

CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO

SUMÁRIO

| | |
|--|--------------------|
| 1. CONTEXTUALIZAÇÃO | 4 |
| 2. GRUPO DE TRABALHO | 7 |
| 3. ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO | 8 |
| 3.1 ELABORAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO | 8 |
| 3.2 CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS DA LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COM BASE EM CRITÉRIOS DE RISCO | 9 |
| 3.3 VALIDAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO E DO SISTEMA DE PONTUAÇÃO | 13 |
| 3.3.1 Concordância entre as autoridades sanitárias | 114 |
| 3.3.2 Análise da Percepção das Autoridades Sanitárias | 15 |
| 3.3.3 Análise da Lista de Avaliação | 17 |
| 3.3.4 Análise da relação entre o sistema de pontuação desenvolvido e a classificação feita pelas autoridades sanitárias | 17 |
| 4. CONCLUSÃO DO TRABALHO | 18 |
| 5. REFERÊNCIAS | 19 |
| ANEXO A – LISTA DOS REPRESENTANTES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA | 22 |
| APÊNDICE A – LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO | 24 |

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Este trabalho constitui a construção da lista de avaliação e do sistema de pontuação que serão aplicados no Projeto Piloto de Categorização dos Serviços de Alimentação, proposta que pretende ser implementada por meio de adesão das cidades-sede visando à Copa do Mundo FIFA 2014, que será realizada no Brasil.

A adoção da categorização não pressupõe nenhum tipo de questionamento ou fragilização do Alvará Sanitário, que continuará tendo seu papel no trabalho da Vigilância Sanitária (VISA) como instrumento de regulação do funcionamento dos serviços de alimentação, conforme os marcos legais locais. A categorização é um passo adiante no modelo regulatório dos serviços de alimentação, pois refina a informação sobre a qualidade sanitária dos estabelecimentos e envolve um ator essencial: o consumidor.

Atualmente, os serviços de alimentação são distribuídos em duas categorias: aqueles que estão aptos a funcionar e os que não estão. O que se busca é a construção de um quadro mais preciso, onde se pode caracterizar a variação da qualidade sanitária entre aqueles que estão em funcionamento. Conhecer essa distribuição da qualidade sanitária deverá ser um instrumento norteador da atuação da vigilância sanitária, que pode traçar estratégias mais efetivas no caminho da melhoria contínua dos alimentos e serviços ofertados ao consumidor.

Mas a categorização não se limita a esse contorno, ela introduz outro elemento na regulação, o fortalecimento da comunicação ao consumidor. Ao divulgar para o consumidor a qualidade sanitária dos estabelecimentos, apresentados a partir de grupos pré-definidos e de metodologia específica, abre-se a possibilidade de que a população leve em conta a questão sanitária na sua tomada de decisão, ou seja, que as escolhas sejam mais conscientes. Por outro lado, reconhece aqueles estabelecimentos que investem em procedimentos e cuidados que contribuam para a saúde do consumidor – muitas vezes, aspectos imperceptíveis ao cliente. Além disso, possibilita o incremento da responsabilização do setor produtivo pela garantia do cumprimento de regras, padrões e protocolos validados pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS).

Assim, vislumbram-se dois legados importantes da implantação desse Projeto Piloto de Categorização dos Serviços de Alimentação: uma lista harmonizada de avaliação dos serviços de alimentação, pontuada com base em critérios de risco, que permitirá a construção de um quadro sanitário dos estabelecimentos e uma estratégia de comunicação ao consumidor dos resultados do trabalho da vigilância sanitária.

Ainda que inovadora no Brasil, a categorização dos serviços de alimentação segundo critérios sanitários já é uma realidade em outros países e cidades, particularmente aqueles que recebem um grande fluxo de turistas, consumidores incidentais que desconhecem o histórico sanitário dos estabelecimentos locais dificultando suas escolhas. Como exemplos, pode-se citar as cidades de Nova York e Londres e países como Nova Zelândia e Dinamarca (NEW YORK, 2007, 2010; NEW SOUTH WALES, 2011). Todas essas experiências apontam uma grande aceitação por parte dos consumidores e uma melhoria significativa do perfil sanitário dos serviços de alimentação.

Um dos pilares do processo de categorização é o desenvolvimento do instrumento de avaliação e a definição do sistema de pontuação a ser aplicado para a caracterização dos serviços de alimentação. Há consenso de que o grau de cumprimento das Boas Práticas na preparação de alimentos é um ponto de partida importante para esse processo. Essas Boas Práticas resumem um conjunto de procedimentos que um serviço de alimentação implementa com o intuito de garantir um alimento de qualidade ao consumidor. Para os órgãos de saúde, esse conceito vai um pouco além, pois as Boas Práticas representam as medidas que devem ser implementadas a fim de minimizar eventuais danos à saúde. Nesse caso específico, o principal dano que se deve prevenir são as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA).

No Brasil, as Boas Práticas estão regulamentadas, em âmbito federal, por meio da Resolução-RDC n. 216/2004. Apesar de os estados e os municípios disporem de regulamentos que complementam o ato normativo federal, os principais procedimentos que compõem essas Boas Práticas estão harmonizados nessa Resolução.

Se há consenso que as Boas Práticas são a base para a construção do instrumento de avaliação, a principal discussão metodológica que permeia a categorização é a forma de pontuação a ser aplicada a fim de se obter, em um único número, uma classificação do estabelecimento. Novamente, há clareza em relação a um ponto: como órgãos de saúde, que têm como missão precípua a proteção da saúde da população, o método a ser desenvolvido deveria considerar o risco. A partir dessa premissa, os estabelecimentos melhor classificados devem corresponder àqueles de menor risco, ou seja, onde a probabilidade de ocorrência de uma DTA seja baixa ou muito baixa. Semelhantemente, os estabelecimentos com pior classificação representam aqueles cuja probabilidade de ocorrência de DTA é maior. Também deveria haver um ponto de corte que definisse o risco inaceitável, nesse caso, a vigilância sanitária deve intervir imediatamente junto aos estabelecimentos.

É fundamental uma ressalva: apesar de os estabelecimentos melhor categorizados serem aqueles com baixa probabilidade de ocorrência de surto, isso não é uma garantia. O que se diz por meio dessa afirmação é que o estabelecimento controla adequadamente os principais fatores associados a surtos de DTA no Brasil e no Mundo. Entretanto, falhas pontuais ou fatores externos podem ocorrer e, assim, levarem a ocorrência do surto.

Uma pontuação baseada em critérios de risco difere da avaliação de um estabelecimento pelo percentual de cumprimento de um determinado regulamento. Com base no risco, faz-se necessário avaliar cada item de um regulamento a fim de identificar aqueles que impactam mais diretamente na qualidade do alimento e na saúde dos consumidores e aqueles de menor impacto, e ainda atribuir um valor que expresse esse grau. Como exemplo, pode-se citar as regras do Sistema Nacional de Trânsito, onde as irregularidades mais graves, que estão mais relacionadas a acidentes, como ultrapassar em faixa contínua, resultam em multas mais altas e maiores descontos de pontos na carteira de habilitação.

Outro esclarecimento importante é que, embora a metodologia aplicada para pontuar os itens da lista tenha sido baseada em critérios de risco, a forma de expressão dos resultados será pela qualidade sanitária dos estabelecimentos. De toda forma, há uma convergência para um ponto, quanto menor o risco e melhor a qualidade sanitária, mais seguros estão os consumidores.

Enfim, esses foram os desafios e as premissas que delimitaram o trabalho de elaboração da lista de avaliação dos serviços de alimentação e o sistema de pontuação para a categorização. Este trabalho fez parte de um processo maior, que compreendeu a construção do Projeto Piloto, e foi desenvolvido em âmbito tripartite, ou seja, com envolvimento da Anvisa e das vigilâncias sanitárias dos Estados e cidades-sede da Copa do Mundo FIFA 2014. Para dar maior solidez aos resultados, a vigilância sanitária contou com a colaboração de grupo de especialistas de notório saber na área de Boas Práticas em Serviços de Alimentação, representando as seguintes instituições de ensino e pesquisa: Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

2. GRUPO DE TRABALHO

Para discussão do tema, a Anvisa reuniu grupo de especialistas de notório saber na área de Boas Práticas em Serviços de Alimentação e representantes da vigilância sanitária de alimentos dos Estados e das cidades-sede da Copa 2014. A listagem nominal dos representantes da vigilância que participaram das discussões consta do Anexo A deste documento. Os especialistas participantes da discussão estão listados nominalmente na **Figura 1**, sendo que todos desempenharam uma função de interesse público, com bastante dedicação e interesse. Grande parte da interlocução com os especialistas foi mediada pela Dra. Elke Stedefeldt.

| ESPECIALISTAS | INSTITUIÇÃO |
|--|---|
| ANA BEATRIZ ALMEIDA DE OLIVEIRA | UFRGS |
| ANA LÚCIA DE FREITAS SACCOL | UNIFRA/UFSM |
| DIOGO THIMOTEO DA CUNHA | UNIFESP <i>campus Baixada Santista</i> |
| EDUARDO CESAR TONDO | UFRGS |
| ELKE STEDEFELDT | UNIFESP <i>campus Baixada Santista</i> |
| ENEO ALVES DA SILVA JR | Autônomo |
| FÁBIO TADEU MONTESANO | UNIFESP <i>campus Baixada Santista</i> |
| VERÔNICA CORTEZ GINANI | UnB |

FIGURA 1 - Relação dos Especialistas que contribuíram com o trabalho e seu vínculo institucional.

Foram realizadas sete oficinas, com composição distinta, sendo três delas inteiramente dedicadas à discussão da elaboração do instrumento de avaliação dos serviços de alimentação baseado em critérios de risco.

- 1ª Oficina sobre Categorização dos Serviços de Alimentação - Brasília, 29 e 30 de maio de 2012;
- 1ª Oficina sobre Lista de Avaliação para Categorização dos Serviços de Alimentação - Brasília, 7 e 8 de agosto de 2012;
- 2ª Oficina sobre Categorização dos Serviços de Alimentação - Brasília, 1 e 2 de outubro de 2012;
- 2ª Oficina sobre Lista de Avaliação para Categorização dos Serviços de Alimentação - Brasília, 10 a 11 de dezembro de 2012;
- 3ª Oficina sobre Lista de Avaliação para Categorização dos Serviços de Alimentação - Brasília, 28 a 29 de janeiro de 2013;
- 4ª Oficina sobre Lista de Avaliação para Categorização dos Serviços de Alimentação - Brasília, 19 de fevereiro de 2013;

- 3ª Reunião sobre a "Pactuação das Diretrizes Nacionais para Categorização dos Serviços de Alimentação", 20 a 21 de fevereiro de 2013.

3. ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

3.1 ELABORAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

No primeiro encontro realizado, em maio de 2012, o qual compreendeu o grupo de especialistas e os representantes da vigilância sanitária, houve consenso de que a Resolução-RDC ANVISA n. 216/04 seria a base para criação do instrumento de avaliação. Por conseguinte, essa lista seria o ponto de partida para a construção da sistemática de pontuação a ser aplicada nos estabelecimentos selecionados para a categorização.

Uma das primeiras questões levantadas foi o tamanho ideal da lista a ser elaborada. O modelo utilizado por Nova York era um instrumento conciso e bem focado nas questões mais críticas das Boas Práticas de um Serviço de Alimentação. Havia clareza no grupo que a questão do tamanho também repercutia no tempo e na qualidade da inspeção e, portanto, a racionalização da lista era uma questão fundamental. Foi estabelecido um limite teórico de uma lista de avaliação para categorização que contivesse, no máximo, 50 itens a serem avaliados.

A partir dessa premissa e como primeiro passo, foi avaliada uma lista que abarca todo o universo de requisitos tratados na Resolução-RDC n. 216/04 (SACCOL et al., 2006). Essa lista continha uma ficha introdutória, com 20 campos para a identificação e caracterização do serviço de alimentação e um campo para informação do motivo da inspeção, seguida por relação de 177 itens de avaliação separados em 12 blocos. Cada item de avaliação apresenta três opções objetivas para o avaliador selecionar aquela que melhor representa a situação observada e um campo descritivo, caso o mesmo tenha interesse de fundamentar a opção selecionada. As opções objetivas estão descritas abaixo:

- a) AD – Adequado, a ser selecionada quando o estabelecimento avaliado apresenta-se adequado em relação ao requisito descrito;
- b) IN – Inadequado, a ser selecionada quando o estabelecimento avaliado apresenta-se inadequado em relação ao requisito descrito;
- c) NA – Não se aplica¹, a ser selecionada quando o requisito não é aplicável ao estabelecimento avaliado.

A lista completa foi o primeiro objeto de análise do grupo com o intuito de racionalização a partir da criticidade dos itens. A metodologia aplicada foi um painel formado pelos especialistas e pelos representantes das vigilâncias sanitárias com o objetivo de aplicar para cada item de avaliação uma cor, conforme padrão definido:

- itens **VERMELHOS**: correspondem aos itens de maior criticidade que devem ser avaliados em todas as inspeções - imprescindíveis;
- itens **AMARELOS**: correspondem aos itens de criticidade intermediárias que podem ou não ser aplicados em inspeções de rotina, dependendo do desempenho e histórico do estabelecimento - intermediários;

¹ O item "Não se aplica" se distingue da situação não observada que se configura quando, no ato da inspeção, não foi possível avaliar o cumprimento do requisito constante do item.

- itens **VERDES**: correspondem aos itens de menor criticidade que devem ser avaliados especialmente nas inspeções para concessão de alvará de sanitário ou investigação de surtos - complementares.

Como produto da discussão, dos 177 itens constantes da lista, 39 foram classificados como vermelhos, 54 como amarelos e 84 como verdes.

3.2 CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS DA LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COM BASE EM CRITÉRIOS DE RISCO

A próxima fase do trabalho teve como objetivo construir uma matriz de risco que pudesse servir como referencial para a categorização. Inicialmente, foi avaliada a metodologia de avaliação de risco do Sagarana, utilizado pela Gerência-Geral de Portos, Aeroportos e Fronteiras para a classificação dos navios de cruzeiro. No Sagarana, utiliza-se a base conceitual da NBR ISO 31.000 e 31.010 (ABNT, 2009; 2012), sendo que o risco é calculado pela multiplicação entre Probabilidade (P), Severidade (S) e Relevância (R). Entretanto, não foi possível utilizar o método adotado no âmbito do Sagarana devido a dificuldade de classificação das probabilidades de cada item da lista de avaliação, uma vez que esses itens refletem situações complexas e interrelacionadas e não perigos isolados.

O ponto de partida para a classificação dos itens foi o instrumento desenvolvido para alimentação escolar (STEDFELDT et al., 2013) que pondera a consequência de cada item contido em lista específica, combinado com um peso estabelecido para cada bloco da lista. A exemplo desse instrumento, decidiu-se atribuir um ponto de CONSEQUÊNCIA para cada um dos 177 itens da lista de avaliação que havia sido elaborada na fase anterior. Para efeito do trabalho, adotou-se a seguinte definição para o termo consequência: resultado de um evento que afeta os objetivos. Além disso, foi construído um quadro referencial para apoiar os representantes das vigilâncias sanitárias e os especialistas na atribuição dos valores aos itens, conforme apresentado na **Figura 2**.

Aos representantes das vigilâncias sanitárias foi concedido um prazo para que consensuassem localmente os valores que seriam atribuídos a cada item, os quais seriam posteriormente discutidos no âmbito de um painel. O referido painel com os especialistas e os representantes das vigilâncias sanitárias foi desenvolvido na oficina de agosto de 2012. Após atribuídos os pontos, pôde-se avaliar que havia uma alta correlação entre a pontuação de consequência atribuída aos itens e a coloração aplicada anteriormente. Por exemplo, todos os itens vermelhos receberam pontuação 4 ou 3, enquanto os itens amarelos receberam pontuação 3 ou 2 e, por fim, os itens verdes receberam pontuação 2 ou 1. Nenhum item vermelho recebeu pontuação 2 ou 1 e nenhum item verde recebeu pontuação 3 ou 4.

O painel foi finalizado em outubro de 2012, quando também foi delineado o processo de validação da lista de avaliação. Foi definido que seria necessário a aplicação de, pelo menos, 400 listas de avaliação em estabelecimentos distintos. Essa validação teve por objetivo avaliar o comportamento dos restaurantes frente à pontuação proposta e a conseqüente capacidade discriminatória dessa pontuação. Além disso, por sugestão dos representantes da vigilância sanitária foi inserida na lista de avaliação a ser aplicada uma classificação do estabelecimento com base na percepção da autoridade sanitária, dado que também deveria ser comparado com a sistemática de pontuação estabelecida.

Nesse estágio do trabalho, foram definidas as diretrizes gerais para a validação da lista construída. Cada cidade participante da validação deveria aplicar todos os 177 itens da lista em 40 serviços de alimentação, sendo 20 restaurantes e os outros 20 aplicados em serviços onde há preparação de refeições, rápidas ou não, como cafeterias, bistrôs e lanchonetes. Foi proposta a exclusão de ambulantes e quiosques. A validação transcorreu entre outubro e novembro de 2012. Outros serviços de vigilância sanitária foram convidados a participar a fim de atingir a meta estabelecida de listas aplicadas.

| Classificação da CONSEQUÊNCIA | Saúde e Segurança | Exemplos de situações |
|-------------------------------|---|---|
| 4 | Situação que pode levar diretamente a uma Doença Transmitida por Alimento (DTA). Geralmente envolve situações que permitem a multiplicação ou a sobrevivência de microrganismos patogênicos. Falhas nesses pontos vão originar alimentos com maior probabilidade de estarem altamente contaminados. | Cocção e Refrigeração em temperatura inadequada; Alimentos de origem inadequadas ou contaminados. |
| 3 | Situação que leva a contaminação dos alimentos. Geralmente envolva situações de contaminação cruzada com contato direto e indireto que podem levar a DTA se associados a fatores como tempo e temperatura favorável a multiplicação e sobrevivência de microrganismos. | Contaminação cruzada de alimento; contato direto e indireto com utensílios, equipamentos contaminados; manipuladores; contato com vetores e pragas. |
| 2 | Situação de contaminação química ou física. Geralmente envolve manipulação inadequada, procedimentos inadequados e manutenção de equipamentos. | Presença de objetos ou substâncias químicas nos alimentos, geralmente relacionadas a manipulação e procedimentos inadequados e falta de manutenção de equipamentos |
| 1 | Situação que pode favorecer as DTAs. Geralmente envolve falta de equipamentos/utensílios, aspectos ambientais, conhecimento dos manipuladores. | Não realização de procedimentos corretos por impossibilidade; Adaptação de procedimentos; ambiente que favorece a contaminação ou aparecimento de vetores e pragas urbanas. |

FIGURA 2 - Classificação, Descrição e Exemplificação das Consequências.

Dados preliminares da pontuação indicaram a necessidade de ampliação da escala de pontuação aplicada a fim de que se pudesse obter uma lista com maior poder discriminatório. Essa situação era especialmente importante quando considerado o interesse de racionalização da lista de avaliação. Assim, o grupo de especialistas se reuniu em dezembro de 2012 para aprimorar o processo de classificação dos itens da lista com base em critérios de risco. Como material de análise, foram levantados artigos científicos nacionais e internacionais que identificaram as principais falhas associadas a surtos de DTA no Brasil e em outros países, também denominados de fatores de risco para a ocorrência dessas doenças. A relação de artigos analisados foram citados nas referências (COSTALUNGA et al., 2012; COSTALUNGA; TONDO, 2002; NORRUNG; BUNCIC, 2008; FOOD AND DRUG ADMINISTRATION, 2009;

TIRADO; SCHMIDT, 2001; TODD et al., 2007a; TODD et al., 2007b). O processo de seleção dos artigos e avaliação preliminar dos fatores de riscos foi conduzido pelo Dr. Eduardo Tondo, ICTA/UFRGS.

A partir desses artigos, o grupo de especialistas construiu um quadro que agrupou as principais falhas associadas a surtos de DTA em quatro tipos e atribuiu a cada um deles o grau de associação entre 1 a 4. Esse valor reflete o grau de associação das falhas com a ocorrência de surtos, sendo que o número quatro significa maior associação e um, a menor. Os pontos foram aplicados conforme as referências científicas, sendo ilustrado na **Figura 3**.

| Falhas associadas a surtos (fatores de risco para a ocorrência de surtos) | Grau de Associação |
|---|--------------------|
| Falhas associadas às edificações e instalações físicas (contaminação indireta). | 1 |
| Falhas relativas à matéria-prima e água. | 2 |
| Falhas associadas à contaminação de equipamentos, utensílios e manipuladores (contaminação direta). | 3 |
| Falhas associadas ao tempo e temperatura de preparo, armazenamento, transporte e exposição do alimento. | 4 |

FIGURA 3 - Descrição dos grupos de falhas ou fatores de risco e o respectivo grau de associação a surtos de DTA.

Em etapa subsequente, os especialistas selecionaram todos os itens da lista de avaliação com coloração vermelha e, ainda, os itens com coloração amarela que receberam pontuação de consequência igual a três. Esse processo resultou em uma lista com 51 itens de avaliação, próxima aos 50 itens estabelecidos como meta.

Em seguida, foi avaliado a que grupo de fatores de risco cada um dos 51 itens pertencia; sendo, enfim, atribuído o valor relativo ao grau de associação a surtos de DTA, conforme quadro anterior. Em caso de dúvida sobre a associação do item com os fatores de risco de surtos foi adotado o modelo mais conservador, ou seja, associou-se o fator com maior pontuação (maior grau de associação). Em avaliação preliminar, observou-se que os itens classificados com maior valor segundo o critério de consequência, a partir do painel de especialistas e representantes de vigilância sanitária, apresentavam maior grau de associação com surtos de DTA.

Após a classificação dos itens pelo grau de associação, verificou-se que nem todos os itens dentro de um grau apresentavam a mesma importância em relação ao surto o que requereu um refinamento da classificação. Para ilustrar essa afirmação, alguns itens foram selecionados e comentados na **Figura 4**.

| Item | Comentário |
|--|--|
| Avalia-se a eficácia do tratamento térmico. | Embora esse item refira-se a tempo e temperatura, a falha na avaliação da eficácia do tratamento térmico não é apontada como uma das principais causas de surto. |
| Tratamento térmico garante que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70°C, ou outra combinação de tempo e temperatura desde que assegure a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. | Esse item também se refere a tempo e temperatura, mas, nesse caso, há registros que demonstram forte associação com surtos. |

Figura 4 – Exemplos de itens classificados em mesmo grau de associação e com diferentes impactos em surtos alimentares.

Desse modo, o último passo da classificação dos itens por critérios de riscos foi construir uma escala refinada, com o propósito de melhor discriminar o impacto de cada item na ocorrência de surto. Outro objetivo dessa escala foi propiciar a diferenciação dos serviços de alimentação em categorias distintas quanto à qualidade sanitária.

Os itens não incorporados na lista reduzida receberam valor um. A partir da orientação do estudo estatístico foi arbitrado o valor de 240 para os itens com maior impacto em surtos de DTA. Os demais itens foram alocados em algum ponto da escala, de acordo com a percepção dos especialistas, bem como da classificação da consequência consensuada com os representantes das vigilâncias sanitárias. Essa escala foi definida como Índice de Impacto (Iip). Em etapa posterior, o Iip foi validado estatisticamente considerando a percepção das autoridades sanitárias.

3.3 VALIDAÇÃO DA LISTA DE AVALIAÇÃO E DO SISTEMA DE PONTUAÇÃO

Toda a validação foi coordenada pelo estatístico da Unifesp, Fábio Tadeu Montesano, o qual atuou com celeridade, empenho e interesse.

A validação da lista de avaliação ocorreu no período de outubro a novembro de 2012, tendo sido envolvidos alguns municípios-capitais, além de outras cidades que colaboraram para o atingimento da meta. Foram aplicadas 470 listas de avaliação, conforme distribuição apresentada na **Tabela 1**, a qual está apresentada por estado. A partir dos campos de identificação, os serviços de alimentação avaliados foram caracterizados conforme **Tabelas 2 a 6**.

TABELA 1 - Distribuição dos serviços de alimentação avaliados, segundo o estado.

| ESTADO | FREQUÊNCIA | PORCENTAGEM |
|--------------|------------|--------------|
| AM | 41 | 8,7 |
| BA | 64 | 13,6 |
| ES | 13 | 2,8 |
| GO | 20 | 4,3 |
| MS | 9 | 1,9 |
| PA | 19 | 4,0 |
| PB | 7 | 1,5 |
| PE | 40 | 8,5 |
| PR | 35 | 7,4 |
| RJ | 33 | 7,0 |
| RN | 33 | 7,0 |
| RO | 38 | 8,1 |
| RS | 20 | 4,3 |
| SC | 21 | 4,5 |
| SP | 77 | 16,4 |
| Total | 470 | 100,0 |

TABELA 2 - Distribuição dos serviços de alimentação avaliados, segundo a Classificação Nacional da Atividade Econômica (CNAE).

| CNAE | FREQUÊNCIA | PORCENTAGEM |
|---|------------|--------------|
| Bares | 46 | 10,4 |
| Cantinas | 2 | 0,5 |
| Fornecimento de alimentos para empresas | 21 | 4,8 |
| Fornecimento de alimentos preparados para consumidor domiciliar | 5 | 1,1 |
| Lanchonetes | 103 | 23,3 |
| Restaurantes | 260 | 58,8 |
| Serviços ambulantes | 2 | 0,5 |
| Buffet | 3 | 0,7 |
| Total | 442 | 100,0 |

TABELA 3 - Distribuição dos serviços de alimentação avaliados, segundo o número de refeições servidas diariamente.

| NÚMERO DE REFEIÇÕES SERVIDAS DIARIAMENTE | FREQUÊNCIA | PORCENTAGEM |
|--|------------|--------------|
| até 100 | 181 | 40,6 |
| 101 a 300 | 177 | 39,7 |
| 301 a 1000 | 66 | 14,8 |
| 1001 a 2500 | 16 | 3,6 |
| acima de 2500 | 6 | 1,3 |
| Total | 446 | 100,0 |

TABELA 4 - Distribuição dos serviços de alimentação avaliados, segundo o pessoal ocupado.

| PESSOAL OCUPADO | FREQUÊNCIA | PORCENTAGEM |
|-----------------|------------|--------------|
| 1 a 4 | 66 | 14,3 |
| 5 a 9 | 88 | 19,1 |
| 10 a 19 | 122 | 26,5 |
| 20 ou mais | 185 | 40,1 |
| Total | 461 | 100,0 |

TABELA 5 - Distribuição dos serviços de alimentação avaliados, segundo a presença de responsável pelas Boas Práticas.

| PRESENÇA DE RESPONSÁVEL | FREQUÊNCIA | PORCENTAGEM |
|-------------------------|------------|--------------|
| Não | 130 | 28,5 |
| Sim | 326 | 71,5 |
| Total | 456 | 100,0 |

TABELA 6 - Distribuição dos serviços de alimentação avaliados, segundo a formação do responsável pelas Boas Práticas.

| FORMAÇÃO | FREQUÊNCIA | PORCENTAGEM |
|----------------------|------------|--------------|
| Curso de capacitação | 80 | 29,0 |
| Cursos técnicos | 11 | 4,0 |
| Curso superior | 185 | 67,0 |
| Total | 276 | 100,0 |

3.3.1 Concordância entre as autoridades sanitárias

Nas cidades de Brasília e Porto Alegre, foi aplicada uma amostra diferenciada. Nesta amostra dois avaliadores aplicaram a lista de avaliação no mesmo estabelecimento e momento, obtendo-se um total de 58 inspeções em duplas. A intenção era avaliar o grau de concordância entre as autoridades sanitárias.

Para a análise dos dados, foram construídas tabelas de frequências para cada avaliação em cada item. Em seguida, empregou-se a estatística kappa (CONGER, 1980) para avaliar a concordância entre as duas avaliações feitas. Os resultados mostraram que, para 79% das avaliações feitas, o valor estimado da estatística kappa foi superior a 0,50 (**Figura 5**).

Esses resultados permitem afirmar que há concordância entre as duas avaliações das autoridades sanitárias indicando que o instrumento tem a capacidade de identificar as condições higiênico-sanitárias independente do aplicador, desde que o mesmo possua competência para esta avaliação.

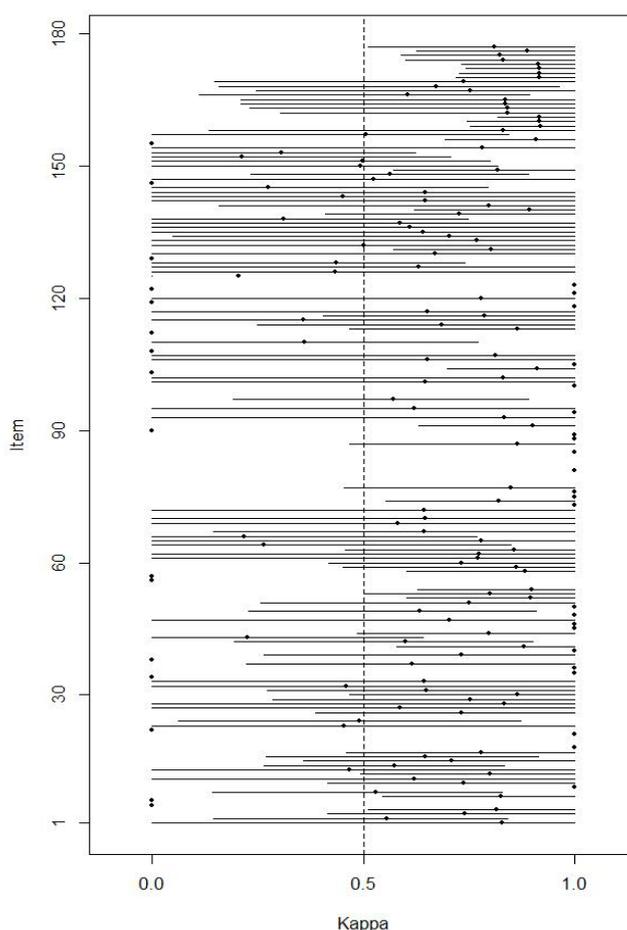


FIGURA 5 - Estimativas pontuais e por intervalo da estatística kappa em cada item avaliado.

3.3.2 Análise da Percepção das autoridades sanitárias

Na lista de avaliação foi inserido um campo para que, ao final da inspeção, a autoridade sanitária atribuísse um julgamento para o estabelecimento inspecionado. Foram dadas cinco opções: excelente, muito bom, bom, regular e ruim. Essa informação ajudaria na validação do sistema de pontuação proposto, ou seja, por meio da avaliação de quanto esse pontuação se aproxima da percepção geral da autoridade sanitária em relação ao estabelecimento.

Foi discutido se a percepção da autoridade sanitária seria um bom referencial comparativo para a validação da sistemática de pontuação a partir da idéia pré-formada de que, na sua avaliação, a autoridade sanitária normalmente subjulga alguns itens da lista frente às questões estruturais e de higiene do estabelecimento. Assim decidiu-se avaliar, por meio dos dados da validação, essa hipótese. Para tanto, investigou-se a possibilidade de relação entre a proporção de inadequações para cada bloco da lista e a percepção que a autoridade sanitária relatou no local avaliado. Como registro, a lista aplicada estava estruturada em 12 blocos, conforme se segue: (1) edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios; (2) higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; (3) controle integrado de vetores e pragas urbanas; (4) abastecimento de água; (5) manejo de resíduos; (6) manipuladores; (7) matérias-primas, ingredientes e embalagens; (8) preparação do alimento; (9) armazenamento e transporte do alimento preparado; (10) exposição ao consumo do alimento preparado; (11) documentação e registro; e (12) responsabilidade.

A partir da análise da proporção de inadequações nos itens de cada bloco, conclui-se que, no seu julgamento, a autoridade sanitária considera todos os blocos da lista de avaliação. Essa análise está ilustrada na **Tabela 7**. Nesse sentido, o uso da percepção da autoridade sanitária pode ser uma base para a validação da pontuação.

TABELA 7 - Média da proporção de inadequações por bloco da lista de avaliação e classificação do serviço avaliado, conforme a percepção da autoridade sanitária.

| Bloco da Lista | MÉDIA DA PROPORÇÃO DE INADEQUAÇÕES | | | | |
|--|------------------------------------|-----------|------|---------|------|
| | Excelente | Muito Bom | Bom | Regular | Ruim |
| Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios | 0,04 | 0,07 | 0,18 | 0,29 | 0,50 |
| Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios | 0,03 | 0,05 | 0,14 | 0,26 | 0,45 |
| Controle integrado de vetores e pragas urbanas | 0,01 | 0,04 | 0,13 | 0,27 | 0,49 |
| Abastecimento de água | 0,02 | 0,03 | 0,07 | 0,08 | 0,17 |
| Manejo de resíduos | 0,03 | 0,06 | 0,14 | 0,24 | 0,45 |
| Manipuladores | 0,02 | 0,05 | 0,13 | 0,21 | 0,26 |
| Matérias-primas, ingredientes e embalagens | 0,02 | 0,04 | 0,11 | 0,19 | 0,46 |
| Preparação do alimento | 0,04 | 0,06 | 0,14 | 0,26 | 0,52 |
| Armazenamento e transporte do alimento preparado | 0,01 | 0,03 | 0,07 | 0,11 | 0,20 |
| Exposição ao consumo do alimento preparado; | 0,02 | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,32 |
| Documentação e registro | 0,11 | 0,20 | 0,39 | 0,47 | 0,71 |
| Responsabilidade | 0,00 | 0,08 | 0,26 | 0,37 | 0,67 |

O próximo passo foi avaliar a associação entre o sistema de pontuação construído e a classificação feita pela autoridade sanitária. Do ponto de vista inferencial, empregou-se o modelo de análise de variância com um fator fixo e o método de comparações múltiplas de Bonferroni (NETER et al., 1996). Os resultados obtidos permitem afirmar que existe associação entre a pontuação e a classificação feita pela autoridade sanitária.

3.3.3 Análise da Lista de Avaliação

Dos 54 itens da lista de avaliação, selecionados em relação à criticidade, 7 apresentaram percentuais de resposta “Não se aplica” superior a vinte por cento na amostra coletada. São itens relacionados principalmente ao armazenamento e transporte dos alimentos preparados, situações mais presentes em cozinhas industriais. Como encaminhamento, esses itens foram reavaliados e três foram excluídos da lista definitiva.

Para a construção do sistema de pontuação, além do Índice de Impacto, realizou-se uma análise fatorial (JOHNSON; WICHERN, 1982). O objetivo dessa análise foi reduzir a dimensionalidade dos dados de forma tal que se obtivesse um escore único, que representasse a qualidade do estabelecimento inspecionado. Assim, os itens considerados mais críticos foram estudados do ponto de vista multivariado. Essa análise mostrou que a informação presente na lista completa foi conservada com a redução da dimensionalidade dos dados. Logo, a lista reduzida representa a lista completa em termos de avaliação.

Os resultados obtidos, expressos como cargas fatoriais, encontram-se no Apêndice A.

3.3.4 Análise da relação entre o sistema de pontuação desenvolvido e a classificação feita pelas autoridades sanitárias

Com objetivo de validar o escore desenvolvido, verificou-se a possibilidade de relação entre os valores dessa variável e a classificação feita pela autoridade sanitária quando da coleta dos dados. Para tal tarefa, empregou-se o modelo de análise de variância com um fator fixo e o método de comparações múltiplas de Bonferroni (NETER et al., 1996). Para garantir a homoscedasticidade dos grupos, a transformação logarítmica dos dados foi usada nos cálculos.

As diferenças detectadas indicam que a construção do escore é válida. O instrumento de avaliação foi capaz de distinguir os estabelecimentos em cinco grupamentos bem definidos e distribuídos. Observando a **Figura 6**, fica evidente que os estabelecimentos classificados pela autoridade sanitária, como excelente apresentaram um escore médio diferente daqueles classificados como muito bom, embora os valores sejam próximos. Semelhantemente, aqueles classificados pelas autoridades sanitárias como bons apresentam escore maior² do que os classificados como muito bons. Essa condição era observada no comparativo das demais classificações.

² Como esclarecimento, há que ressaltar que, os pontos eram computados quando o estabelecimento não adotava o procedimento descrito ou mesmo não apresentava a condição esperada. Assim, o que se computavam eram as falhas do estabelecimento. Nesse sentido, quanto maior a nota ou escore do estabelecimento, maior o número de falhas e pior a condição sanitária.

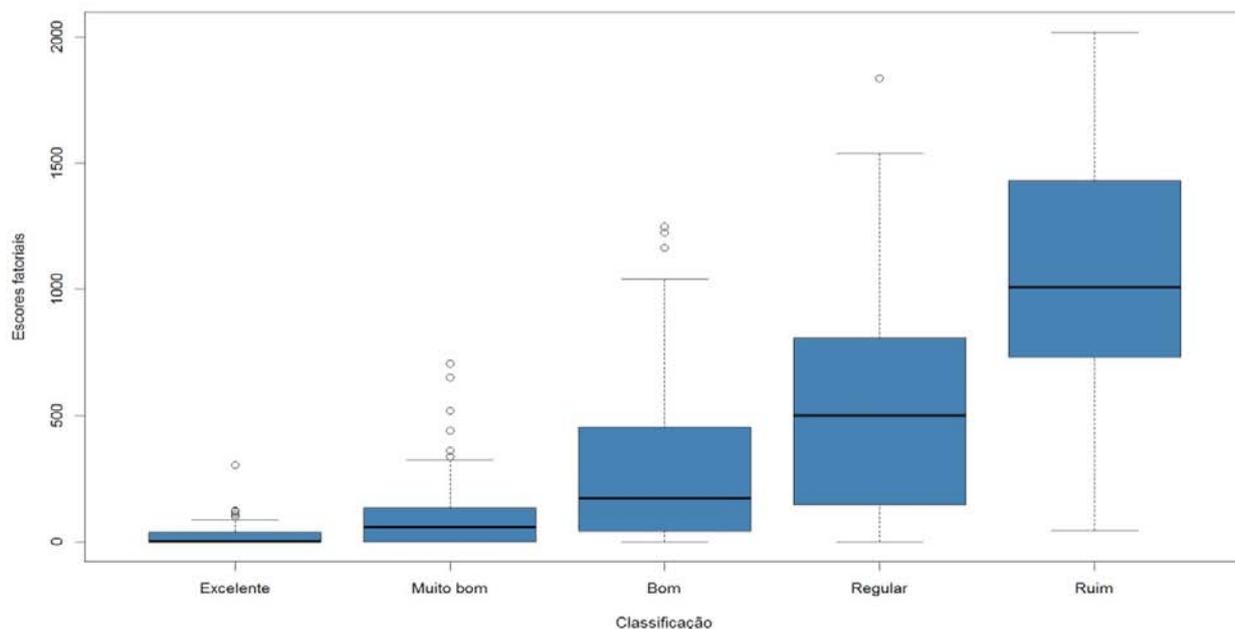


FIGURA 6 - Distribuição dos escores obtidos, segundo a classificação feita pela autoridade sanitária.

4. CONCLUSÃO DO TRABALHO

A lista de avaliação para categorização dos serviços de alimentação apresenta, no total, 51 itens. A partir do processo de validação, os itens foram distribuídos em três grupos distintos: itens eliminatórios, classificatórios e pontuados para categorização dos serviços de alimentação. O não-cumprimento dos itens eliminatórios exclui os estabelecimentos da categorização. Os itens classificatórios definem condições necessárias aos estabelecimentos a serem categorizados. Os itens pontuados são utilizados para categorizar os estabelecimentos.

O sistema de pontuação construído resulta do somatório dos pontos de cada item pontuado. Ressalva-se, novamente, que o item só é pontuado quando o estabelecimento NÃO cumpre o requisito descrito. Assim, quanto maior a pontuação, maior o número de falhas e pior o desempenho do estabelecimento. Quanto à pontuação do item, essa é obtida pela multiplicação da Carga Fatorial (CF) e do Índice de Impacto. No Apêndice A, está apresentada a lista final e, para cada item, definida sua CF e seu respectivo Iip.

A última fase foi definir as categorias de serviços de alimentação. Nessa fase, a lista de avaliação já havia sido definida, assim como o sistema de pontuação. Para essa definição, foram construídos alguns cenários que, após exercitados, resultaram nas condições necessárias para cada uma das 5 categorias. O grupo de especialistas partiu da primeira premissa, quanto melhor categorizados os estabelecimentos, menos impactantes à saúde devem ser as falhas cometidas.

A partir dessa qualificação, foram construídas condições necessárias para cinco categorias de serviços de alimentação. As condições foram testadas no banco de dados e resultaram nos

escores apresentados na **Figura 7**. Os escores obtidos se assemelham com a percepção das autoridades sanitárias e com escores estabelecidos com base nos percentis de distribuição.

| GRUPO | PONTUAÇÃO | CARACTERÍSTICA | CONDIÇÃO NECESSÁRIA |
|----------------|------------------------------------|---|--|
| GRUPO 1 | 0 | Qualidade sanitária Ótima | Não são observadas falhas críticas, cumprimento dos itens eliminatórios e dos itens classificatórios 9.1 e 9.2. |
| GRUPO 2 | Maior que 0 e menor que 13,3 | Qualidade sanitária Muito Boa | Observado uma ou mais falhas críticas, todas com índice de impacto menor ou igual a 10, cumprimento dos itens eliminatórios e do item classificatório 9.1. |
| GRUPO 3 | Maior que 13,3 e menor que 502,7 | Qualidade sanitária Boa | Observado falhas críticas, todas com índice de impacto menor ou igual a 90, e cumprimento dos itens eliminatórios. |
| GRUPO 4 | Maior que 502,7 e menor que 1152,3 | Qualidade sanitária Aceitável | Observado falhas críticas, todas com índice de impacto menor ou igual a 125, e cumprimento dos itens eliminatórios. |
| GRUPO 5 | Maior que 1152,3 | Qualidade sanitária Inaceitável Necessidade de melhorias urgentes. | Observado falhas críticas, com índice de impacto superior a 125, e ou descumprimento dos itens eliminatórios. |

FIGURA 7 - Grupamento dos serviços de alimentação, suas características e condições necessárias.

São itens eliminatórios a todos os grupos de serviços:

1. Uso exclusivo de água potável para a manipulação de alimentos. Quando a água for obtida por meio de solução alternativa de abastecimento de água, deve-se observar se a potabilidade é atestada semestralmente por meio de laudos laboratoriais.
2. Instalações abastecidas de água corrente.
3. Instalações dispõem de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica.

É item classificatório dos serviços dos Grupos 1 e 2: ter um responsável pelas atividades de manipulação de alimentos (proprietário ou funcionário designado) devidamente capacitado.

É item classificatório dos serviços do Grupo 1: Executar os procedimentos conforme Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados.

5. REFERÊNCIAS

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 31000**: gestão de riscos - princípios e diretrizes. Rio de Janeiro, 24 p. 2009.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 31010**: gestão de riscos - técnicas para o processo de avaliação de riscos. Rio de Janeiro, 96 p. 2012.

AGRESTI, A. **Categorical data analysis**. Wiley-Interscience. 2nd. edition. 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Sistema Sagarana**. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://s.anvisa.gov.br/wps/s/r/kH>>. Acesso em: 13 mar 2013.

CONGER, A.J. Integration and generalisation of Kappas for multiple raters, **Psychological Bulletin**, v. 88, p. 322-328. 1980.

COSTALUNGA, G.; LOIKO, M.; CASARIN, L.S.; TONDO, E.C. Assessing the epidemiological data of *Staphylococcus aureus* food poisoning occurred in Rio Grande do Sul, Southern Brazil. **Brazilian Journal of Microbiology**, 2012.

COSTALUNGA, S.; TONDO, E. C. Salmonellosis in Rio Grande do Sul, Brazil, 1997 to 1999. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 33, p. 5, 2002.

EFRON, B.; TIBSHIRANI, R. **An introduction to the bootstrap**. Chapman & Hall. 1993.

EFSA. The community summary report on the trends and sources of zoonoses, zoonotic agents and antimicrobial resistance in the European Union in 2004. The EFSA Journal, 310, 2006.

EFSA. The community summary report on the trends and sources of zoonoses, zoonotic agents and antimicrobial resistance and foodborne outbreaks in the European Union in 2005. The EFSA Journal, 94. 2006.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **FDA Report on the Occurrence of Foodborne Illness Risk Factors in Selected Institutional Foodservice, Restaurant, and Retail Food Store Facility Types**. FDA RETAIL FOOD PROGRAM STEERING COMMITTEE. United States of America 2009.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D.W. **Applied multivariate statistical analysis**. Prentice-Hall. 1982.

NETER, J; KUTNER, M. H.; NACHSTEIM, C. J. e WASSERMAN, W. **Applied Linear Statistical Models**. Irwin. 1996.

NEW SOUTH WALES. **Scores on Doors**: pilot evaluation report. NSW FOOD AUTHORITY: 34 p. 2011.

NEW YORK. **Inspection Scoring System for Food Service Establishments**. DEPARTMENT OF HEALTH & MENTAL HYGIENE. New York: 24 p. 2007.

_____. **Inspection Scoring and Letter Grading System for Food Service Establishments**. DEPARTMENT OF HEALTH & MENTAL HYGIENE: 40 p. 2010.

NORRUNG, B.; BUNCIC, S. Microbial safety of meat in the European Union. **Meat Science**, v. 78, n. 1-2, p. 14-24, jan./feb. 2008.

NYACHUBA, D. Foodborne illness: is it on the rise. *Nutrition Reviews*, 68(5), 257-269, 2012.

SACCOL, A.L.de F. et al. **Lista de Avaliação para Boas Práticas em Serviços de Alimentação RDC 216/2004 - Anvisa**. São Paulo: Varela, 2006.

STEDFELDT, E. et al. Instrumento de avaliação das Boas Práticas em unidades de alimentação e nutrição escolar: da concepção à validação. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2013. Disponível em: <
http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/artigo_int.php?id_artigo=12077 >.

TIRADO, C.; SCHMIDT, K. WHO Surveillance Programme for control of foodborne infections and intoxications: Preliminary results and trends across greater Europe. **Journal of Infection**, v. 43, n. 1, p. 80-84, jul. 2001.

TODD, E. C. D. et al. Outbreaks where food workers have been implicated in the spread of foodborne disease. Part 2. Description of outbreaks by size, severity, and settings. **Journal of Food Protection**, v. 70, n. 8, p. 1975-1993, Aug 2007a.

_____. Outbreaks where food workers have been implicated in the spread of foodborne disease. Part 3. Factors contributing to outbreaks and description of outbreak categories. **Journal of Food Protection**, v. 70, n. 9, p. 2199-2217, Sep 2007b.

TUKEY J.W. (1977). **Exploratory data analysis**. Addison-Wesley.

ANEXO A – LISTA DOS REPRESENTANTES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA

| Representante da Vigilância Sanitária Estadual e Distrital | Estado |
|---|---------------|
| ALEXANDRA CASTELO BRANCO BEZERRA DE MENESES ROSSANA FERREIRA GOMES MEIRA | CE |
| ANDRÉ GODOY RAMOS MANOEL SILVA NETO | DF |
| CLÁUDIA MARIA FERNANDES ALMEIDA | BA |
| IVANALDO LEÃO DE SOUZA MARIA HELENA DA MOTTA PEREIRA | RN |
| JACKSON ÂNGELO FERREIRA LIMA JÚNIOR | AM |
| JACQUELINE TOLEDO HOSKEN | RJ |
| MAGDA REGINA GONÇALVES DE PAULA FERREIRA | MG |
| MARA PATRÍCIA DA PENHA MÁRCIA MARIA DUTRA LEÃO GARCIA | MT |
| JAIME BRITO DE AZEVEDO MARIA DO ROSÁRIO PIRES SPINDOLA | PE |
| GUSTAVO OLIVO PERLIN MARISE PENTEADO DE MELO SCOLARI | PR |
| MICHEL AGUIAR OLIVEIRA | RS |
| CAROLINA SATIKO HARASAWA WILLIAM CESAR LATORRE | SP |

| Representante da Vigilância Sanitária da Capital | Cidade-Sede |
|---|--------------------|
| LEANDRO ESTEVES DE VASCONCELLOS MARA MACHADO GUIMARÃES CORRADI | Belo Horizonte |
| CLEIZE CIBELE DA SILVA MIGUEIS | Cuiabá |
| ANA VALÉRIA DE ALMEIDA CARLI SABRINA VIANNA MENDES | Curitiba |
| FÁTIMA BEATRIZ SILVA DE ARAÚJO | Fortaleza |
| CRISTIANE MARISA RUWER | Manaus |
| GLAUCIA NUNES HILDEBERTO MEDEIROS DA CUNHA | Natal |
| JOSÉ CARLOS SANGIOVANNI PAULO ANTONIO DA COSTA CASA NOVA | Porto Alegre |
| GEISE MARIA DA SILVA BELO LUIZ PAULO DE MORAES BRANDÃO | Recife |
| ANTÔNIO CARLOS ALVES FERNANDES MARIA DE FÁTIMA ROSA | Rio de Janeiro |
| KÁTIA REZACK CALHEIRA | Salvador |
| EVANISE SEGALA DE ARAUJO MARTHA VIRGÍNIA GEWEHR MACHADO | São Paulo |

| Representante ANVISA | Área |
|--|-------|
| ÂNGELA KARINNE FAGUNDES DE CASTRO | GGALI |
| CRISTIANO GREGIS | GGPAF |
| DENISE DE OLIVEIRA RESENDE | GGALI |
| DORIANE PATRÍCIA FERRAZ DE SOUZA | DSNVS |
| KAREM GOMES MORDENELL | GGALI |
| LEONARDO OLIVEIRA LEITÃO | GGPAF |
| MÁRCIA SCARIOT | GGPAF |
| THALITA ANTONY DE SOUZA LIMA | GGALI |
| VIVIANE VILELA MARQUES | GGPAF |

APÊNDICE A – LISTA DE AVALIAÇÃO PARA CATEGORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

| IDENTIFICAÇÃO | |
|---|---------------|
| 1-Razão social: | |
| 2-Nome de fantasia: | |
| 3-Alvará/ Licença sanitária: | |
| 4-Inscrição Estadual / Municipal: | 5-CNPJ / CPF: |
| 6-Fone: | 7-Fax: |
| 8- E-Mail: | |
| 9-Endereço (Rua/ Av.): | |
| 10- Complemento: | |
| 11-Bairro: | 12-Município: |
| 13-UF: | 14-CEP: |
| 15- Classificação Nacional da Atividade Econômica (CNAE): <input type="checkbox"/> RESTAURANTES E SIMILARES <input type="checkbox"/> BARES E OUTROS ESTABELECIMENTOS ESPECIALIZADOS EM SERVIR BEBIDAS <input type="checkbox"/> LANCHONETES, CASAS DE CHÁ, DE SUCOS E SIMILARES | |
| 16- Número de refeições servidas diariamente: <input type="checkbox"/> até 100 <input type="checkbox"/> 101 a 300 <input type="checkbox"/> 301 a 1000 <input type="checkbox"/> 1001 a 2500 <input type="checkbox"/> acima de 2500 | |
| 17-Pessoal ocupado (número de pessoas envolvidas nesta atividade econômica/ n° funcionários): <input type="checkbox"/> de 1 a 4 <input type="checkbox"/> 5 a 9 <input type="checkbox"/> 10 a 19 <input type="checkbox"/> 20 ou mais | |
| 18- Tem responsável pelas Boas Práticas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Formação Acadêmica: <input type="checkbox"/> Curso de Capacitação <input type="checkbox"/> Nível técnico. Qual? <input type="checkbox"/> Nível Superior. Qual? | |
| 19-Responsável Legal/ Proprietário do Estabelecimento: | |
| 20- Possui Alvará Sanitário? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> Em processo de regularização <input type="checkbox"/> Não se aplica | |

| AVALIAÇÃO | | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------|
| Item | Tipo | Criticidade | Consequência | Grau de Associação | Índice de Impacto | Carga Fatorial |
| 1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA | | | | | | |
| 1.1 Utiliza-se exclusivamente água potável para manipulação de alimentos (água de abastecimento público ou solução alternativa com potabilidade atestada semestralmente por meio de laudos laboratoriais). | Eliminatório | | | | | |
| 1.2 Instalações abastecidas de água corrente. | Eliminatório | | | | | |
| 1.3 Instalações dispõem de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica. | Eliminatório | | | | | |
| 1.4 Reservatório em adequado estado de higiene. | Pontuado | | 3 | 1 | 60 | 0,1551 |
| 1.5 Reservatório devidamente tampado e conservado (livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos dentre outros defeitos). | Pontuado | | 3 | 1 | 60 | 0,1581 |
| 1.6 Reservatório de água higienizado em intervalo máximo de seis meses, sendo mantidos registros da operação. | Pontuado | | 3 | 1 | 60 | 0,2528 |
| 1.7 Material que reveste internamente o reservatório de água não compromete a qualidade da água. | Pontuado | | 3 | 1 | 10 | 0,076 |
| 2. ESTRUTURA | | | | | | |
| 2.1 Instalações sanitárias possuem lavatórios de mãos e os produtos destinados à higiene pessoal (papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, coletores com tampa e acionados sem contato manual e toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos). | Pontuado | | 4 | 3 | 110 | 0,3732 |
| AVALIAÇÃO | | | | | | |
| Item | Tipo | Criticidade | Consequência | Grau de Associação | Índice de Impacto | Carga Fatorial |

| | | | | | | |
|---|----------|--|---|---|-----|--------|
| 2.2 Existe separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada. | Pontuado | | 3 | 1 | 80 | 0,6185 |
| 3. HIGIENIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS | | | | | | |
| 3.1 Instalações, equipamentos, móveis e utensílios mantidos em condições higiênico-sanitárias apropriadas. | Pontuado | | 3 | 3 | 120 | 0,6274 |
| 3.2 Frequência adequada de higienização dos equipamentos, móveis e utensílios. | Pontuado | | 3 | 3 | 120 | 0,6185 |
| 3.3 Utensílios utilizados na higienização de instalações distintos daqueles usados para higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entrem em contato com o alimento. | Pontuado | | 3 | 3 | 110 | 0,4786 |
| 3.4 Diluição, tempo de contato e modo de uso ou aplicação dos produtos saneantes obedece às instruções recomendadas pelo fabricante. | Pontuado | | 3 | 3 | 90 | 0,3263 |
| 3.5 Produtos saneantes regularizados pelo Ministério da Saúde. | Pontuado | | 3 | 3 | 90 | 0,2309 |
| 3.6 Áreas de preparação higienizada quantas vezes forem necessárias e imediatamente após o término do trabalho. | Pontuado | | 3 | 1 | 40 | 0,643 |
| 4. CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS | | | | | | |
| 4.1 Controle de vetores e pragas urbanas executados por empresa especializada devidamente regularizada. | Pontuado | | 3 | 1 | 10 | 0,329 |
| 4.2 Existência de um conjunto de ações eficazes e contínuas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas. | Pontuado | | 3 | 1 | 10 | 0,5734 |
| 4.3 Edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios livres da presença de animais, incluindo vetores e pragas urbanas. | Pontuado | | 3 | 1 | 10 | 0,3458 |

| AVALIAÇÃO | | | | | | |
|------------------|------|-------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------|
| Item | Tipo | Criticidade | Consequência | Grau de Associação | Índice de Impacto | Carga Fatorial |

| 5. MANIPULADORES | | | | | | |
|--|----------|-------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 5.1 Os manipuladores são afastados da preparação de alimentos quando apresentam lesões e ou sintomas de enfermidades. | Pontuado | | 4 | 3 | 110 | 0,3574 |
| 5.2 Lavam cuidadosamente as mãos ao chegar ao trabalho, antes e após manipular o alimento, após qualquer interrupção do serviço, após tocar materiais contaminados, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário. | Pontuado | | 4 | 3 | 120 | 0,612 |
| 5.3 Não fumam e falam quando desnecessário, cantam, assobiam, espirram, cospem, tosem, comem, manipulam dinheiro ou praticam outros atos que possam contaminar o alimento durante o desempenho das atividades. | Pontuado | | 3 | 3 | 40 | 0,2927 |
| 6. MATÉRIA-PRIMA, INGREDIENTES E EMBALAGENS | | | | | | |
| 6.1 Submetidos à inspeção e aprovação na recepção. | Pontuado | | 3 | 2 | 50 | 0,5192 |
| 6.2 Matérias-primas, ingredientes e embalagens utilizados para preparação em condições higiênico-sanitárias adequadas. | Pontuado | | 3 | 2 | 85 | 0,6076 |
| 6.3 Embalagens primárias das matérias-primas e dos ingredientes integras. | Pontuado | | 3 | 2 | 75 | 0,3781 |
| 6.4 Utilização das matérias primas e ingredientes respeita o prazo de validade ou se observa a ordem de entrada. | Pontuado | | 4 | 2 | 75 | 0,3461 |
| 6.5 Matérias-primas fracionadas adequadamente acondicionadas e identificadas com, no mínimo, as seguintes informações: designação do produto, data de fracionamento e prazo de validade após abertura ou retirada da embalagem original. | Pontuado | | 3 | 2 | 75 | 0,5687 |
| 6.6 Temperatura das matérias-primas e ingredientes perecíveis verificada na recepção e no armazenamento. | Pontuado | | 4 | 4 | 75 | 0,4882 |
| AVALIAÇÃO | | | | | | |
| Item | Tipo | Criticidade | Consequência | Grau de Associação | Índice de Impacto | Carga Fatorial |
| 6.7 Gelo utilizado em alimentos fabricado a partir de | Pontuado | | 4 | 2 | 125 | 0,1998 |

| água potável e mantido em condição higiênico-sanitária. | | | | | | |
|---|----------|-------------|--------------|--------------------|-------------------|----------------|
| 7. PREPARO DO ALIMENTO | | | | | | |
| 7.1 Lavatórios da área de preparação dotados dos produtos destinados à higiene das mãos (sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e produto antisséptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem das mãos). | Pontuado | | 4 | 3 | 110 | 0,5086 |
| 7.2 Durante o preparo, aqueles que manipulam alimentos crus realizam a lavagem e a antisepsia das mãos antes de manusear alimentos preparados. | Pontuado | | 3 | 3 | 120 | 0,5589 |
| 7.3 Produtos perecíveis expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário para preparação do alimento. | Pontuado | | 4 | 4 | 100 | 0,5885 |
| 7.4 Descongelamento conduzido conforme orientação do fabricante e utilizando uma das seguintes técnicas: refrigeração à temperatura inferior a 5°C ou em forno de micro-ondas quando o alimento for submetido imediatamente a cocção. | Pontuado | | 4 | 4 | 180 | 0,4923 |
| 7.5 Alimentos submetidos ao descongelamento mantidos sob refrigeração se não forem imediatamente utilizados e não se recongela. | Pontuado | | 4 | 4 | 180 | 0,4481 |
| 7.6 Tratamento térmico garante que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70°C, ou outra combinação de tempo e temperatura desde que assegure a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,4594 |
| 7.7 Avalia-se a eficácia do tratamento térmico. | Pontuado | | 3 | 4 | 50 | 0,5329 |
| 7.8 Possuem termômetro comprovadamente calibrado para a aferição da temperatura dos alimentos. | Pontuado | | 3 | 4 | 75 | 0,4893 |
| AVALIAÇÃO | | | | | | |
| Item | Tipo | Criticidade | Consequência | Grau de Associação | Índice de Impacto | Carga Fatorial |
| 7.9 Após o resfriamento, alimento preparado conservado sob refrigeração a temperaturas | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,5778 |

| | | | | | | |
|--|----------|--|---|---|-----|--------|
| inferiores a 5°C, ou congelado à temperatura igual ou inferior a - 18°C. | | | | | | |
| 7.10 Alimentos consumidos crus, quando aplicável, submetidos a processo de higienização com produtos regularizados e aplicados de forma a evitar a presença de resíduos. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,524 |
| 7.11 Evita-se o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-prontos e prontos para o consumo. | Pontuado | | 3 | 3 | 180 | 0,5886 |
| 7.12 Temperatura do alimento preparado no resfriamento reduzida de 60°C a 10°C em até 2 horas. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,0001 |
| 8. ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E EXPOSIÇÃO DO ALIMENTO PREPARADO | | | | | | |
| 8.1 Alimento preparado armazenado sob refrigeração ou congelamento identificado com no mínimo as seguintes informações: designação, data de preparo e prazo de validade. | Pontuado | | 3 | 2 | 75 | 0,565 |
| 8.2 Prazo máximo de consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração é de 5 dias, caso a temperatura de conservação seja igual ou inferior a 4°C. Quando forem utilizadas temperaturas superiores a 4°C e inferiores a 5°C, o prazo máximo de consumo é reduzido. | Pontuado | | 4 | 4 | 180 | 0,548 |
| 8.3 Na exposição, manipuladores adotam procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos preparados, por meio da antisepsia das mãos e pelo uso de utensílios ou luvas descartáveis (quando aplicável). | Pontuado | | 4 | 3 | 120 | 0,6126 |
| 8.4 Alimento preparado e conservado sob refrigeração mantido à temperatura igual a 5°C ou inferior. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,5594 |
| 8.5 Alimentos preparados mantido à temperatura superior a 60°C. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,5803 |
| 8.6 Temperatura dos equipamentos de exposição regularmente monitorada. | Pontuado | | 4 | 4 | 90 | 0,5663 |
| 8.7 Alimentos preparados, mantidos na área de armazenamento ou aguardando o transporte, | Pontuado | | 3 | 3 | 60 | 0,4594 |

| | | | | | | |
|---|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| identificados (designação do produto, data de preparo e o prazo de validade) e protegidos contra contaminantes. | | | | | | |
| 8.8 Armazenamento e transporte ocorrem em condições de tempo e temperatura que não comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,5329 |
| 8.9 Alimentos conservados a quente mantidos a temperatura superior a 60°C e o tempo ao longo da cadeia de preparo até exposição não excede a 6 horas. | Pontuado | | 4 | 4 | 240 | 0,5537 |
| AVALIAÇÃO | | | | | | |
| Item | Tipo | Criticidade | Consequência | Grau de Associação | Índice de Impacto | Carga Fatorial |
| 9. RESPONSABILIDADE, DOCUMENTAÇÃO E REGISTRO | | | | | | |
| 9.1 (*) Possui um responsável pelas atividades de manipulação de alimentos devidamente capacitado (responsável técnico, proprietário ou funcionário designado). | Classificatório | | | | | |
| 9.2 Empresa segue o Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados. | Classificatório | | | | | |

(*) Classificatório para os estabelecimentos enquadrados nos Grupos 1 e 2.

(**) Classificatório para os estabelecimentos enquadrados no Grupo 1.