

7ª REUNIÃO ANUAL PORTFIR

# Rede Portuguesa sobre Informação Microbiológica de Alimentos (RPIMA): resultados 2014 – GTTA

Carla Torre  
Silvia Viegas  
Roberto Brazão  
Luísa Oliveira





# PLANO DE TRABALHO (GTTA)

Aplicação do Inquérito Toxinfeções Alimentares

Farmácias

Escolas



# RESUMO DAS 5 REUNIÕES

**Objetivo:** Aplicação de Inquéritos simplificados para serem aplicados em casos de suspeita de toxinfecção alimentar em determinados alvos que podem ter informação de surtos.

(tendo por base os inquéritos anteriormente desenvolvidos pela INSA )



Consulta de várias referências bibliográficas.



Criação de 2 inquéritos simplificados após várias validações



# RESULTADOS

- ✓ 2 inquéritos simplificados para serem aplicado em farmácias e escolas.



Inquérito elaborado para Escolas



Inquérito elaborado para as Farmácias



# CONCLUSÃO

- ✓ Os inquéritos a enviar para Escolas e Farmácias foram validados pelo GOC (Grupo Operacional Consultivo)
- ✓ O Inquérito para farmácias foi aplicado
- ✓ O Inquérito para escolas foi proposto ao Ministério da Educação e vai ser submetido à proteção de dados, para que possa ser aplicado nas escolas.

PortFIR



www.insa.pt



anf

Associação Nacional das Farmácias

# RESULTADOS PRELIMINARES

## APLICAÇÃO DO INQUÉRITO NAS FARMÁCIAS COMUNITÁRIAS

Carla Torre  
CEFAR – ANF

7ª Reunião Anual PortFIR



- As **toxinfecções alimentares**, ou doenças infecciosas de origem alimentar, são um **problema grave de Saúde Pública** podendo inclusive ultrapassar fronteiras <sup>[1]</sup>.
- Este problema de saúde poderá ser uma causa importante de **morbilidade e mortalidade**, com ênfase particular nos idosos, crianças, grávidas e imunocomprometidos<sup>[2]</sup>.
- As **toxinfecções** poderão ter **diversas manifestações** - neurológicas, cardíacas, renais, fetais, endócrinas, entre outras<sup>[3]</sup>.
- Para que esta problemática possa ser minimizada deverá existir uma **vigilância integrada**, com o envolvimento de agentes de saúde, microbiologistas, epidemiologistas e autoridades da seguranças alimentar<sup>[1]</sup>.

[1] STEC Workshop Reporting Group. Experiences from the Shiga toxin-producing Escherichia coli O104:H4 outbreak in Germany and research needs in the field, Berlin, 28–29 November 2011. Euro Surveill. 2012;17(7):pii=20091. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20091>

[2] Correia CB, Cunha IC, Coelho AS, et al. Investigação laboratorial de toxinfecções alimentares (2008-2011). INSA – Observações Boletim Epidemiológico 2013; 6(2ªserie)

[3] Viegas S, Cunha I, Correia C, et al. Investigação laboratorial de toxinfecções alimentares, 2013. INSA – Observações Boletim Epidemiológico 2014; 7(2ªserie)

## Objectivos Principais

- Identificar os alimentos, respectivos locais de aquisição e modos de confecção, frequentemente, associados às toxinfecções alimentares reportadas
- Identificar os principais sintomas (auto-reportados) associados às toxinfecções alimentares

## Objectivos Secundários

- Caracterizar a população participante (características sociodemográficas)
- Caracterizar as medidas adoptadas pela população participante (e.g. medicamentos) após o episódio da toxinfecção alimentar

# METODOLOGIA

## A REDE DE FARMÁCIAS E DOS FARMACÊUTICOS



- Unidade do Sistema de Saúde mais disseminada no território nacional (frequentemente, o local mais próximo com um profissional de saúde)
- Porta de Entrada: contacto com o doente (reporte de queixas e sintomas) e último contacto com o doente antes da utilização do medicamento
- Relação farmacêutico/doente: recolha de informação no local habitual onde o doente se dirige
- Profissionais de saúde habilitados
- Plataformas informáticas



## Estudo Transversal

I



II

anfonline  
Estratificação Alimentar - Novo Item

1. Data de entrevista ao utente (DD/MM/AAAA)

2. IDADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS DO DOENTE

2.1. Qual o Conselho de residência do utente?

2.2. Qual a frequência de residência do utente?

2.3. Qual o Conselho onde o utente trabalha?

2.4. Qual a frequência onde o utente trabalha?

2.5. Qual a idade do utente?

2.6. Qual o género do utente?

2.7. Género:

Feminino

Masculino

Não sabe / Não responde

2.8. Caso seja do género feminino, o utente encontra-se grávida?

Sim

Não

Não sabe / Não responde

3. SINTOMAS

3.1. Indique qual(ais) sintoma(s) associado(s) à intoxicação:

Náuseas

Vômitos

Diarreia

anfonline



III



- População alvo
- Sintomas/Queixas sugestivos de toxinfecções alimentares

- Preenchimento do questionário no Anfonline

- Transmissão da informação para o CEFAR



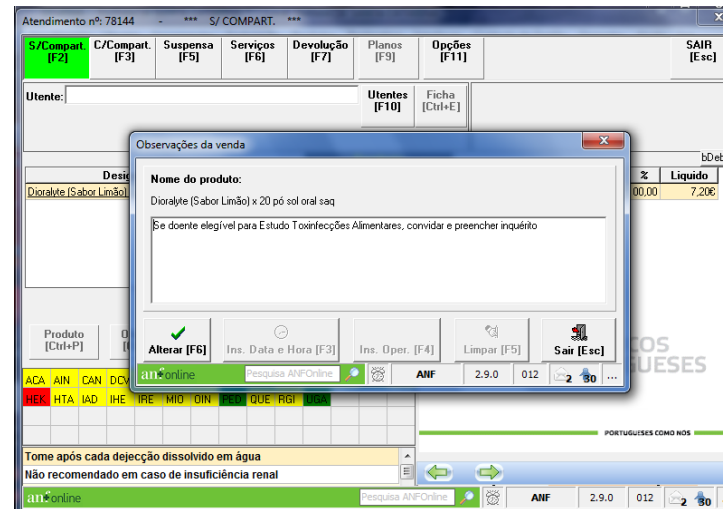
### Fase de Recrutamento

- De 18 de Agosto a 15 de Novembro

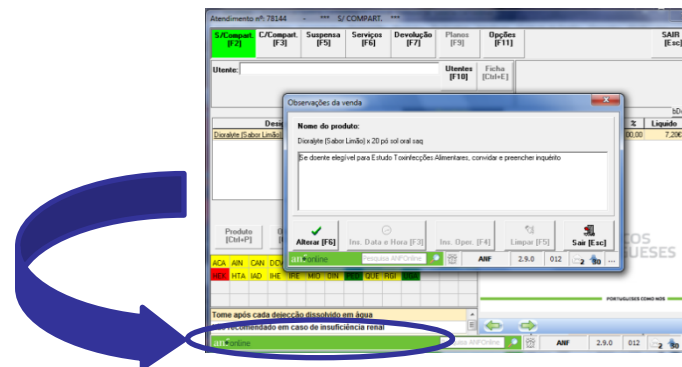
# METODOLOGIA

## PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO (1)

1. Pop-up gerado pelo software em dispensas de medicamentos associados às toxinfecções alimentares



2. Link para local de preenchimento do inquérito online.



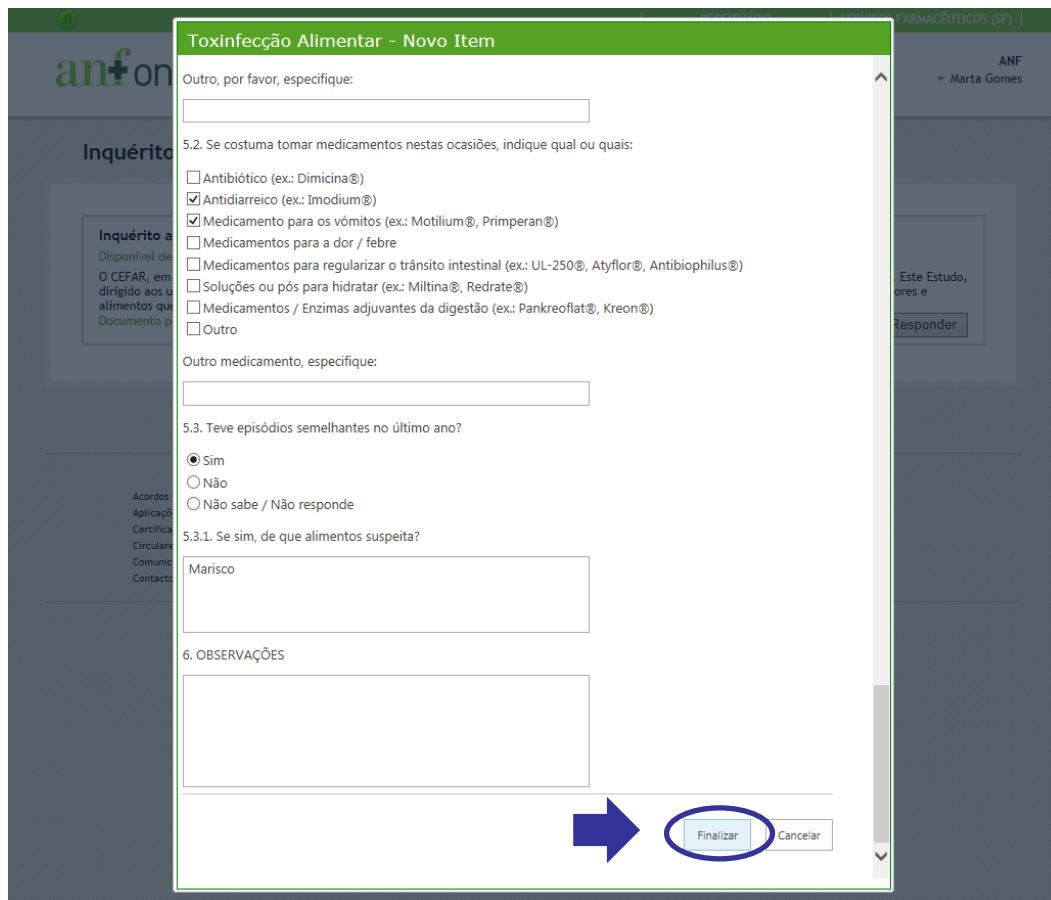
### 3. Local de preenchimento do inquérito online

The screenshot shows the ANFonline website interface. In the left sidebar, under the 'Atalhos' (Shortcuts) section, the 'INQUÉRITOS' link is highlighted with a blue circle and a blue arrow pointing to it. The main content area features a central banner for a 'Conferência/Debate sobre o vírus Ebola' and a list of news items under 'ANF Informa'.

### 4. Preenchimento do inquérito

The screenshot displays the survey details page on ANFonline. The title is 'Inquérito aos utentes sobre toxinfecções alimentares'. Below the title, it states the survey is available from 18-08-2014 to 15-11-2014. The text explains that CEFAr, in partnership with INSA, is conducting a study on foodborne toxin infections. At the bottom right, a blue arrow points to a button labeled 'Responder' (Respond), which is circled in blue.

### 5. Envio do inquérito para o CEFAR



**Toxinfecção Alimentar - Novo Item**

Outro, por favor, especifique:

5.2. Se costuma tomar medicamentos nestas ocasiões, indique qual ou quais:

- Antibiótico (ex.: Dimicina®)
- Antidiarreico (ex.: Imodium®)
- Medicamento para os vómitos (ex.: Motilium®, Primperan®)
- Medicamentos para a dor / febre
- Medicamentos para regularizar o trânsito intestinal (ex.: UL-250®, Atyflor®, Antibiophilus®)
- Soluções ou pós para hidratar (ex.: Miltina®, Redrate®)
- Medicamentos / Enzimas adjuvantes da digestão (ex.: Pankreoflat®, Kreon®)
- Outro

Outro medicamento, especifique:

5.3. Teve episódios semelhantes no último ano?

- Sim
- Não
- Não sabe / Não responde

5.3.1. Se sim, de que alimentos suspeita?

Marisco

6. OBSERVAÇÕES

Finalizar Cancelar

## Grupo de Trabalho de Toxinfeções Alimentares do PortFIR: Instrumento de Notação

### CEFAR: Implementação do Estudo

#### Análise Estatística

A análise estatística foi realizada, após validação da base de dados, no programa informático SAS versão 9.1.

A análise consistiu na descrição exaustiva de todas as variáveis em estudo, através do cálculo de frequências absolutas, frequências relativas, medidas de localização e medidas de dispersão.

Os valores omissos foram excluídos da análise.

Foram recebidos  
**290 Questionários**

Foram excluídos **11**  
**questionários** porque tinham  
>80% de informação omissa

Tinham informação válida  
**279 Questionários**

Foram excluídos **9 questionários**  
porque não preenchem os critérios de  
inclusão

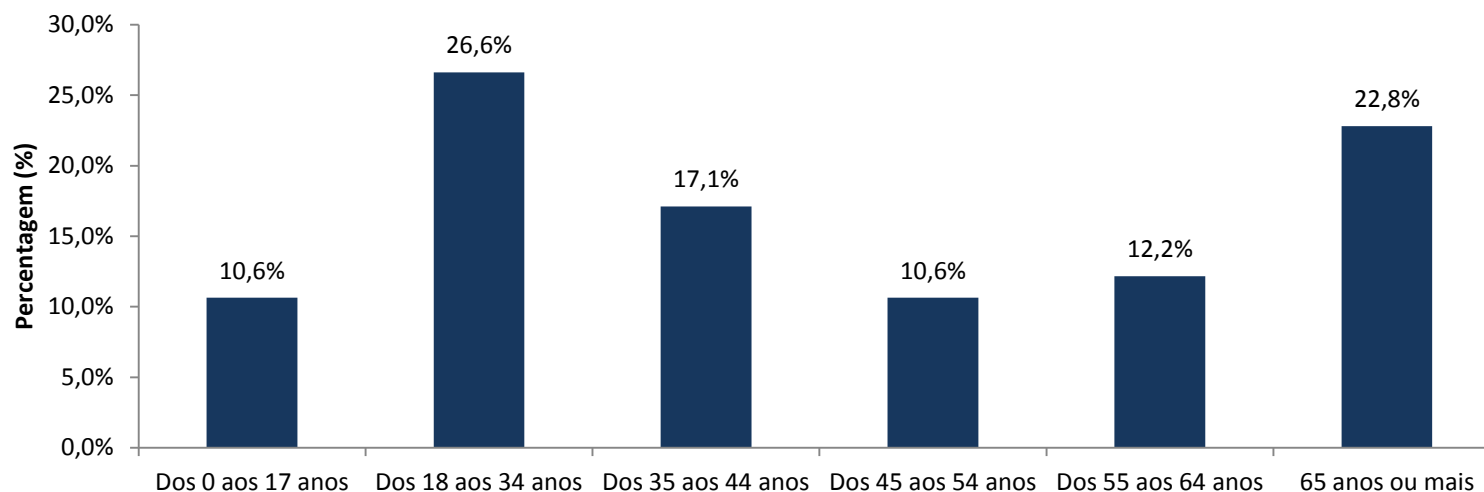
Preenchiam os critérios de inclusão  
**270 Questionários**

Cada farmácia, enviou em  
média **4,6 questionários**  
válidos.

# RESULTADOS

## CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS (1)

### Distribuição dos participantes suspeitos de toxinfecção alimentar, por idade



Grupo Etário NR = 7

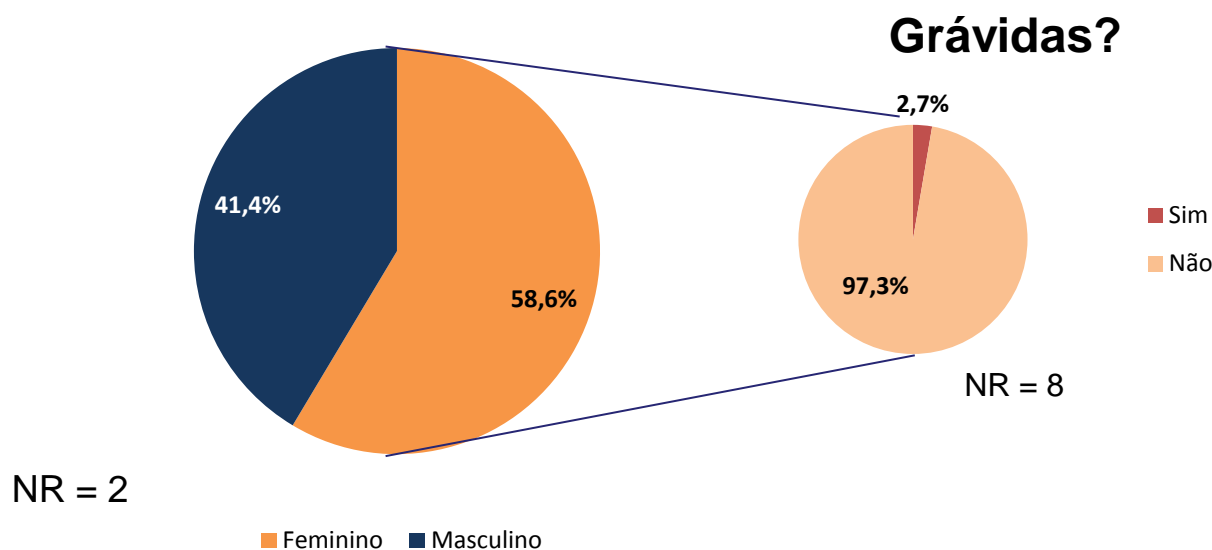
Os inquiridos tiveram uma distribuição ampla de idades, sendo que a **média de idades foi 44,1 anos** (dp=21,9).

O participante mais velho tinha 91 anos e o mais novo 2 anos.

# RESULTADOS

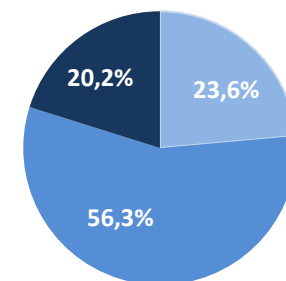
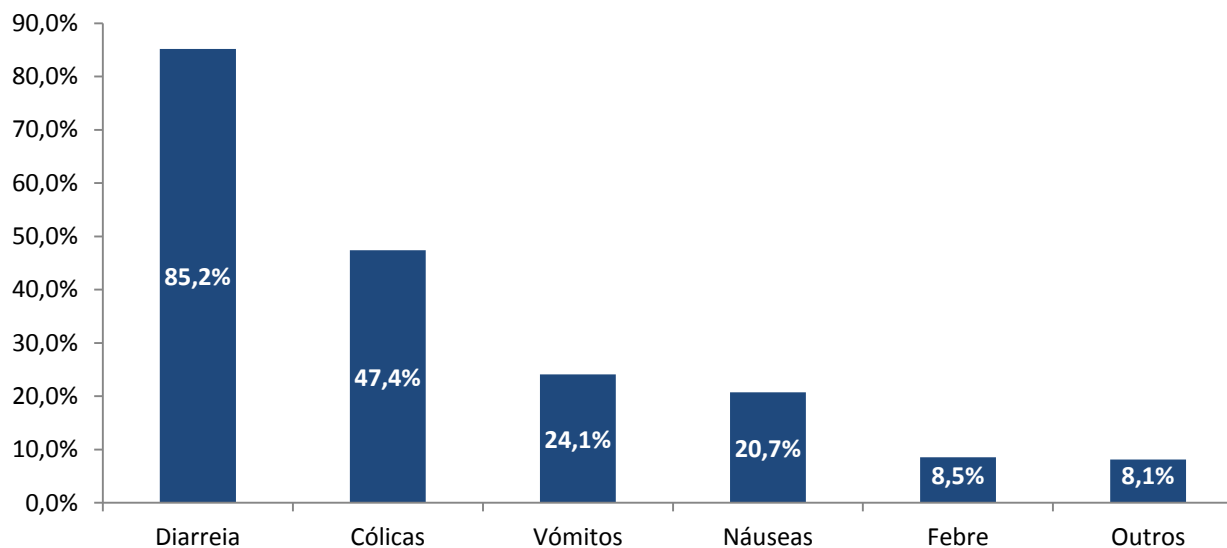
## CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS (2)

### Distribuição dos participantes suspeitos de toxinfecção alimentar, por género



A maioria dos inquiridos era do **género feminino** (n=157; 58,6%).  
Do total de mulheres participantes, **2,7% eram grávidas**.

## Sintomas associados às toxinfecções alimentares e sua gravidade



■ Ligeiros ■ Moderados ■ Severos

NS/NR = 7

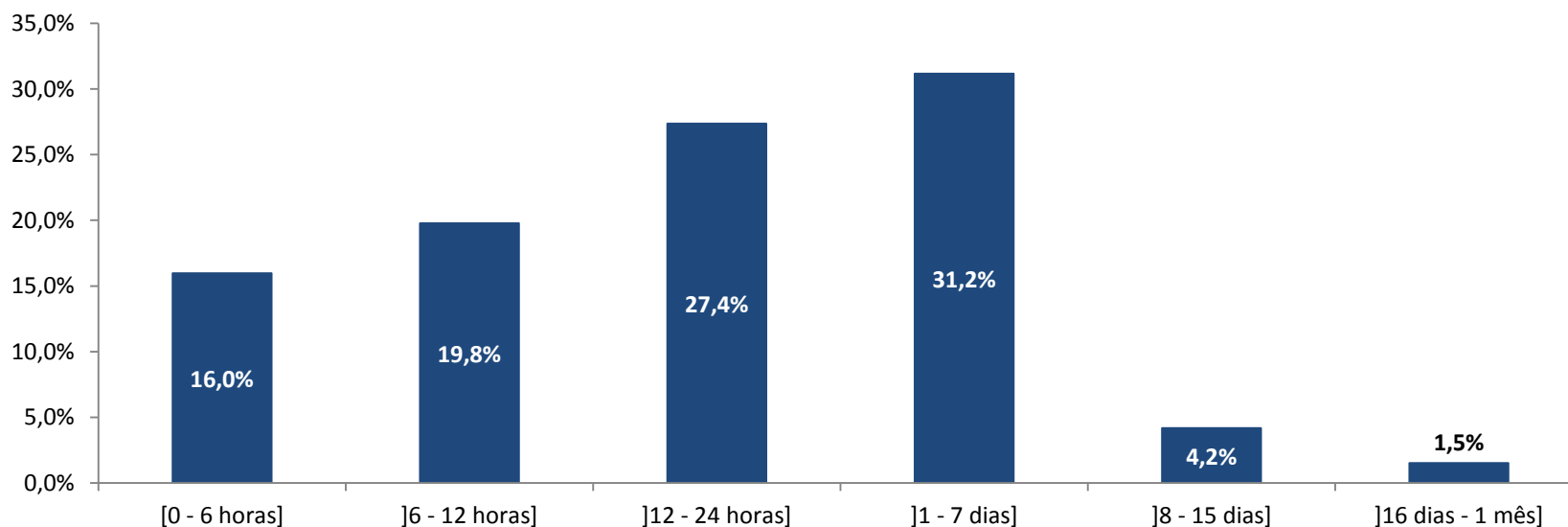
NR = 0

O sintoma mais frequentemente reportado foi “**diarreia**”, por 230 inquiridos (85,2%).

Cada inquirido reportou, em média, **1,9 sintomas**.

A **gravidade dos sintomas** auto-reportados foi, na maioria, **moderada** (n=148; 56,3%).

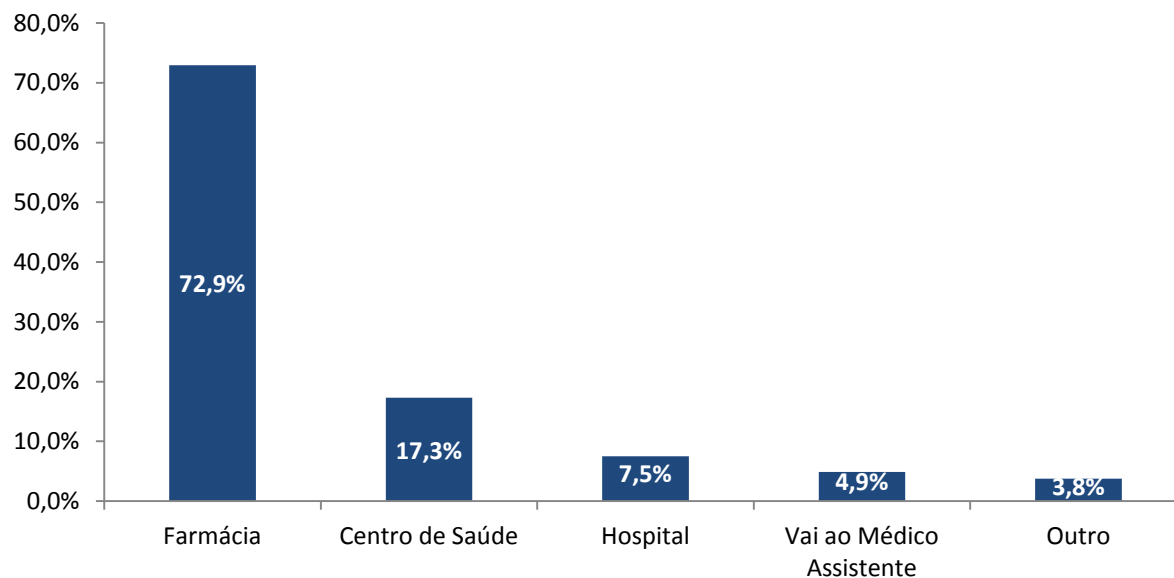
## Há quanto tempo teve os sintomas?



NS/NR = 7

Mais de 1/3 dos inquiridos dirigiram-se à Farmácia, até 12 horas após o início dos sintomas.

## Onde se dirigiu quando começaram os sintomas?



NR = 4

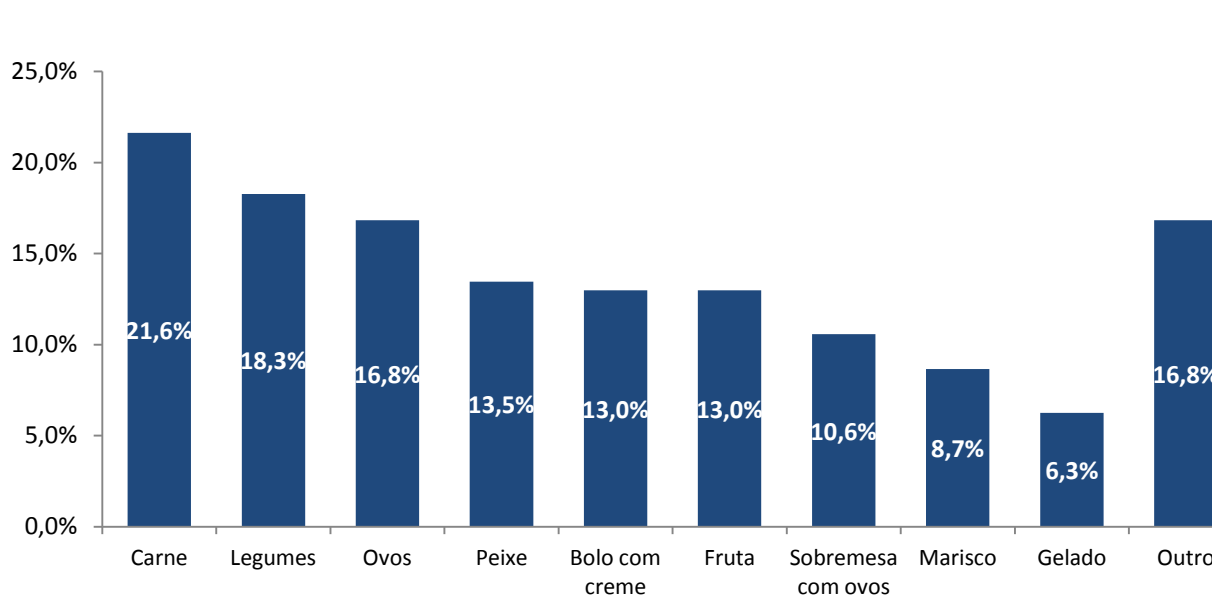
Outros locais	Frequência (n)
Clínica	3
Linha Saúde 24	2
Entrou em contacto com o médico (ex: telefonicamente)	2
Lar	1
Parafarmácia	1
Restaurante	1
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

Os participantes **dirigiram-se** mais frequentemente à “**Farmácia**” (n = 194; 72,9%).

Cada inquirido reportou, em média, **1,1 locais** aos quais se dirigiu.

Entre os **outros locais** reportados, o mais frequente foi a “**Clínica**” (n = 3).

### Alimentos suspeitos envolvidos na toxinfecção alimentar



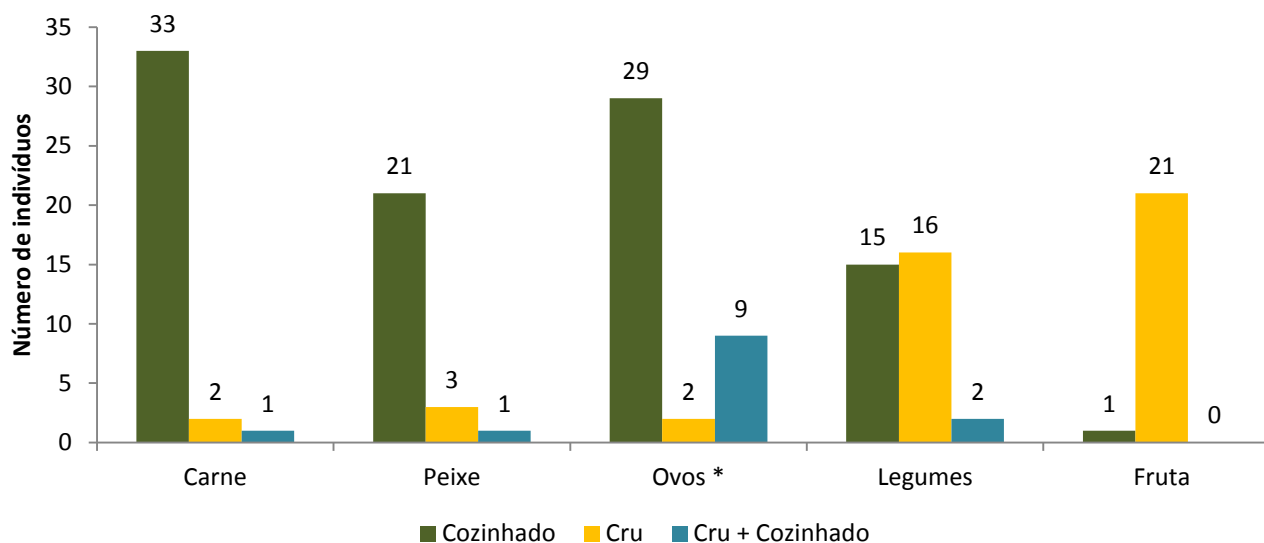
NR = 62

Outros alimentos suspeitos	Frequência (n)
Leite e derivados	8
Água	5
Molhos (ex: maionese, molho chinês)	6
Preparados com legumes (ex: sopas, esparregado)	4
Refeições mistas (ex: feijoada, arroz de polvo, arroz de aves)	3
Sobremesas diversas	3
Enlatados e congelados	2
Outros	4
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>

O **alimento** mais frequentemente reportado como suspeito da toxinfecção alimentar foi a “**carne**” (n=45;21,6%), seguido dos “**legumes**” (n=38; 18,3%).

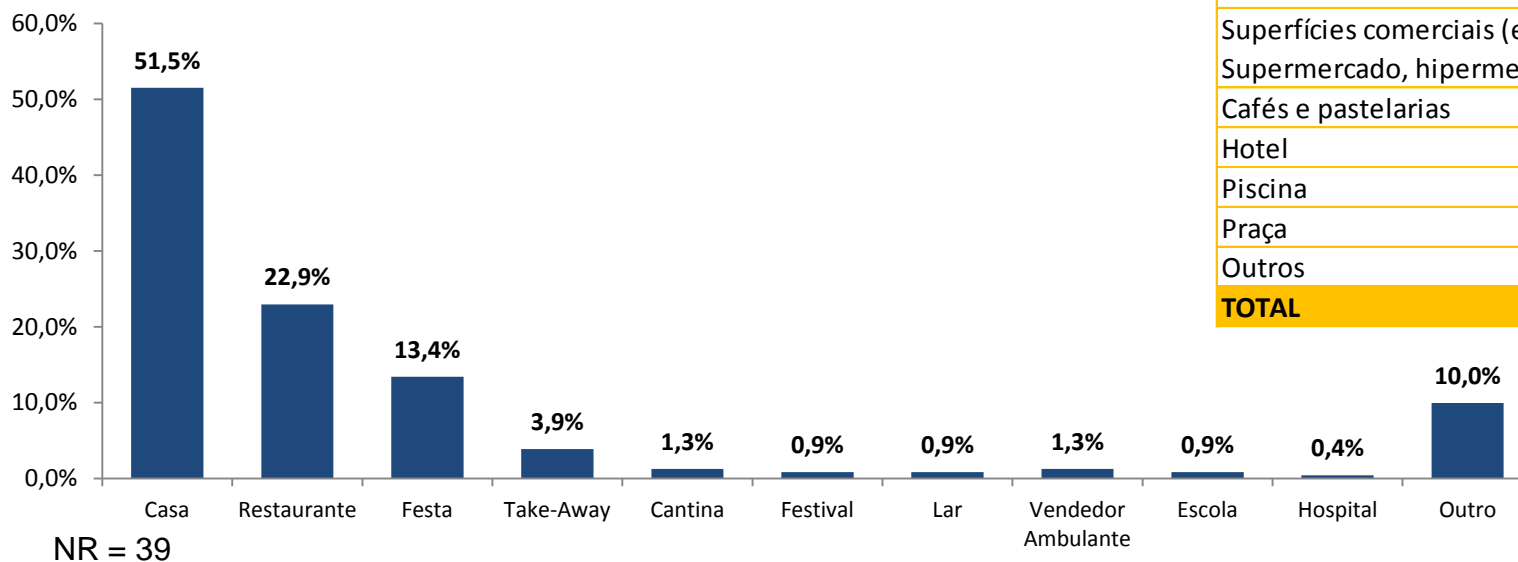
Cada inquirido reportou, em média, **1,4 alimentos suspeitos**.

### Modo de confecção dos alimentos suspeitos



O modo de confecção mais frequentemente reportado foi “cozinhado” (n=109).

### Local de aquisição/consumo dos alimento suspeitos

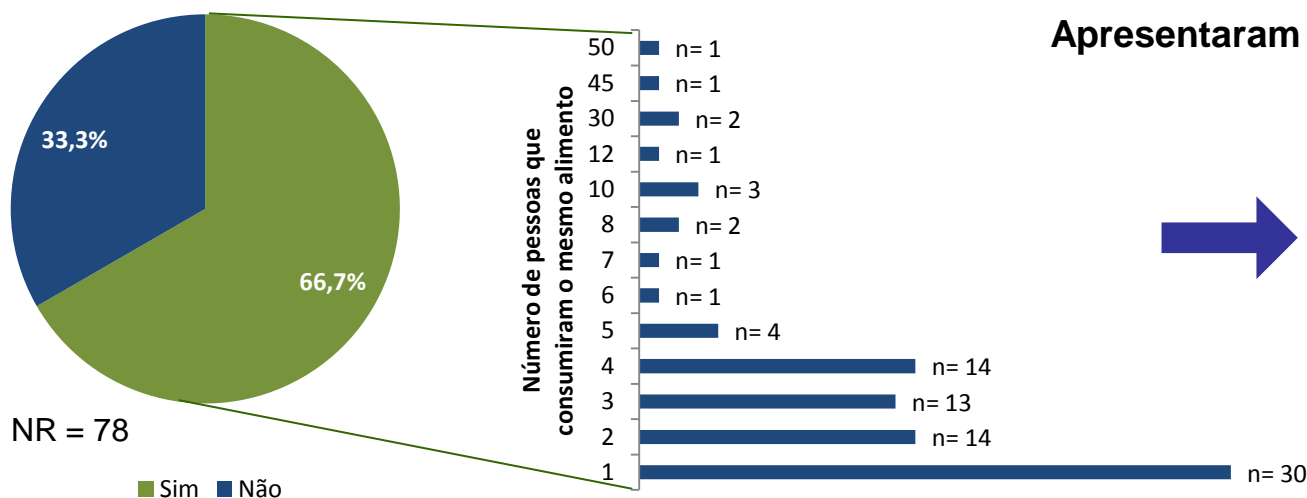


Outros locais	Frequência (n)
Praia	4
Superfícies comerciais (ex: Supermercado, hipermercado)	4
Cafés e pastelarias	6
Hotel	2
Piscina	1
Praça	1
Outros	5
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>

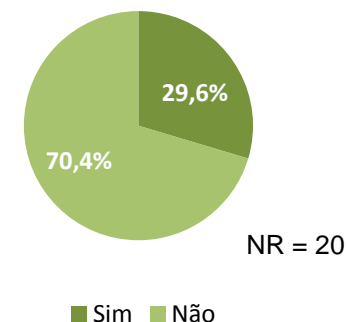
O local de aquisição/consumo mais frequentemente reportado foi “**Casa**” (n=119; 51,5%), seguido de “**Restaurantes**” (n=53; 22,9%) e “**Festas**” (n=31; 13,4%).

Cada utente reportou, em média, **1,1 locais de consumo/aquisição**.

### Outras pessoas que consumiram os mesmos alimentos



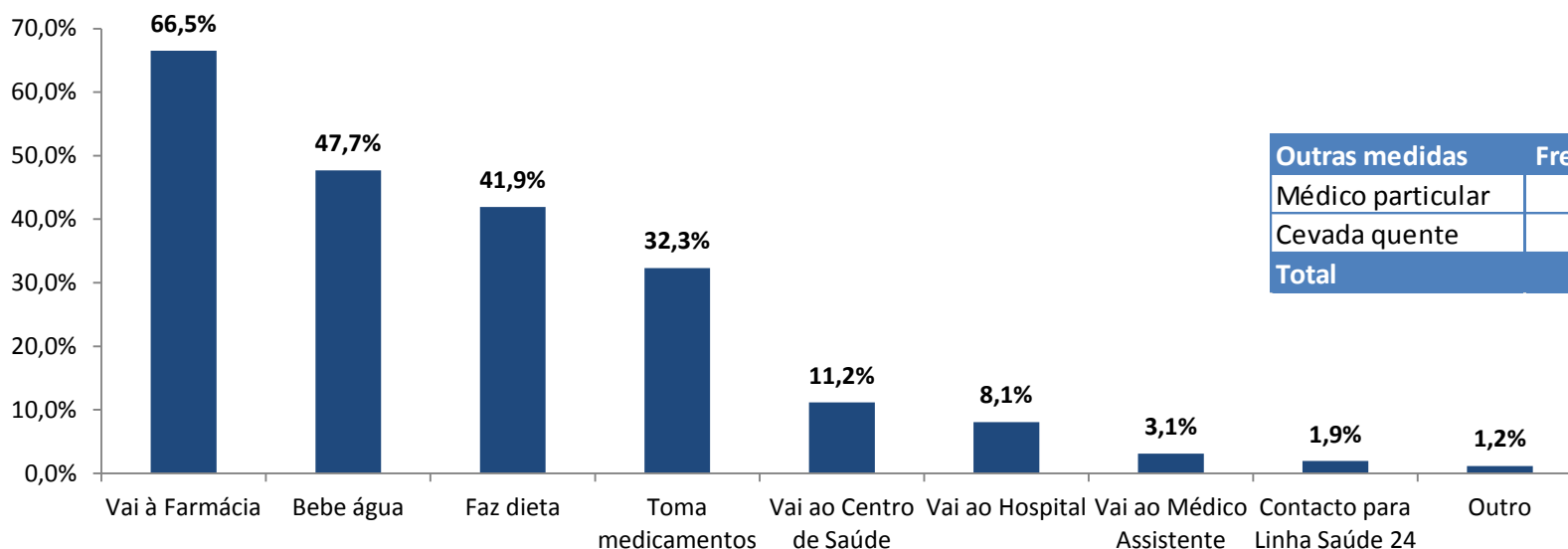
### Apresentaram os mesmos sintomas?



Cerca de **67% (n=128)** dos participantes **referiram ter havido exposição** aos alimentos suspeitos também por **outras pessoas**. Em média **4,6 indivíduos** consumiram os mesmos alimentos que o inquirido (max: 50; min:1)

Entre os outros indivíduos expostos, apenas **29,6% (n=32)** **apresentaram os mesmos sintomas**.

### Noutras ocasiões, o que costuma fazer?

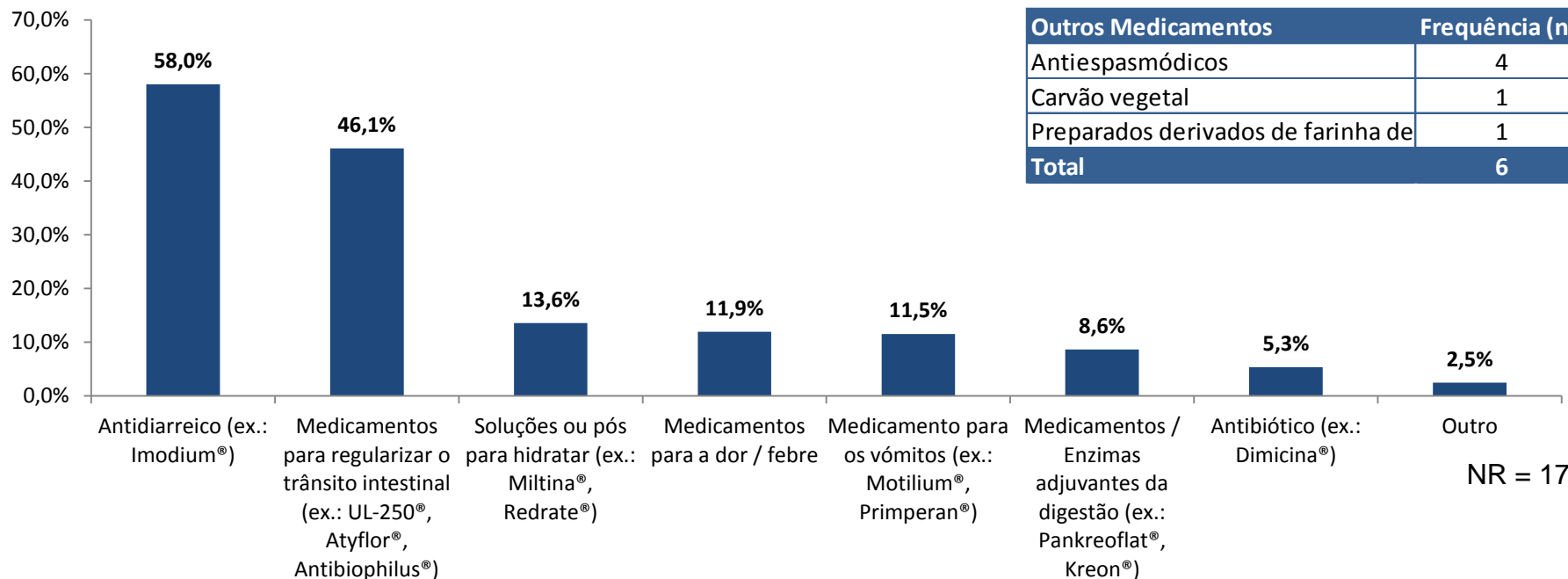


Outras medidas	Frequência (n)
Médico particular	2
Cevada quente	1
<b>Total</b>	<b>3</b>

NR = 10

Os inquiridos reportaram que, noutras ocasiões semelhantes, costumam dirigir-se à **Farmácia** (n = 173; 66,5%).

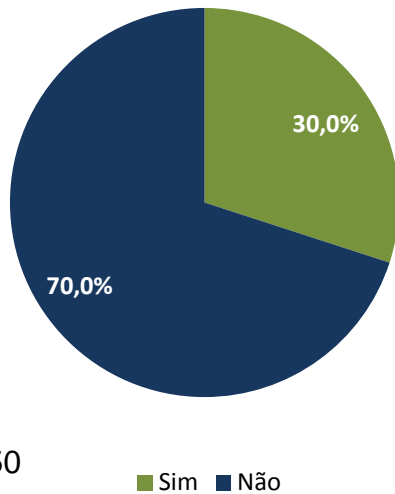
### Se toma medicamentos, que medicamentos costuma tomar?



A maioria dos utentes com sintomas sugestivos de toxinfecções alimentares toma “Antidiarreicos” (n = 141; 58,0%).

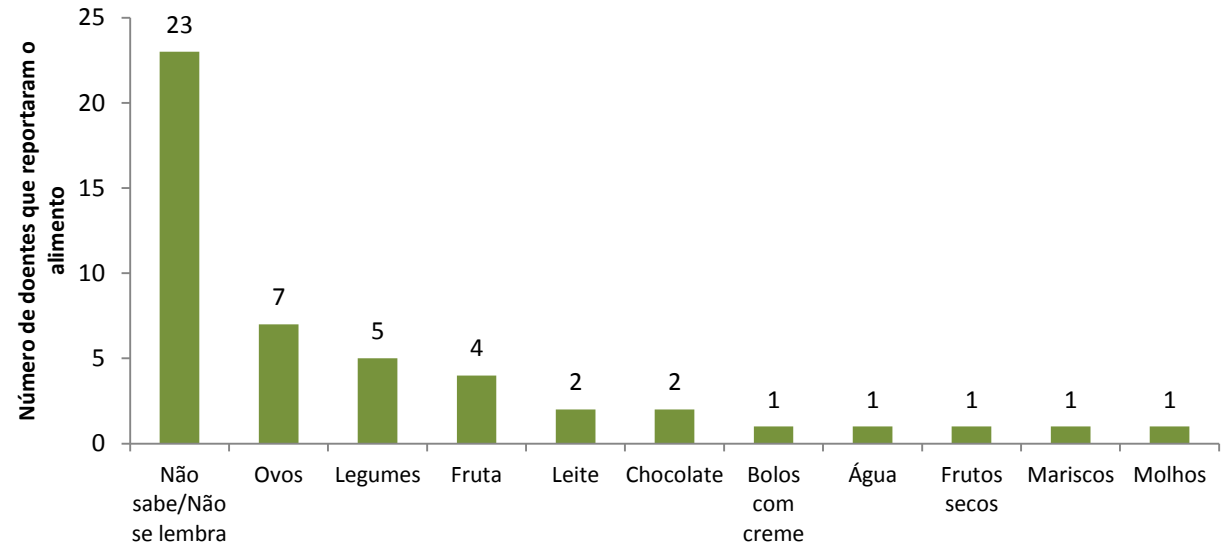
Cada utente toma, em média, **1,6 classes diferentes de medicamentos.**

### Teve episódios semelhantes no último ano?



NR = 50

■ Sim ■ Não



NR = 22

A maioria dos utentes reportou não ter tido episódios semelhantes no último ano (n=154; 70,0%).

Dos utentes que referiram ter tido episódios semelhantes (n = 66; 30%), a **maior parte não se lembra qual o alimento implicado** no episódio (n=23).

## Comparação com outros estudos

- Em concordância estudos prévios conduzidos pelo INSA, o local de consumo/aquisição mais frequentemente reportado foi em **Casa**<sup>[2,3]</sup>.
- O alimento mais frequentemente identificado na toxinfecção alimentar no presente estudo foi a “**Carne**”. Outros estudos detectaram a origem do agente etiológico em “**Refeições mistas**”<sup>[2,3]</sup>.

[2] Correia CB, Cunha IC, Coelho AS, et al. Investigação laboratorial de toxinfecções alimentares (2008-2011). INSA – Observações Boletim Epidemiológico 2013; 6(2ªserie)

[3] Viegas S, Cunha I, Correia C, et al. Investigação laboratorial de toxinfecções alimentares, 2013. INSA – Observações Boletim Epidemiológico 2014; 7(2ªserie)

## Limitações

- Viés de selecção (auto-participação das Farmácias e dos doentes; população abrangida: ↓ crianças)
- Viés de informação (auto-reporte dos doentes e ausência de dados laboratoriais do alimento suspeito).

## Pontos Fortes

- Recolha dos dados pelo Farmacêutico (fiabilidade dos dados recolhidos)
- Proximidade da Farmácia à população (distribuição geográfica e frequentemente “primeira porta de entrada no sistema de saúde”)

# CONCLUSÕES

- Os participantes eram maioritariamente do **género feminino** e apresentaram uma média de idade de **44 anos**.
- Quando existia suspeita, o alimento mais frequentemente implicado foi a **“carne”** e consumido em **“casa”**.
- O sintoma mais frequentemente reportado nas toxinfecções alimentares foi a **“diarreia”**.
- Em situações semelhantes de episódios de intoxicação alimentar, as medidas mais frequentemente adoptadas passavam pela **ida à Farmácia**, sendo que nos casos onde há a toma de medicamentos, a classe mais frequente é a dos **“antidiarreicos”**.



**Educação e sensibilização  
da População**

## Centro de Estudos e Avaliação em Saúde (CEFAR)

Tel. 21 3400670

Fax: 21 3400669

E-mail: [cefar@anf.pt](mailto:cefar@anf.pt)

## Inovar e Liderar a Avaliação do Medicamento e da Saúde



# Agradecimentos



Instituto Politécnico de Lisboa

A todas as empresas/entidades do sector público e privado que colocam os seus recursos humanos à disposição dos grupos de trabalho envolvidos neste projecto.