jornada de trabalho.

1 () Concordo totalmente

2 () Concordo mais do que discordo

3 () Discordo mais do que concordo

4 () Discordo totalmente

14. Tenho fácil acesso a alimentos e bebidas saudáveis, comercializados dentro do hospital.

1 () Concordo totalmente

2 () Concordo mais do que discordo

3 () Discordo mais do que concordo

4 () Discordo totalmente

15. Há intervalo de tempo suficiente para a realização das refeições.

1 () Concordo totalmente

2 () Concordo mais do que discordo

3 () Discordo mais do que concordo

4 () Discordo totalmente

16. Existe comércio informal de alimentos dentro do hospital.

1 () Concordo totalmente

2 () Concordo mais do que discordo

3 () Discordo mais do que concordo

4 () Discordo totalmente

17. O serviço de entrega (delivery) de alimentos e bebidas é utilizado dentro do hospital.

1 () Concordo totalmente

2 () Concordo mais do que discordo

3 () Discordo mais do que concordo

4 () Discordo totalmente

PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS GESTORES DO HOSPITAL**A. PRIMEIRA PARTE – DADOS DO ENTREVISTADO**

Nome do entrevistado:	
Cargo/ função: _____	
Data de preenchimento do questionário: ____/____/2____	Hora de preenchimento do questionário: _____
Sexo: () M () F	Idade (anos): _____

B. SEGUNDA PARTE – SOBRE AS DECISÕES RELACIONADAS À OFERTA E À COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS NO INTERIOR DO HOSPITAL

<p>1. O serviço de Alimentação e Nutrição elabora o termo de referência para a Unidade de Alimentação - UAN hospitalar?</p> <p>1 () Sim 2 () Não</p> <p>Se sim, como quais são os critérios adotados no que diz respeito aos tipos de alimentos e bebidas ofertados no refeitório?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Se não, quem é responsável pela elaboração? _____</p>
<p>2. O Serviço de Alimentação e Nutrição participa da elaboração do termo de referência para estabelecimentos comerciais como cantinas e máquinas de autosserviço?</p> <p>1 () Sim 2 () Não</p> <p>Se sim, quais os critérios adotados no que diz respeito aos tipos de alimentos e bebidas ofertados nesses locais?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Se não, quem é responsável pela elaboração? _____</p>
<p>3. A área técnica do Serviço de Alimentação e Nutrição participa do processo de decisão referente a quem irá gerir estabelecimento(s) comercial(is) do hospital?</p> <p>1 () Sim 2 () Não</p> <p>Se sim, de que forma?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Se não, a quem cabe essa decisão? _____</p>

APÊNDICE F - Instrumento de avaliação do ambiente alimentar hospitalar- versão final**BLOCO A – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO HOSPITAL**

Hospital: _____ (ID: ____)
 Avaliador: _____ (ID: ____)
 Data da avaliação: ____ / ____ / ____
 Horário de início: _____ : _____
 Horário de término: _____ : _____

Dados da Unidade Hospitalar

Nome: _____ Endereço: _____ Município: ____ UF: ____

CEP: ____ Telefone: _____

Email: _____

Nome do diretor geral: _____

Tipo de estabelecimento:

(1) Hospital Especializado

(2) Hospital Geral

(3) Hospital Dia

Esfera administrativa:

(1) Público Federal

(2) Público Estadual

(3) Público Municipal

(4) Privado com fins lucrativos

(5) Privado sem fins lucrativos

Número de trabalhadores que atuam no hospital (ordem de grandeza): _____

Número de leitos existentes: _____ Número de leitos ativos: _____

Plano: (1) Horizontal (2) Vertical

Número de andares: _____

ATENÇÃO! As próximas questões devem ser preenchidas somente nos hospitais verticais.

Presença de elevadores?

(0) Não (1) Sim

Os elevadores funcionam?

(0) Não (1) Sim (2) mais da metade (3) metade ou menos

Presença de rampas entre os andares?

(0) Não (1) Sim

ATENÇÃO! O Bloco B deverá ser preenchido pelo pesquisador de campo a partir das informações dadas pela chefia de nutrição e, então auditado pelo pesquisador.

BLOCO B - INFRAESTRUTURA DO HOSPITAL PARA ALIMENTAÇÃO

1. Presença de serviços de alimentação comercial (Restaurantes, lanchonetes, cantinas, cafeteria, bombonière, estabelecimento misto e máquinas de autosserviço)?

(0) Não (1) Sim

1.1 Se sim, quantos? __

2. Presença de refeitório no hospital?

(0) Não (1) Sim

2.1 Se sim, quantos? ___

3. Presença de copas destinadas aos funcionários do hospital?

(0) Não (1) Sim

3.1 Se sim, quantas? ___

BLOCO C - COPAS PARA REFEIÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS

Atenção! Esse bloco será aplicado para cada copa existente no hospital.

*Caso o hospital não possua copa para refeição dos funcionários, pular para o bloco D.

04. Presença de copa no hospital?

(0) Não (1) Sim

ID do hospital: _____

ID do avaliador: _____

ID da copa: _____

4. Unidade funcional onde está localizada: _____

4.1. Andar: _____

5. Presença de ar condicionado?

(0) Não (1) Sim

6. Presença de ventilador/exaustor?

(0) Não (1) Sim

7. Presença de mesas?

(0) Não (1) Sim

8. Presença de assentos?

(0) Não (1) Sim

9. Presença de filtro/purificadores de água para consumo de água?

(0) Não (1) Sim

10. Presença de equipamentos de refrigeração da refeição?

(0) Não (1) Sim

10.1 Se sim, qual(is)?

(1) Geladeira

(2) Freezer

(3) Frigobar

(4) Outros : _____

11. Presença de equipamentos para aquecimento de alimentos / refeição?

(0) Não (1) Sim

11.1 Se sim, qual(is)?

(1) Microondas

(2) Forno elétrico

(3) Salamandra

(4) Outros: _____

BLOCO D – ESTABELECIMENTOS (SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAIS E/OU REFEITÓRIO). Atenção! Esse bloco será aplicado para cada estabelecimento existente no hospital.

012. Presença de estabelecimento comercial no hospital?

(0) Não (1) Sim

ID do hospital: ___ ___

ID do avaliador: ___

ID do estabelecimento: ___ ___

Onde o estabelecimento está localizado: _____

CARACTERIZAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

12. Tipo de Estabelecimento:

- (1) Refeitório / restaurante institucional
 (2) Restaurante comercial a quilo
 (3) Restaurante comercial à la carte / prato feito
 (4) Restaurante comercial buffet livre / rodízio
 (5) Lanchonete/cantina/cafeteria
 (6) Bombonière
 (7) Misto (Refeições + lanches ou refeições + bombonière ou lanches + bombonière ou refeições + lanches + bombonière)
 (8) Outros: _____

13. O estabelecimento oferece: (pode marcar mais de uma opção)

- (1) Lanches (2) Refeições completas (3) Itens de bombonière

14. Formas de pagamento: (pode marcar mais de uma opção)

- (1) Dinheiro (2) Cartão de débito (3) Cartão de crédito (4) Cheque (5) Vale refeição (6) “caderneta”
 (7) Matrícula (no caso de desconto direto em folha de pagamento ou direito do trabalhador) (8) Outros

15. Horário de funcionamento:

15.1 Segundasàssexas-feiras? () Não (1) Sim	15.2 Sábados, domingos e feriados? (0) Não (1) Sim
15.1.1 Abre: _____h 15.1.2 Fecha: _____h 15.1.3 Abre: _____h 15.1.4 Fecha: _____h	15.2.1 Abre: _____h 15.2.2 Fecha: _____h 15.2.3 Abre: _____h 15.2.4 Fecha: _____h

AMBIENTE DO ESTABELECIMENTO

16. Presença de ar condicionado?

- (0) Não (1) Sim

17. Presença de ventilador e/ou exaustor?

- (0) Não (1) Sim

18. Presença de mesas e assentos para o consumo de alimentos no local?

- (0) Não (1) Sim

19. Presença de bebedouros?

- (0) Não (1) Sim

20. Presença de geladeiras expositoras?

- (0) Não (1) Sim

21. Presença de micro-ondas?

- (0) Não (1) Sim

22. Presença de máquinas de autosserviço?

- (0) Não (1) Sim : _____ (número de tipos de máquina. ex.: máquina de café, de refrigerante etc.)

ALIMENTOS, BEBIDAS E PREPARAÇÕES

Estes itens devem ser observados no local e no cardápio. Caso não seja possível observar o item, perguntar ao atendente.

23. Oferta de hortaliças cruas?

- (0) Não (1) Sim

24. Oferta de hortaliças coccionadas?
 Não Sim
25. Oferta de arroz integral?
 Não Sim
26. Oferta de leguminosas?
 Não Sim
27. Oferta de frutas frescas? (Inclui aquelas porcionadas e embaladas)
 Não Sim
28. Oferta de salada de frutas?
 Não Sim
29. Oferta de sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada?
 Não Sim, não adoçado Sim, já adoçado
30. Oferta vitamina de fruta?
 Não Sim, não adoçado Sim, já adoçado
31. Oferta de refrescos em refresqueiras?
 Não Sim, não adoçado Sim, já adoçado
32. Oferta de açúcar de mesa? (Inclui açúcar em sachês)
 Não Sim
33. Oferta de adoçante?
 Não Sim
34. Oferta de sal?
 Não Sim
35. Oferta de sanduíches?
 Não Sim
36. Oferta de crepes / tapiocas/ wraps?
 Não Sim
37. Oferta de salgado frito/assado?
 Não Sim
38. Oferta de pão na chapa?
 Não Sim

ITENS DE CONVENIÊNCIA (INCLUINDO BOMBONIÈRE)

Estes itens devem ser observados. São aqueles de fácil acesso, que não demandam atendimento, além daquele no momento do pagamento.

39. Há oferta de:
- 39.1 Bombom e chocolate em barra:
 Não Sim: _____ (Número de tipos)
- 39.2 Bala (incluindo bala de goma):
 Não Sim: _____ (Número de tipos)
- 39.3 Barra de cereais:
 Não Sim: _____ (Número de tipos)
- 39.4 Picolé ou sorvete:
 Não Sim: _____ (Número de tipos)
- 39.5 Biscoito doce recheado:
 Não Sim : _____ (Número de tipos)
- 39.6 Biscoito doce sem recheio:
 Não Sim: _____ (Número de tipos)
- 39.7 Salgadinho de pacote:
 Não Sim : _____ (Número de tipos)
- 39.8 Biscoito salgado sem recheio:
 Não Sim : _____ (Número de tipos)
- 39.9 Outro doce (ex.: pão de mel, bolo, brigadeiro):
 Não Sim: _____ (Número de tipos)
- 39.10 Água de coco:
 Não Sim _____ (Número de tipos)
- 39.11 Refrigerante (incluindo H2OH e similares):

- (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.12 Bebida a base de sucos de fruta ou néctar de frutas:
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.13 Chá pronto para beber (ex.: Ice Tea, mate):
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.14 Isotônico/ repositior (ex.: Gatorade):
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.15 Energético (ex.: Redbull):
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.16 Refresco de guaraná natural:
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.17 Bebidas à base de soja:
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.18 Leite aromatizado ou bebida láctea ou iogurte:
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.19 Café (de máquina de autosserviço):
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)
- 39.20 Café com leite ou cappuccino ou chocolate quente (de máquina de autosserviço):
 (0) Não (1) Sim _____ (Número de tipos)

INFORMAÇÃO

40. Presença de informação para o consumidor?
 (0) Não (1) Sim
- 40.1 Se sim, quais?
 (1) Informação nutricional
 (2) Preço
 (3) Cardápio
 (4) Outros: _____
41. Havendo informação nutricional, indique qual é fornecida:
 41.1 Valor energético: (0) Não (1) Sim
 41.2 Macronutrientes: (0) Não (1) Sim
 41.3 Gordura saturada: (0) Não (1) Sim
 41.4 Gordura trans: (0) Não (1) Sim
 41.5 Fibra alimentar: (0) Não (1) Sim
 41.6 Sódio: (0) Não (1) Sim
 41.7 Açúcar: (0) Não (1) Sim
 41.8 Outros: _____

PROPAGANDA

42. Existe propaganda/mensagens encorajando o consumo de frutas / saladas de frutas / sucos naturais / polpa de frutas?
 (0) Não (1) Sim
43. Existe propaganda encorajando o consumo de hortaliças?
 (0) Não (1) Sim
44. Existe propaganda encorajando o consumo de bebidas açucaradas (ultraprocessadas)?
 (0) Não (1) Sim
45. Existe propaganda encorajando o consumo de itens de conveniência?
 (0) Não (1) Sim

PREÇOS E PROMOÇÕES

46. Indique o valor da menor porção ou do item mais barato disponível e vendido separadamente para os seguintes alimentos / bebidas:

- 46.1 “salgadinhos de pacote”
 46.1.1 Preço: R\$: _____ (0) N/A
 46.1.2 Gramatura: _____ (0) N/A
 46.2 Biscoito doce sem recheio
 46.2.1 Preço: R\$ _____ (0) N/A
 46.2.2 Gramatura: _____ (0) N/A
 46.3 Sanduíche R\$ _____ (0) N/A
 46.4 Salgado frito R\$ _____ (0) N/A
 46.5 Salgado assado R\$ _____ (0) N/A
 46.6 Refrigerante (regular tipo Cola):
 46.6.1 Preço: R\$ _____ (0) N/A
 46.6.2 Volume: _____ ml (0) N/A

Atenção! Nos próximos itens será verificada a composição dos pratos prontos para refeições, com ênfase em: substituições, quantidades das porções (pequena, média e grande) segundo o estabelecimento e possibilidade de substituição.

Estes itens devem ser observados no local e no cardápio. Caso não seja possível observar o item, perguntar ao atendente.

47. Há a opção de substituição de algum item do prato por hortaliças?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 47.1 Se sim, o preço é proporcionalmente:
 (1) Menor (2) Maior (3) Igual (4) N/A
 48. Há a opção de substituição do refrigerante/bebida açucarada dos combos/promoções por sucos naturais frescos ou preparados com polpa congelada?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 48.1 Se sim, o preço é proporcionalmente:
 (1) Maior (2) Menor (3) Igual (4) N/A
 49. Há opções de pedir porções maiores dos alimentos oferecidos?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 49.1 Se sim, esses preços são proporcionalmente:
 (1) Maiores (2) Menores (3) Iguais (4) N/A
 50. Há opções de pedir porções reduzidas?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 50.1 Se sim, o preço é proporcionalmente:
 (1) Maiores (2) Menores (3) Iguais (4) N/A
 51. Há a oferta de combo/promoções (de diferentes alimentos e/ou bebidas) com preço final inferior ao da soma dos preços individuais de cada componente da combinação?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 52. Há opções de pedir porções maiores das bebidas oferecidas?
 (0) Não (1) Sim (2) N/A
 52.1 Se sim, esses preços são proporcionalmente:
 (1) Maiores (2) Menores (3) Iguais (4) N/A

BLOCO E - MÁQUINAS DE AUTO SERVIÇO

Atenção! Esse bloco será aplicado para cada máquina de autosserviço existente no hospital.

053. Presença de máquina de autosserviço no hospital?
 (0) Não (1) Sim
 ID do hospital: ____ ____
 ID do avaliador: ____
 ID da máquina de autosserviço: ____ ____
 0053. Onde a máquina de autosserviço está localizada: _____

53. Presença de máquinas de autosserviço no hospital funcionantes?
 (0) Não (1) Sim Quantidade: _____
 53.1 Se sim, onde as máquinas de autosserviço estão localizadas? (pode marcar mais de uma opção)
 (1) No refeitório

- (2) Próximas às copas de funcionários
 (3) Próximas às cantinas
 (4) Outro, especifique: _____

53.2 Formas de pagamento:

- (1) Dinheiro
 (2) Cartão

PREÇOS E PROMOÇÕES

54. Oferta de frutas / sucos de frutas / saladas de frutas?

(0) Não (1) Sim

54.1 Alimento	54.2 Preço (R\$)
54.1.1 Maçã (unidade)	
54.1.2 Banana (unidade)	
54.1.3 Pera (unidade)	
54.1.4. Outra: ____	N/A

55. Oferta de hortaliças nas máquinas de autosserviço?

(0) Não (1) Sim

55.1 Alimento	55.2 Tamanho da porção	55.3 Preço (R\$)
55.1.1 Salada de pote		

56. Oferta de refrigerantes?

(0) Não (1) Sim

56.1 Bebida	56.2 Preço (R\$)
56.1.1. Refrigerante do tipo cola regular (lata 350 ml)	

57. Oferta de outras bebidas açucaradas?

(0) Não (1) Sim

57.1 Bebida	57.2 Preço (R\$)
57.1.1 Suco de caixinha (néctar) (200 ml)	

58. Oferta de bebidas de baixa caloria (inclui refrigerantes, sucos, refrescos e néctares industrializados)?

(0) Não (1) Sim

59. Oferta de água sem gás/água com gás?

(0) Não (1) Sim

59.1 Água	59.2 Preço (R\$)
59.1.1 Águasemgás (500 ml)	

60. Oferta de itens de conveniência?

(0) Não (1) Sim

60.1 Itens de conveniência	60.2 Tamanho da porção	60.3 Preço (R\$)
60.1.1 Barra de cereal		
60.1.2 Barra de chocolate (130 a 150 g)		
60.1.3 Salgadinho de pacote (45 a 60 g)		

PROPAGANDA

61. Presença de propaganda encorajando o consumo de:

61.1 Frutas / saladas de frutas / sucos naturais / polpa de frutas dentro da máquina e/ou ao lado da mesma?

(0) Não (1) Sim

61.2 Hortaliças?

(0) Não (1) Sim

61.3 Bebidas açucaradas ultraprocessadas?

(0) Não (1) Sim

61.4 Itens de conveniência?

(0) Não (1) Sim

BLOCO F - ENTORNO DO HOSPITAL

Atenção! Considerar ENTORNO o quarteirão em que o hospital está inserido. Considerar estabelecimentos comerciais formais e informais.
--

ID do hospital: ____ ____

ID do avaliador: ____

62. No entorno do hospital existem locais onde são comercializados alimentos?

(0) Não (1) Sim

62.1 Se sim, quais? (pode marcar mais de uma opção)

(1) Bomboniere

(2) Cafeteria

(3) Cantina

(4) Confeitaria

(5) Lanchonete

(6) Loja de conveniência

(7) Loja de departamento

(8) Pastelaria

(9) Pizzaria

(10) Sorveteria

(11) Bar

(12) Churrascaria

(13) Mercado

(14) mercearia

(15) Padaria

(16) Restaurante

(17) Supermercado

(18) Feira livre (incluindo feira orgânica)

(19) Hortifrutigranjeiros

(20) Ambulante (pode marcar mais de uma opção)

() frutas

() bomboniere informal (guloseimas, biscoitos, bebidas ultraprocessadas etc.)

() refeição

() produtos de panificação

- () pipoca
 () salgados
 () outros : _____
 (21) Outros: _____

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR PELOS TRABALHADORES

ID do hospital: ____

ID do avaliador: ____

A. DADOS DO(A) ENTREVISTADO(A)

Nome do(a) entrevistado(a):	
Data de preenchimento do questionário: ____/____/____	Hora de preenchimento do questionário:
Sexo: () M () F	Idade (em anos):
Cargo/ função:	Vínculo laboral: Celetista /Estatutário () Terceirizado ()
Regime de trabalho: Plantonista () Diarista ()	Turno de trabalho (para plantonistas): Diurno () Noturno ()
	Dias em que costuma trabalhar hospital: Telefone: _____

B. OPINIÃO SOBRE O AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR

(LER) “Nas questões a seguir, gostaríamos de conhecer sua opinião sobre características do ambiente alimentar aqui do hospital. Usando este cartão de respostas (mostrar o cartão), escolha a melhor opção de resposta para cada pergunta.”

(LER) As próximas questões estão relacionadas ao uso do REFEITÓRIO

() Não há refeitório (pular para os itens sobre copa, que começam na questão 9)

1. Você usa o refeitório?

(0) Não (1) Sim

Se não, por quê?

2. A distância entre o meu posto de trabalho e o refeitório é curta.

(1) Concordo totalmente

(2) Concordo mais do que discordo

(3) Não concordo nem discordo

(4) Discordo mais do que concordo

(5) Discordo totalmente

3. O tempo de espera na fila do refeitório é curto.

(1) Concordo totalmente

(2) Concordo mais do que discordo

(3) Não concordo nem discordo

(4) Discordo mais do que concordo

(5) Discordo totalmente

4. A estrutura do prédio do hospital facilita o meu acesso ao refeitório (ex.: porta destrancada; corredor aberto/desbloqueado etc.).

(1) Concordo totalmente

- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

5. A iluminação do refeitório é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

6. O nível de ruído (barulho) do refeitório é satisfatório.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

7. A higiene do refeitório é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

8. A temperatura ambiente do refeitório é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

(LER) As próximas questões estão relacionadas ao uso da COPA dos funcionários nos setores

() Não há copa (pular para os itens sobre estabelecimentos comerciais, que começam na questão 16)

9. Você usa a copa?

(0) Não (1) Sim

Se não, por quê?

10. A distância entre o meu posto de trabalho e a copa é curta.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

11. A estrutura do prédio do hospital facilita o meu acesso à copa.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

12. A iluminação da copa é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

13. O nível de ruído (barulho) da copa é satisfatório.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

14. A higiene da copa é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

15. A temperatura da copa é agradável.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

(LER) As próximas questões estão relacionadas ao uso de ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS no interior do hospital
--

() Não há estabelecimentos comerciais (pular para os itens sobre acesso a água, que começam na questão 23)

16. Você usa os estabelecimentos comerciais?

(0) Não (1) Sim

Se não, por quê?

17. A distância entre o meu posto de trabalho e os estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital é curta (ex.: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial).

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

18. A estrutura do prédio do hospital facilita o meu acesso a estabelecimentos que comercializam alimentos no hospital (ex.: cantina, máquina de autosserviço, restaurante comercial).

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

19. A iluminação nos estabelecimentos é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo

- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

20. O nível de ruído (barulho) nos estabelecimentos é satisfatório.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

21. A higiene do estabelecimento é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

22. A temperatura dos estabelecimentos é agradável.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo / nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

(LER) As próximas questões estão relacionadas ao ACESSO A ÁGUA no interior do hospital

23. Tenho fácil acesso à água para consumo, dentro do hospital, durante a jornada de trabalho.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

24. A oferta de água para consumo aos funcionários é gratuita?

- (0) Não (1) Sim

24.1 Se sim, como a água para consumo é ofertada? (pode marcar mais de uma opção)

- (1) Bebedouro/Filtro
- (2) Fornecimento de água mineral em copos ou garrafinhas
- (3) Fornecimento de água filtrada em garrafas
- (4) Outros: _____

24.1.1 [Caso o fornecimento seja por bebedouro ou filtro] A qualidade da água para consumo é satisfatória.

- (1) Concordo totalmente
- (2) Concordo mais do que discordo
- (3) Não concordo nem discordo
- (4) Discordo mais do que concordo
- (5) Discordo totalmente

24.1.2 [Caso exista bebedouro] O bebedouro funciona?

- (0) Não (1) Sim

24.1.3 [Caso o fornecimento seja de água mineral] Qual a quantidade de água para consumo por turno de trabalho? _____

(LER) As próximas questões estão relacionadas ao DELIVERY E COMÉRCIO INFORMAL no interior do hospital

25. Serviços de entrega de alimentos e bebidas (delivery, como iFood) são permitidos dentro do hospital?
(0) Não (1) Sim
26. Serviços de entrega de alimentos e bebidas (delivery, como iFood) são utilizados no hospital?
(0) Não (1) Sim
27. Existe comércio informal de alimentos dentro do hospital? Considere o comércio realizado por ambulantes e/ou funcionários do hospital.
(0) Não (1) Sim

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ALIMENTAR HOSPITALAR APLICADO AO CHEFE DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO

ID do hospital: ____ ID do avaliador: ____

A. DADOS DO(A) ENTREVISTADO(A)

Nome do(a) entrevistado(a):	
Data de preenchimento do questionário: ____/____/____	Hora de preenchimento do questionário: _____
Sexo: () M () F	Idade (anos): _____

B. SOBRE AS DECISÕES RELACIONADAS À OFERTA E À COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS E BEBIDAS NO INTERIOR DO HOSPITAL

1. O serviço de Alimentação e Nutrição elabora o projeto básico / termo de referência / contrato / edital para a Unidade de Alimentação - UAN hospitalar?
1 () Sim 2 () Não
Se sim, quais são os critérios adotados no que diz respeito aos tipos de alimentos e bebidas ofertados no refeitório?

Se não, quem é responsável pela elaboração? _____

2. O Serviço de Alimentação e Nutrição participa da elaboração do projeto básico / termo de referência / contrato / edital para estabelecimentos comerciais do hospital, como cantinas e máquinas de autosserviço?
1 () Sim 2 () Não
Se sim, quais os critérios adotados no que diz respeito aos tipos de alimentos e bebidas ofertados nesses locais?

Se não, quem é responsável pela elaboração? _____

3. A área técnica do Serviço de Alimentação e Nutrição participa do processo de licitação para definição / contratação dos estabelecimentos(s) comercial(is) do hospital, como cantinas e máquinas de autosserviço?

1 () Sim 2 () Não

Se sim, de que forma?

Se não, a quem cabe essa decisão?

4. O processo de licitação especifica os alimentos que serão ofertados nos estabelecimentos?

APÊNDICE G - Número de trabalhadores entrevistados na primeira e na segunda visita a cada hospital da rede pública municipal do Rio de Janeiro. 2019

Número de ordem de cada hospital visitado	Número de entrevistados na primeira visita	Número de entrevistados na segunda visita
1	10	5
2	4	0
3	10	5
4	10	4
9	10	6
10	10	5
11	10	3
12	10	6
13	10	6
15	10	6
16	10	3
17	10	4
18	10	4
21	10	5
22	10	6
23	10	4
25	10	4
26	10	8
27	10	1
29	10	6
35	9	5
36	10	7
37	10	4
Total	223	107