

Laura Braga da Rocha, Jozi Fagundes de Mello, Marisa da Costa (orient.).

## Introdução

Coliformes compreendem um grupo de bactérias Gram negativas, dividido em dois grupos: os coliformes 35°, que indicam as condições sanitárias, e os coliformes 45°, que indicam contaminação fecal em alimentos e ambientes. No grupo coliformes 45° destaca-se a *Escherichia coli* sendo, sua presença, indicadora da possibilidade da presença de outros patógenos causadores de doenças transmitidas por alimentos (DTAs). Esses patógenos podem ser disseminados através da linha de processamento de refeições por práticas inadequadas de manipulação e más condições de higiene. As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são restaurantes destinados à produzir e distribuir alimentação a um público restrito.

## Objetivos

Avaliar as condições higiênicas sanitárias de sete UANs de médio porte localizadas na cidade de Porto Alegre.

## Metodologia

As análises bacteriológicas ocorreram seguindo os padrões da Instrução Normativa nº 62, MAPA. Os resultados das análises de alimentos foram analisados segundo a RDC 12, ANVISA e os resultados das análises de ambientes e equipamentos e foram analisados segundo Silva Jr (2008). Foram analisados alimentos produzidos pelas UANs (8 pratos quentes, 6 saladas folhosas, 8 saladas processadas, 6 sobremesas), ambientes físicos (prateleira da câmara fria e bancada da área de produção) e equipamentos (cortador e processador de legumes, liquidificador, cuba e tábua de carnes).

## Resultados

Nas tabelas 1, 2, 3 e 4 são mostrados os resultados das análises microbiológicas.

Tabela 1. Saladas

Alimento	UAN	Coliformes 35°C	Coliformes 45°C	RDC 12
Alface	A	9,0x10 <sup>3</sup>	-	C
Moranga ralada		1,9x10 <sup>5</sup>	-	C
Alface	B	2,1x10 <sup>4</sup>	-	C
Cenoura ralada		6,6x10 <sup>3</sup>	2,0x10 <sup>3</sup>	NC
Alface	C	7,0x10 <sup>3</sup>	-	C
Repolho roxo ralado		-	-	C
Couve chinesa	D	1,7x10 <sup>4</sup>	2,1x10 <sup>4</sup>	NC
Beterraba ralada		> 2,5x10 <sup>6</sup>	-	C
Beterraba ralada	E	1,8x10 <sup>5</sup> est.	-	C
Repolho ralado		1,0x10 <sup>4</sup>	1,0x10 <sup>4</sup>	NC
Alface	F	3,0x10 <sup>5</sup> est.	-	C
Beterraba cozida		3,6x10 <sup>5</sup>	-	C
Alface	G	4,0x10 <sup>5</sup>	4,4x10 <sup>4</sup>	NC
Cenoura cozida		1,1x10 <sup>5</sup>	7,0x10 <sup>3</sup>	NC

UAN: Unidades de Alimentação e Nutrição C: conforme NC: não conforme

Tabela 2. Pratos quentes

Alimento	UAN	Coliformes 35°	Coliformes 45°	RDC 12
Fricassê	A	< 1,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Repolho refogado com bacon	B	3,0x10 <sup>1</sup>	-	C
Frango com molho		7,0x10 <sup>1</sup>	-	C
Coração, lingüiça com molho	C	<1,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Cenoura refogada	D	6,0x10 <sup>2</sup>	1,5x10 <sup>3</sup>	NC
Couve refogada	E	9,0x10 <sup>2</sup>	2,0x10 <sup>2</sup>	NC
Macarrão alho óleo	F	1,0x10 <sup>3</sup>	1,0x10 <sup>3</sup>	NC
Macarrão com legumes	G	3,3x10 <sup>5</sup> est.	-	C

UAN: Unidades de Alimentação e Nutrição C: conforme NC: não conforme

Tabela 3. Sobremesas

Alimento	UAN	Coliformes 35°	Coliformes 45°	RDC 12
Creme bicolor	A	6,4x10 <sup>4</sup>	6,8x10 <sup>3</sup>	NC
Creme com calda de chocolate	C	1,6x10 <sup>2</sup>	-	C
Creme de chocolate	D	4,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Laranja	E	9,2x10 <sup>2</sup>	0,7x10 <sup>3</sup>	C
Gelatina, creme, calda	F	7,0x10 <sup>3</sup>	2,0x10 <sup>3</sup>	NC
Creme e chocolate granulado	G	9,7x10 <sup>4</sup>	7,4x10 <sup>5</sup>	NC

UAN: Unidades de Alimentação e Nutrição C: conforme NC: não conforme

Tabela 4. Equipamentos

Equipamento	UAN	Coliformes 35°	Coliformes 45°	Silva Jr.
Cortador de legumes	A	1,6x10 <sup>3</sup>	4,1x10 <sup>2</sup>	NC
Liquidificador		2,5x10 <sup>5</sup> est.	-	NC
Processador		6,4x10 <sup>4</sup>	5,0x10 <sup>3</sup>	NC
Tábua de carnes	B	1,2x10 <sup>5</sup>	-	NC
Cuba		< 1,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Processador ***		1,6.10 <sup>2</sup>	8,0x10 <sup>2</sup>	NC
Tábua de carnes	C	2,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Cuba		<1,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Liquidificador		1,2x10 <sup>2</sup>	-	NC
Processador	D	<1,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Tábua de carnes		7,5x10 <sup>1</sup>	-	NC
Cortador de legumes		<1,0x10 <sup>1</sup> est.	-	C
Cuba	E	1,6x10 <sup>4</sup>	2,3x10 <sup>4</sup>	NC
Processador		3,0x10 <sup>2</sup>	4,0x10 <sup>2</sup>	NC
Tábua de carnes		4,0x10 <sup>2</sup>	4,5x10 <sup>2</sup>	NC
Cortador de legumes ***	F	2,5x10 <sup>4</sup>	2,5x10 <sup>4</sup>	NC
Liquidificador		6,0x10 <sup>4</sup> est.	-	NC
Processador		4,5x10 <sup>5</sup>	3,1x10 <sup>5</sup>	NC
Tábua de carnes	G	3,0x10 <sup>5</sup>	2,2x10 <sup>4</sup>	NC
Cortador de legumes		1,9x10 <sup>4</sup>	1,0x10 <sup>4</sup>	NC
Liquidificador		4,5x10 <sup>5</sup> est.	-	NC
Processador	G	4,4x10 <sup>3</sup>	-	NC
Tábua de carnes		1,1x10 <sup>4</sup>	9,0x10 <sup>3</sup>	NC
Cortador de legumes		2,0x10 <sup>3</sup>	-	NC
Cuba	G	1,7x10 <sup>5</sup>	6,0x10 <sup>4</sup>	NC
Tábua de carnes		8,0x10 <sup>3</sup>	-	NC

UAN: Unidades de Alimentação e Nutrição C: conforme NC: não conforme

## Conclusões

Um total de 75% dos alimentos e quase a totalidade dos equipamentos apresentam não conformidades para contagem de coliformes 45°. Isso demonstra grande necessidade de melhoria nas condições higiênicas sanitárias e manipulação de alimentos pelas UANs. Revisão dos procedimentos operacionais padronizados de higienização, recebimento, produção e distribuição dos alimentos podem vir a contribuir para melhoria das condições sanitárias dos ambientes e alimentos produzidos por estas UANs objetivando prevenir DTAs.

CONTATO: laurarochoa\_zenith@hotmail.com

APOIO: Pibic CNPq