



MEMO. 3/2019 - CTA - Campus Petrolina

Petrolina, 09 de Dezembro de 2019.

Da: Coordenação de Curso – Tecnologia em Alimentos
Para: Direção de Administração e Planejamento

Assunto: AQUISIÇÃO DE EMBALAGENS

Justificativa					
<p>Em relação à demanda dos laboratórios (Blocos C e E) vinculados à coordenação de Tecnologia em Alimentos, contido na lista/catálogo "Embalagens", disponível no SICABS, foi analisada e quantificada, junto com os técnicos daquele laboratório. Eles verificaram nos laboratórios, os itens disponíveis (em estoque) e aqueles outros que estão em falta e são indispensáveis para as aulas práticas das diversas disciplinas do curso superior de Tecnologia em Alimentos, assim como, para os alunos bolsistas de Iniciação Científica (IC) do curso. Os técnicos do laboratório concluíram a análise (em anexo) da demanda fazendo uma previsão, para que atenda as necessidades de todos os Laboratórios do Bloco E e também o laboratório de microbiologia do Bloco C, durante o período de 02 semestres ou 01 ano.</p> <p>Bloco –C :</p> <ul style="list-style-type: none">•Laboratório de Microbiologia <p>Bloco – E:</p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratório Experimental de Alimentos - LEA,• Laboratório de Química Analítica,• Laboratório de Análise Instrumental,• Laboratório de Cromatografia Líquida• Laboratório de Águas e Bebidas.					
Itens					
Item:	11	Objeto:	Copo de vidro 190ml	Qtd:	60
Memória de Cálculo					



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Item utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório LEA, tanto na área de processamento de alimentos de origem animal como origem vegetal .

Cada turma têm média de 25 - 30 alunos. Nas aulas, são utilizados 02 unidades por aluno, ou seja: $30 \text{ unidades} \times 2 = 60 \text{ unidades}$

Item:	12	Objeto:	Copo descartável tipo 1	Qtd:	22
--------------	----	----------------	-------------------------	-------------	----

Memória de Cálculo

Item bastante utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório LEA, tanto na área de processamento de alimentos de origem animal, vegetal e análise sensorial. Como o produto é descartável, o consumo é bastante elevado. Cada turma têm média de 30 alunos. Em cada aula são utilizados 01 unidade(s) por aluno e em cada uma das 03 disciplinas. Cada disciplina tem a média de 12 dias de aulas práticas durante o semestre (06 meses).

Então temos:

$01 \text{ (unidades)} \times 30 \text{ (alunos)} \times 02 \text{ (semestres)} \times 03 \text{ (disciplinas)} \times 12 \text{ (Média de dias de aula prática no semestre)} = 2160 \text{ unidades ou } 22 \text{ pacotes.}$

Item:	13	Objeto:	Copo descartável tipo 2	Qtd:	7
--------------	----	----------------	-------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Item bastante utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório LEA, nas aulas de análise sensorial. Como o produto é descartável, o consumo é bastante elevado. Cada turma têm média de 30 alunos. Em cada aula são utilizados 01 unidade(s) por aluno . Cada disciplina tem a média de 12 dias de aulas práticas durante o semestre (06 meses).

Então temos:

$01 \text{ (unidades)} \times 30 \text{ (alunos)} \times 02 \text{ (semestres)} \times 01 \text{ (disciplinas)} \times 12 \text{ (Média de dias de aula prática no semestre)} = 720 \text{ unidades ou } 7 \text{ pacotes}$

Item:	14	Objeto:	Depósito plástico tipo 1	Qtd:	12
--------------	----	----------------	--------------------------	-------------	----

Memória de Cálculo



Serão disponibilizados 02 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 02 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 02 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 02 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 02 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 02 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 02 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 2 (unidades) = 12 unidades

Item:	18	Objeto:	Embalagem a vácuo tipo 1	Qtd:	1
--------------	----	----------------	--------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 200 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 200 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 200 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 200 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 200 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 200 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 200 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 200 (unidades) = 1200 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de mil.

Item:	19	Objeto:	Embalagem a vácuo tipo 2	Qtd:	1
--------------	----	----------------	--------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 200 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 200 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 200 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 200 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 200 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 200 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 200 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 200 (unidades) = 1200 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de mil.

Item:	20	Objeto:	Embalagem a vácuo tipo 3	Qtd:	1
--------------	----	----------------	--------------------------	-------------	---



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 200 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 200 unidades
 - 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 200 unidades
 - 3) Laboratório de Química Analítica - 200 unidades ;
 - 4) Laboratório de Análise Instrumental - 200 unidades ;
 - 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 200 unidades ;
 - 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 200 unidades
- TOTAL: 6 (laboratórios) x 200 (unidades) = 1200 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de mil.

Item:	21	Objeto:	Embalagem a vácuo tipo 4	Qtd:	1
--------------	----	----------------	--------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 200 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 200 unidades
 - 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 200 unidades
 - 3) Laboratório de Química Analítica - 200 unidades ;
 - 4) Laboratório de Análise Instrumental - 200 unidades ;
 - 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 200 unidades ;
 - 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 200 unidades
- TOTAL: 6 (laboratórios) x 200 (unidades) = 1200 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de mil.

Item:	24	Objeto:	Filme plástico PVC tipo 2	Qtd:	1
--------------	----	----------------	---------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Serão disponibilizados 100 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 100 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 100 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 100 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 100 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 100 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 100 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 100 (unidades) = 600 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de 500 unidades.

Item:	25	Objeto:	Filme plástico PVC tipo 3	Qtd:	500
--------------	----	----------------	---------------------------	-------------	-----

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 100 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 100 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 100 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 100 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 100 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 100 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 100 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 100 (unidades) = 600 unidades, ou seja, aproximadamente 500 unidades.

Item:	29	Objeto:	Garrafa de vidro tipo 1	Qtd:	30
--------------	----	----------------	-------------------------	-------------	----

Memória de Cálculo

Item utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório de águas e bebidas. Cada turma têm média de 30 alunos. Em cada aula são utilizados 01 unidade(s) por aluno .

Então temos:

01 (unidades) x 30 (alunos) = 30 unidades

Item:	30	Objeto:	Garrafa de vidro tipo 2	Qtd:	30
--------------	----	----------------	-------------------------	-------------	----

Memória de Cálculo



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Item utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório de águas e bebidas. Cada turma têm média de 30 alunos. Em cada aula são utilizados 01 unidade(s) por aluno .

Então temos:

$$01 \text{ (unidades)} \times 30 \text{ (alunos)} = 30 \text{ unidades}$$

Item:	31	Objeto:	Garrafa Plástica Descartável	Qtd:	30
--------------	----	----------------	------------------------------	-------------	----

Memória de Cálculo

Item utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório de águas e bebidas. Cada turma têm média de 30 alunos. Em cada aula são utilizados 01 unidade(s) por aluno .

Então temos:

$$01 \text{ (unidades)} \times 30 \text{ (alunos)} = 30 \text{ unidades}$$

Item:	32	Objeto:	Guardanapo	Qtd:	12
--------------	----	----------------	------------	-------------	----

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 02 pctes por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 02 pctes
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 02 pctes
- 3) Laboratório de Química Analítica - 02 pctes ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 02 pctes ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 02 pctes ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 02 pctes

$$\text{TOTAL: } 6 \text{ (laboratórios)} \times 2 \text{ (unidades)} = 12 \text{ pctes}$$

Item:	35	Objeto:	Pallet de plástico (estrado)	Qtd:	12
--------------	----	----------------	------------------------------	-------------	----

Memória de Cálculo



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Serão disponibilizados 02 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 02 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 02 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 02 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 02 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 02 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 02 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 2 (unidades) = 12 unidades

Item:	36	Objeto:	Papel alumínio	Qtd:	24
--------------	----	----------------	----------------	-------------	----

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 04 rolos por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 04 rolos
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 04 rolos
- 3) Laboratório de Química Analítica - 04 rolos
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 04 rolos
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 04 rolos
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 04 rolos

TOTAL: 6 (laboratórios) x 4 (unidades) = 24 rolos

Item:	37	Objeto:	Porta Papel Toalha	Qtd:	6
--------------	----	----------------	--------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 01 unidade por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 01 unid;
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 unid;
- 3) Laboratório de Química Analítica - 01 unid;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 01 unid;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 01 unid;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 01 unid;

TOTAL: 6 (laboratórios) x 1 (unidades) = 06 unidades

Item:	41	Objeto:	Pote plástico tipo 2	Qtd:	30
--------------	----	----------------	----------------------	-------------	----



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Memória de Cálculo				
Item utilizado para as aulas práticas de Tecnologia Alimentos, no laboratório LEA. Cada turma têm média de 30 alunos. Em cada aula são utilizados 01 unidade(s) por aluno . Então temos: 01 (unidades) x 30 (alunos) = 30 unidades				
Item:	48	Objeto:	Saco plástico	Qtd: 12
Memória de Cálculo				
Serão disponibilizados 02 pctes por laboratórios: 1) Laboratório de Microbiologia - 02 pctes 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 02 pctes 3) Laboratório de Química Analítica - 02 pctes ; 4) Laboratório de Análise Instrumental - 02 pctes ; 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 02 pctes ; 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 02 pctes TOTAL: 6 (laboratórios) x 2 (unidades) = 12 pctes				
Item:	49	Objeto:	Saco plástico picotado tipo 1	Qtd: 6
Memória de Cálculo				
Serão disponibilizados 01 bobina por laboratórios: 1) Laboratório de Microbiologia - 01 bobina 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 bobina 3) Laboratório de Química Analítica - 01 bobina 4) Laboratório de Análise Instrumental - 01 bobina 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 01 bobina 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 01 bobina TOTAL: 6 (laboratórios) x 1 (unidades) = 6 bobinas				
Item:	50	Objeto:	Saco plástico picotado tipo 2	Qtd: 6
Memória de Cálculo				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Serão disponibilizados 01 bobina por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 01 bobina
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 bobina
- 3) Laboratório de Química Analítica - 01 bobina
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 01 bobina
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 01 bobina
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 01 bobina

TOTAL: 6 (laboratórios) x 1 (unidades) = 6 bobinas

Item:	51	Objeto:	Saco plástico picotado tipo 3	Qtd:	6
--------------	----	----------------	-------------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 01 bobina por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 01 bobina
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 bobina
- 3) Laboratório de Química Analítica - 01 bobina
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 01 bobina
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 01 bobina
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 01 bobina

TOTAL: 6 (laboratórios) x 1 (unidades) = 6 bobinas

Item:	52	Objeto:	Saco plástico picotado tipo 4	Qtd:	6
--------------	----	----------------	-------------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 01 bobina por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 01 bobina
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 bobina
- 3) Laboratório de Química Analítica - 01 bobina
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 01 bobina
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 01 bobina
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 01 bobina

TOTAL: 6 (laboratórios) x 1 (unidades) = 6 bobinas

Item:	53	Objeto:	Saco plástico picotado tipo 5	Qtd:	6
--------------	----	----------------	-------------------------------	-------------	---



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 01 bobina por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 01 bobina
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 bobina
- 3) Laboratório de Química Analítica - 01 bobina
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 01 bobina
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 01 bobina
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 01 bobina

TOTAL: 6 (laboratórios) x 1 (unidades) = 6 bobinas

Item:	54	Objeto:	Sacos tipo Zip tipo 1	Qtd:	1
--------------	----	----------------	-----------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 200 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 200 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 200 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 200 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 200 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 200 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 200 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 200 (unidades) = 1200 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de mil.

Item:	55	Objeto:	Sacos tipo Zip tipo 2	Qtd:	1
--------------	----	----------------	-----------------------	-------------	---

Memória de Cálculo



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Serão disponibilizados 200 unidades por laboratórios:

- 1) Laboratório de Microbiologia - 200 unidades
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 200 unidades
- 3) Laboratório de Química Analítica - 200 unidades ;
- 4) Laboratório de Análise Instrumental - 200 unidades ;
- 5) Laboratório de Cromatografia Líquida - 200 unidades ;
- 6) Laboratório de Águas e Bebidas - 200 unidades

TOTAL: 6 (laboratórios) x 200 (unidades) = 1200 unidades, ou seja, aproximadamente 01 pcte de mil.

Item:	56	Objeto:	Suporte para copos descartáveis	Qtd:	3
--------------	----	----------------	---------------------------------	-------------	---

Memória de Cálculo

Serão disponibilizados 02 unidades

- 1) Coord de Tecnologia em Alimentos -01 unidade
- 2) Laboratório Experimental de Alimentos - LEA - 01 unid;
- 3) Laboratório de Química Analítica - 01 unid;
- 4) Laboratório de Microbiologia

TOTAL: 3 (laboratórios) x 1 (unidades) = 03 unidades

Atenciosamente,

Marcelo Eduardo Alves Olinda de Souza
Coordenação de Curso – Tecnologia em Alimentos