

# Guia de instruções

## Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar



# Guia de Instruções das Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar

## Equipe técnica:

### CECANE UFRGS

- Ana Beatriz Almeida de Oliveira (Coordenadora de Gestão - Nutricionista)
- Ana Luiza Sander Scarparo (Agente do PNAE - Nutricionista)
- Cheila Minéia Daniel de Paula (Assessor técnico - Eng. de Alimentos)
- Fernando dos Santos Gonçalves (Assessor técnico - Eng. Químico)
- Roberta Capalonga (Agente do PNAE - Nutricionista)

### CECANE UNIFESP

- Diogo Thimóteo da Cunha (Assessor Técnico- Nutricionista)
- Elke Stedefeldt (Subcoordenadora de Educação Permanente - Nutricionista)
- José Carlos Esteca Junior (Analista de Sistemas - Bacharel em Ciência da Computação)

## Prefácio

*Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), um terço da população de países desenvolvidos é acometida, a cada ano, por doenças associadas ao consumo de alimentos contaminados e, possivelmente, esse quadro é mais dramático em países em desenvolvimento, atingindo principalmente as crianças, que compõem um dos grupos mais vulneráveis, ao lado de mulheres grávidas, pessoas doentes e idosos. No contexto brasileiro, deve-se aliar a vulnerabilidade das crianças a outro dado preocupante: as creches e escolas representam o terceiro local de maior ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos segundo descrito pelo Ministério da Saúde.*

*O acesso a uma alimentação adequada compõe o espectro dos direitos sociais, inerentes à dignidade da pessoa humana. Assim, para que o ambiente escolar seja um espaço pleno de formação de sujeitos e exercício de direitos, é fundamental que os mesmos ofereçam alimentos seguros e saudáveis. Essa deve ser uma agenda prioritária a ser alcançada por meio de ações intersetoriais que envolvam os órgãos de governo relacionados ao fomento da educação e ao controle sanitário de alimentos, estendendo as alianças com outros entes públicos, particularmente as instituições de pesquisa e ensino.*

*Estas ferramentas de Boas Práticas materializam o caráter intersetorial que devem ter as ações de promoção de uma alimentação segura nas escolas e mostram-se instrumentos oportunos e relevantes que aliam o conhecimento científico, a inovação tecnológica e as Boas Práticas prescritas na legislação sanitária. Em âmbito escolar, são ferramentas de apoio para os nutricionistas que auxiliam na avaliação das práticas aplicadas e indicam, a partir de uma classificação por grau de risco higiênico-sanitário, as melhorias necessárias para a garantia de alimentos mais seguros. A partir da aplicação de um instrumento harmonizado, permite aos gestores municipais e estaduais a identificar problemas comuns e definir prioridades de intervenção com base no risco higiênico-sanitário. Na esfera nacional, possibilita a construção de um mapa do risco higiênico-sanitário das escolas brasileiras, importante subsídio para a avaliação e aprimoramento das políticas públicas.*

*A ANVISA reconhece no Manual orientações alinhadas com a legislação sanitária e estimula a aplicação dos presentes instrumentos em prol de uma alimentação mais segura destinada àqueles que hoje são beneficiários de uma política pública e amanhã se tornarão consumidores mais críticos, conscientes e saudáveis.*

*Brasília, 2013.*



## Apresentação

O presente manual foi elaborado com o objetivo de oferecer informações que auxiliem o nutricionista responsável técnico pela Alimentação Escolar, bem como o seu quadro técnico, no desenvolvimento e operacionalização das atividades inerentes ao PNAE, quando relacionadas ao fornecimento de uma alimentação escolar segura, do ponto de vista higiênico-sanitário.

Para isto, as normas que abordam a atuação do nutricionista no âmbito do PNAE estabelecem que este profissional é o responsável por um conjunto de ações técnicas tais como: planejar, orientar e supervisionar as atividades de seleção, compra, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos, zelando pela quantidade, qualidade e conservação dos produtos, observando sempre as boas práticas higiênico-sanitário. Também deve orientar e supervisionar as atividades de higienização de ambientes, armazenamento de alimentos, veículos de transporte de alimentos, equipamentos e utensílios da instituição, entre outros.

Assim, é de competência do nutricionista responsável técnico elaborar e implantar o Manual de Boas Práticas para Alimentação Escolar, com vistas ao controle higiênico sanitário nas escolas, sendo imprescindível a aplicação do manual com a responsabilidade por todos os envolvidos com a Alimentação Escolar.

Brasília, 2013.



## Sumário

Introdução .....	6
O controle higiênico-sanitário na alimentação escolar .....	7
Capítulo 1 .....	10
Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar.....	10
Capítulo 2 .....	19
Lista de Verificação – Avaliação das condições higiênico-sanitárias da escola.....	19
Capítulo 3.....	25
Elaboração do MBP, POP e registros .....	25
Referências .....	38
Anexos .....	41
Anexo I – Modelos de Planilhas de Controle.....	42
Anexo II – Lista de Verificação para as boas práticas em unidades de alimentação e nutrição escolares.....	44

## Introdução

O programa de alimentação escolar, que teve seu início na Campanha de Merenda Escolar em 1955 passou por diversas transformações ao longo das décadas até se tornar o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como é conhecido hoje. Este programa visa a transferência, em caráter suplementar, de recursos financeiros destinados a suprir, parcialmente, as necessidades nutricionais dos estudantes da educação infantil (creches e pré-escola), do ensino fundamental, do ensino médio e educação de jovens e adultos (EJA), matriculados em escolas públicas e filantrópicas do Brasil. O PNAE é considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar do mundo, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar dos estudantes, bem como a formação de hábitos alimentares saudáveis.

Desde novembro de 2006, o FNDE firmou parcerias com Instituições Federais de Ensino Superior para criação de Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE). O objetivo dessa parceria é o desenvolvimento de ações que auxiliem na qualificação da gestão e execução do PNAE.

Em vista disso, o CECANE da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o CECANE da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), com o apoio financeiro do FNDE, realizam projetos a fim de avaliar e melhorar o controle higiênico sanitário da alimentação escolar.

Com base nos resultados obtidos por meio desses projetos observou-se a necessidade de instrumentalizar os nutricionistas que atuam no PNAE a partir de ferramentas desenvolvidas com o intuito de auxiliar e otimizar o trabalho desses profissionais.

Neste sentido, o CECANE UNIFESP, elaborou e validou uma “**Lista de verificação em boas práticas para unidades de alimentação e nutrição escolares**” com base nas legislações brasileiras RDC 216/2004 (BRASIL, 2004), Resolução SS-196/1998 (SÃO PAULO, 1998), Portaria CVS 06/1999 (SÃO PAULO, 1999), Portaria 542/2006 (RIO GRANDE DO SUL, 2006) e listas

de verificação utilizadas por nutricionistas de secretarias de educação de municípios brasileiros.

Sua elaboração contou com o apoio do CECANE UFRGS e com a participação de técnicos e especialistas da área de segurança de alimentos. A lista de verificação elaborada foi testada em 76 escolas do município de Santos (São Paulo, Brasil) e comparada a outras listas de verificação de referência no país para diversos serviços de alimentação.

Além disso, as cozinhas das escolas, por serem caracterizadas como um serviço de alimentação coletiva devem seguir as mesmas exigências que os demais estabelecimentos desse tipo, a fim de minimizar o risco de ocorrência de doença transmitida por alimentos (DTA) nos escolares (RIO GRANDE DO SUL, 2009; BRASIL, 2004). Sendo assim, cada escola deve ter um Manual de Boas Práticas (MBP) e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), elaborados de acordo com sua realidade, acessível a todos os manipuladores de alimentos e implementados, ou seja, executado na prática diária da produção de alimentos na escola.

Segundo a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas nº 465/2010 (CFN, 2010), entre as atribuições do nutricionista do PNAE, está a elaboração de MBP e POP para as escolas atendidas pelo Programa. Portanto, a equipe do CECANE UFRGS, com apoio do CECANE UNIFESP, desenvolveu uma ferramenta para auxiliar na elaboração desses documentos com base nas exigências da legislação federal (BRASIL, 2004) e legislação estadual do Rio Grande do Sul (RS) (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

**Estas ferramentas são gratuitas, podem ser livremente divulgadas e reproduzidas, desde que referenciadas como “CECANE/FNDE. Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar, versão 1.0, 2012”. As mesmas não podem ser comercializadas ou utilizadas para fins lucrativos.**

### **O controle higiênico sanitário na alimentação escolar**

Segundo Maluf (2007), uma peculiaridade do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) desenvolvido no Brasil em relação a outros países é que ele engloba duas dimensões: segurança alimentar (relacionada à

disponibilidade física dos alimentos – *food security*) e segurança dos alimentos (relacionada à inocuidade do consumo alimentar – *food safety*). Essa diferença dos conceitos pode causar erros de interpretação, por isso é necessário destacar que segurança dos alimentos e segurança alimentar são termos que não devem ser utilizados como sinônimos. A segurança dos alimentos é contemplada pela definição de segurança alimentar e aborda a qualidade higiênico sanitária dos alimentos. Para que uma alimentação seja segura esta deve ser livre ou apresentar níveis toleráveis de contaminantes físicos, químicos e biológicos causadores de doenças alimentares (BRASIL, 2004).

Os alimentos podem transmitir doenças quando se apresentam contaminados, sendo os contaminantes biológicos, como vírus, parasitos e principalmente bactérias, os responsáveis pelos maiores surtos já identificados em diversos países do mundo (FORSYTHE, 2010; MADIGAN et al., 2010).

Na maioria dos casos, as DTA são caracterizadas por sintomas agudos e percebidas pelas pessoas como um “mal passageiro”, gerando um baixo índice de notificações em relação ao número de ocorrências existentes, e dificultando o trabalho de identificação e prevenção destas doenças pelas autoridades sanitárias.

Entre os sintomas mais comum destacam-se as dores abominais, náuseas, vômito, diarreia, dor de cabeça e febre, e muitas vezes esses sintomas são tratados em casa ou com medicação simples. No entanto, muitos quadros podem evoluir para casos mais graves que podem levar à morte, sendo as DTA consideradas as maiores causas de mortalidade em países em desenvolvimento, segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2007), principalmente no caso de pessoas mais suscetíveis, como crianças, idosos, mulheres grávidas e imunodeprimidas.

Considerando esses aspectos, bem como o fato que grande parte das escolas atende um dos grupos de maior vulnerabilidade, a avaliação das condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação das escolas e a caracterização de seu risco assumem grande importância.

A legislação brasileira dispõe de regulamento técnico de Boas Práticas, abrangendo todos os cuidados necessários na manipulação dos alimentos, cujo não cumprimento configura infração de natureza sanitária, sujeitando o serviço de alimentação às penas previstas em lei, que variam desde

notificações até multas e interdição do estabelecimento (BRASIL, 2004). Todos os serviços de alimentação, inclusive as escolas, devem cumprir uma série de determinações relacionadas aos processos e serviços, desde suas instalações, aquisição, armazenamento e manipulação dos alimentos até a definição de responsabilidades, documentação e registros incorporados em um MBP e POP.

Diversos estudos, realizados em diferentes partes do mundo, relatam surtos de DTA ocorridos em escolas (KAKU et al., 1995; MICHINO & OTSUKI, 2000; DANIELS et al., 2002; HUANG et al., 2005; PAKALNISKIENE et al., 2009). A aplicação de medidas de controle para a segurança dos alimentos, desde sua aquisição até sua distribuição para o consumo, apresenta-se como a base para minimizar o risco de ocorrência de DTA.

Em vista disso, a utilização de ferramentas para avaliação das condições higiênico-sanitárias das escolas e a adoção de procedimentos necessários para garantir a inocuidade dos alimentos elaborados nas cozinhas das escolas brasileiras se faz necessária, a fim de instrumentalizar e empoderar o nutricionista para realizar o controle da qualidade da alimentação escolar no Brasil.

**Atenção!** Antes de utilizar o aplicativo leia atentamente este Guia de Instruções.

# Capítulo 1

## **Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar**

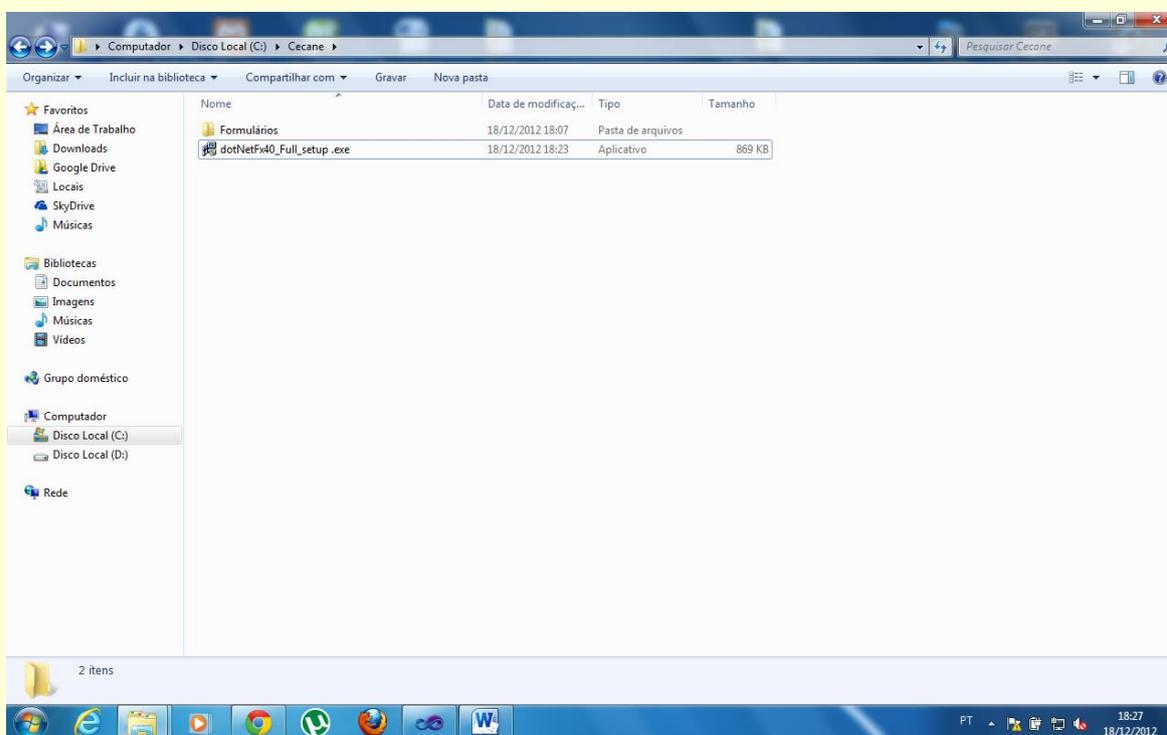
As ferramentas têm por finalidade facilitar a avaliação das condições sanitárias das escolas por meio de uma lista de verificação e auxiliar na elaboração do MBP. O aplicativo apresenta uma LISTA DE VERIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS que tem como objetivo gerar um diagnóstico da escola, em relação às condições higiênico-sanitárias, necessário para a tomada de decisões por parte dos gestores e uma ferramenta para a elaboração do MANUAL DE BOAS PRÁTICAS que tem por finalidade facilitar sua elaboração, sendo necessária a revisão e finalização do documento gerado por um profissional técnico que possua os conhecimentos necessários. Para o seu preenchimento é imprescindível a coleta de dados na escola.

## Instalação do Aplicativo

Para a instalação do aplicativo é necessário que a máquina que receberá a instalação do aplicativo tenha instalado o Microsoft .Net Framework 4.0. Para tanto, são necessárias duas etapas para a instalação do software:

A primeira etapa consiste no processo de verificação/instalação do Microsoft Framework 4.0. A seguir é apresentado o passo a passo:

**Passo 1** – Após acessar o link do aplicativo e realizar o download, localizar o arquivo com o seguinte nome “dotNet4” (**Figura 1**) que deverá ser salvo em seu computador.



**Figura 1**

**Passo 2** – Após localizar o instalador, clicar duas vezes sobre o ícone. Em alguns casos pode aparecer um aviso de segurança, nesse caso deve-se selecionar a opção SIM, após pode aparecer duas telas. A **Figura 2** apresenta a tela cujo computador já possui instalado o Microsoft .Net 4.0 e a **Figura 3** apresenta a tela cujo o computador não possui instalado o Microsoft .Net 4.0. Caso o computador apresente a Figura 2, clicar em REPARAR O .NET FRAMEWORK 4 AO ESTADO ORIGINAL e AVANÇAR.

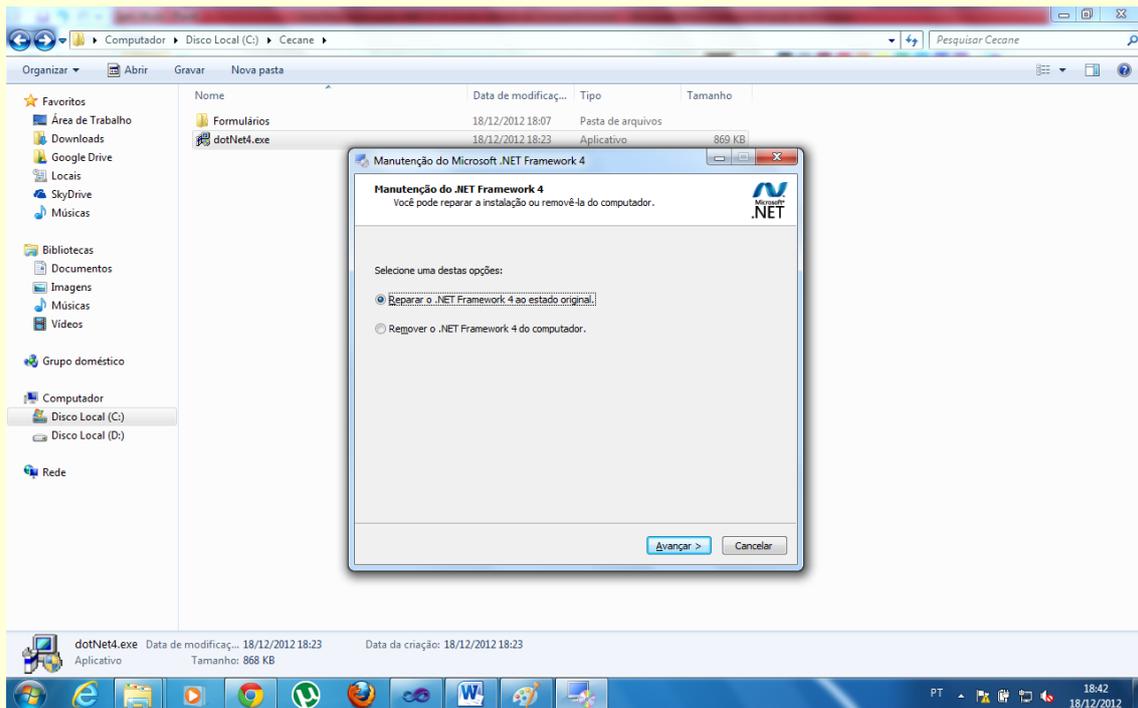


Figura 2

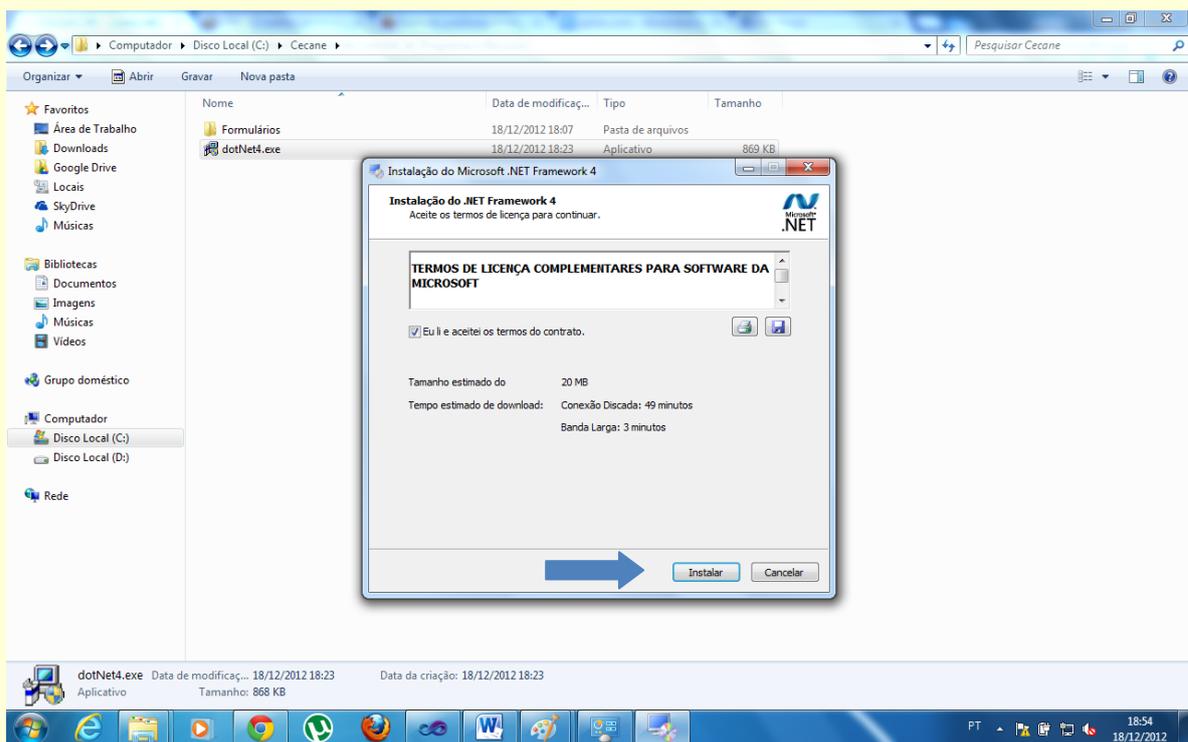


Figura 3

**Passo 3** – Caso for apresentada a tela da Figura 3, o usuário deve clicar em **INSTALAR**. Após realizada esta etapa, será apresentada uma nova tela, conforme a Figura 4. Para a realização desta etapa, o computador deve possuir acesso à internet, pois os arquivos serão copiados dos servidores da Microsoft.

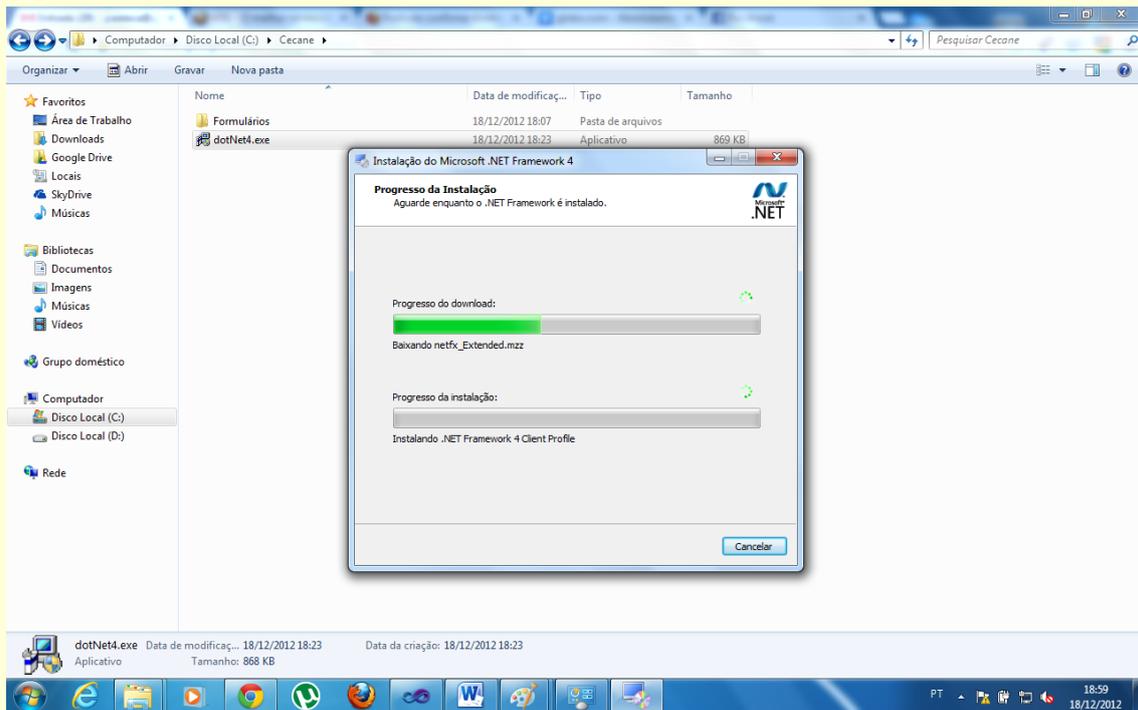


Figura 4

**Passo 4** – Aguarde a conclusão do download e instalação do aplicativo. Ao finalizar estas será apresentada a tela ilustrada pela Figura 5. Para finalizar a instalação, o usuário deve pressionar sobre o botão CONCLUIR.

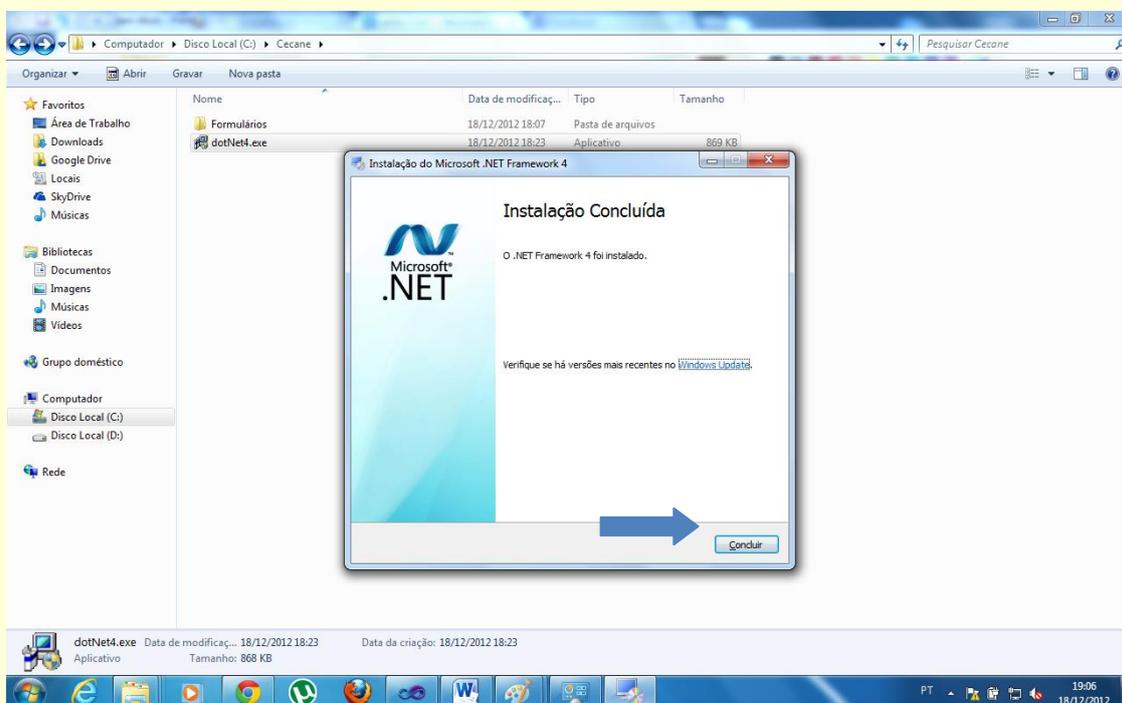
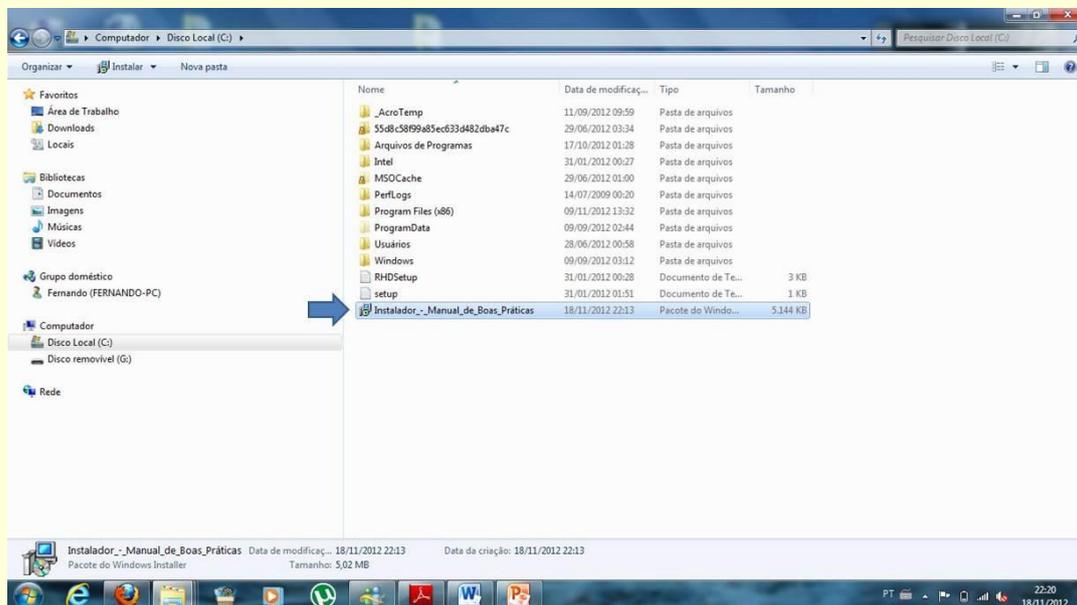


Figura 5

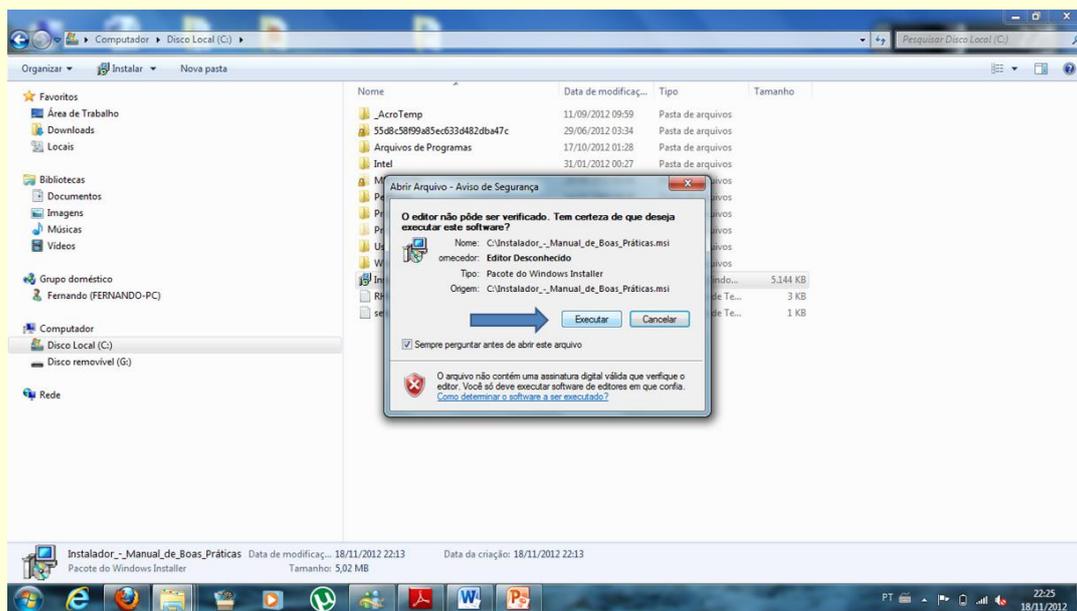
A segunda etapa consiste no processo de instalação do Manual de Boas Práticas. A seguir é apresentado o passo a passo:

**Passo 1** – Após acessar o link do aplicativo e realizar o download, localizar o arquivo com o seguinte nome **“Instalador – Manual de Boas Práticas”** (Figura 6) que deverá ser salvo em seu computador.



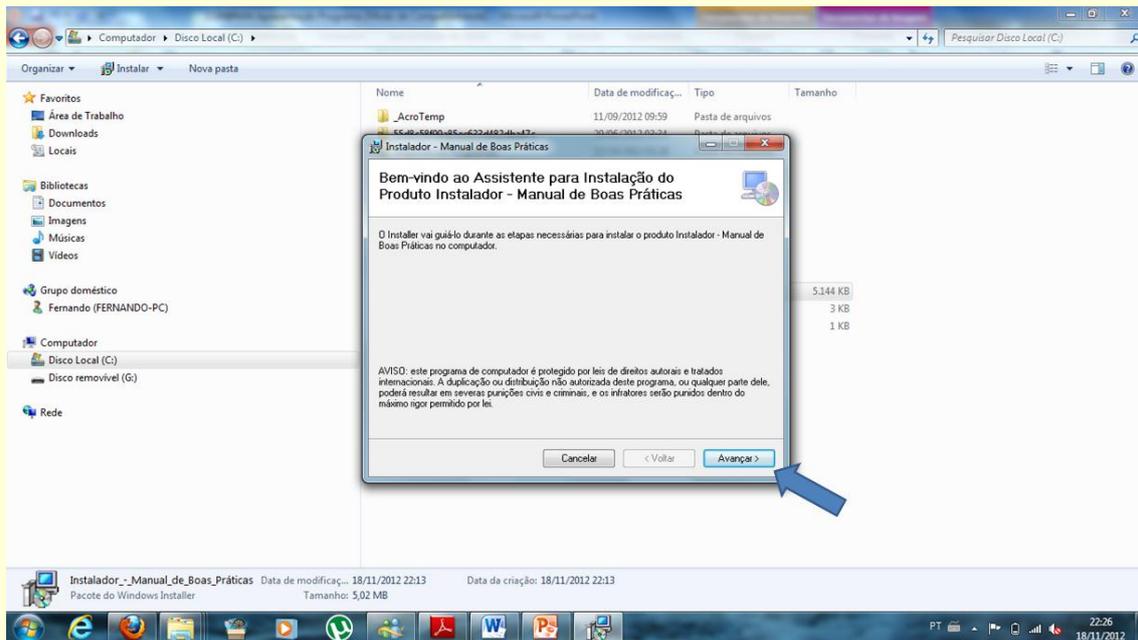
**Figura 6**

**Passo 2** - Após localizar o instalador, clicar duas vezes sobre o ícone. Em alguns casos pode aparecer um aviso de segurança, nesse caso deve-se selecionar a opção EXECUTAR (Figura 7).



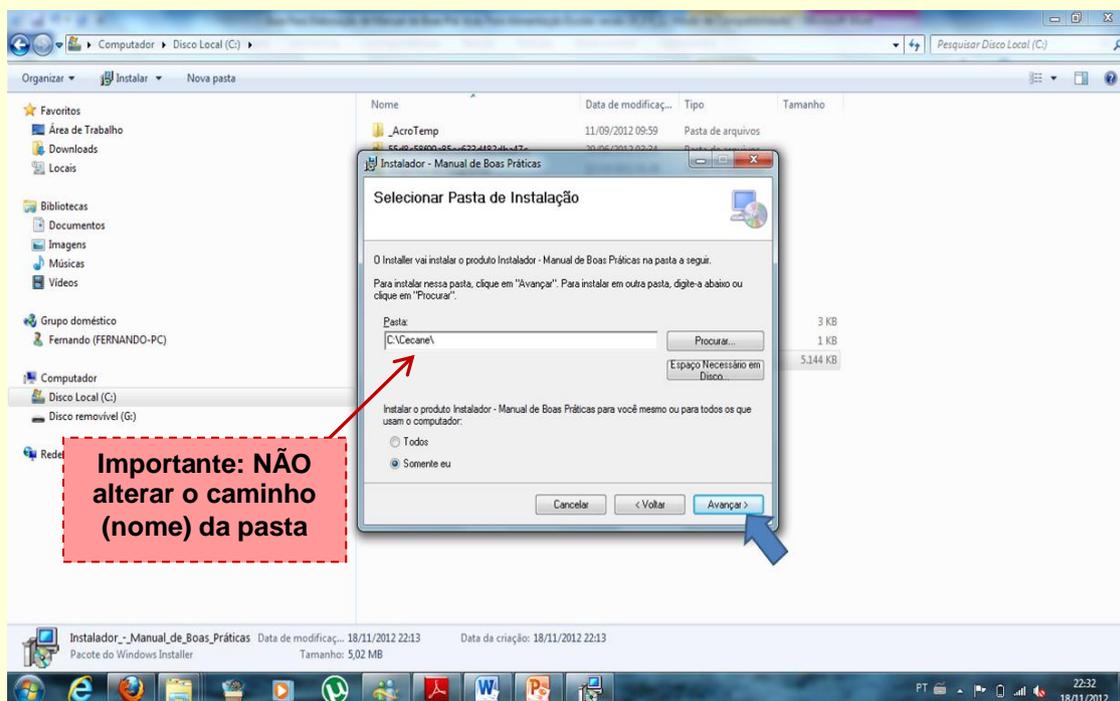
**Figura 7**

**Passo 3 – A Figura 8 ilustra a tela inicial de instalação do aplicativo. Clicar em AVANÇAR.**



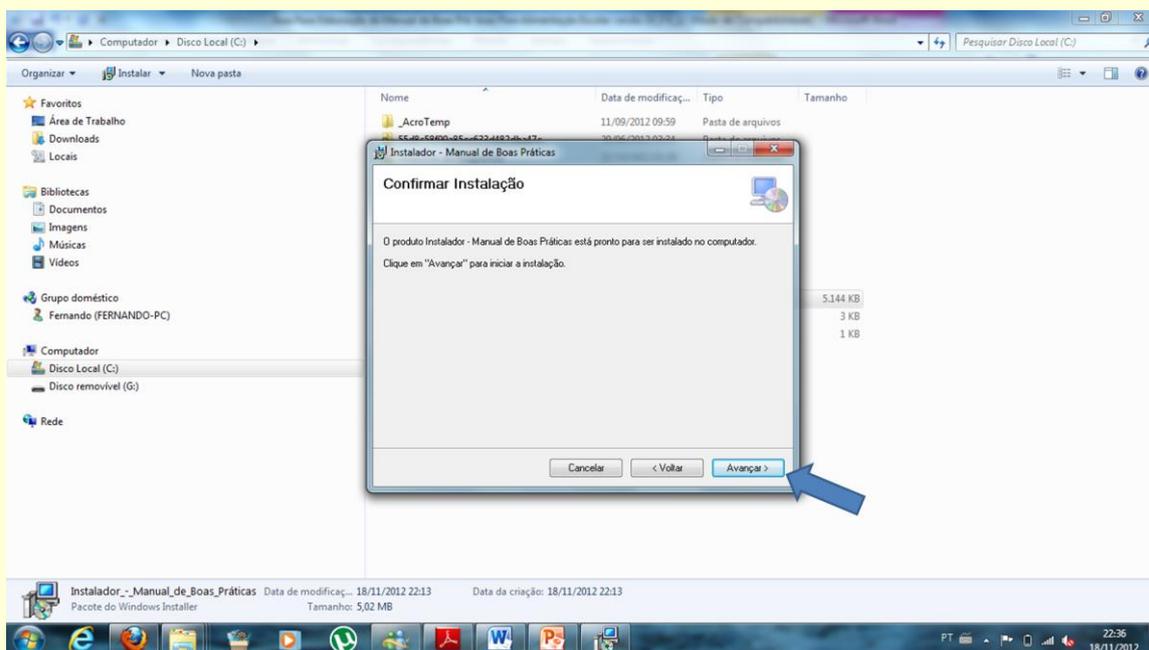
**Figura 8**

**Passo 4 – Em seguida selecionar novamente a opção AVANÇAR (Figura 9).**



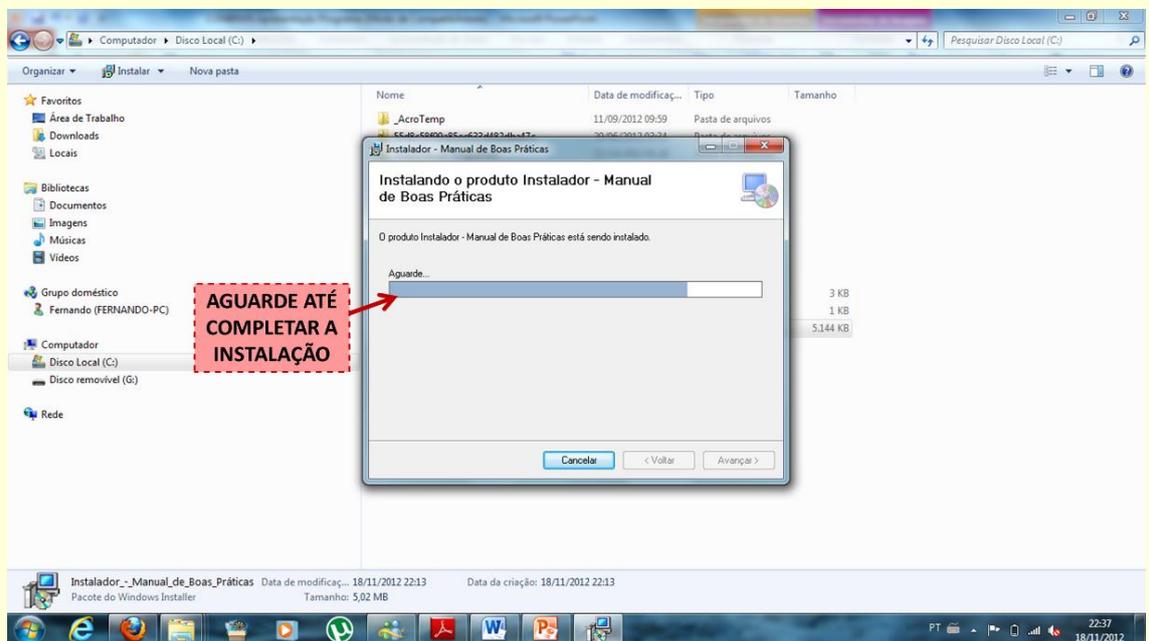
**Figura 9**

**Passo 5** – A **Figura 10** ilustra a tela que aparecerá em seguida onde é solicitada a confirmação da instalação. Clicar na opção **AVANÇAR**.



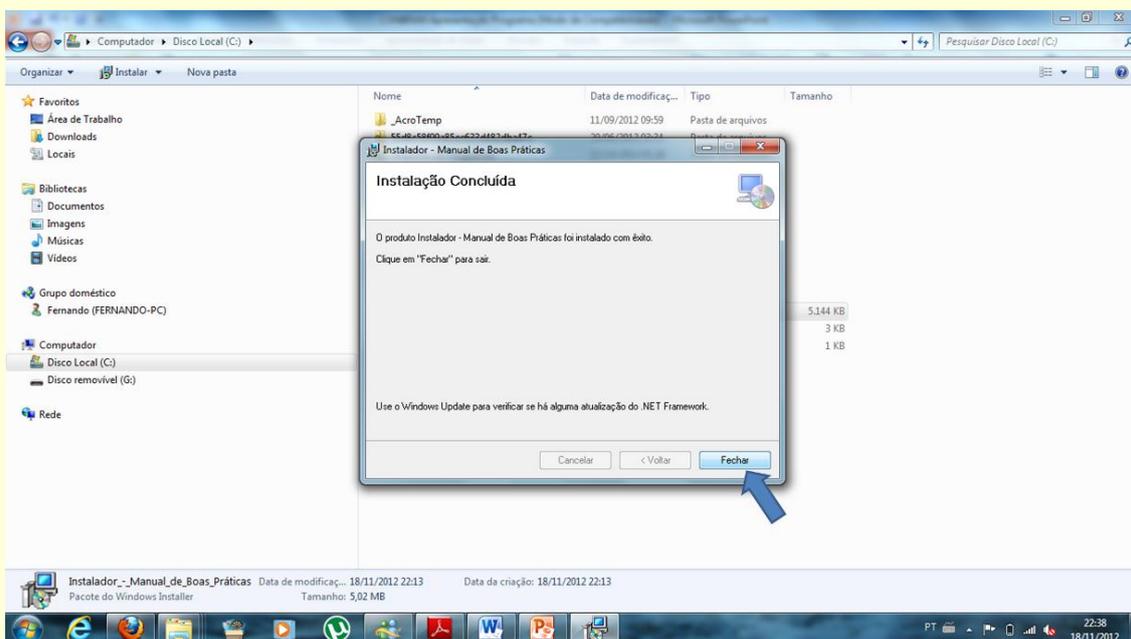
**Figura 10**

**Passo 6** – Aguarde até completar a instalação, este processo pode levar alguns minutos (**Figura 11**).



**Figura 11**

**Passo 7** - Após a conclusão da instalação, uma nova janela aparecerá (**Figura 12**). Clicar em FECHAR para finalizar o processo de instalação.



**Figura 12**

**Passo 8** - O aplicativo estará instalado em seu computador e pronto para ser utilizado. Um ícone de atalho para o aplicativo estará disponível na área de trabalho do seu computador, para utilizar o aplicativo basta clicar duas vezes nesse ícone (**Figura 13**).



**Figura 13**

A **figura 14** ilustra a tela inicial do aplicativo. Nessa tela observa-se na barra lateral esquerda o botão que dá acesso à ferramenta **LISTA DE VERIFICAÇÃO** (seta vermelha) e os botões que dão acesso aos formulários da ferramenta de elaboração do **MBP** (seta verde). Na barra superior está disponível um link denominado Formulários (seta azul) onde pode-se ter acesso aos formulários (em branco) de ambas as ferramentas em pdf. Estes

formulários podem ser impressos e utilizados pelo profissional para a coleta de dados, durante as visitas às escolas.

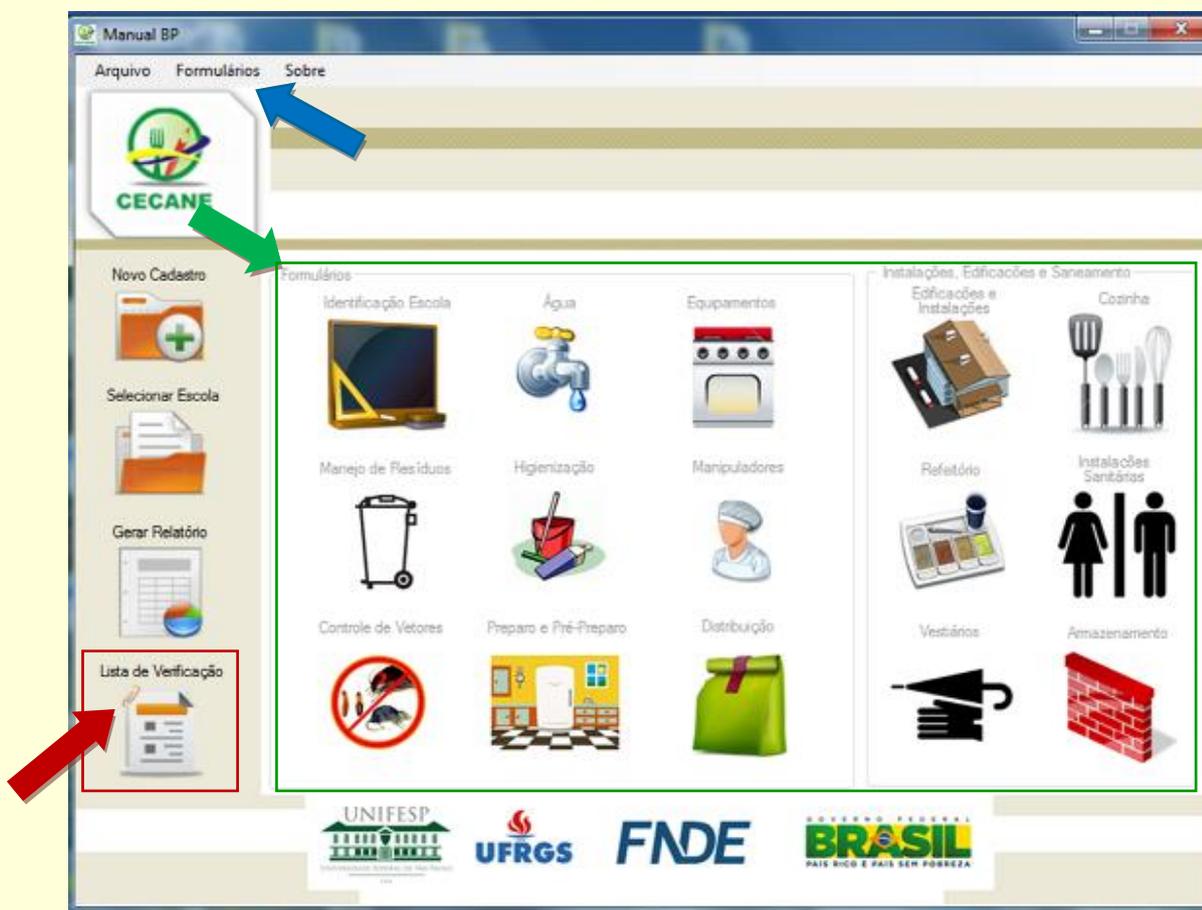


Figura 14

## Capítulo 2

### **Lista de Verificação – Avaliação das condições higiênico-sanitárias da escola**

A aplicação da “**Lista de verificação em boas práticas para unidades de alimentação e nutrição escolares**” permite fazer uma avaliação das condições higiênico-sanitárias da escola. A lista possibilita ainda classificar a escola em função do nível de atendimento aos requisitos sanitários em grau de risco.

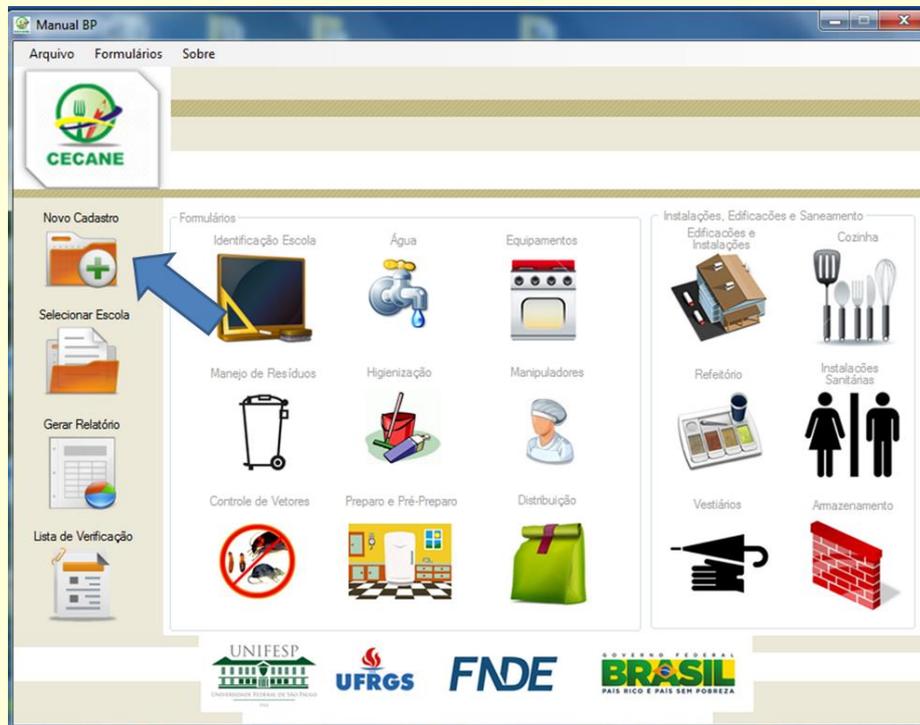
A avaliação das condições higiênico-sanitárias da escola deve ser feita conforme o passo a passo descrito a seguir:

#### **Passo 1 – Aplicação da Lista de Verificação**

Cada escola deve ser avaliada individualmente por meio da aplicação da “**Lista de verificação em boas práticas para unidades de alimentação e nutrição escolares**”. Esta avaliação deve ser realizada **impreterivelmente “in loco”**, ou seja, o profissional/responsável deve deslocar-se até as dependências da escola para fazer a avaliação, tendo em mãos a lista.

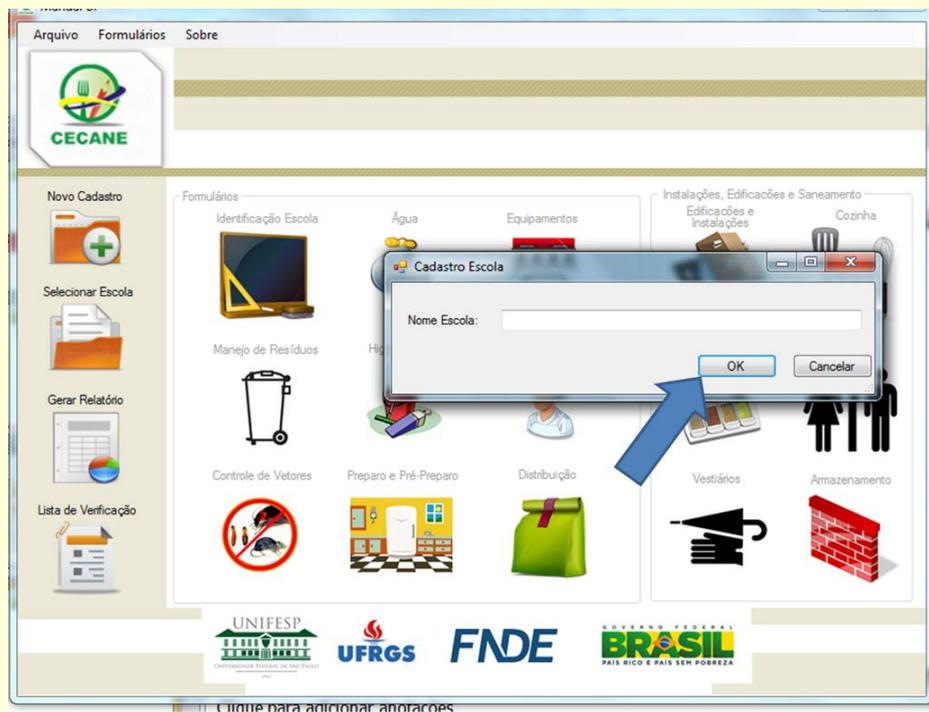
A lista de verificação está disponível no **Aplicativo para as Boas Práticas na Alimentação Escolar**, para utilizá-la basta seguir as seguintes instruções:

- 1- Clicar duas vezes no ícone do aplicativo para abri-lo (**Figura 13**). Após a abertura da tela inicial, selecionar a opção NOVO CADASTRO (**Figura 15**).



**Figura 15**

- 2- Na tela seguinte (**Figura 16**) digitar o nome da escola e clicar OK.



**Figura 16**

3- Após ter feito o novo cadastro selecionar a opção LISTA DE VERIFICAÇÃO (Figura 17).

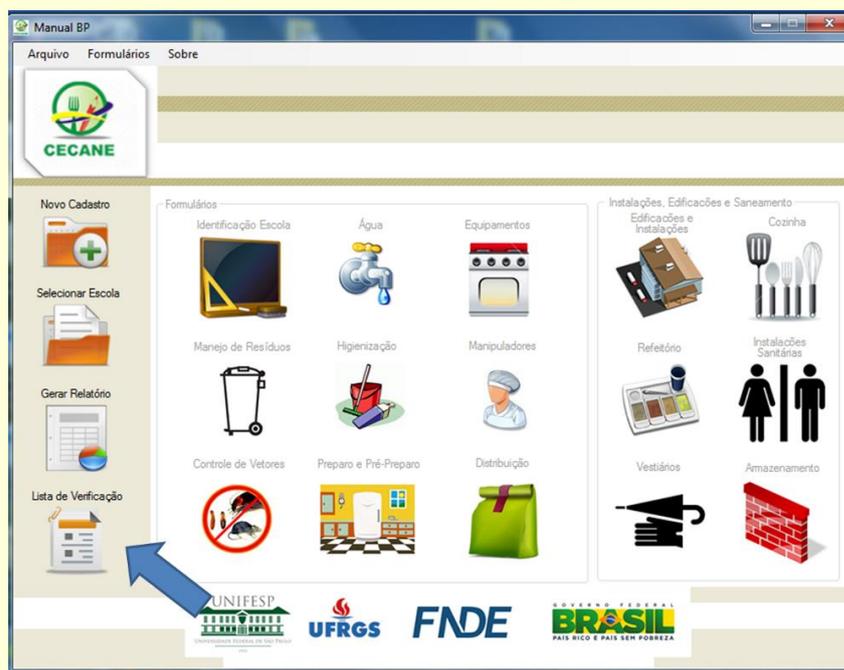


Figura 17

4- A tela seguinte apresenta a Lista de Verificação (Figura 18). Para preencher a lista basta selecionar entre as opções SIM se a escola atende ao item; NÃO para os itens não atendidos e NA (não se aplica) para aqueles que não se aplicam à escola.

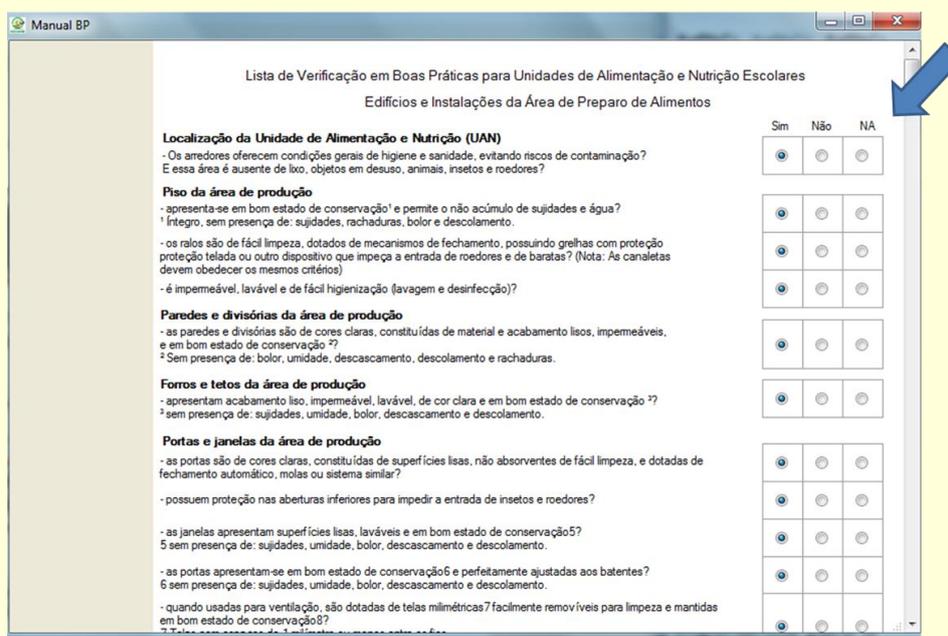


Figura 18

A Lista de Verificação é composta por 99 questões distribuídas em seis blocos temáticos. Durante o preenchimento da lista é necessário clicar na barra de rolagem lateral da ferramenta (**Figura 19**) e preencher as questões bloco por bloco até o final (Controle de Pragas e Vetores Urbanos). Concluído o preenchimento, clicar na opção GERAR RELATÓRIO (**Figura 20**).

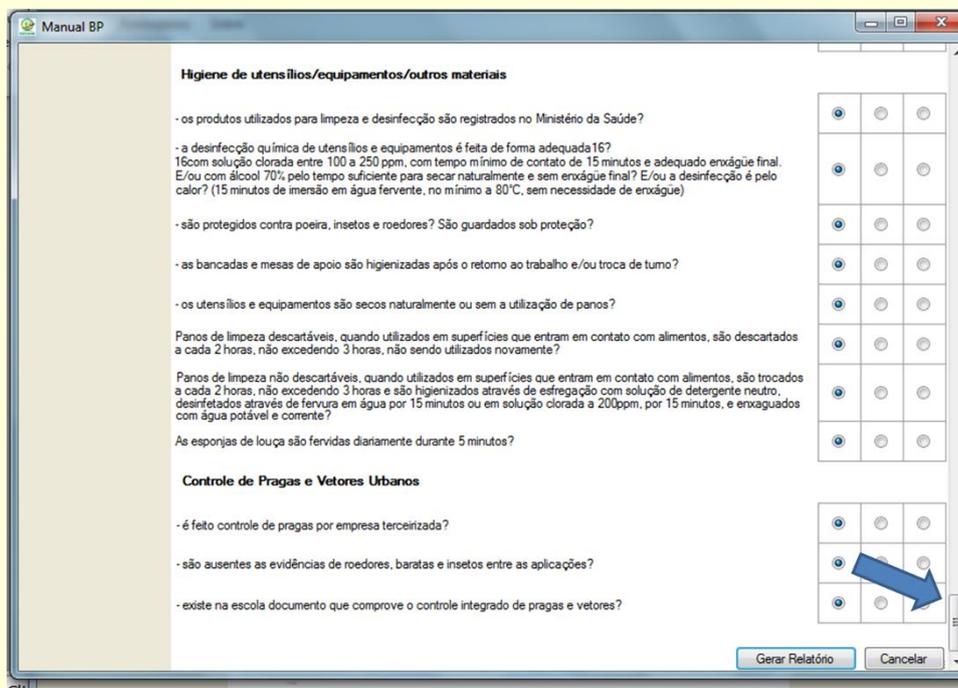


Figura 19

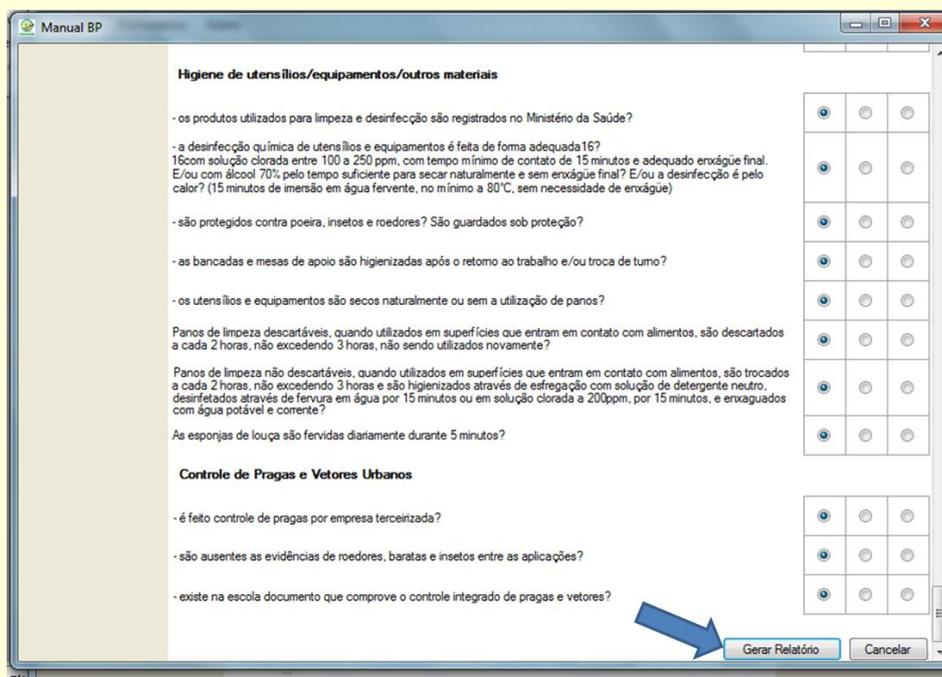


Figura 20

## **Passo 2 – Classificação das condições higiênico-sanitárias da escola conforme grau de risco**

A cada uma das questões da lista de verificação são atribuídas notas que variam de zero a oito, conforme o grau de risco e importância para a segurança dos alimentos.

Todas as respostas assinaladas na alternativa “não”, que caracterizam a não conformidade do item às boas práticas, recebem o escore zero.

Em relação às alternativas assinaladas como “sim”, os escores são atribuídos pela ferramenta de acordo com as características da questão:

- 8 (oito): para os itens que representam condições ou situações que evitam a multiplicação de microrganismos;
- 4 (quatro): para os que evitam a sobrevivência de microrganismos;
- 2 (dois): para os que evitam a contaminação cruzada por contato direto com o alimento;
- 1 (um): para os que evitam a contaminação cruzada, sem contato direto com o alimento.

Além disso, para cada um dos blocos está estipulado um peso (k, igual a 10, 15, 25 ou 30) de acordo com o grau de risco e importância para a segurança dos alimentos (SÃO PAULO, 1998).

Para o cálculo dos pontos obtidos em cada bloco da lista de verificação é aplicada a fórmula:

$$PBx = (\sum x / Px - \sum NAx) kx$$

Onde:

PBx: Pontuação alcançada no bloco X (1 a 6)

$\sum x$ : Somatório das notas obtidas nos itens do bloco X

Px: Pontuação máxima possível no bloco X

$\sum NAx$ : Somatório das notas das questões não aplicáveis no bloco

kx: Peso atribuído ao bloco X

Após o cálculo de pontos obtidos em cada um dos blocos (PB), os resultados obtidos são somados.

Para cada escola é obtida uma pontuação final e com base nessa pontuação a escola é classificada por bloco ou por pontuação total em grau de risco sanitário:

- Muito alto (0 - 25 pontos);
- Alto (26 – 50 pontos);
- Regular (51 - 75 pontos);
- Baixo (76 - 90 pontos);
- Muito Baixo (91 - 100 pontos).

A **Figura 21** ilustra o relatório gerado pela Lista de Verificação preenchida, com a classificação geral da escola quanto ao risco sanitário, bem como a classificação para cada um dos seis blocos. Para salvar, selecionar a opção indicada pela seta e escolher o formato desejado (Excel, PDF ou Word).

**Relatório - Lista de Verificação em Boas Práticas**

Identificação da Escola: Morangos silvestres  
 Classificação Geral: Situação de risco sanitário muito baixo.  
 Pontuação Geral: 100%

Classificação por Bloco:

1. Edifícios e Instalações da Área de Preparo de Alimentos: 100%
2. Equipamentos para Temperatura Controlada: 100%
3. Manipuladores: 100%
4. Recebimento: 100%
5. Processos e Produções: 100%
6. Higienização Ambiental: 100%

Classificação	Pontuação (%)
Situação de risco sanitário muito alto	0 a 25
Situação de risco sanitário alto	26 a 50
Situação de risco sanitário regular	51 a 75
Situação de risco sanitário baixo	76 a 90
Situação de risco sanitário muito baixo	90 a 100

Este material foi elaborado com o apoio do FNDE, CECANE UFRGS e CECANE UNIFESP.

**Figura 21**

Após a avaliação recomenda-se que medidas sejam tomadas imediatamente para os itens não conformes, identificados como risco “muito alto” ou “alto” e/ou que possam colocar a saúde dos escolares em perigo. Os demais itens devem ser avaliados e as prioridades elegidas para correção conforme plano de ação elaborado pelo avaliador de acordo com sua disponibilidade de recursos e planejamento financeiro.

## Capítulo 3

### **Elaboração do MBP, POP e registros**

Antes de iniciar a elaboração e implantação dos documentos referentes ao controle higiênico-sanitário da escola (MBP, POP e registros) é recomendado que se faça a avaliação das condições sanitárias da mesma conforme passo a passo descrito no **Capítulo 2**.

A ferramenta tem por finalidade facilitar a elaboração do MBP, sendo necessária a revisão e finalização do documento gerado por um profissional técnico que possua os conhecimentos necessários. Para o seu preenchimento é imprescindível a coleta de dados na escola.

A ferramenta para elaboração do MBP foi desenvolvida com base na legislação nacional (BRASIL, 2004) e estadual do Rio Grande do Sul (RIO GRANDE DO SUL, 2009).

A seguir é apresentado o passo a passo para a utilização da ferramenta para elaboração do MBP:

#### **Passo 1 – Visita à escola para coleta de informações**

O profissional deve fazer **visita à escola para coleta de informações na escola**, tendo em mãos os formulários.

Nessa visita devem ser coletadas informações quanto à estrutura física, utensílios e equipamentos utilizados, procedimentos adotados na higienização de utensílios, móveis e equipamentos, higiene pessoal dos colaboradores, higienização do reservatório de água, controle de pragas, registros existentes e demais informações que possam ser úteis na elaboração dos documentos.

Sugere-se que durante a visita sejam tiradas fotos a fim de auxiliar na coleta de dados. As informações coletadas serão utilizadas para alimentar a ferramenta que vai gerar a versão preliminar do MBP e na elaboração dos POP e registros.

## Passo 2 – Utilização do aplicativo

O aplicativo já deve estar instalado no seu computador conforme descrito no Capítulo 01.

## Passo 3 – Utilização da Ferramenta na Elaboração do Manual de Boas Práticas

### Passo 3.1. Instruções para gerar a versão preliminar do Manual de Boas Práticas

1. Após a coleta de dados realizada na escola, clicar duas vezes no ícone do aplicativo para abri-lo (**Figura 13, Capítulo 2**) No momento da abertura da ferramenta os blocos ainda estão bloqueados.
2. Após a abertura da tela inicial, selecionar a opção NOVO CADASTRO (**Figura 22**), uma nova janela aparecerá (**Figura 23**), digitar o nome da escola e selecionar a opção OK.

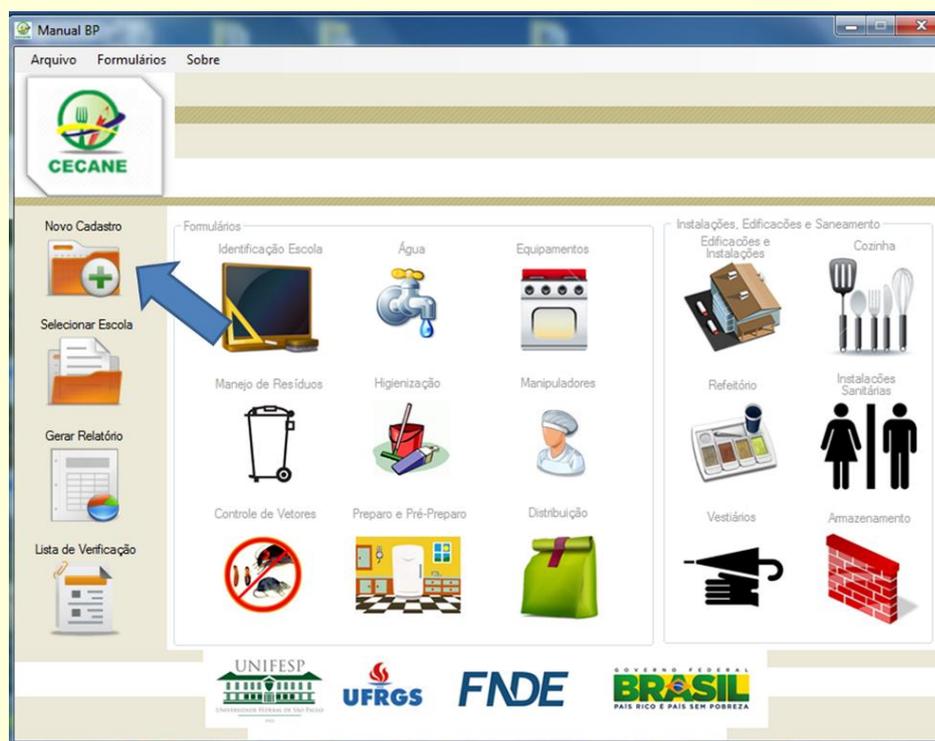


Figura 22

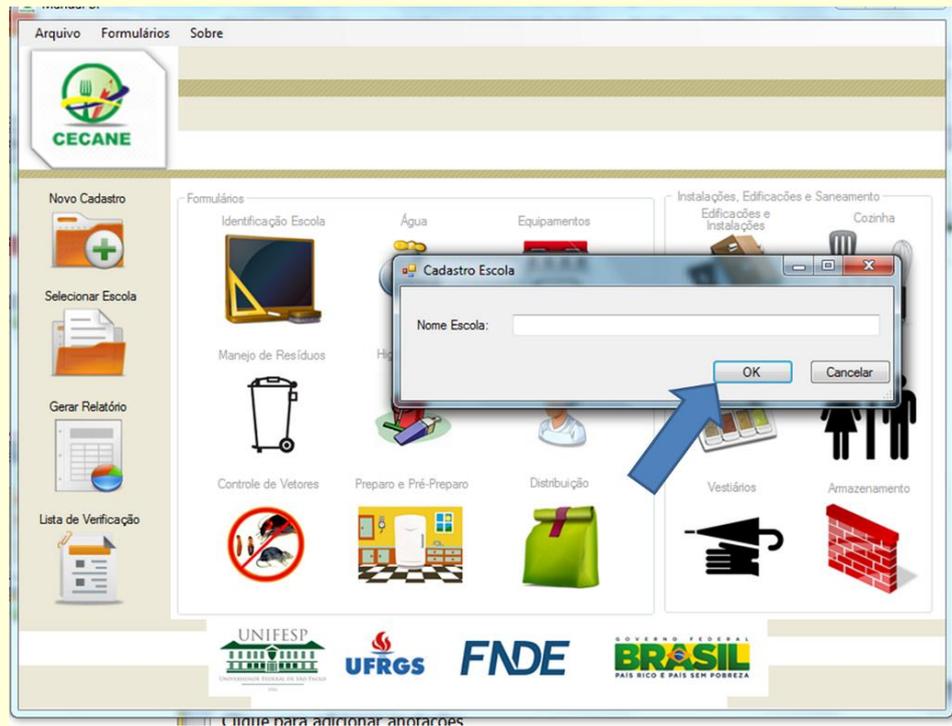


Figura 23

3. Caso a escola já esteja cadastrada selecionar a opção SELECIONAR ESCOLA (Figura 24).

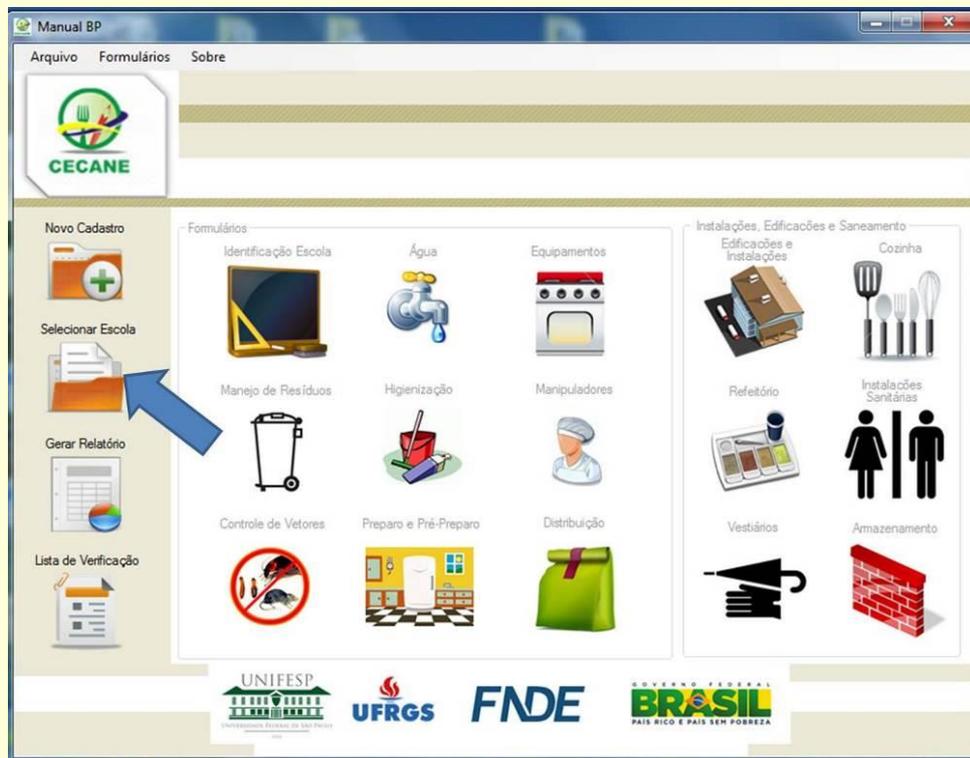
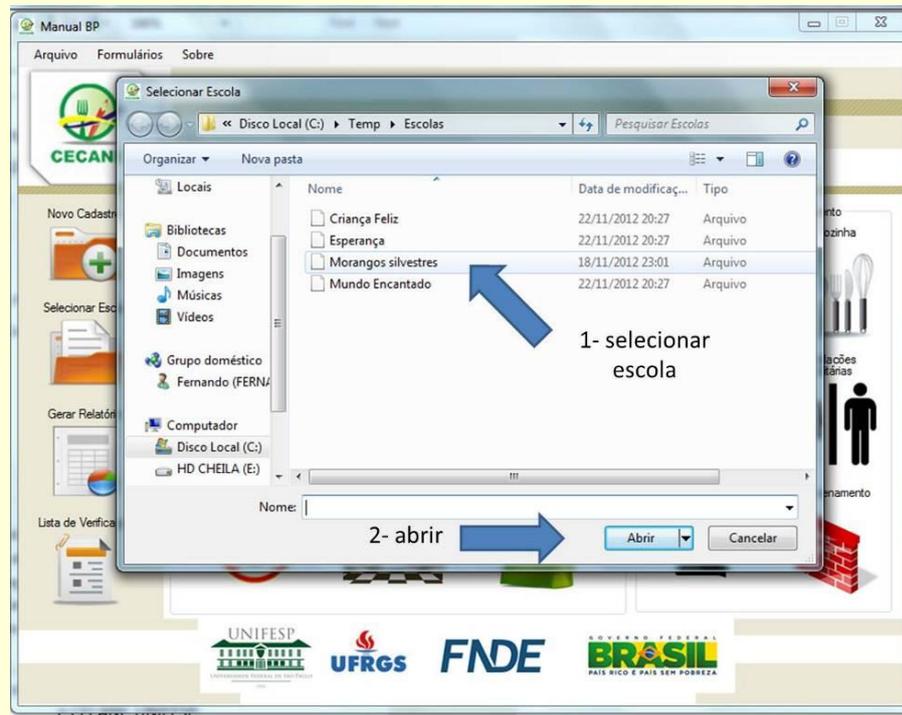


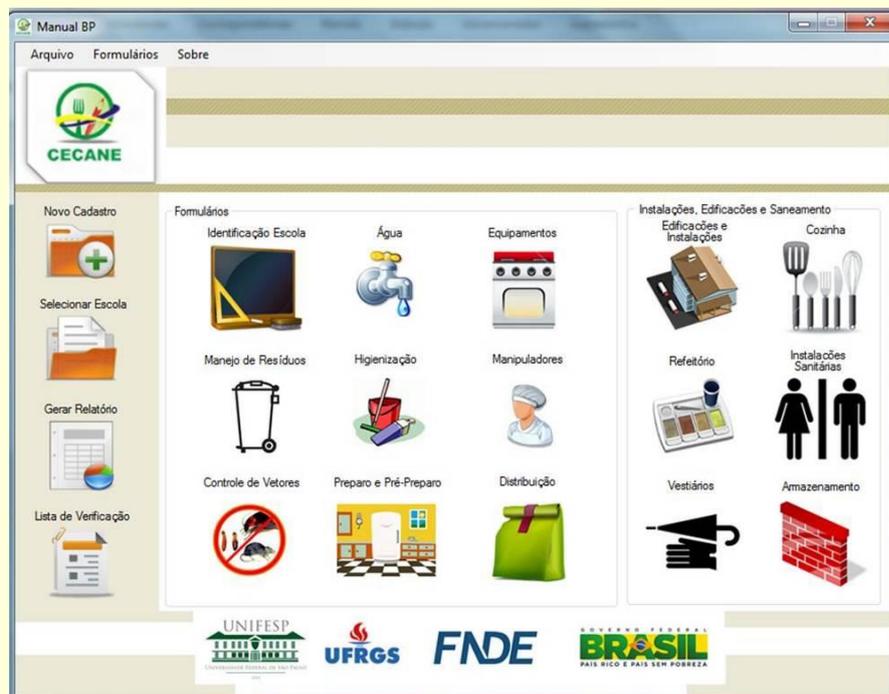
Figura 24

4. Uma nova janela abrirá (**Figura 25**), selecionar a escola desejada e clicar na opção ABRIR.



**Figura 25**

5. Após o cadastro ou seleção da escola já cadastrada os formulários serão desbloqueados permitindo o preenchimento (**Figura 26**).



**Figura 26**

6. Selecionar o botão correspondente ao bloco a ser preenchido. Recomenda-se iniciar pelo bloco de IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA (Figura 27) e a seguir preencher as informações solicitadas (Figura 28).

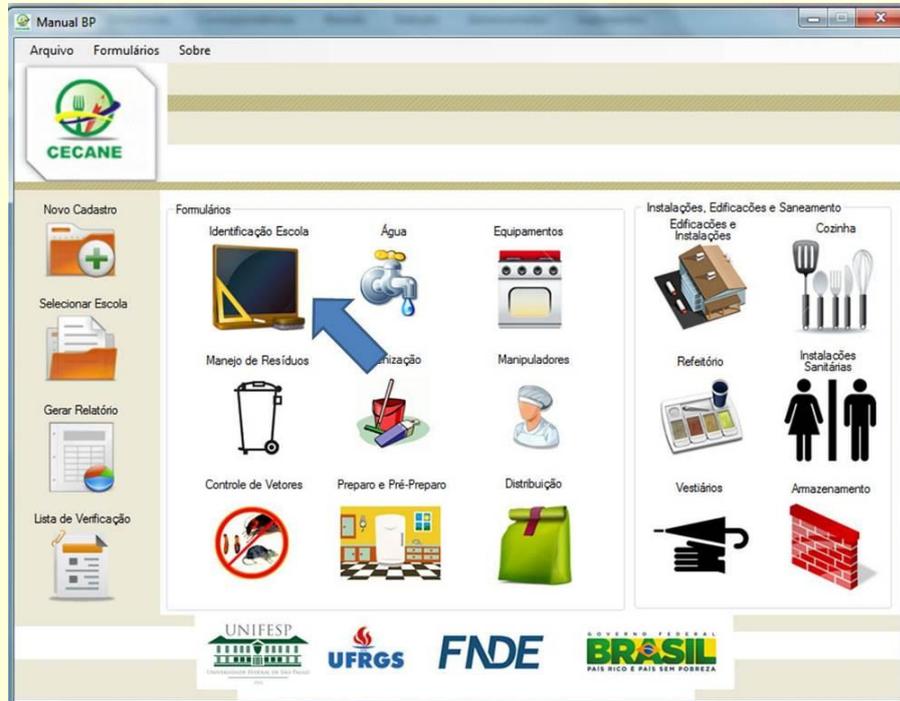


Figura 27

Figura 28

7. Caso o formulário não tenha a opção gravar, clicar na opção PRÓXIMO para ir para a página seguinte do bloco (**Figura 29**).

Manual BP

Manual BP

Identificação da Escola

Dados da Escola

Nome da Escola: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Formação: \_\_\_\_\_

Município: \_\_\_\_\_

Responsável Técnico: \_\_\_\_\_

Direção da Escola: \_\_\_\_\_

Vice-Direção da Escola: \_\_\_\_\_

Horário de Funcionamento

Horário de Funcionamento da Escola: Início: \_\_\_\_:\_\_\_\_ Término: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Clientes Atendidos

Alunos:

Professores:

Funcionários:

Outros: \_\_\_\_\_

Clientes Atendidos

com refetório:

sem refetório:

com carro térmico:

sem carro térmico:

Outros: \_\_\_\_\_

Próximo > Cancelar

**Figura 29**

8. Após preencher todas as páginas do formulário, selecionar a opção GRAVAR (**Figura 30**). Caso seja necessário fazer correções é possível retornar ao bloco anterior sem que os dados preenchidos nos outros blocos sejam alterados ou se percam e gravar novamente (a edição e salvamento de cada bloco se dá de forma individual).

Manual BP

Manual BP

Identificação da Escola

Tipo de Refeição servida

	Horário	Início	Fim
Desjejum:	<input type="checkbox"/>	____:____	____:____
Lanche manhã:	<input type="checkbox"/>	____:____	____:____
Almoço:	<input type="checkbox"/>	____:____	____:____
Lanche da tarde:	<input type="checkbox"/>	____:____	____:____
Jantar:	<input type="checkbox"/>	____:____	____:____
Outros:	_____	____:____	____:____

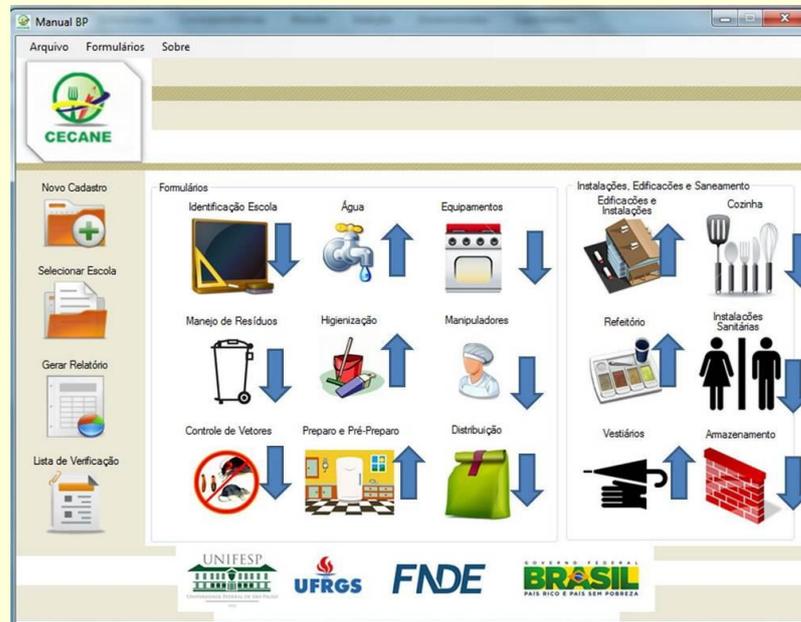
Média do número de refeições/dia

	Alunos	Adultos
Desjejum:	_____	_____
Lanche da manhã:	_____	_____
Almoço:	_____	_____
Lanche da tarde:	_____	_____
Jantar:	_____	_____
Outros:	_____	_____

Gravar Cancelar

**Figura 30**

9. Sugere-se seguir em ordem passando pelos blocos até preenchimentos dos 15 blocos que compõe a ferramenta (**Figura 31**). OBS: os blocos, no entanto, podem ser acessados em ordem aleatória.



**Figura 31**

10. Durante o preenchimento dos blocos (Ex.: Bloco Manipuladores) basta selecionar a opção SIM ou NÃO conforme as respostas obtidas durante a coleta de dados (**Figura 32**). OBS: No caso de não se aplicar, deixar em branco, ou seja, não preencher o item.

**Figura 32**

11. Em alguns formulários existem campos cuja descrição deve ser inserida por extenso (Ex.: Bloco Refeitório – Descrever como é distribuída e consumida a alimentação, caso não disponha de refeitório exclusivo) (**Figura 33**).

Manual BP

Instalações, Edificações e Saneamento  
Refeitório

Descreva a respeito do refeitório:

A escola possui refeitório (área de consumo) exclusivo, separado da cozinha.  Sim  Não

Descreva como é distribuída e consumida a alimentação (caso não disponha de refeitório exclusivo)

Pisos

Descreva a respeito dos pisos do refeitório:

É fácil de higienizar (liso, lavável e impermeável).  Sim  Não

Está íntegro e livre de rachaduras.  Sim  Não

Quais os materiais utilizados?

Qual a cor predominante?

Paredes e Divisórias

Descreva a respeito de paredes e divisórias do refeitório:

São de fácil higienização (liso, lavável e impermeável).  Sim  Não

Estão íntegras e livre de rachaduras (trincas), infiltração, descascamentos.  Sim  Não

Sem sinais de mofo (bolores).  Sim  Não

Quais os materiais utilizados?

Qual a cor predominante?

< Voltar Próximo > Cancelar

Figura 33

12. Após preencher todos os formulários, clicar na opção GERAR RELATÓRIO, para gerar a versão preliminar do manual (**Figura 34**).

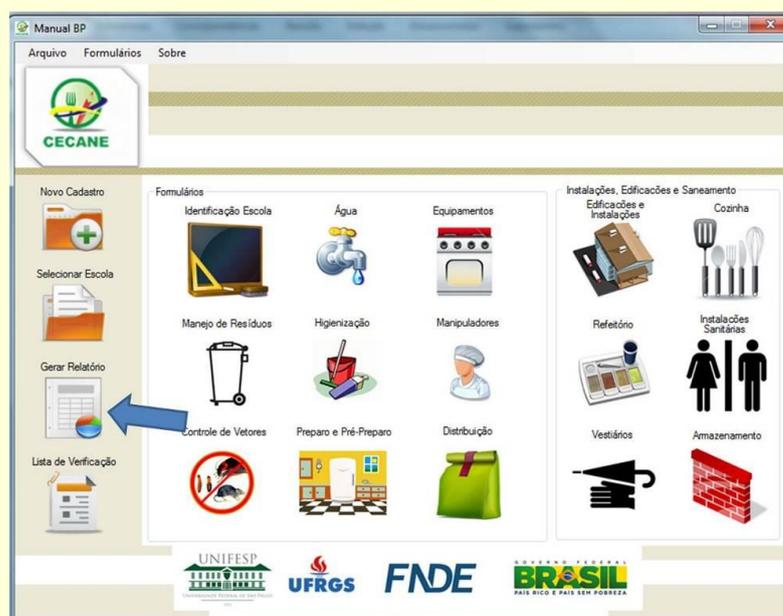


Figura 34

**OBS:** Caso seja necessário por qualquer motivo interromper o trabalho é possível salvar os dados sem terminar de preencher os blocos. Quando o preenchimento for retomado, clicar em selecionar escola e continuar o preenchimento dos blocos. Após preencher todos os dados, gerar o relatório conforme descrito anteriormente.

13. Ao gerar o relatório, três novas janelas abrirão ao mesmo tempo. As duas primeiras correspondem ao Manual de Boas Práticas em sua **versão preliminar (Figuras 35 e 36)**. Como esta é uma versão preliminar e requer a revisão e adequação do documento **sugere-se que o arquivo seja salvo em Word**, pois esta versão permite edição.

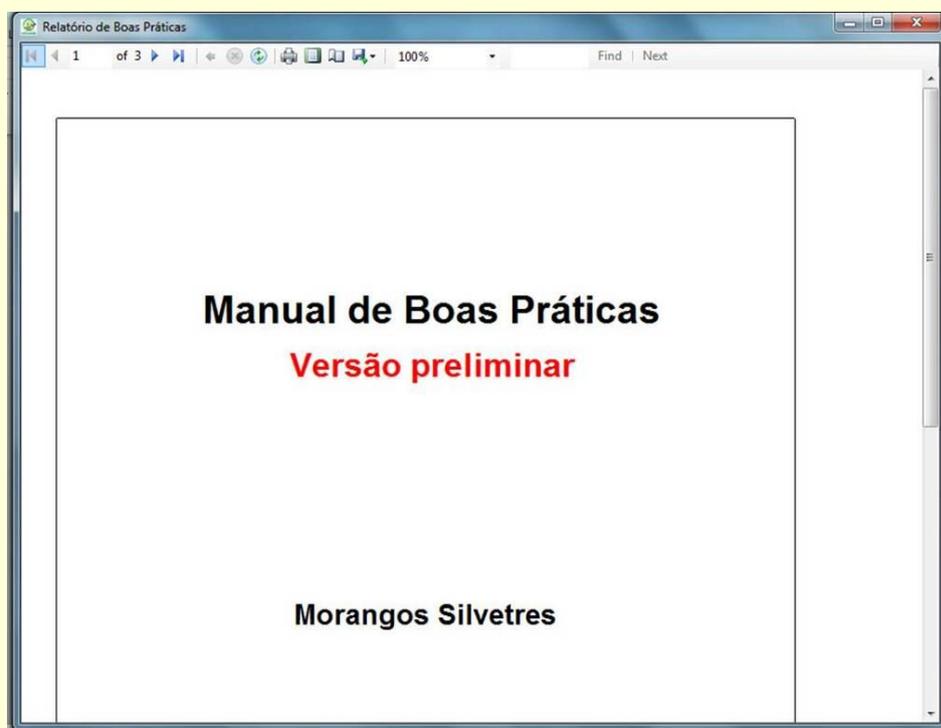


Figura 35

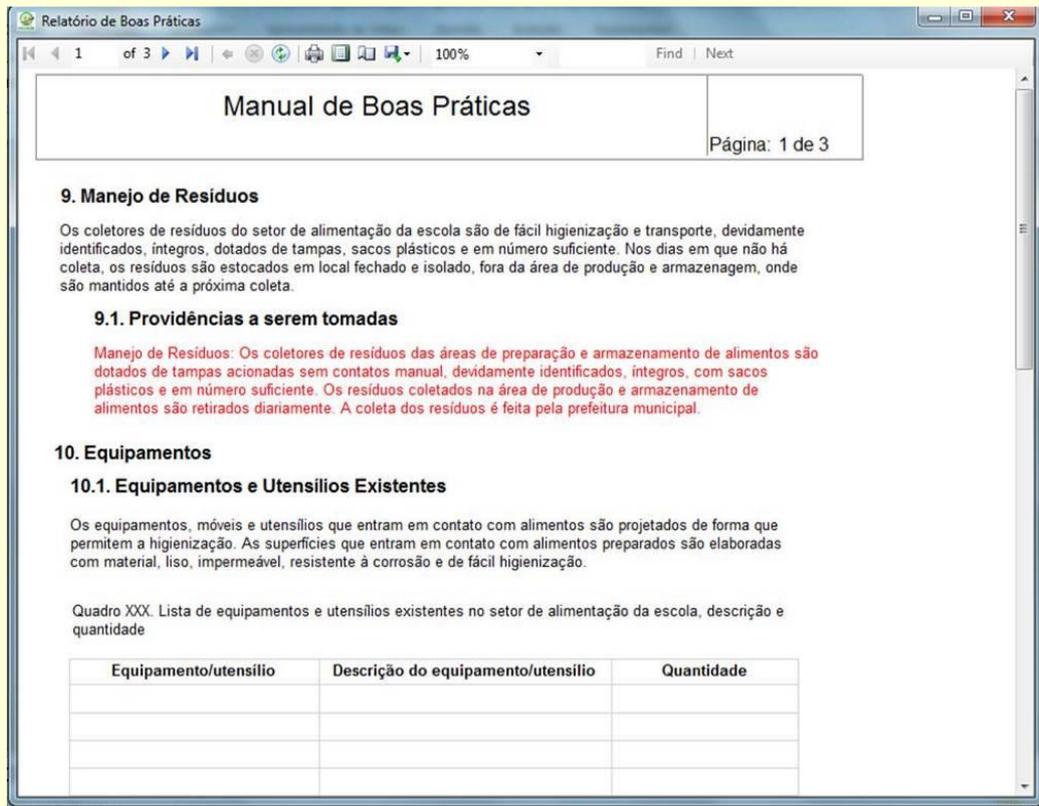


Figura 36

14. Selecionar a opção exportar para Word (Figura 37).

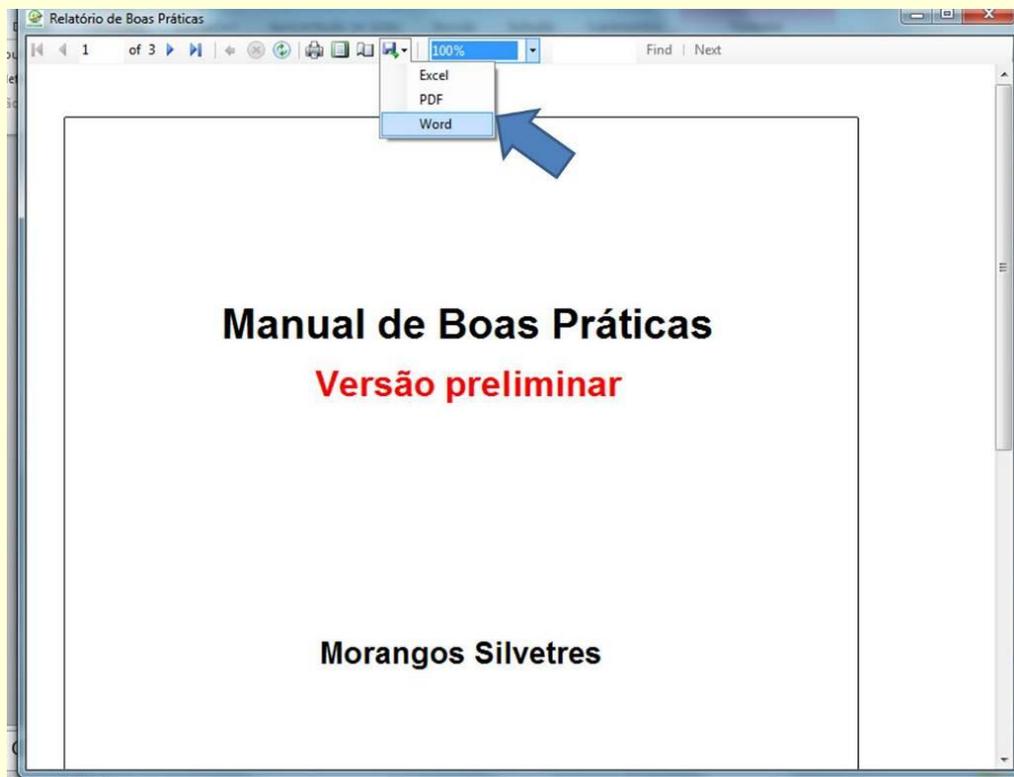
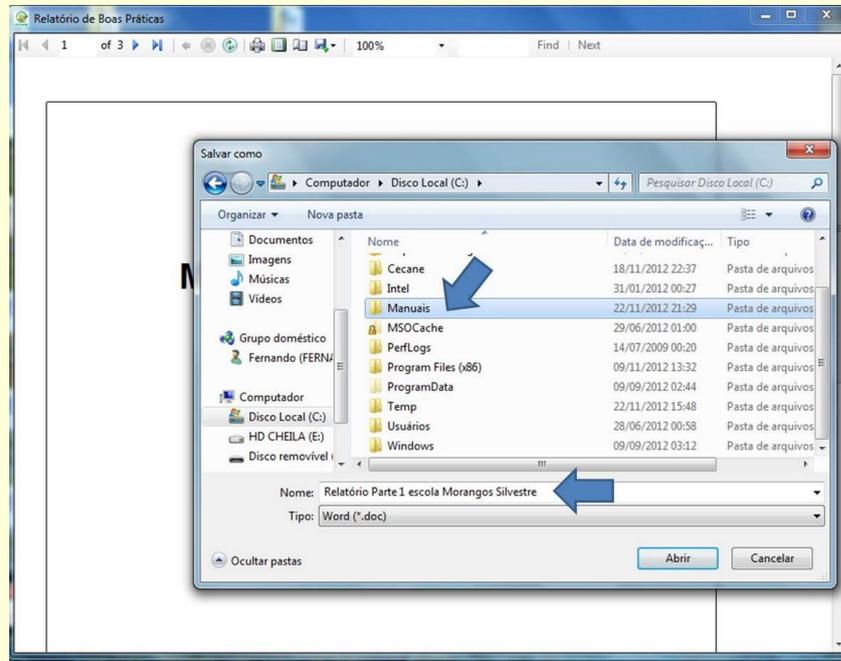


Figura 37

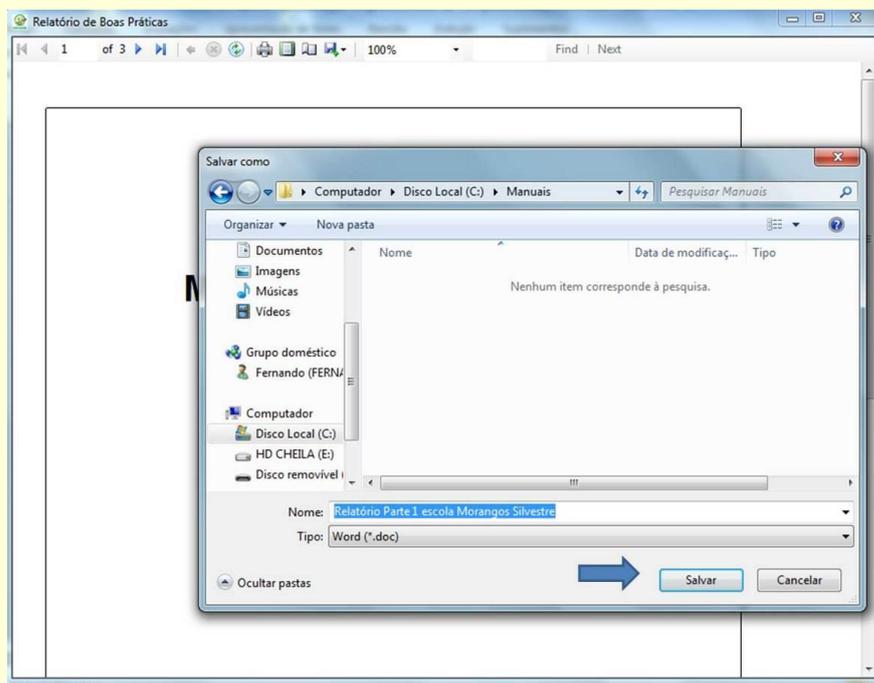
15. Escolher um local para salvar.

OBS: Recomenda-se criar uma pasta Manuais e dentro desta, subpastas identificadas com o nome da escola correspondente ao documento (**Figura 38**).



**Figura 38**

16. Clicar na opção SALVAR (**Figura 39**). Faça o mesmo com a parte dois e com o arquivo de providências a serem tomadas (**Figura 40**).



**Figura 39**

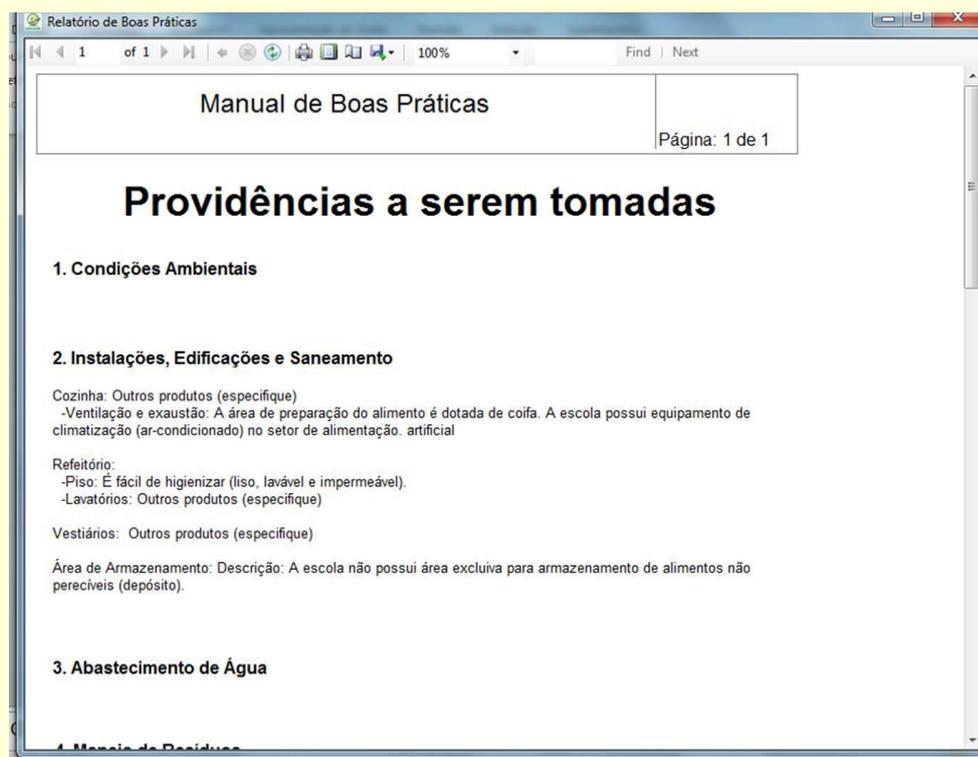


Figura 40

### Passo 3.2 Finalização do Manual de Boas Práticas

- 1 Após seguir as instruções do item 3.1 e ter gerado o novo documento este pode ser livremente editado e finalizado.
- 2 Inicialmente as parte 1 e 2 do manual que foram salvas separadamente devem ser agrupadas em um mesmo arquivo. Para tanto, copiar o conteúdo da parte 2, colar na parte 1 e salvar como versão preliminar do MBP.
- 3 Em seguida deve-se **realizar uma leitura criteriosa do documento, fazer as correções e adequações necessárias e finalizá-lo**. Durante a edição do MBP é importante verificar a existência de legislações de âmbito estadual ou municipal para adequação do MBP com a legislação vigente.
- 4 Após as revisões efetuadas, a primeira versão do MBP deve ser impressa e ficar disponível na escola para a consulta por parte dos manipuladores.
- 5 Lembrar que o MBP é um documento onde estão descritos os controles higiênico-sanitários realizados pela escola e que **todos os**

**itens descritos devem estar implementados na prática e todos os procedimentos realizados devem ser descritos.**

- 6 Não utilizar termos como “devem ser”. O verbo no tempo futuro é utilizado pela legislação, no manual utiliza-se o tempo presente (“são”).
- 7 Recomenda-se que a cópia do arquivo seja guardada e que no mínimo anualmente a escola seja reavaliada e, caso tenha ocorrido mudanças na estrutura física devido a reformas, trocas de procedimentos, etc. estes itens devem ser editados e uma nova versão atualizada do manual deve ser impressa e disponibilizada.

### Passo 3.3 Elaboração dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP)

Conforme descrito na RDC 216/2004 (BRASIL, 2004), os serviços de alimentação devem implementar POP relacionados aos seguintes itens:

- Higienização de instalações, equipamentos e móveis;
- Controle integrado de vetores e pragas urbanas;
- Higienização do reservatório;
- Higiene e saúde dos manipuladores.

Os procedimentos escritos relacionados aos itens citados devem conter: monitorização, medidas preventivas, ação corretiva e verificação. Todos os registros devem ser mantidos por período mínimo de trinta dias contados a partir da data de preparação dos alimentos (BRASIL, 2004).

Para elaboração dos POP pode ser utilizado o roteiro de elaboração de POP, disponível em pdf na aba Formulários do aplicativo (barra superior).

Para a elaboração de registros como planilhas de controle e lista de verificação, ao final deste documento são apresentadas sugestões de modelos que podem ser editados conforme a realidade da escola e servir de base para a elaboração dos demais registros necessários (Anexo 1).

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução: RDC nº216 de 15 de setembro de 2004b. Brasília, 2004b. Dispõe sobre: Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. Disponível em: <[http://www..anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)>. Acesso em: 18 nov. 2004.

BRASIL. Ministério da Educação Portal do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. 2010. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas-alimentacao-escolar>>. Acesso em: nov. 2012.

CFN. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 465/2010. Brasília, 2010. Dispõe sobre as atribuições no Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/novosite/arquivos/Resol-CFN-465-atribuicao-nutricionista-PAE.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2011.

DANIELS, N. A. et al. Foodborne disease outbreaks in United States schools. **Pediatr. Infect. Dis. J.**, n. 21, p. 623–628, 2002.

FORSYTHE, S. J. **Microbiology of Safe Food**. 2 ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2010.

HUANG, I. et al. Outbreak of Dysentery Associated with Ceftriaxone-Resistant *Shigella sonnei*: First Report of Plasmid-Mediated CMY-2-Type AmpC - Lactamase Resistance in *S. sonnei*. **Journal of Clinical Microbiology**. p. 2608–2612, 2005.

KAKU, M. et al. Surto alimentar por *Salmonella* Enteritidis no Noroeste do Estado de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública**. n. 29, p. 127-131, 1995.

MADIGAN, M.T. et al. **Microbiologia de Brock**. 12ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MALUF, S. J. M. **Segurança alimentar e nutricional**. Petrópolis: Vozes. 2007. 174p.

MICHINO, H.; OTSUKI, K. Risk Factors in Causing Outbreaks of Food-Borne Illness Originating in School Lunch Facilities in Japan. **J. Vet. Med. Sci.** n. 62, p. 557–560, 2000.

PAKALNISKIENE, J. et al. A foodborne outbreak of enterotoxigenic *E. coli* and *Salmonella Anatum* infection after a high-school dinner in Denmark, November 2006, **Epidemiol. Infect.** n. 137, p. 396–401, 2009.

RIO GRANDE DE SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Portaria SES/RS 542. 19 de outubro de 2006. Aprova a lista de verificação em Boas Práticas para serviços de alimentação, aprova normas para cursos de capacitação em Boas Práticas para serviços de alimentação. Rio Grande do Sul, 2006.

RIO GRANDE DO SUL. Portaria n. 78, de 30 de janeiro de 2009. Aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação, aprova Normas para Cursos de Capacitação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde, Porto Alegre, RS. p. 35-40.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SS-196 de 29 de dezembro de 98. Apresenta os roteiros e guias de inspeção em Vigilância Sanitária. 1998. Disponível em: <<http://www.cvs.saude.sp.gov.br/res196.asp>>. Acesso em: 10 set. 2008.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Portaria CVS 06 de 10 de março de 1999. Aprova o regulamento técnico que estabelece os parâmetros e critérios para controle higiênico-sanitário em estabelecimentos de alimentos. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 12 mar. 1999.

WHO – World Health Organization. Food Safety and food-borne illness. Fact sheet No. 237. 2007. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs237/en/>>. Acesso em: 12 dez 2012.



# Anexos



## Planilha XX – Controle de temperatura dos equipamentos de armazenamento

**Escola:** \_\_\_\_\_

Mês:		Ano:				Equipamento:							
Período													
Manhã					Tarde				Noite				
Dia	Hora	T(°C)	Rubr	Ação corretiva	Hora	T(°C)	Rubr	Ação corretiva	Hora	T(°C)	Rubr	Ação corretiva	
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													

**Padrão: Congelamento: menor ou igual a -18°C**  
**Resfriamento: menor que 5°C (entre 0 < 5°C)**

Legenda para ações corretivas:

- 1 – Ajustar a temperatura do equipamento
- 2 – Degelo
- 3 – Limpeza
- 4 – Reorganização/ distribuição da carga de alimentos
- 5 – Troca de borracha
- 6 – Limpeza do condensador
- 7 – Troca de lugar (afastar de áreas quentes)
- 8 – Adquirir mais um equipamento
- 9 – Chamar o técnico
- 10 – Outros. Especificar: \_\_\_\_\_

**Verificação – Data:** \_\_\_\_\_

**Rubrica:** \_\_\_\_\_

## Planilha XX - Controle de Recebimento de Matéria Prima Resfriada e Congelada

Escola: \_\_\_\_\_

Mês e Ano: _____													
Produto	Data	Hora	Temperatura (°C)		Cond. embalagem		Cond. transporte		Cond. entregador		Aceita/ Rejeita	Rubrica	Ação corretiva/observação
			Refrig	Cong	C	NC	C	NC	C	NC			

**Padrão: Congeladas:** recebimento em **T menor ou igual a -12°C** (quanto mais baixa melhor) ou de acordo com a recomendação do fabricante.  
**Resfriadas:** recebimento em **T menor ou igual a 7°C** (entre 1°C e 7°C quanto mais baixa melhor) ou de acordo com a recomendação do fabricante.  
**Condições da embalagem:** a embalagem deve encontrar-se íntegra e o produto não deve apresentar sinais de descongelamento.  
**Condições do transporte:** o caminhão de entrega deve estar em condições de higiene satisfatórias, o controle é feito por inspeção visual.  
 Condições do entregador: o entregador deve estar em condições de higiene satisfatórias, o controle é feito por inspeção visual.  
**C: conforme; NC: não conforme.**  
**Ação corretiva:** se o produto estiver fora do padrão comunicar ao gerente e advertir o fornecedor.

**Verificação** – Data: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

## Planilha XX - Controle da higienização de equipamentos e instalações

Escola: \_\_\_\_\_

Local:		Mês e ano:						
Equipamento/instalação	Data				Conforme	Não conforme	OBS/ Ação corretiva	Rubrica
	Semanal							
Equipamento/instalação	Quinzenal				Conforme	Não conforme	OBS/ Ação corretiva	Rubrica
Equipamento/instalação	Mensal				Conforme	Não conforme	OBS/ Ação corretiva	Rubrica

**HIGIENIZAÇÃO:** operação que se divide em 2 etapas, limpeza e desinfecção.

**LIMPEZA:** operação de remoção de terra, resíduos de alimentos, sujidades e/ou outras substâncias indesejáveis.

**DESINFECÇÃO:** operação de redução, por método físico e/ou agente químico, do número de microrganismos até níveis que não comprometam a segurança do alimento.

Ação corretiva: - caso não fique limpo, repetir o procedimento de limpeza e/ou higienização.

**Verificação – Data:** \_\_\_\_\_ **Rubrica:** \_\_\_\_\_

## Anexo II – LISTA DE VERIFICAÇÃO EM BOAS PRÁTICAS PARA UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES

Considera-se:

**NA** para condições/situações em que não se aplica a observação;

**8** para condições/situações que permitem a multiplicação de microrganismos;

**4** para condições/situações que permitem a sobrevivência de microrganismos;

**2** para condições/situações de contaminação cruzada com contato direto com o alimento;

**1** para condições/situações de contaminação cruzada sem contato direto com o alimento;

**0** para condições/situações de não conformidade.

EDIFÍCIOS E INSTALAÇÕES DA ÁREA DE PREPARO DE ALIMENTOS			
	Sim	Não	NA
<b>Localização da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN)</b>			
- os arredores oferecem condições gerais de higiene e sanidade, evitando riscos de contaminação? E essa área é ausente de lixo, objetos em desuso, animais, insetos e roedores?	2	0	2
<b>Piso da área de produção</b>			
- apresenta-se em bom estado de conservação <sup>1</sup> e permite o não acúmulo de sujidades e água? <sup>1</sup> Íntegro, sem presença de: sujidades, rachaduras, bolor e descolamento.	1	0	1
- os ralos são de fácil limpeza, dotados de mecanismos de fechamento, possuindo grelhas com proteção telada ou outro dispositivo que impeça a entrada de roedores e de baratas? ( <b>Nota:</b> As canaletas devem obedecer os mesmos critérios)	1	0	1
- é impermeável, lavável e de fácil higienização (lavagem e desinfecção)?	1	0	1
<b>Paredes e divisórias da área de produção</b>			
- as paredes e divisórias são de cores claras, constituídas de material e acabamento lisos, impermeáveis, laváveis e em bom estado de conservação <sup>2</sup> ? <sup>2</sup> Sem presença de: bolor, umidade, descascamento, descolamento e rachaduras.	1	0	1
<b>Forros e tetos da área de produção</b>			
- apresentam acabamento liso, impermeável, lavável, de cor clara e em bom estado de conservação <sup>3</sup> ? <sup>3</sup> sem presença de: sujidades, umidade, bolor, descascamento e descolamento.	1	0	1
<b>Portas e janelas da área de produção</b>			
- as portas são de cores claras, constituídas de superfícies lisas, não absorventes de fácil limpeza, e dotadas de fechamento automático, molas ou sistema similar?	1	0	1
- possuem proteção nas aberturas inferiores para impedir a entrada de insetos e roedores?	2	0	2
- as janelas apresentam superfícies lisas, laváveis e em bom estado de conservação <sup>5</sup> ? <sup>5</sup> sem presença de: sujidades, umidade, bolor, descascamento e descolamento.	1	0	1
- as portas apresentam-se em bom estado de conservação <sup>6</sup> e perfeitamente ajustadas aos batentes? <sup>6</sup> sem presença de: sujidades, umidade, bolor, descascamento e descolamento.	1	0	1

- quando usadas para ventilação, são dotadas de telas milimétricas <sup>7</sup> facilmente removíveis para limpeza e mantidas em bom estado de conservação <sup>8</sup> ?	2	0	2
<sup>7</sup> Telas com espaços de 1 milímetro ou menos entre os fios. <sup>8</sup> Sem a presença de: furos, acúmulo de sujidades e gordura, descolamento da borda			
<b>Iluminação da área de produção</b>			
- quando posicionadas sobre áreas de manipulação de alimentos, as lâmpadas são dotadas de sistema de segurança contra quedas acidentais?	2	0	2
- a iluminação é uniforme sem cantos escuros?	1	0	1
<b>Ventilação da área de produção</b>			
- é garantida a inexistência de ventiladores e/ou aparelhos de ar condicionado nas áreas de manipulação?	2	0	2
<b>Abastecimento de água</b>			
A água é ligada à rede pública ou à rede alternativa com sua potabilidade atestada por laudos?	8	0	8
Há presença de reservatório de água?	8	0	8
O reservatório de água é edificado e/ou revestido de material que não comprometa a qualidade da água, conforme legislação específica, e é livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos, em adequado estado de higiene e conservação e devidamente tampado?	8	0	8
O reservatório de água é higienizado semestralmente, por empresa especializada e pessoal capacitado e existe de registro que comprovam a higienização?	8	0	8
<b>Sanitários e vestiários</b>			
É de uso exclusivo de funcionários e apresentam-se em bom estado de conservação <sup>9</sup> ?	1	0	1
<sup>9</sup> Sem a presença de: vazamentos, sujidades, acúmulo de água no chão, rachaduras em paredes e vasos, bolor e umidade em portas, paredes e forro.			
- são conectados à rede de esgoto ou a fossa asséptica esvaziada periodicamente?	2	0	2
- os banheiros são constituídos de vasos sanitários com tampa e descarga eficiente?	2	0	2
- são providos de água corrente?	4	0	4
são dotados de pia para lavagem de mãos, sabão e papel descartável para secagem e com lixeira para descarte de papel, em bom estado de conservação <sup>10</sup> ?	4	0	4
<sup>10</sup> Sem a presença de: rachaduras e sujidades.			
<b>Lavatórios exclusivos para higiene das mãos</b>			
- possuem sabão adequado: líquido e inodoro, anti-séptico, papel toalha não reciclado ou outro sistema adequado para secagem de mãos, lixeiras com tampa, ambas com acionamento NÃO manual, e torneira com desligamento automático ou acionamento NÃO manual?	4	0	4
- são dotados de água corrente?	4	0	4
- nas pias destinadas para manipulação e/ou preparo de alimentos, é garantida a ausência de sabão e/ou anti-séptico para higiene das mãos?	4	0	4
<b>Áreas de armazenamento em temperatura ambiente</b>			

- são dotadas de portas com fechamento automático (mola ou similar) e proteção contra roedores na abertura inferior?	1	0	1
- têm janelas e qualquer aberturas protegidas com telas milimétricas <sup>7</sup> ? <sup>7</sup> Telas com espaços de 1 milímetro ou menos entre os fios.	1	0	1
- são dotadas de estrados fixos ou móveis que permitam fácil acesso para a higienização <sup>11</sup> ? <sup>11</sup> Estrados móveis, com altura mínima de 25cm do chão e distância de 10cm entre as pilhas	1	0	1
- os alimentos estão dispostos em prateleiras/ extremidades de forma que permita a circulação de ar entre as pilhas?	1	0	1
- as prateleiras são laváveis e impermeáveis?	1	0	1
<b>Área de consumo/refeitório/salão de refeições</b>			
- é dotada de forro, piso e paredes de material liso, lavável e impermeável?	1	0	1
- tem janelas e aberturas protegidas com telas milimétricas <sup>7</sup> removíveis? <sup>7</sup> Telas com espaços de 1 milímetro ou menos entre os fios.	1	0	1
- é ausente de ventiladores com fluxo de ar direto sobre plantas e/ou alimentos?	2	0	2
- as plantas, se existentes, são dispostas de forma a não contaminar os alimentos durante a distribuição? Quando adubadas, usa-se adubo inorgânico?	2	0	2
<b>Área para depósito e higienização do material de limpeza</b>			
é exclusiva e isolada das áreas de manipulação de alimentos?	4	0	4

Totais TS1 ( ) TNA1 ( )

NA: Não se aplica

PB1: pontuação do bloco 1

TS1: somatória das notas sim obtidas

TNA1: somatória das notas não aplicáveis obtidas

K1: 91 (constante do bloco 1)

P1: 10 (peso do bloco)

$$PB1 = \frac{TS1}{K1 - TNA1} \times P1 \quad PB1 = \frac{( )}{91 - ( )} \times 10 \quad PB1 = ( )$$

### EQUIPAMENTOS PARA TEMPERATURA CONTROLADA

	Sim	Não	NA
<b>Áreas de armazenamento em temperatura controlada</b>			
- possui geladeiras ou câmaras em número suficiente e que mantenha os alimentos em temperatura segura?	4	0	4
- possui freezers (congeladores) em número suficiente para manter a temperatura congelada?	8	0	8
- A escola possui termômetro aferido?	8	0	8
-geladeira e/ou câmaras e/ou freezers apresentam-se em bom estado de funcionamento, higiene e manutenção constante?	8	0	8
- o balcão quente, para a distribuição, é regulado de forma a manter os alimentos a no mínimo 60 °C?	8	0	8

- as câmaras e/ou refrigeradores são regulados de modo a manter os alimentos nas temperaturas:			
- até 4°C para carnes, aves e pescados refrigeradas?	8	0	8
- até 4°C para alimentos pré-preparados ou pós cocção por no máximo 3 (três) dias?	8	0	8
- o freezer é regulado, garantindo aos alimentos temperaturas entre -12°C a 18°C?	8	0	8
- nos equipamentos de refrigeração e congelamento são ausentes o acúmulo de gelo e obstrução nos difusores de ar?	8	0	8

Totais TS2 ( ) TNA2 ( )  
 NA: Não se aplica  
 PB2: pontuação do bloco 2  
 TS2: somatória das notas sim obtidas  
 TNA2: somatória das notas não aplicáveis obtidas  
 K2: 68 (constante do bloco 2)  
 P2: 15 (peso do bloco)

$$PB2 = \frac{TS2}{K2 - TNA2} \times P2 \quad PB2 = \frac{( )}{68 - ( )} \times 15 \quad PB2 = ( )$$

MANIPULADORES			
	Sim	Não	NA
- todos os funcionários estão uniformizados <sup>12</sup> ? <small><sup>12</sup> Uniforme limpo, com proteção para os cabelos, com sapatos fechados.</small>	2	0	2
- exames médicos são renovados periodicamente ou pelo menos uma vez por ano?	4	0	4
- os manipuladores trabalham sem afecções clínicas <sup>13</sup> ? <small><sup>13</sup> Feridas, micoses, sangramentos, coriza, infecções respiratórias.</small>	4	0	4
- há ausência de adornos <sup>14</sup> ? <small><sup>14</sup> Brincos, pulseiras, alianças, relógios, colares, anel, piercings.</small>	2	0	2
- garante-se a ausência de barba?	2	0	2
- os cabelos são totalmente protegidos?	4	0	4
- o candidato ao emprego só é admitido após a realização de exames médicos e laboratoriais?	4	0	4
- todas as pessoas envolvidas no Serviço de Alimentação participaram de capacitação envolvendo Segurança de Alimentos?	4	0	4

Totais TS3 ( ) TNA3 ( )  
 NA: Não se aplica  
 PB3: pontuação do bloco 3  
 TS3: somatória das notas sim obtidas  
 TNA3: somatória das notas não aplicáveis obtidas  
 K3: 26 (constante do bloco 3)  
 P3: 25 (peso do bloco)

$$PB3 = \frac{TS3}{K3 - TNA3} \times P3 \quad PB3 = \frac{( )}{26 - ( )} \times 25 \quad PB3 = ( )$$

RECEBIMENTO			
	Sim	Não	NA
<b>Transporte de matéria-prima</b>			
No recebimento são verificadas as características dos alimentos como: aparência, cor, odor, textura, consistência entre outros.	4	0	4
É verificada a integridade das embalagens dos alimentos no momento do recebimento?	8	0	8
- os produtos reprovados são devolvidos no ato do recebimento ou segregados e identificados para providências posteriores?	2	0	2
- é verificado o prazo de validade nos rótulos dos alimentos no momento do recebimento?	8	0	8

Totais TS4 ( ) TNA4 ( )

NA: Não se aplica

PB4: pontuação do bloco 4

TS4: somatória das notas sim obtidas

TNA4: somatória das notas não aplicáveis obtidas

K4: 22 (constante do bloco 4)

P4: 10 (peso do bloco)

$$PB4 = \frac{TS4}{K4 - TNA4} \times P4 \quad PB4 = \frac{( )}{22 - ( )} \times 10 \quad PB4 = ( )$$

PROCESSOS E PRODUÇÕES			
	Sim	Não	NA
<b>Higiene das mãos</b>			
- os funcionários higienizam as mãos seguindo procedimento adequado e utilizando produtos recomendados para lavagem e desinfecção? umedecer as mãos e antebraços com água; lavar com sabonete líquido, neutro, inodoro; enxaguar bem as mãos e antebraços; secar as mãos com papel toalha descartável não reciclado ou qualquer outro método de secagem que não permita a recontaminação das mãos; aplicar anti-séptico, deixando secar naturalmente; os anti-sépticos utilizados, devem ter registro no MS para esta finalidade; pode ser utilizado sabonete líquido anti-séptico; neste caso, massagear as mãos e antebraços durante o tempo recomendado pelo fabricante.	8	0	8
<b>Recebimento de matéria-prima</b>			
- Os alimentos são retirados das caixas de papelão e/ou madeira em que são recebidos? São substituídos por monoblocos limpos ou sacos plásticos apropriados quando necessário?	2	0	2
<b>Armazenamento de matéria-prima (embalagens fechadas)</b>			
- há inexistência de produtos com validade vencida?	4	0	4
- o empilhamento de sacarias é feito de forma alinhada, não prejudicando o produto, respeitando empilhamento máximo recomendado pelo fornecedor?	2	0	2
- a ausência de caixas de papelão em áreas de armazenamento sob ar frio é respeitada? (exceto quando a área é específica para este fim)	4	0	4
- a retirada de produtos do estoque obedece ao sistema PEPS (Primeiro que entra é o primeiro que sai) ou PVPS (Primeiro que vence é o primeiro que sai)?	4	0	4
<b>Armazenamento Pós-manipulação</b>			

- os diferentes gêneros alimentícios, quando são armazenados em um único equipamento de refrigeração, estão dispostos de forma adequada ou seja produtos prontos na parte superior, produtos pré-preparados e/ou semi-prontos na parte intermediária e produtos crus na parte inferior. Nos compartimentos inferiores (tipo gaveta) apenas hortifruti.	4	0	4
As etiquetas contêm: nome do produto, prazo de validade de acordo com a rotulagem original e prazo de utilização de acordo com os critérios de uso?	2	0	2
- os alimentos prontos são colocados nas prateleiras superiores?	4	0	4
- os semi-prontos e/ou pré-preparados nas prateleiras do meio?	4	0	4
- e o restante dos alimentos, crus e outros, nas prateleiras inferiores?	4	0	4
- as portas dos equipamentos de refrigeração são mantidas fechadas?	4	0	4
<b>Procedimentos de alimentos na preparação</b>			
- as verduras, os legumes e as frutas que serão ingeridos crus e que serão ingeridos com casca são desinfetados de forma adequada, isto é, imersos em solução clorada (200 a 250 ppm) por 15 minutos, com enxágue posterior em água potável?	8	0	8
- as frutas manipuladas, verduras e os legumes não desinfetados são submetidos à cocção (70°C no seu interior) ou permanecem imersas em fervura por no mínimo 1 minuto?	8	0	8
<b>Processo de descongelamento</b>			
- o descongelamento é feito sob refrigeração a 5°C ou forno de convecção ou microondas?	8	0	8
<b>Controles e Registros</b>			
- Existe Manual de Boas Práticas na escola, de acesso aos manipuladores de alimento?	8	0	8
Há registro:			
- do controle de temperatura ou características dos produtos no ato do recebimento?	8	0	8
- do controle de temperatura ou características dos alimentos ou preparações durante a produção?	8	0	8
- dos alimentos ou preparações durante a distribuição?	8	0	8
- Existe na escola documento que comprove a potabilidade da água?	8	0	8
Existe os 4 POPs (Procedimento Operacional Padronizado) obrigatórios na escola, de acesso aos manipuladores de alimentos? (POP Higienização de instalações, equipamentos e móveis; POP Controle integrado de vetores e pragas urbanas; POP Higienização do reservatório; POP Higiene e saúde dos manipuladores)	8	0	8
<b>Guarda de amostras</b>			
São guardadas amostras (100g/100mL) de todos os alimentos preparados, incluindo bebidas (100mL), em embalagens apropriadas para alimentos, de primeiro uso, identificadas com no mínimo a denominação e data da preparação, armazenadas por 72 horas sob refrigeração, em temperatura inferior a 5° C?	1	0	1
<b>Processo de dessalgue</b>			
- o dessalgue é realizado sob condições seguras? <sup>15</sup> <sup>15</sup> trocas de água a cada 4 h ou em água sob refrigeração ou por meio de fervura	8	0	8
<b>Procedimentos para cocção e reaquecimento</b>			
- carnes, aves e peixes são cozidos completamente? (carnes e aves atingem a cor cinza?)	8	0	8
<b>Procedimentos para distribuição</b>			

- os alimentos na distribuição não ultrapassam duas horas a partir do término do preparo até distribuição?	8	0	8
<b>Procedimentos para Utilização de Sobras</b>			
- os alimentos preparados obedecem a uma programação de quantidades com o objetivo de não ocorrerem sobras?	4	0	4
<b>Cuidados com ovos</b>			
- é inexistente a utilização de ovos crus no preparo de pratos não submetidos à cocção ?	8	0	8
- ovos cozidos, ou utilizados em preparações, passam por processo de cocção adequado? (clara e gema duras)	8	0	8
<b>Transporte de alimentos prontos</b>			
- os veículos de transporte são revestidos de material impermeável, lavável e atóxico?	2	0	2
- tais veículos apresentam-se em boas condições de higiene e conservação?	2	0	2
- as temperaturas dos alimentos transportados são monitoradas e registradas?	8	0	8
- é assegurada a inexistência de pessoas ou animais no mesmo compartimento onde são transportados os alimentos?	2	0	2
- alimentos prontos refrigerados são transportados até 10°C?	8	0	8
- alimentos prontos sob aquecimento são transportados a 60°C ou mais?	8	0	8
- as refeições prontas para o consumo imediato são adequadamente transportadas em recipientes hermeticamente fechados?	8	0	8

Totais TS5 ( ) TNA5 ( )

NA: Não se aplica

PB5: pontuação do bloco 5

TS5: somatória das notas sim obtidas

TNA5: somatória das notas não aplicáveis obtidas

K5: 201 (constante do bloco 5)

P5: 30 (peso do bloco)

$$PB5 = \frac{TS5}{K5 - TNA5} \times P5 \quad PB5 = \frac{( )}{201 - ( )} \times 30 \quad PB5 = ( )$$

### HIGIENIZAÇÃO AMBIENTAL

	Sim	Não	NA
<b>Lixo/Esgotamento sanitário</b>			
- o lixo é disposto adequadamente em recipientes constituídos de material de fácil limpeza, revestidos com sacos plásticos e tampados?	2	0	2
- a área de lixo externo é isolada ou tratada de forma a evitar contaminação?	2	0	2
<b>Higiene das Instalações</b>			
- o lixo é retirado diariamente e sempre que necessário?	2	0	2
- a higiene ambiental é mantida por meio de adequadas e aprovadas <sup>16</sup> técnicas de limpeza, enxágue e desinfecção? É realizado por meio de água e sabão?	4	0	4
<sup>16</sup> Utilizando água, sabão, desinfetante por 15 minutos e enxágue, ou utilizar desinfecção por calor (água quente) por 15 minutos			

- são utilizadas escovas e esponjas de material não abrasivo, as quais são constituídas de fibras que não se desprendem com o uso?	4	0	4
- os produtos de limpeza e desinfecção utilizados são registrados no Ministério da Saúde?	4	0	4
- os utensílios de limpeza (panos, rodos e etc.) que são usados nas áreas de manipulação e processamento são diferenciados dos panos de limpeza de sanitários?	4	0	4
- nas áreas de manipulação e processamento, é inexistente a prática de varrer o piso a seco?	2	0	2
- quando são utilizados rodos para secar superfícies que entram em contato com alimentos, estes são exclusivos, não destinados para outros fins?	2	0	2
<b>Higiene de utensílios/equipamentos/outros materiais</b>			
- os produtos utilizados para limpeza e desinfecção são registrados no Ministério da Saúde?	4	0	4
- a desinfecção química de utensílios e equipamentos é feita de forma adequada <sup>16</sup> ? <small><sup>16</sup> com solução clorada entre 100 a 250 ppm, com tempo mínimo de contato de 15 minutos e adequado enxágue final. E/ou com álcool 70% pelo tempo suficiente para secar naturalmente e sem enxágue final? E/ou a desinfecção é pelo calor? (15 minutos de imersão em água fervente, no mínimo a 80°C, sem necessidade de enxágue)</small>	8	0	8
- são protegidos contra poeira, insetos e roedores? São guardados sob proteção?	4	0	4
- as bancadas e mesas de apoio são higienizadas após o retorno ao trabalho e/ou troca de turno?	4	0	4
- os utensílios e equipamentos são secos naturalmente ou sem a utilização de panos?	2	0	2
Panos de limpeza descartáveis, quando utilizados em superfícies que entram em contato com alimentos, são descartados a cada 2 horas, não excedendo 3 horas, não sendo utilizados novamente?	8	0	8
Panos de limpeza não descartáveis, quando utilizados em superfícies que entram em contato com alimentos, são trocados a cada 2 horas, não excedendo 3 horas e são higienizados através de esfregação com solução de detergente neutro, desinfetados através de fervura em água por 15 minutos ou em solução clorada a 200ppm, por 15 minutos, e enxaguados com água potável e corrente?	8	0	8
As esponjas de louça são fervidas diariamente durante 5 minutos?	4	0	4
<b>Controle de Pragas e Vetores Urbanos</b>			
- é feito controle de pragas por empresa terceirizada?	8	0	8
- são ausentes as evidências de roedores, baratas e insetos entre as aplicações?	4	0	4
- existe na escola documento que comprove o controle integrado de pragas e vetores?	4	0	4

Totais TS6 ( ) TNA6 ( )

NA: Não se aplica

PB6: pontuação do bloco 6

TS6: somatória das notas sim obtidas

TNA6: somatória das notas não aplicáveis obtidas

K6: 84 (constante do bloco 6)

P6: 10 (peso do bloco)

$$PB6 = \frac{TS6}{K6 - TNA6} \times P6 \quad PB6 = \frac{( )}{84 - ( )} \times 10$$

$$PB6 = ( )$$

## CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLARES

**PE:** pontuação da Unidade de Alimentação e Nutrição Escolar

**PE:** PB1+ PB2+ PB3+ PB4+ PB5+ PB6

**PE = (     )**

<b>Classificação</b>	<b>Pontuação (%)</b>
Situação de risco sanitário muito alto	0 a 25
Situação de risco sanitário alto	26 a 50
Situação de risco sanitário regular	51 a 75
Situação de risco sanitário baixo	76 a 90
Situação de risco sanitário muito baixo	91 a 100





**CECANE**



Realização:



Apoio:

**FNDE** Ministério da Educação

