



**Escola Superior  
Agrária**

Politécnico de Coimbra

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA

**MESTRADO EM ENGENHARIA ALIMENTAR**

Telma Castro Alves Ribeiro

**Controlo e segurança alimentar das refeições  
escolares (pré-escolar e 1º ciclo) no Município de  
Oliveira de Azeméis**

Orientador: João Freire de Noronha

**Coimbra, 2022**



**Escola Superior  
Agrária**

Politécnico de Coimbra

ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA

**MESTRADO EM ENGENHARIA ALIMENTAR**

Telma Castro Alves Ribeiro

**Controlo e segurança alimentar das refeições  
escolares (pré-escolar e 1º ciclo) no Município de  
Oliveira de Azeméis**

Relatório de estágio apresentado à Escola Superior Agrária de Coimbra para  
cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre em  
ENGENHARIA ALIMENTAR

Orientador: João Freire de Noronha

**Coimbra, 2022**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, de coração, a todas as pessoas que estiveram envolvidas no serviço de refeições escolares, dos cinco Agrupamentos de Escolas do Município de Oliveira de Azeméis: pessoal docente, pessoal não docente e diretores de agrupamentos, sem exceção! Sem o contributo de todos não era possível a melhoria significativa do serviço de refeições escolares do Município de Oliveira de Azeméis.

Ao Sr. Ápio Assunção (1947 - 2018) o meu primeiro Presidente da Câmara Municipal de Oliveira de Azeméis, quando ingressei em 2004 na Autarquia, porque me deu a oportunidade de contribuir com os meus conhecimentos profissionais naquela 'sua' Casa.

Aos Srs. Vereadores da Divisão Municipal de Educação, Dr. Albino Martins, Dr. Isidro Figueiredo e Dr. Rui Luzes Cabral, por acreditarem sempre no meu trabalho.

Ao meu Orientador, Professor Doutor João Freire de Noronha, por toda a sua amabilidade e disponibilidade apresentada.

Aos meus amigos e colegas camarários que estiveram nos momentos bons, e menos bons, durante os 17 anos de vida profissional na Câmara Municipal de Oliveira de Azeméis.

Aos meus Pais pela educação, amor infinito e incentivo de nunca parar de crescer profissionalmente.

Dedico este trabalho aos meus dois filhos e ao meu marido pelo orgulho que sentem da minha pessoa.

## RESUMO

O objeto deste trabalho resulta na descrição das atividades que desenvolvi na Divisão Municipal de Educação do Município de Oliveira de Azeméis, num período de 10 anos, de 2011 a 2021, ao nível do serviço das refeições escolares, dos jardins-de-infância e 1º ciclo do Ensino Básico.

Por força da implementação de novas diretrizes resultantes do projeto para a delegação de competências no domínio da educação, o Município de Oliveira de Azeméis passou a contratar e a supervisionar o serviço de refeições escolares. A este serviço foi ainda acrescentado uma mais valia, a distribuição de fruta escolar, com o objetivo de incentivar o consumo de frutas e hortícolas, em contexto escolar.

No serviço de refeições escolares foram implementadas instruções de trabalho, códigos de boas práticas, formação de pessoal não docente das escolas, rotinas e circuitos de decisão e controlo, análise de resultados, capacitando todos os intervenientes para regras de boas práticas de higiene e segurança alimentar.

Adicionalmente, foi também implementado o serviço de educação alimentar, com a criação do Laboratório Salada de Frutas, que através de ações de sensibilização, workshops, jogos e outras atividades, orienta e sensibiliza as crianças para escolhas alimentares mais seguras e saudáveis.

Com a implementação destes planos, foram sentidas melhorias significativas ao longo do tempo, quer na qualidade das refeições escolares, quer na interação dos vários intervenientes nos serviços.

**Palavras chave:** *Segurança alimentar, refeitório escolar, cantina escolar, alimentação escolar, educação alimentar, fruta escolar*

## **ABSTRACT**

The object of this work results in the description of the activities I have developed in the Education Division of the City Council of Oliveira de Azeméis, for ten years, from 2011 to 2021, at the level of the food services for kindergartens and 1st cycle of Basic Education.

As result of the implementation of new guidelines resulting from the project for the delegation of competencies in the field of education, the City Council of Oliveira de Azeméis began to hire and direct manage the school meals services. In addition to the change in service, was added a new value, with the distribution of school fruits, to encourage and promote the consumption of fruits and vegetables, in the school context.

In the school food services were implemented work instructions, codes of good practices, training of non-teaching staff of schools, routines and circuits of decision and control, analysis of results, empowering all actors to rules of good practices for hygiene and food safety.

In addition to the changes, the food education service was also added, with the creation of the Fruit Salad Lab, which through awareness-raising actions, workshops, games, and other activities, guides and sensitizes children to safer and healthier meal choices.

With the implementation of these action plans, significant improvements were noticed over time, both in the quality of school meals and in the interaction of all service actors.

***Keywords:*** *Food safety, food education, school fruit*

## **ÍNDICE GERAL**

Agradecimentos .....	i
Resumo .....	ii
Abstract .....	iii
Lista de abreviaturas .....	vii
1. Introdução .....	1
1.1. Alimentação escolar .....	1
1.2. Delegação de competências nos Municípios .....	2
1.3. Caracterização do Município de Oliveira de Azeméis .....	3
1.4. Rede Escolar do Município de Oliveira de Azeméis .....	4
2. Desenvolvimento do processo de implementação, controlo e segurança alimentar .....	8
2.1. Caracterização do serviço de refeições escolares .....	8
2.2. Metodologia do trabalho desenvolvido .....	10
2.3. Promoção de ações de formação para pessoal afeto aos refeitórios escolares .....	11
2.4. Elaboração de materiais de sensibilização de boas práticas alimentares .....	13
2.5. Planeamento das visitas preventivas aos refeitórios escolares .....	15
2.6. Caracterização das reclamações das refeições escolares .....	17
2.7. Procedimentos de segurança alimentar .....	19
2.8. Conclusões .....	21
3. Projeto de Educação Alimentar.....	22
3.1. Apresentação do Projeto de Educação Alimentar às escolas .....	22
3.2. Atividades propostas do Projeto de Educação Alimentar .....	23
3.3. Divulgação do Projeto de Educação Alimentar na imprensa e redes sociais .....	27
3.4. Conclusões .....	29

4. Projeto SOPAS: Sopa – Sal = Mais Saúde .....	30
4.1. Caracterização e metodologia do estudo do Projeto SOPAS.....	30
4.2. Resultados .....	32
4.3. Conclusões .....	34
5. Fruta Escolar.....	36
5.1. Descrição da distribuição da fruta escolar no Município de Oliveira de Azeméis....	36
5.2. Conclusões .....	39
6. Conclusões Gerais .....	40
7. Bibliografia .....	42

### **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 – Municípios adjacentes ao Município de Oliveira de Azeméis .....	3
Figura 2 – Mapa do concelho de Oliveira de Azeméis, com as freguesias e concelhos limítrofes .....	4
Figura 3 – Ação de formação na EB1 Areosa, Pinheiro da Bemposta .....	12
Figura 4 – Manual de boas práticas de higiene e segurança alimentar .....	13
Figura 5 – Instrução de trabalho entregue em casa refeitório escolar.....	14
Figura 6 – Sinalética de lavagem correta de mãos .....	14
Figura 7 – Exemplar do kit de primeiros socorros .....	15
Figura 8 – Impresso para registo de marcação das visitas preventivas e corretivas.....	16
Figura 9 – Não conformidade registada no Centro Educativo do Curval .....	17
Figura 10 – Presença de objeto estranho (inseto) EB1 Faria de Baixo .....	18
Figura 11 – Presença de objeto estranho (cabelo) EB1 Casalmarinho .....	18
Figura 12 – Refeição escolar JI Figueiredo .....	19
Figura 13 – Sacos de amostra testemunho refrigerados .....	20
Figura 14 – Capa do Projeto de Educação Alimentar .....	22
Figura 15 – Ficha de inscrição do plano de educação alimentar .....	23
Figura 16 – Mascote Salada de Frutas .....	24
Figura 17 – ‘Vegan, uma opção saudável?’ EB1 Brejo .....	25
Figura 18 – ‘Sal, açúcar e gorduras. Os nossos inimigos!’ EB1 Areosa .....	25

Figura 19 – ‘Workshop: A minha cozinha é saudável!’ EB1 Outeiro .....	26
Figura 20 – ‘Os jogos do Salada de Frutas!’ JI Travanca .....	26
Figura 21 – ‘Show Cooking Dia Mundial da Alimentação’ EB1 Travanca .....	27
Figura 22 – Comemoração do Dia Mundial da Alimentação .....	27
Figura 23 – Divulgação do serviço de educação alimentar .....	28
Figura 24 – Divulgação do serviço de educação alimentar no Boletim da Rede Portuguesa das Cidades Educadoras .....	28
Figura 25 – Folheto entregue pelo ACeS .....	31
Figura 26 – Selo de adesão .....	32
Figura 27 – Dados das Fases 0, 1 e 2 da concentração de sal nas amostras de sopa .....	32
Figura 28 – Resultados obtidos das quatro colheitas realizadas nas escolas de Oliveira de Azeméis (dados do ACeS Aveiro Norte).....	34
Figura 29 – Fruta (pêssego) em elevado estado de maturação e com sinais de podridão, Centro Escolar de Azagães .....	37
Figura 30 – Impresso para registo de qualidade da fruta escolar .....	38
Figura 31 – Calendarização da entrega da fruta escolar .....	39

## **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1 – Distribuição das escolas pré-escolar e 1º ciclo por agrupamento .....	7
--	---



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ACeS – Agrupamento de Centros de Saúde

AIPAN – Associação dos Industriais de Panificação, Pastelaria e Similares do Norte

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

CAF – Componente de Apoio à Família

CE – Comunidade Europeia

DGAV – Direção Geral de Alimentação e Veterinária

DGEstE – Direção-Geral de Estabelecimentos Escolares

DMA – Divisão Municipal de Ambiente

DMEd – Divisão Municipal de Educação

EB – Escola Básica

EPI – Equipamento de Proteção Individual

IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social

Jl – Jardim-de-infância

## 1. INTRODUÇÃO

Nesta seção dou a conhecer a importância da alimentação escolar, a forma como está estruturado o Município de Oliveira de Azeméis ao nível da rede escolar e as competências adquiridas em matéria da educação com o Decreto-lei n.º 144/2008.

### 1.1. Alimentação escolar

A alimentação é uma necessidade básica do ser vivo. Uma alimentação saudável e equilibrada é fundamental para a manutenção da saúde do indivíduo, contribuindo para a prevenção de inúmeras doenças existentes na sociedade atual.

A infância e a adolescência constituem faixas etárias nas quais a alimentação assume um papel crucial: hábitos alimentares saudáveis nesta fase da vida, poderão influenciar positivamente o desenvolvimento físico, intelectual e emocional, assim como, estabelecer a base para uma vida com mais e melhor saúde (DGC/APN, 2013).

Em Portugal, os dados de 2019 apontam para uma prevalência de sobrepeso/obesidade infantil de 29,7% (DGS/INSA, 2019) sendo uma das taxas de prevalência mais elevadas a nível Europeu. A obesidade e sobrepeso na infância têm um impacto significativo na saúde física e psicológica da criança. Esta doença pode afetar a saúde global das crianças, quer ao nível das doenças cardiovasculares, pulmonares ou endócrinas como ao nível das doenças da saúde mental, através do desenvolvimento de baixa autoestima, distúrbios alimentares e/ou depressão (Inchley *et al.*, 2016). Quando uma criança é obesa é muito provável que venha a tornar-se num adulto obeso. Neste contexto, a única forma de reverter esta situação é atuar ao nível da prevenção, atitude determinante durante a infância, dada a estabilidade da obesidade infantil para a idade adulta, sendo os professores/educadores, os técnicos de saúde e outras individualidades, agentes preponderantes neste processo.

As escolas têm sido identificadas como um ambiente ideal para prevenir a obesidade, uma vez que, mais nenhuma instituição tem um contacto contínuo, longo e intenso com as crianças nos seus primeiros anos de vida, até à idade adulta. Por outro lado, é nestas idades que as crianças estão mais atentas e mais recetivas a novos hábitos, sendo excelentes mensageiros e ativistas dentro das suas famílias e das suas comunidades. Este tipo de intervenção permite não só alterar conhecimentos como comportamentos.

No entanto, uma alimentação de qualidade não deve ser apenas equilibrada do ponto de vista nutricional, mas também segura no que se refere à higiene e segurança alimentar, pelo que é impreterível o acompanhamento contínuo, com a verificação e fiscalização do funcionamento das cantinas/refeitórios escolares e da(s) empresa(s) adjudicada(s) para o serviço de refeições escolares dos Municípios.

Segundo a *Codex Alimentarius Commission* (CAC, 2003) e o Regulamento (CE) n.º 852/2004 os códigos nacionais e comunitários deverão conter orientações sobre as boas práticas de higiene para o controlo dos riscos na produção primária e operações conexas.

Entre esses riscos podem incluir-se os seguintes:

- a) As medidas de proteção para evitar a introdução de doenças contagiosas transmissíveis ao homem através dos alimentos, assim como qualquer obrigação de notificar as autoridades competentes, nomeadamente a Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) e Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE);
- b) Os processos, práticas e métodos para assegurar que os géneros alimentícios são produzidos, manuseados, embalados, armazenados e transportados em condições de higiene adequadas, incluindo uma limpeza eficaz e o controlo de parasitas.

As pessoas têm o direito de confiar que os alimentos que comem são seguros e adequados ao consumo. As doenças ou sequelas causadas por alimentos são, no mínimo, desagradáveis e podem mesmo ser fatais (DGAV, 2022). Os surtos de doenças com origem nos alimentos podem causar prejuízos ao comércio e turismo, e dão origem a perdas de rendimento, desemprego e litígio. A deterioração dos alimentos representa um desperdício, é dispendiosa e pode prejudicar a confiança dos consumidores. Deste modo, o controlo higiénico eficaz é fundamental para evitar consequências nefastas para a saúde humana e para a redução de doenças causadas por alimentos e da deterioração dos mesmos. Todos os intervenientes, incluindo agricultores e criadores, fabricantes e processadores, manipuladores de alimentos e consumidores, têm a responsabilidade de assegurar que os alimentos são seguros e adequados ao consumo. Vem daí a frase característica da higiene e segurança alimentar: 'Do prado ao prato!' (CEUE, 2022).

## **1.2. Delegação de competências nos Municípios**

Até ao ano de 2008 a componente das refeições escolares estava sob a alçada da Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE) e, com o Decreto-lei n.º 144/2008 essa componente, em matéria da educação, foi espelhada para as Autarquias. Os municípios necessitaram de agir em conformidade, criando e adaptando todos os meios e ferramentas, de forma a cumprir com as transferências que iriam assumir.

Àquela altura, eu exercia funções na Divisão Municipal de Ambiente (DMA) do Município de Oliveira de Azeméis e houve a necessidade de um recrutamento interno, de alguém com formação na área da segurança alimentar para, na Divisão Municipal de Educação

(DMEd), assegurar todo o processo de acompanhamento e controlo do serviço de refeições escolares. Foi no ano letivo de 2010/2011 que passei a exercer funções na DMEd e assumi o acompanhamento do serviço de refeições escolares.

Comecei por fazer parte integrante na elaboração de cadernos de encargos, nomeadamente nas disposições técnicas, para a aquisição de serviços de fornecimento de refeições escolares e distribuição de fruta escolar. Com o caderno de encargos em vigor, dei início ao controlo das refeições escolares (pré-escolar e 1º ciclo), aprovação das ementas propostas pelas empresas adjudicadas, verificação do cumprimento das condições ao nível higio-sanitários e de sistemas de segurança alimentar das empresas adjudicadas e auditorias aos refeitórios escolares do Município de Oliveira de Azeméis.

### 1.3. Caracterização do Município de Oliveira de Azeméis

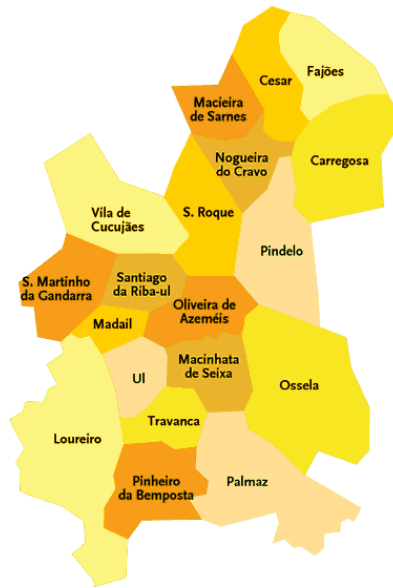
O Município de Oliveira de Azeméis (Figura 1) está limitado a Norte pelos Concelhos de S. João da Madeira e Santa Maria da Feira, a Nordeste por Arouca, a Este por Vale de Cambra, a Sudeste por Sever do Vouga, a Sul por Albergaria-a-Velha, a Sudoeste por Estarreja e a Oeste por Ovar.



**Figura 1:** Municípios adjacentes ao Município de Oliveira de Azeméis (CMOAz/FML, 2005)

Com 163 km<sup>2</sup> de área, 1 cidade, 8 vilas, 19 freguesias (Figura 2), o Município é ocupado por 66 212 habitantes (INE, Censos de 2021). Oliveira de Azeméis está servido com boas acessibilidades. É atravessado, sensivelmente a meio, pelo IC2. Na sua

proximidade, tocando inclusive o território concelhio na freguesia de Loureiro, passa a A1-Auto-Estrada do Norte.



**Figura 2:** Mapa do concelho de Oliveira de Azeméis com as freguesias (CMOAz/FML, 2005)

A Sul e fora do concelho, passa o IP5, que liga o país do litoral à fronteira, entre Aveiro e Vilar Formoso. É servido ainda pela linha-férrea do Vale do Vouga, atravessando de Sul para Norte as seguintes freguesias: Pinheiro da Bemposta, Travanca, Macinhata da Seixa, UI, Oliveira de Azeméis, Santiago de Riba-UI e Cucujães (CMOAz/FML, 2005).

#### **1.4. Rede Escolar do Município de Oliveira de Azeméis**

Ao nível da Educação o Município de Oliveira de Azeméis conta com uma rede escolar de cinco Agrupamentos de Escolas (pré-escolar e 1º ciclo – ensino público), que passo a citar:

- Agrupamento de Escolas Soares Bastos;
- Agrupamento de Escolas Ferreira de Castro;
- Agrupamento de Escolas de Loureiro;
- Agrupamento de Escolas de Fajões;
- Agrupamento de Escolas Dr. Ferreira da Silva.

No Agrupamento de Escolas Soares Bastos contamos com cinco escolas do 1º ciclo e quatro jardins-de-infância:

- EB Cruzeiro, Alvão na freguesia de Macinhata da Seixa;

- EB1 Madaíl, na freguesia de Madaíl;
- EB1 n.º 1 Oliveira de Azeméis, Feira dos Onze, em Oliveira de Azeméis;
- EB1 n.º 4 Oliveira de Azeméis, Fonte Joana, em Oliveira de Azeméis;
- EB Comendador António da Silva Rodrigues, na freguesia de UI;
- JI de Madaíl, na freguesia de Madaíl;
- JI n.º 4 de Oliveira de Azeméis, Abelheira, na cidade de Oliveira de Azeméis;
- JI n.º 1 de Oliveira de Azeméis, Feira dos Onze, na cidade de Oliveira de Azeméis;
- JI Comendador António da Silva Rodrigues, na freguesia de UI.

No Agrupamento de Escolas Ferreira de Castro, constam quatro escolas do 1º ciclo e quatro jardins-de-infância:

- EB1 n.º 2 de Oliveira de Azeméis, Lações, na cidade de Oliveira de Azeméis;
- EB1 da Ponte, na freguesia de Santiago de Riba-UI;
- EB1 do Outeiro, na freguesia de Santiago de Riba-UI;
- EB1 de Ossela, Selores, na freguesia de Ossela;
- JI de Lações, na cidade de Oliveira de Azeméis;
- JI do Cruzeiro, na freguesia de Santiago de Riba-UI;
- JI do Outeiro, na freguesia de Santiago de Riba-UI;
- JI de Vermoim, na freguesia de Ossela.

O Agrupamento de Escolas de Loureiro apresenta seis escolas do 1º ciclo e cinco jardins-de-infância:

- EB Alumieira, na freguesia de Loureiro;
- EB Brejo, na freguesia de São Martinho da Gândara;
- EB Palmaz, na freguesia de Palmaz;
- EB1 Areosa, na freguesia do Pinheiro da Bemposta;
- Centro Escolar do Curval, na freguesia do Pinheiro da Bemposta;
- EB Travanca, em Travanca;
- JI Alumieira, em Loureiro;
- JI Brejo, em S. Martinho da Gândara;

- JI Curval, no Pinheiro da Bemposta;
- JI Palmaz, na freguesia de Palmaz;
- JI Travanca, em Travanca.

O Agrupamento de Escolas de Fajões é o maior agrupamento da rede escolar do Município de Oliveira de Azeméis, pois contém cinco escolas do 1º ciclo e sete jardins-de-infância:

- EB de Cesar, na freguesia de Cesar;
- EB Casalmarinho, na freguesia de Fajões;
- EB Macieira de Sarnes, na freguesia de Macieira de Sarnes;
- Centro Escolar de Azagães, na freguesia de Fajões;
- EB Pindelo, na freguesia de Pindelo;
- JI n.º 1 de Cesar, na freguesia de Cesar;
- JI de Vilarinho, em Cesar;
- JI Tapado/Areal, na freguesia de Fajões;
- JI Macieira de Sarnes, na freguesia de Macieira de Sarnes;
- JI Azagães, na freguesia de Fajões;
- JI Pindelo, na freguesia de Pindelo;
- JI Pinhão, na freguesia de Pindelo.

E por último, o Agrupamento de Escolas Dr. Ferreira da Silva com cinco escolas do 1º ciclo e seis jardins-de-infância:

- EB Faria de Baixo, na freguesia de Cucujães;
- EB Picoto, na freguesia de Cucujães;
- EB Maria Godinho, na freguesia de Nogueira do Cravo;
- EB Comendador Ângelo Azevedo, na freguesia de S. Roque;
- EB Bustelo, na freguesia de S. Roque;
- JI Faria de Baixo, na freguesia de Cucujães;
- JI Picoto, na freguesia de Cucujães;
- JI Nogueira do Cravo, na freguesia de Nogueira do Cravo;
- JI Largo da Feira, na freguesia de Nogueira do Cravo;

- JI Bustelo, na freguesia de S. Roque;
- JI Comendador Ângelo Azevedo, na freguesia de S. Roque.

Apresento na Tabela 1 a distribuição das escolas de acordo com o ensino pré-escolar e 1º ciclo.

**Tabela 1** – Distribuição das escolas pré-escolar e 1º ciclo por agrupamento

<b>Agrupamento de Escolas</b>	<b>Pré-escolar</b>	<b>1º Ciclo</b>
Soares Basto	4	5
Ferreira de Castro	4	4
Loureiro	5	6
Fajões	7	5
Dr. Ferreira da Silva	6	5
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>25</b>

O Município de Oliveira de Azeméis é um município com um território muito extenso e com uma rede escolar numerosa e muito dispersa.



## **2. DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO, CONTROLO E SEGURANÇA ALIMENTAR**

Nesta secção vou descrever o trabalho que foi desenvolvido por mim, ao nível do serviço de refeições escolares, durante um período de 10 anos, na DMEd do Município de Oliveira de Azeméis.

Com o arranque do ano letivo de 2011/2012 a Divisão Municipal de Educação teve como objetivo o controlo das refeições escolares, ou seja, a fiscalização das condições básicas de higiene e segurança alimentar, com vista à obtenção de refeições seguras, bem como a melhoria contínua da qualidade da prestação do serviço de fornecimento das refeições. Com a delegação de competências ocorrida no ano letivo de 2008/2009, nomeadamente na componente de apoio à família (CAF), onde as refeições escolares fazem parte integrante, a transferência de competências desta matéria passou da Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE) para as Autarquias.

### **2.1. Caracterização do serviço de refeições escolares**

O serviço de refeições escolares do Município de Oliveira de Azeméis, ao nível do pré-escolar e 1º ciclo, está caracterizado em duas modalidades:

**a) Refeitórios de gestão direta** - empresa adjudicada, através de concurso público, para o fornecimento de refeições escolares (pré-escolar e 1º ciclo). Esta modalidade abrange 20 escolas com uma média de fornecimento de 1500 refeições diárias. As refeições são confeccionadas, em local externo às escolas, pela empresa adjudicada. O transporte destas refeições escolares é da responsabilidade da empresa e é feito em duas rotas (dado o Município de Oliveira de Azeméis ser extenso). A receção das refeições escolares é feita pelas assistentes operacionais das escolas e todo o serviço de empratamento e distribuição das refeições é assegurado pelas assistentes operacionais afetas a cada escola. De referir ainda que estas refeições chegam às escolas prontas a emprar e distribuir pelos alunos que usufruem do serviço em causa;

**b) Refeitórios de gestão indireta** - protocolos realizados entre o Município de Oliveira de Azeméis e Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS's), Centros de Dia, Juntas de Freguesia, para o fornecimento de refeições escolares (pré-escolar e 1º ciclo). Este serviço prestado é diferente do anterior na medida em que as refeições são confeccionadas nas instituições referidas e os alunos deslocam-se a esses locais para usufruírem do serviço de almoço.

A Divisão Municipal de Educação pretendeu focar-se apenas nos refeitórios de gestão direta, isto porque estas refeições escolares estão associadas a um contrato gerado através de concurso público (caderno de encargos de aquisição de serviço de fornecimento de refeições escolares) e totalmente sob controlo dos serviços da Autarquia.

A refeição escolar ao dispor das crianças que frequentam os refeitórios escolares apresentam os seguintes constituintes, de acordo com as orientações emanadas pela Direção Geral de Educação, designadamente as 'Orientações sobre as Ementas e Refeitórios Escolares' (Lima, 2018):

- Sopa – tendo como base a batata, produtos hortícolas e legumes frescos e leguminosas, no mínimo de três variedades de hortícolas e legumes;
- Prato principal - Em alternância entre a carne, pescado e ovo, acompanhado de hidratos de carbono (arroz ou massa ou batata) e hortícolas em forma de salada (em cru) ou cozinhados e/ou incorporados no acompanhamento da refeição;
- Sobremesa - Preferencialmente fruta crua da época. Nos dias de pescado, é permitida a oferta de uma sobremesa doce (por exemplo, iogurte de aromas, pudim, gelatina, maçã assada);
- Bebida - a única bebida permitida nos refeitórios escolares é a água;
- Pão - É oferecido um pão de mistura, de acordo com as especificações da AIPAN - Associação dos Industriais de Panificação, Pastelaria e Similares do Norte (embalado e com cerca de 25gr) (AIPAN, 2010).

As refeições escolares visam promover a equidade no acesso a refeições equilibradas, saudáveis e seguras, além de garantir o equilíbrio nutricional e o valor energético proporcional às necessidades dos alunos em causa – pré-escolar e 1º ciclo.

Os almoços escolares eram variados, as ementas eram propostas mensalmente pela empresa adjudicada, e eram aprovadas por mim, tendo sempre o cuidado de alternar as principais fontes proteicas (carne, pescado e ovo) e hidratos de carbono (arroz, batata e massa).

Existia também o cuidado de promover as formas tradicionais de confeção culinária, nomeadamente a promoção da Dieta Mediterrânea, reduzindo ao máximo os nutrientes reconhecidos como prejudiciais, designadamente açúcares, sal e gorduras (sobretudo saturadas).

No que respeita às dietas especiais (alergias alimentares severas ou intolerâncias alimentares) a fornecer aos alunos que, por ordem médica ou religiosa necessitavam de

uma dieta adaptada, era sempre acautelada esta situação, desde que devidamente comprovada através de atestado médico. Ao longo dos anos letivos era notório um acréscimo de novos casos de crianças com alergias e intolerâncias alimentares. A inclusão destas crianças com este tipo de patologias era sempre acautelada. Apostávamos na formação das assistentes operacionais e, por vezes, solicitávamos parceria à Unidade de Saúde Escolar do ACeS Aveiro Norte (Agrupamento de Centros de Saúde de Entre Douro e Vouga Aveiro Norte) para a realização de ações de formação.

## **2.2. Metodologia do trabalho desenvolvido**

Numa primeira fase foi feita uma seleção de dez refeitórios escolares (que incluía jardins-de-infância e 1º ciclo), das 20 escolas que eram abrangidas pela modalidade de gestão direta.

A seleção foi feita pelo Executivo Camarário, nomeadamente pelo Sr. Vereador do Pelouro da Educação, àquela data, Dr. Isidro Figueiredo, e teve como principal critério de seleção as escolas com maior número de reclamações apresentadas na Divisão Municipal de Educação. Essas reclamações eram apresentadas pelas coordenadoras dos refeitórios escolares, e/ou educadores/as e professores/as, de forma verbal ou escrita (por contacto telefónico, e-mail ou pela Plataforma EDUCA).

Deste modo, as escolas selecionadas foram as seguintes:

- EB1 Areosa, na freguesia do Pinheiro da Bemposta;
- Centro Escolar do Curval (JI e EB1), na freguesia do Pinheiro da Bemposta;
- EB1 Casalmarinho, na freguesia de Fajões;
- EB1 da Cavadinha, na freguesia Carregosa;
- Centro Escolar de Azagães (JI e EB1), na freguesia de Carregosa;
- JI e EB1 de Cesar, na freguesia de Cesar;
- EB1 do Picoto, na freguesia de Cucujães;
- JI Largo da Feira, na freguesia de Nogueira do Cravo;
- EB1 Maria Godinho, na freguesia de Nogueira do Cravo;
- JI e EB1 Loureiro, na freguesia de Loureiro.

De seguida, foram feitas visitas preventivas a todos os refeitórios referidos, entre janeiro e fevereiro de 2012, de forma a conhecer os locais, os colaboradores afetos ao serviço, os processos envolvidos e toda a dinâmica instalada.

Após as vistorias foram elaborados os relatórios técnicos de visita a cada refeitório. Em cada relatório técnico individual, fez-se referência aos seguintes pontos:

- Inspeções visuais ao nível das instalações e práticas desenvolvidas;
- Avaliação das condições de higiene e segurança das refeições servidas, com provas organoléticas;
- Verificação da formação do pessoal afeto ao serviço;
- Registos fotográficos das instalações e equipamentos de cada refeitório escolar.

Estes relatórios foram enviados para conhecimento superior, nomeadamente, Chefe de Divisão Municipal de Educação e Sr. Vereador do Pelouro da Educação, e serviram de base para se iniciar o trabalho.

De uma forma em geral, verificou-se que existia uma grande lacuna ao nível da formação dos manipuladores dos alimentos, ou seja, do pessoal afeto ao serviço de refeições escolares. Tratavam-se de pessoas com categoria de 'Assistente Operacional' das escolas, que são destacadas para o serviço de refeições, com alguma rotatividade, sem qualquer conhecimento e formação na área.

### **2.3. Promoção de ações de formação para pessoal afeto aos refeitórios escolares**

Foi entendido que seria premente dar início ao 1º ciclo de formação sobre 'Higiene e Segurança Alimentar' em todas as escolas referenciadas (Figura 3), formação essa de nível básico da temática em causa:

- Conceitos básicos de higiene e segurança alimentar e legislação aplicável;
- Método *HACCP* e sua obrigatoriedade;
- Agentes patogénicos na área alimentar e os 3 tipos de perigos: químico, físico, biológico;
- Importância do fator *Tempo/Temperatura* na área alimentar;
- Conceito de Higienização: limpeza e desinfeção – diferenças e aplicabilidade de cada operação (manipuladores de alimentos, superfícies, recipientes, instalações, etc.);

- Obrigatoriedade do uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), tais como, touca, luvas e avental;
- Conceito do 'Marcha em Frente' e exemplificação na própria cantina.



**Figura 3** – Ação de formação na EB1 Areosa, Pinheiro da Bemposta (11/04/2012)

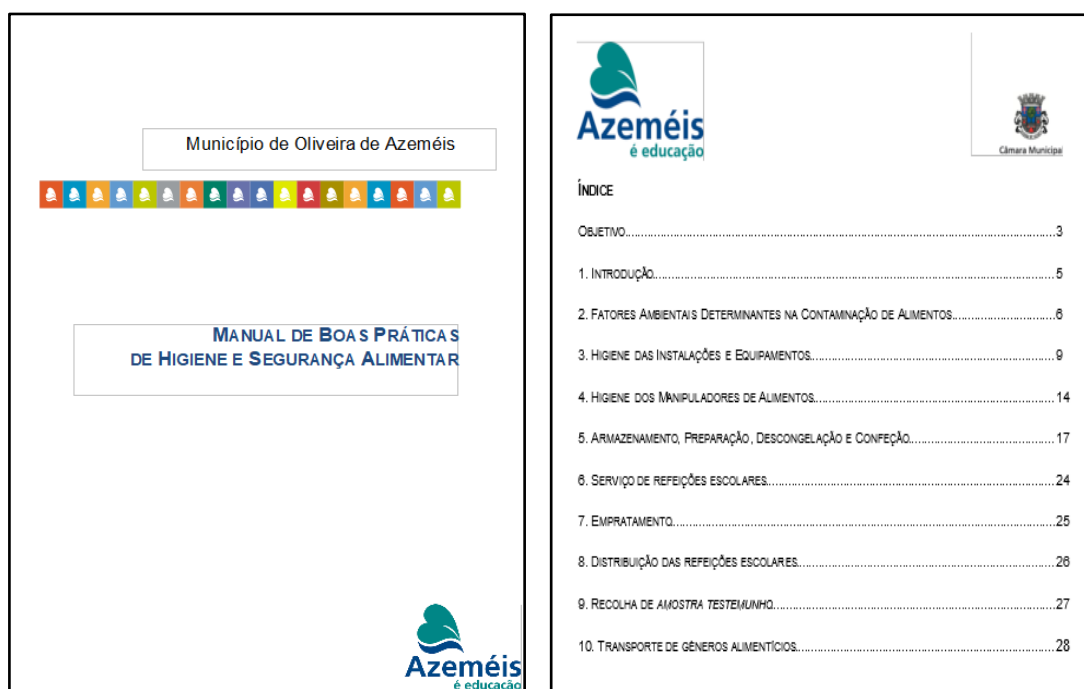
O principal objetivo da formação ministrada por mim era a mudança de comportamentos e atitudes das assistentes operacionais, durante o desempenho das suas funções, e sua consciencialização da importância da higiene e segurança alimentar, junto do público-alvo vulnerável – as crianças.

Ao longo dos anos letivos e aproveitando sempre as pausas letivas, realizei diversas sessões de formação com o pessoal afeto ao serviço de refeições escolares. As ações de formação tinham como objetivo reciclar e aprofundar conhecimentos ao nível da segurança alimentar, nutrição, capacitações adequadas às faixas etárias, educação alimentar, primeiros socorros, alergias e intolerâncias alimentares. A seleção dos temas variava consoante as necessidades que as pessoas afetas ao serviço iam sentido e, assim, os temas das ações eram adaptados a cada escola.

No final de cada ação de formação era entregue às participantes, folhetos informativos com o resumo das matérias abordadas, de forma a serem anexadas em dossier próprio de cada refeitório escolar.

## 2.4. Elaboração de materiais de sensibilização de boas práticas alimentares

No final da primeira ação de formação de ‘Higiene e Segurança Alimentar’, procedi à entrega do ‘Código de Boas Práticas - Manual de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar’ a cada coordenadora dos refeitórios escolares (Figura 4). Este manual, elaborado por mim, era destinado a todos os intervenientes (manipuladores de alimentos) que, pelo seu trabalho diário, contribuía para a preparação e distribuição das refeições escolares servidas nas escolas do Município de Oliveira de Azeméis.



**Figura 4** – Manual de boas práticas de higiene e segurança alimentar e índice (abril 2012)

O manual de boas práticas continha os conteúdos abordados na formação inicial de ‘Higiene e Segurança Alimentar’, e outros assuntos que foram abordados em formações posteriores (por exemplo, o procedimento da recolha da ‘amostra testemunho’).

Elaborei ainda uma instrução de trabalho, que designei como ‘As Regras de Ouro’ (Figura 5), com o objetivo de orientar e definir regras básicas nos comportamentos de todos os intervenientes no serviço de refeições escolares. Este documento estava afixado em local visível, no refeitório escolar.

Esta instrução de trabalho fazia referência a pontos cruciais, tais como:

- Envio do número de refeições diárias à empresa adjudicada até às 9h15;

- Uso obrigatório dos equipamentos de proteção individual (touca, luvas e avental);
- Cumprimento, na íntegra, do 'Código de Boas Práticas';
- Procedimentos a adotar quando ocorriam anomalias nas refeições escolares;
- Presença de objetos estranhos.

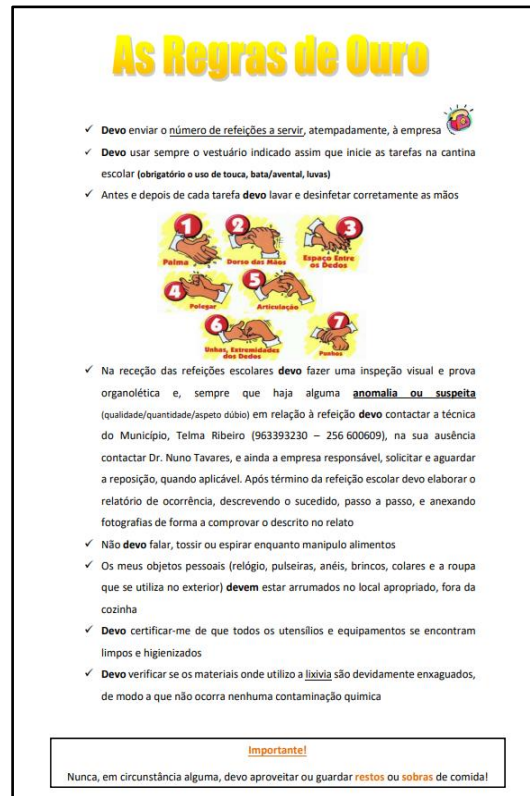


Figura 5 - Instrução de trabalho entregue em cada refeitório escolar

Junto dos pontos de lavagem de mãos, afixei também as indicações da lavagem correta de mãos, para melhor visualização dos intervenientes do refeitório escolar (Figura 6).



Figura 6 – Sinalética de lavagem correta de mãos, no refeitório escolar do Centro Escolar de Azagães, freguesia de Carregosa (07/05/2012)

Como ação de melhoria foi possível apetrechar todos os refeitórios escolares com kits de primeiros socorros (Figura 7), isto porque o refeitório é um local onde existe alguma probabilidade de ocorrência de pequenos acidentes, tais como cortes, queimaduras, asfixias por engasgamento. Estes kits foram cedidos na altura, pela empresa seguradora do Município de Oliveira de Azeméis. Na entrega dos kits fiz uma breve explicação dos materiais que continha (pensos rápidos, compressas, ligaduras, fita adesiva, soro fisiológico, tesoura, luvas descartáveis, termómetro, pomadas para queimaduras e picadas de insetos, paracetamol e ibuprofeno). Anexei também, um folheto informativo com indicação dos prazos de validade dos medicamentos de venda livre para controlo do fim da validade e posterior reposição.



**Figura 7** – Exemplar do kit de primeiros socorros (junho 2012)

## **2.5. Planeamento das visitas preventivas aos refeitórios escolares**

No início de cada mês, e como boa prática de trabalho, calendarizava as visitas preventivas aos refeitórios escolares. Estas visitas aos refeitórios nunca eram divulgadas, nem à escola, nem à empresa adjudicada, isto para que se pudesse verificar a realidade dos procedimentos adotados, quer pelas assistentes operacionais (por exemplo, o uso obrigatório dos equipamentos de proteção individual), quer pela empresa. O fator surpresa na fiscalização da área alimentar é fundamental para evitar a adulteração de procedimentos e regras pré-definidas. Na Figura 8 apresento o exemplo de um impresso para registo das verificações aos refeitórios escolares.





<b>Registo</b>	
Realização de Verificações aos Refeitórios	R-10.11.54 __/__/__

ANO LETIVO 2018/2019  
MÊS: SETEMBRO 2019

Agrupamento / Escola	Verificação planeada		Verificação corretiva		Observações
	Data	Registo de verificação	Data	Registo de verificação	
Souto Brasileiro	Centro Escolar Comendador António da Silva Rodrigues - UI				
	JVEB1 de OAZ nº1 (Faria das Onzas)				
	EB1 de OAZ nº4 (Fonte Joana)				
	J1 de O. Az nº4 (Abelheira)				
F. Castelo	JVEB1 O.AZ nº2 (Lagões)				
	EB1 de Salores				
	J1 Vermoim				
Fajões	Centro Escolar de Azagães				
	EB1 Cesar				
	EB1 Casalmarinho				
	J1 Tapado- Fajões				
	JVEB1 de Madeira de Sarnes				
Dr. Ferreira da Silva	JVEB1 Faria de Baixo				
	EB1 do Picoto				
	JVEB Busteb S. Roque				
	EB1 M. Godinho				
Loureiro	JVEB1 Largo da Feira				
	EB1 de Palmaz				
	EB1 Areosa				
	Centro Educativo do Curval				

**Figura 8 – Impresso para registo de marcação das visitas preventivas e corretivas**

A planificação das visitas aos refeitórios selecionados era feita aleatoriamente, e era dado conhecimento (via email) à minha chefia direta. As visitas preventivas eram realizadas entre as 11h e 12h30 (podendo ocorrer num período mais alargado), dentro do horário da distribuição por parte da empresa adjudicada até ao empratamento das refeições escolares, nos refeitórios escolares.

Nessa planificação mensal também estava incluída uma visita à empresa adjudicada, de forma a verificar todos os requisitos higio sanitários na produção e distribuição das refeições escolares (verificação do armazenamento de matérias-primas, preparação, confeção e distribuição).

As visitas corretivas ocorriam sempre que existia alguma anomalia na refeição escolar, por exemplo, qualidade suspeita, aspeto/cheiro dúbio, presença de objetos estranhos (Figuras 10 e 11), pouca quantidade (Figura 12), fruta podre. Nestas circunstâncias, a coordenadora do refeitório em causa, estabelecia contacto com a Divisão Municipal de Educação, dava nota da ocorrência, e eu deslocava-me ao refeitório lesado para validar a anomalia e solicitar, à empresa adjudicada, a reposição do componente da refeição que não se encontrava conforme.

**Registo**  
Registo Diário da Qualidade das Refeições R-10.11.43 / /

**IDENTIFICAÇÃO DO REFEITÓRIO**  
Nome Centro Educativo do Curval  
Agrupamento de Escolas de Loureiro e Pinheiro da Bemposta

Data 25 / 10 / 2013 Hora de entrega 11 h 00 m

**DESCRIÇÃO DA EMENTA**  
Sopa Juliana de legumes  
Prato Cação estufado com arroz de ervilhas e cenoura  
Sobremesa Pêra

A refeição fornecida cumpre a ementa prevista?  Sim  Não

**VERIFICAÇÃO DOS PRODUTOS ENTREGUES**

		Não Satisfaz	Satisfaz	Bom
Sopa	Temperatura			
	Confeção e aspeto			
	Sabor			
	Quantidade			
Prato	Temperatura			
	Confeção e aspeto			
	Sabor			
	Quantidade			
Sobremesa	Confeção e aspeto			
	Sabor			
	Quantidade			
	O cação estava muito salgado; veio em quantidade reduzida			

Reduzida, dava apenas para servir 26 crianças (sendo que foram encomendadas 50 refeições). Após ser solicitada reposição da quantidade em falta foi fornecida pescada.

**NÚMERO DE REFEIÇÕES**  
Encomendadas 46+4 Fornecidas 46+4 A encomendar no próximo dia 46+6

**OBSERVAÇÕES**  
EM ANEXO SEGUIM AS FOTOS QUE DOCUMENTAM A RESPECTIVA OCORRÊNCIA.

**OS INTERVENIENTES**

Pela escola		Pela Empresa	
-------------	--	--------------	--

NOTA: Este documento:  
- É obrigatório e tem que ser preenchido pelo(a) responsável do refeitório/escola no próprio dia em que a refeição é fornecida;  
- Tem que ser assinado por um(a) responsável do refeitório/escola e por um responsável da empresa fornecedora;  
- Deve ser guardada uma cópia no dossier de funcionamento do refeitório.

**Figura 9 - Não conformidade registada no Centro Educativo do Curval, freguesia do Pinheiro da Bemposta (25/10/2013)**

Posteriormente, os factos eram relatados pelas coordenadoras dos refeitórios, no registo de não conformidade (Figura 9) e eram encaminhados para a DMEd. Em seguida elaborava a informação técnica, anexando todas as provas documentais que suportavam a não conformidade e era levada à consideração superior a aplicação de penalidades previstas no caderno de encargos em vigor. Por norma, a penalidade aplicada era igual ao não pagamento do número de refeições servidas na escola lesada.

## 2.6. Caracterização das reclamações das refeições escolares

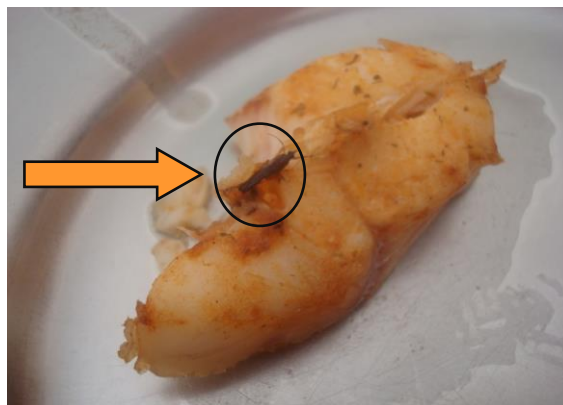
Quando iniciei o acompanhamento deste serviço, grande parte das reclamações apresentadas na Divisão Municipal de Educação eram relativas à presença de objetos estranhos na refeição escolar (Figuras 10 e 11), falta de quantidade (Figura 12) e qualidade da refeição.

Em momento algum da descrição do presente trabalho serão divulgadas as empresas adjudicadas pelo Município de Oliveira de Azeméis, no âmbito do fornecimento de refeições escolares, como forma de proteção da sua imagem e integridade.

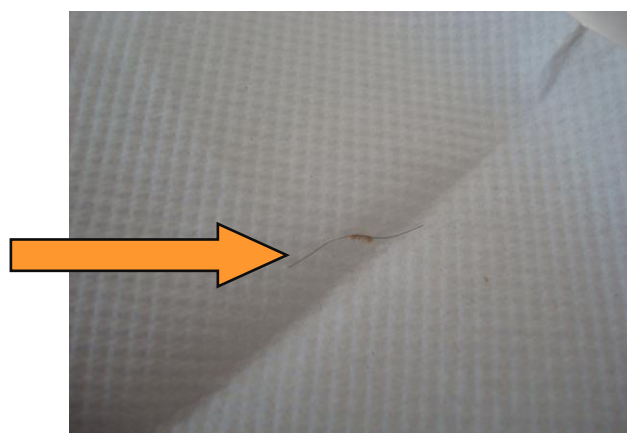
Aquando a entrega das refeições escolares nos refeitórios, pela empresa adjudicada, as coordenadoras, como boa prática estabelecida (As Regras de Ouro - Figura 5), procediam à inspeção visual e prova organolética da mesma.

No caso de dúvidas, em relação à qualidade, a refeição era descartada, e solicitada, o mais breve possível, a reposição da mesma. Entravam em contacto com o serviço para eu me deslocar ao refeitório e tomar nota do sucedido.

Posteriormente, as coordenadoras dos refeitórios escolares davam conhecimento por escrito (Figura 9) à Divisão Municipal de Educação, anexando registos fotográficos como prova documental (Figuras 10, 11 e 12). Com estes registos, despoletava-se todo o processo de aplicação de penalidades, previstas no caderno de encargos em vigor aquela data.



**Figura 10** – Presença de objeto estranho (inseto), EB1 Faria de Baixo, Cucujães (12/11/2013)



**Figura 11** – Presença de objeto estranho (cabelo), EB1 Casalmarinho, Fajões (12/11/2013)



**Figura 12** – Refeição escolar JI Figueiredo, Pinheiro da Bemposta (25/10/2013)

A Figura 12 refere-se à reclamação apresentada pela educadora do jardim de infância de Figueiredo, Pinheiro da Bemposta, pela pouca quantidade de peixe (cação). Nesse dia, iam usufruir do almoço 12 crianças e a empresa enviou apenas 24 pequenos pedaços de peixe. Caso fosse necessário ou pretendido por alguma criança repetir a refeição, não era possível fazê-lo pela falta de peixe.

Ao longo do tempo, conseguimos verificar uma melhoria do serviço no sentido de constatar que estas reclamações (quantidade, presença de objetos estranhos) passaram a ser praticamente esporádicas, isto porque passou a ficar descrito nos cadernos de encargos a aplicação de coimas para este tipo de reclamações/falhas identificadas pelos serviços, comprovadas pelas coordenadoras dos refeitórios escolares e validadas por mim. As penalidades aplicadas nos dias de existência de 'não conformidades' traduzia-se no não pagamento das refeições escolares da(s) escola(s) onde eram detetadas as falhas.

## **2.7. Procedimentos de segurança alimentar**

Apesar das dificuldades e constrangimentos económicos que, de forma geral, as Autarquias apresentam, foi possível avançarmos com a implementação de dois procedimentos de segurança alimentar, nomeadamente a recolha da amostra

testemunho e medição da temperatura dos componentes da refeição (sopa e prato principal), conforme o *Codex Alimentarius Commission* (CAC, 2003). Neste contexto, a Divisão Municipal de Educação adquiriu sacos próprios para a recolha da amostra testemunho e um termómetro alimentar.

A amostra testemunho é uma porção da refeição servida que deve ser guardada, pelo período de três dias ou 72 horas, em local refrigerado (+4°C). Estas amostras servem para realizar estudos epidemiológicos caso seja detetada alguma anomalia ou doença provocada pela refeição (Regulamento (CE) n.º 178/2002).

Estas porções da refeição eram colocadas nos sacos de recolha adequados para o efeito (Figura 13), eram devidamente etiquetados com data, hora da recolha, identificação do conteúdo e rubrica do autor do procedimento.

Deste modo, foi criado o registo deste procedimento, de formação sobre esta boa prática e definiu que seriam efetuadas duas recolhas da amostra testemunho em duas escolas:

- EB1 Picoto, na freguesia de Cucujães;
- EB Comendador António da Silva Rodrigues, na freguesia de UI.

A seleção destas escolas teve como base o seguinte: a empresa produtora das refeições escolares realizava o transporte em duas rotas distintas e estas escolas eram os últimos pontos de entrega de cada rota.



**Figura 13** – Sacos de amostra testemunho refrigerados, EB Comendador António da Silva Rodrigues, na freguesia de UI

A confeção dos alimentos é uma etapa de extrema importância ao nível da segurança alimentar, uma vez que, através da cozedura, os alimentos são expostos a temperaturas

elevadas e os microrganismos que possam estar presentes nesses alimentos acabam por ser destruídos (Regulamento (CE) n.º 178/2002).

Atendendo que estas refeições escolares eram confeccionadas em local externo às escolas, embaladas em containers de inox, colocadas em caixas térmicas e transportadas pela empresa, em duas rotas distintas, era crucial que as temperaturas das refeições se mantivessem fora da zona de perigo (entre +5°C a +60°C) (OMS/INSA, 2006).

O controlo térmico dos componentes da refeição escolar (sopa e prato principal) era feito por mim, através de termómetro alimentar, nas visitas preventivas agendadas. Os valores obtidos através das medições das temperaturas eram registados no documento 'Realização de verificação aos refeitórios' no campo 'Observações' (Figura 8).

## **2.8. Conclusões**

O serviço de refeições escolares apresentou melhorias significativas no que respeita à qualidade e quantidade, ao longo dos anos letivos. Foi notório que o controlo diário realizado por mim nos refeitórios escolares, fez com que as empresas adjudicadas para o serviço em questão, assumissem um papel muito mais comprometido na melhoria continua das refeições escolares.

Foi também sentido um decréscimo significativo do número de reclamações apresentado pelas coordenadoras e/ou educadores/as, professores/as, pois a vigilância ativa do serviço faziam com que existisse uma proximidade, facilidade e rapidez na resolução de problemas.

Foi ainda possível, com o acompanhamento e as avaliações diárias das refeições escolares, adequar as ementas mais apreciadas pelas crianças que usufruíam do serviço.

Um dos constrangimentos sentidos ao longo destes anos letivos foi sempre a questão da parte económica associada. Uma boa prática a implementar seria a aquisição de um termómetro alimentar para cada refeitório. Assim, as coordenadoras dos refeitórios poderiam proceder aos registos de temperaturas aquando a receção das refeições.

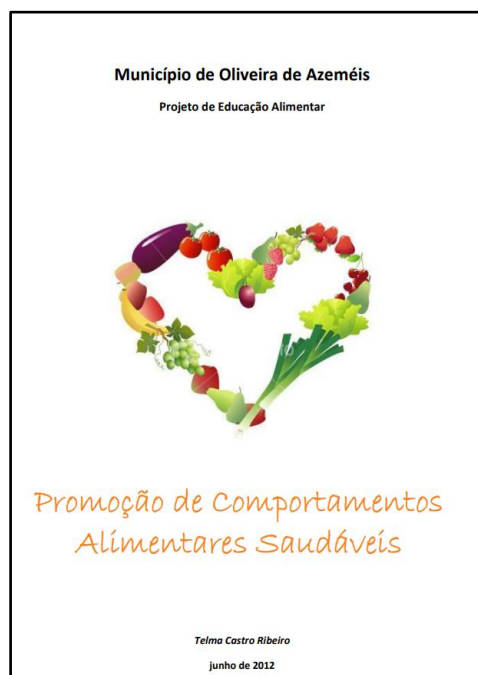
### 3. PROJETO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR

Em junho de 2012 apresentei ao Sr. Vereador do Pelouro da Educação, Dr. Isidro Figueiredo, o projeto 'Promoção de comportamentos alimentares saudáveis' (Figura 14). Esse projeto contemplava uma série de atividades, tais como sessões de esclarecimento para as crianças do pré-escolar, 1º ciclo e para Pais/Encarregados de Educação, concursos, dias temáticos, promoção de palestras temáticas em parceria com entidades externas, tais como Escola Superior de Enfermagem de Oliveira de Azeméis e Centro de Saúde de Oliveira de Azeméis.

Senti a necessidade de complementar o serviço de refeições escolares com uma componente de educação alimentar, porque comecei a constatar que os lanches trazidos de casa pelas crianças não eram os mais adequados. Eram pouco saudáveis, pobres ao nível nutricional e bastante calóricos. Se, em contexto escolar, o serviço de refeições primava por refeições equilibradas, saudáveis e adequadas às faixas etárias, aliando o regime da fruta escolar, era premente promover hábitos alimentares mais saudáveis.

#### 3.1. Apresentação do Projeto de Educação Alimentar às escolas

O projeto foi lançado e apresentado às escolas, no início de setembro de 2012, ao pré-escolar e 1º ciclo, na plataforma de comunicação entre escolas e Município de Oliveira de Azeméis – EDUCA.



**Figura 14** – Capa do Projeto de Educação Alimentar – Promoção de Comportamentos Alimentares Saudáveis (junho 2012)

Através de fichas de inscrição disponibilizadas nesse Plano de Educação Alimentar (Figura 15), eram articuladas e agendadas as atividades selecionadas pela comunidade educativa.

**Plano de Educação Alimentar para a Sustentabilidade 2018/2019**

Escola:		N.º de alunos	
Turma/Ano		Horário	
Data proposta			
Professor/a   Educador/a			
Contacto		Telefone:   E-mail:	
Material Informático (Projeção)		Portátil   Computador <input type="checkbox"/> Tela <input type="checkbox"/> Vídeo projetor <input type="checkbox"/> (avulso com X o material disponível na escola)	
Tema	Ação de sensibilização alimentar	Destinatários	
As experiências do Salada de Frutas	<input type="checkbox"/> Espargaste dançarino	JI	
	<input type="checkbox"/> João e o pé de feijão	JI	
	<input type="checkbox"/> Apura os teus sentidos: cheira lá, prova lá!	JI e EB1	
	<input type="checkbox"/> Vamos descobrir as papilas gustativas e o paladar!	EB1	
	<input type="checkbox"/> Vamos aprender a comer bem!	EB1	
	<input type="checkbox"/> Vegan, uma opção saudável?	EB1 (3.º e 4.º anos)	
	<input type="checkbox"/> Os rótulos alimentares, também falam?	EB1	
	<input type="checkbox"/> Dá o tempo certo à tua alimentação!	EB1	
	<input type="checkbox"/> Sal, açúcar e gordura – Os nossos inimigos	EB1	
	<input type="checkbox"/> A Minha Cozinha Saudável	EB1	
Workshop	<input type="checkbox"/> Os jogos do Salada de Frutas	JI e EB1	
Projeto	<input type="checkbox"/> Comemoração Dia Mundial da Alimentação	JI e EB1	
Concurso	<input type="checkbox"/> Desperdício alimentar. Na escola não vamos aceitar!	JI e EB1	

**Ficha de Inscrição**  
Ações de educação alimentar



**Notas Importantes:** Só poderá ser escolhida uma Ação – Workshop – Os jogos do Salada de Frutas por turma | A presente ficha de inscrição deverá ser devidamente preenchida e enviada por correio eletrónico para [educacao@cm-ozai.pt](mailto:educacao@cm-ozai.pt) ou [telma.ribeiro@cm-ozai.pt](mailto:telma.ribeiro@cm-ozai.pt), até ao dia 31 de dezembro de 2018, exceto para Comemoração do Dia Mundial da Alimentação deverá ser efetuada até ao dia 12 de Outubro | O Professor/a | Educador/a será contactado/a para ser confirmada a disponibilidade para a data e hora propostas para as atividades.

**Figura 15** – Ficha de inscrição do Plano de Educação Alimentar

### 3.2. Atividades propostas do Projeto de Educação Alimentar

No primeiro Plano de Educação Alimentar foi lançado um repto às escolas para desenvolverem uma mascote. O concurso foi lançado no ano letivo 2012/2013 e a escola vencedora (Centro Escolar de Azagães, Carregosa) criou a mascote Salada de Frutas, que passou a representar todas as atividades do Projeto de Educação Alimentar. Com a colaboração do Gabinete de Comunicação e Imagem do Município de Oliveira de Azeméis, foi melhorada a imagem da mascote Salada de Frutas (Figura 16).





**Figura 16** – Mascote Salada de Frutas

O Projeto de Educação Alimentar era lançado no início de cada ano letivo. Eram incluídas novas atividades, estando assim ao dispor das escolas/turmas a sua inscrição, disponível no Projeto de Educação Alimentar, através da ficha de inscrição (Figura 15).

As atividades propostas eram as que se passam a identificar:

- Ações de sensibilização: ‘Apura os teus sentidos: cheira lá, prova lá’, ‘João e o pé de feijão’, ‘Os rótulos alimentares também falam?’, ‘Os jogos do Salada de Frutas’ (Figura 20), ‘Sal, gordura e açúcares: os nossos inimigos!’ (Figura 18), ‘Vegan. Uma opção saudável?’ (Figura 17), ‘As experiências do Salada de Frutas: esparguete dançarino e o pão saltitão’, ‘Vamos descobrir as papilas gustativas e o paladar!’, ‘Vamos aprender a comer bem!’, ‘Dá o tempero certo à tua alimentação!’;
- Concursos: ‘Vamos decorar a minha cantina!’, ‘Desperdício alimentar na escola não vou aceitar!’;
- Show Cooking: Comemoração do Dia Mundial da Alimentação (16 de outubro) com a confeção de smoothies, sumos de frutas, espetadas de frutas (Figura 21);
- Workshop: ‘A minha cozinha é saudável!’ (Figura 19) esta atividade era vocacionada para Pais/Encarregados de Educação e o seu objetivo era dar a conhecer lanches, merendas e dicas saudáveis, segurança dos produtos alimentares colocados nas lancheiras das crianças. No final do workshop dava-se a oportunidade aos participantes de confeccionarem uma salada fria, uma opção saudável com a inclusão de alimentos de todas as partes da roda dos alimentos.

Com o decorrer dos anos letivos, o Projeto de Educação Alimentar 'Laboratório Salada de Frutas' foi crescendo de forma significativa, abrangendo cada vez mais crianças do ensino pré-escolar e 1º ciclo das escolas de Oliveira de Azeméis.

Os dados que obtive no ano letivo de 2018/2019 (último ano letivo antes da pandemia provocada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2) foram os seguintes:

- 21 inscrições no leque de atividades propostas no Projeto de Educação Alimentar, que se traduz numa abrangência de 595 crianças participantes (num universo de 1800 crianças inscritas em 2018/2019 no pré-escolar e 1º ciclo).



**Figura 17** – ‘Vegan, uma opção saudável?’ EB1 Brejo, freguesia de S. Martinho da Gândara (02/03/2017)



**Figura 18** – ‘Sal, açúcar e gorduras. Os nossos inimigos!’ EB1 Areosa, freguesia do Pinheiro da Bemposta (05/12/2018)



**Figura 19** – ‘Workshop: A minha cozinha é saudável’, EB1 Outeiro, freguesia Santiago de Riba UI (18/12/2018)



**Figura 20** – ‘Os jogos do Salada de frutas!’, JI Travanca, freguesia de Travanca (13/12/2018)



**Figura 21** – ‘Show Cooking Dia Mundial da Alimentação’, EB1 Travanca, freguesia de Travanca (18/10/2018)

### 3.3. Divulgação do projeto educação alimentar na imprensa e redes sociais

No âmbito da comemoração do Dia Mundial da Alimentação (16 de outubro) promovi em outubro de 2020 um vídeo a divulgar da página do Facebook do Município de Oliveira de Azeméis (Figura 22), com dicas saudáveis para lanches através da confeção de waffles com diferentes recheios (CMOAz, 2020).



**Figura 22** – Comemoração do Dia Mundial da Alimentação, Centro Lúdico de Oliveira de Azeméis (16/10/2020)

A 4 de outubro de 2017 passou a ser notícia, no sítio da Câmara Municipal de Oliveira de Azevés, o serviço de educação alimentar do Projeto Salada de Frutas (Figura 23) (CMOAz, 2017).



Figura 23 – Divulgação do serviço de educação alimentar no sítio da Câmara Municipal de Oliveira de Azevés

Em abril de 2019 o Laboratório Salada de Frutas foi publicado no Boletim da Rede Portuguesa das Cidades Educadoras (Figura 24) e, daí em diante, teve uma maior visibilidade ao nível nacional (RTPCE, 2019).



Figura 24 – Divulgação do serviço de educação alimentar no Boletim da Rede Portuguesa das Cidades Educadoras (abril de 2019)

### **3.4. Conclusões**

O Laboratório Salada de Frutas desenvolveu competências nos alunos para que, sozinhos, pudessem realizar as suas escolhas alimentares seguras e mais saudáveis. Foi notória a evolução e melhoria das opções dos lanches que as crianças traziam para as escolas pois eram, visivelmente, mais seguras e saudáveis, ao nível nutricional. Os lanches eram muito mais diversificados, com introdução de alimentos diferentes dos lanches habituais, como por exemplo, frutos secos, cenoura, tomate cherry, manteiga de amendoim, pão integral ou de sementes, leite branco e bebidas vegetais.

A experiência e contacto com os novos alimentos através das dietas vegetarianas que foram introduzidas gradualmente nas ementas, foram recebidas de uma forma mais leve pelos alunos, atendendo que os temas eram trabalhados através de atividades desenvolvidas pelo Laboratório Salada de Frutas através da ação de sensibilização 'Vegan. Uma opção saudável?'.

Com a projeção e divulgação do Projeto de Educação Alimentar a requisição deste serviço era, ano após ano, cada vez maior. Foi então necessário impor a regra de que cada turma apenas pudesse requisitar o Laboratório Salada de Frutas até ao máximo de duas inscrições por ano letivo, conseguindo assim chegar a todas as escolas e turmas do Município de Oliveira de Azeméis.

#### **4. PROJETO SOPAS: SOPA – SAL = MAIS SAÚDE**

A Unidade de Saúde Pública do ACeS Aveiro Norte (Agrupamento de Centros de Saúde de Entre Douro e Vouga Aveiro Norte) propôs uma parceria ao Município de Oliveira de Azeméis, mais concretamente à Divisão Municipal de Educação, no sentido de avaliar o teor de sal consumido através da sopa fornecida aos alunos do pré-escolar e 1º ciclo das escolas de Oliveira de Azeméis.

A implementação deste projeto foi da total responsabilidade da equipa de saúde escolar do ACeS Aveiro Norte, da Unidade de Saúde Pública de Oliveira de Azeméis, abrangendo os municípios de Oliveira de Azeméis, Vale de Cambra e S. João da Madeira.

O Projeto ‘Sopas: Sopa – Sal = Mais Saúde’ (doravante designado Projeto Sopas) tinha como objetivo a diminuição do consumo diário de sal, na comunidade educativa, mais concretamente, reduzir o sal na confeção da sopa, baseada numa diminuição gradativa e faseada.

O Projeto Sopas teve uma duração de dois anos letivos (2016/2017/2018), e dividiu-se em cinco fases para a adaptação e redução de sal. Cada fase tinha uma duração de sensivelmente três a quatro meses. Em Oliveira de Azeméis este projeto abrangeu 19 locais com confeção de sopa.

O meu envolvimento neste projeto traduziu-se no apoio logístico com transporte, acompanhamento e livre acesso da equipa do ACeS às escolas do município de gestão direta, gestão indireta e na empresa fornecedora das refeições escolares. Assegurei também todo o apoio na organização e gestão das ações de formação intercalares direcionadas às pessoas que tinham intervenção na confeção da sopa das escolas selecionadas. Essas formações decorreram durante a transição de cada fase, onde eram apresentados os resultados obtidos das amostras recolhidas e divulgado o novo valor a atingir na fase seguinte para a redução do sal. Todos os dados obtidos e material de sensibilização era fornecido e da responsabilidade da equipa do AceS Aveiro Norte.

##### **4.1. Caracterização e metodologia do estudo Projeto Sopas**

Na fase de diagnóstico houve, inicialmente, reunião com as câmaras municipais da área da abrangência, reunião com os Diretores dos Agrupamentos de Escolas (cinco Agrupamentos de Escola em Oliveira de Azeméis).

Realizou-se ainda uma primeira ação de formação, com todas as pessoas intervenientes no serviço de refeições (refeitórios de gestão direta, indireta e responsável da empresa

adjudicada para fornecimento de refeições escolares) onde foram transmitidas as metas a atingir no decorrer do projeto e técnicas a aplicar para a redução do sal.

Assim, as metas propostas para as cantinas escolares e unidade de produção das refeições escolares foram as seguintes:

- 1ª Fase -  $\leq 0,5$  g de NaCl por 100g de sopa;
- 2ª Fase -  $\leq 0,4$  g de NaCl por 100g de sopa;
- 3ª Fase -  $\leq 0,3$  g de NaCl por 100g de sopa;
- 4ª Fase -  $\leq 0,2$ g de NaCl por 100g de sopa;
- 5ª-Fase  $\leq 0,1$ g de NaCl por 100g de sopa.

Na primeira fase de diagnóstico foram elaboradas as listagens dos pontos de recolha de amostra de sopa. Essas recolhas foram feitas em dois dias distintos e foi determinada a média dos valores obtidos para cada local de confeção.

Nas datas das recolhas das primeiras amostras foi feita, pela equipa da Unidade de Saúde Pública do ACeS Aveiro Norte, uma intervenção pedagógica aos manipuladores de alimentos afetos a cada ponto de colheita, com a realização dos seguintes passos:

- Negociação das metodologias de redução da concentração do sal, com vista ao alcance das metas previstas;
- Entrega do folheto informativo (Figura 25);
- Entrega de um livro de registo dos valores obtidos.



Figura 25 – Folheto entregue pelo ACeS às escolas aderentes



À medida que as escolas iam atingindo a redução esperada em cada fase, eram distinguidas com o Selo de Adesão (Figura 26) a afixar em local visível no refeitório escolar.



Figura 26 – Selo de Adesão do Projeto Sopas

#### 4.2. Resultados

Na Figura 27 apresento os resultados obtidos na Fase 0 (diagnóstico), Fase 1 e Fase 2, dos pontos de recolha das amostras de sopa, das escolas com confeção de sopa e unidade de produção de refeições para escolas de gestão direta.

Ponto Colheita e Descrição	FASE 0 (diagnóstico)		Fase 1 (<0,50)	Fase 2 (<0,40)
	1.ª colheita	2.ª colheita	Colheita	Colheita
Jl Nogueira do Cravo	0,46	0,60	0,39	0,44
EBS Fajões	0,54	0,60	0,47	0,37
EB Comendador Ângelo Azevedo (S. Roque)	0,64	0,90	0,48	0,44
Jl de Vilarinho (Cesar)	0,56	0,70	0,49	0,49
EBS Dr. Ferreira da Silva (Cucujães)	1,10	0,90	0,69	0,56
EB/Jl Brejo (S. Martinho da Gandara)	0,80	0,60	0,62	0,60
EB Alvão ( Macinhata da Seixa)	0,40	0,32	0,34	0,31
EB/Jl Travanca/Associação Solidariedade Travanca	0,57	0,80	0,48	0,52
EBS Dr. José Pereira Tavares (Pinheiro Bemposta)	0,95	0,80	0,59	0,61
EB Alumieira/Junta de Freguesia de Loureiro	0,49	0,50	0,5	0,56
EB 2,3 Loureiro	0,98	0,80	0,75	0,61
EB2,3 Carregosa		0,60	0,72	0,41
EB/Jl Madail	0,57	0,70	0,17	0,32
(Pindelo)	0,27	0,50	0,3	0,18
Jl Pinhão (Pindelo)	0,33	0,31	0,16	0,17
EB Pindelo/Centro Social Pindelo	0,53	0,50	0,5	0,47
EBS Ferreira de Castro	1,10	0,80	0,66	0,62
EB/Jl Outeiro (EB Ponte, Jl Cruzeiro)	0,49	0,60	0,45	0,39
EBS Soares Basto	0,82	1,00	0,54	0,37
Média		0,66	0,49	0,44

Figura 27 – Dados das Fases 0, 1 e 2 da concentração de sal nas amostras de sopa (dados do ACeS Aveiro Norte)

É necessário considerar que na Fase 0 foram realizadas duas colheitas, em dias distintos e no decorrer dessa prática os técnicos do AceS Aveiro Norte realizaram pequenas intervenções pedagógicas e apresentaram algumas dicas para o controlo da adição do sal, nomeadamente, técnicas de pesagens, com reduções graduais e uso de ervas aromáticas em detrimento do sal.

É possível verificar que os resultados obtidos nesta Fase 0, à exceção da EBS Fajões, nas sedes dos Agrupamentos de Escolas (EBS Dr. Ferreira da Silva, EB2,3 Loureiro, EBS Ferreira de Castro e EBS Soares Basto) os valores obtidos nas duas primeiras colheitas da Fase 0 são valores superiores, ou mesmo próximos de 1g de sal. Isto aconteceu porque nas sedes dos agrupamentos de escolas os alunos dos 2º, 3º Ciclos e Secundários são 'mais exigentes' em relação à refeição e, se esta não for do seu agrado, deixam de consumir um dos componentes da refeição ou, na pior das hipóteses, deixam mesmo de usufruir da refeição na cantina, optando por almoçar ou no bufete da escola ou fora do recinto escolar.

Na Fase 0, a escola EBS Dr. José Pereira Tavares, obteve valores elevados nas duas colheitas desta fase, 0,95 g e 0,8 g de teor de sal na sopa. De realçar que nesta escola funcionam os 2º e 3º Ciclos e, pelo que concluímos que as razões descritas anteriormente, são a causa do elevado teor de sal na sopa.

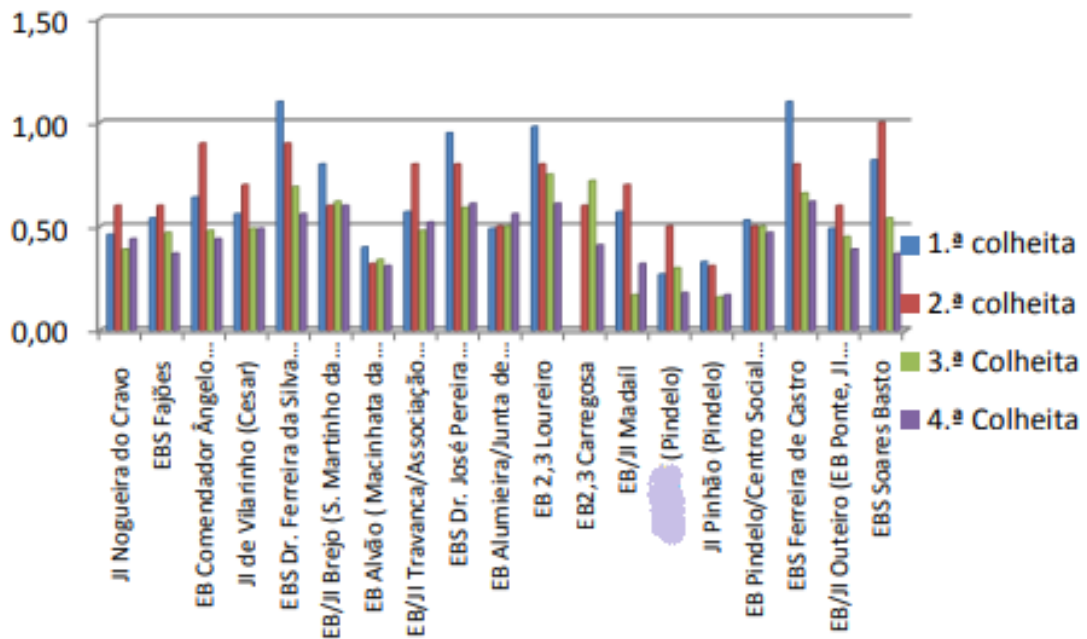
Ao contrário dos alunos do pré-escolar e 1º ciclo, a dinâmica do serviço da refeição contempla pessoal afeto que dá apoio, na totalidade, às crianças, exigindo que façam a ingestão de, praticamente, todos os componentes da refeição. Os resultados nestas escolas (pré-escolar e 1º Ciclo), conforme a Figura 27, rondam valores mais baixos, entre os 0,4 g e 0,6 g de sal.

Importa ainda referir que, por lapso não foi realizada a primeira colheita da Fase 0, na escola EB 2,3 de Carregosa, daí não existir qualquer dado associado à primeira colheita nesta escola.

Nas Figuras 27 e 28, a identificação da unidade de produção das refeições escolares de gestão direta está oculta, por razões de proteção da sua imagem e integridade. Assim, a unidade de produção será identificada apenas pela sua localização, designada como 'Pindelo'.

A unidade de produção 'Pindelo' foi o local de colheita que, no decorrer das quatro recolhas efetuadas, apresentou sempre resultados muito satisfatórios, valores  $\leq 0,5$  g de sal, revelando assim o seu compromisso na redução contínua do teor de sal na sopa.

Analisando os dados recolhidos e apresentados na Figura 28, concluiu-se que de uma forma geral, foi possível baixar o teor de sal na sopa.



**Figura 28** – Resultados obtidos das quatro colheitas realizadas nas escolas de Oliveira de Azeméis (dados do ACeS Aveiro Norte)

Relativamente aos valores apresentados na escola EB Alvão, na freguesia de Macinhata da Seixa, importa referir que neste refeitório de gestão indireta, os alunos almoçavam numa unidade de Centro de Dia, logo as preocupações com o baixo teor de sal já eram acauteladas pela instituição.

No Jl Pinhão, na freguesia de Pindelo, refeitório de gestão indireta, esta escola apresentou, ao longo do projeto, resultados < 0,5 g. Importa referir que a pessoa responsável pela confeção da sopa e refeição escolar desta escola tinha uma atitude muito preventiva no consumo de sal e, por sua iniciativa, usava ervas aromáticas em detrimento do sal.

### 4.3. Conclusões

Ao longo do projeto concluiu-se que foi sentida muita resistência na ingestão da sopa, nomeadamente nos estabelecimentos escolares com as faixas etárias mais elevadas (EB2, 3 e Secundárias) e um maior empenho nas escolas do pré-escolar e escolas do 1º ciclo.

Nas escolas EB2, 3 e Secundárias sentiu-se relutância na ingestão da sopa e não era esse objetivo, ou seja, os alunos deixarem de ingerir a sopa ao almoço.

Assim, e porque o objetivo definido na Fase 5 ( $\leq 0,1$  g de NaCl por 100 g de sopa) traduzia-se num objetivo muito ambicioso, a equipa da Unidade de Saúde Pública do ACeS Aveiro Norte decidiu não avançar para a Fase 3, tendo dado como concluído o projeto de intervenção no meio escolar na Fase 2. Verificando a Figura 27, a média obtida na Fase 2 (0,44 g de sal) estava de acordo com o objetivo inicial definido (Fase 2  $\leq 0,4$  g de NaCl por 100 g de sopa).

No decorrer deste projeto, foi também sentida alguma resistência à ingestão da sopa, de uma forma geral em todas as escolas, nos períodos pós-férias (natal, páscoa, férias agosto), isto porque os alunos deseducavam o seu palato e, no regresso à escola, era sempre mais difícil a habituação da sopa com pouco teor de sal.

Julgo que teria sido interessante para este projeto, ter sido mais divulgado e extensível aos Pais/Encarregados de Educação, de forma a que, em conjunto, se tentasse a redução do sal na sopa, quer em casa quer na escola, e não fosse tão sentida e rejeitada, por alguns alunos.

Teria sido também curioso se, passado algum tempo, um ano por exemplo, a equipa de saúde escolar regressa-se às escolas para avaliar as novas concentrações do teor de sal na sopa. Desta forma, poderiam comprovar ou não, se as ações tidas surtiram algum efeito nas pessoas com intervenção direta na confeção da sopa.

## **5. FRUTA ESCOLAR**

O fornecimento de fruta escolar enquadra-se no Regime Escolar e propõe-se contribuir para a promoção de hábitos de consumo de alimentos benéficos para a saúde das populações mais jovens e para a redução dos custos sociais e económicos associados a regimes alimentares menos saudáveis. Com vista a uma eficiência da ajuda concedida no âmbito da distribuição da fruta e do leite escolar, através do Regulamento (EU) 2016/791, o regime da fruta e leite escolares foi fundido num só Regime Escolar, aplicável a partir do ano letivo 2017/2018.

Assim, e de forma a adequar a exigência do novo quadro regulamentar comunitário, foi publicada a Portaria n.º 113/2018 com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 94/2019.

Este regime é aplicável a todos os alunos do pré-escolar e 1º ciclo do ensino básico que frequentam os estabelecimentos de ensino público dos agrupamentos de escolas a nível nacional.

### **5.1. Descrição da distribuição da fruta escolar no Município de Oliveira de Azeméis**

Através de candidatura ao programa do Regime Escolar, o Município de Oliveira de Azeméis promoveu, durante vários anos letivos, a distribuição de frutas e hortícolas na comunidade escolar do concelho.

Este serviço de entrega da fruta escolar é sempre indexado ao Caderno de Encargos para a aquisição de serviços de fornecimento de refeições escolares para os alunos dos jardins-de-infância e 1º ciclo deste município. A empresa que fornece as refeições escolares pode também prestar este serviço. No entanto, já ocorreu que, em sede de concurso público, existem várias empresas concorrentes e os dois serviços em questão (refeições escolares e fruta escolar) ficam afetos a duas empresas distintas.

Em momento algum na descrição do presente trabalho, serão divulgadas as empresas adjudicadas para o efeito, como forma de proteção da sua imagem e integridade.

A fruta escolar obedece aos seguintes critérios: duas entregas semanais durante 30 semanas, distribuídas pelos três períodos letivos do ano.

Este regime contempla a distribuição dos seguintes produtos elegíveis: maçã, pera, clementina, tangerina, laranja, banana, dióspiro, tomate (incluindo a variedade cereja ou equivalente), uvas, cereja, ameixa, pêsego, anona, quivi e cenoura.

A minha atuação no programa da fruta escolar baseava-se no controlo da distribuição da fruta, nomeadamente na verificação das condições de transporte e entrega, estado de maturação e qualidade das frutas e hortícolas. Importa referir que a fruta escolar abrangia todas as escolas do pré-escolar e 1º ciclo dos cinco agrupamentos de escolas de Oliveira de Azeméis (identificadas em 1.4. *Rede Escolar do Município de Oliveira de Azeméis*).

Foi implementado o registo de avaliação deste serviço, de forma a analisar possíveis anomalias e agir em conformidade. Ora, isto traduzia-se na passagem de informação (por exemplo, através de contacto telefónico ou via email) à empresa adjudicada e solicitação de reposição, de forma a eliminar com a situação anómala detetada.

As situações atípicas que ocorriam com mais frequência no regime da fruta escolar eram, essencialmente, a ‘fruta demasiado madura’, ‘fruta podre’ (Figura 29) que, com o transporte se traduzia num produto final com defeito e era solicitada a reposição dessa fruta.



**Figura 29** – Fruta (pêssego) em elevado estado de maturação e com sinais de podridão, Centro Escolar de Azagães, Carregosa (08/04/ 2016)

Para formalizar a reclamação era necessário o preenchimento do ‘Registo de qualidade da fruta escolar’ (Figura 30), preenchimento esse que era feito pelas coordenadoras dos estabelecimentos escolares e encaminhado, via email, para a Divisão Municipal de Educação, para posterior tratamento da reclamação, caso justificado, aplicação de penalidade, e arquivo interno.

**Azeméis**  
é educação

Câmara Municipal

**Registo**  
Registo de Qualidade da Fruta Escolar R - 10.11.49 \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA \_\_\_\_\_

DATA DE ENTREGA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ HORA DE ENTREGA \_\_\_h\_\_\_m

ANÁLISE DO FORNECIMENTO DA FRUTA ESCOLAR				
DESIGNAÇÃO DA FRUTA (tipo de fruta)	ESTADO DA FRUTA (verde, madura, pisada)	TAMANHO DA FRUTA (conforme, pequena/ grande)	SATISFAÇÃO DA FRUTA (aceite ou não pelas crianças)	APRECIACÃO GLOBAL (mau/insuficiente/suficiente/ muito bom)

NÚMERO DE PEÇAS DE FRUTA		1ª SEMANA	2ª SEMANA	3ª SEMANA	4ª SEMANA
		ENCOMENDADA			
	ENTREGUE				
	A ENCOMENDAR PARA A PRÓXIMA SEMANA (INDICAR POR TURMA)				

OBSERVAÇÕES

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O/A RESPONSÁVEL

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NOTA: Este documento é obrigatório e tem que ser preenchido e enviado via plataforma pela(o) responsável da fruta escolar na escola, com periodicidade mensal.

Mes-10-11-2018 Divisão de Educação Pág. 1/1

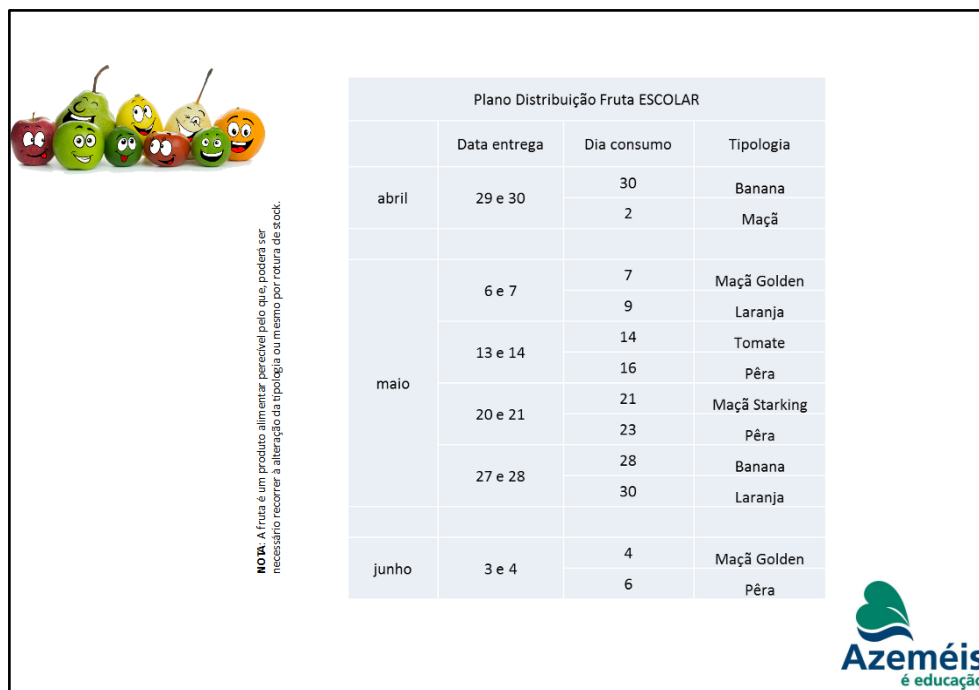
**Figura 30** – Impresso para registo de qualidade da fruta escolar

Na fruta escolar as penalidades definidas nos cadernos de encargos eram, tal como nas refeições escolares, o não pagamento da fruta entregue na escola lesada, acrescido da obrigatoriedade de reposição das peças de fruta não conformes, o mais breve possível.

A entrega da fruta escolar era realizada pela empresa adjudicada e ocorria sempre no início da semana (segundas-feiras todo dia, ou terças-feiras da parte da manhã) para que, no decorrer dessa semana, a fruta e/ou hortícolas fossem distribuídos aos alunos, em sala de aula, às terças e quintas-feiras.

De forma a que os lanches das crianças trazidos de casa não duplicassem a tipologia de fruta fornecida pela empresa, dei início à divulgação da planificação da entrega da fruta escolar (Figura 31). Essa divulgação era feita em plataforma própria de acesso dos

Pais/Encarregados de Educação. O principal objetivo era a não duplicação das peças de fruta trazidas no lanche de casa e a diversidade da fruta a ser ingerida pelos alunos, em contexto sala de aula.



**Figura 31-** Calendarização da entrega da fruta escolar (3º período letivo de 2018/2019)

## 5.2. Conclusões

Com o regime da fruta escolar implementado no decorrer dos anos letivos, foi possível garantir que os alunos realizassem uma conveniente ingestão de frutas.

A adaptação ao tomate cereja e à cenoura não foi, no início, bem aceite pelas crianças, uma vez que não estão habituadas ao seu consumo de forma isolada, mas sim em saladas ou cozida (no caso da cenoura).

Com estas dificuldades sentidas e através do projeto de educação alimentar, reforçamos o programa com mais uma ação de sensibilização ‘Frutas e vegetais nunca são demais!’. O objetivo desenvolvido nesta atividade prática era esclarecer a importância da ingestão das frutas e hortícolas em idade escolar.



## 6. CONCLUSÕES GERAIS

A segurança alimentar engloba todas as etapas do processo alimentar, desde a aquisição das matérias primas, à sua preparação, confeção e distribuição. Em todos estes passos, devemos garantir que o alimento chega em condições de salubridade e bom estado ao seu consumidor final.

A responsabilidade da segurança alimentar é de todos os intervenientes do processo alimentar que, no caso das refeições escolares, tem origem no produtor das refeições até ao empratamento nos refeitórios escolares, efetuado pelo pessoal não docente das escolas, afeto ao serviço de refeições escolares. Deste modo, as autarquias devem controlar e auditar todas essas etapas, de modo a garantir um produto final seguro e de máxima qualidade, às crianças que usufruem do serviço de refeições escolares.

Este trabalho permite descrever de forma detalhada as ações e melhorias implementadas, as boas práticas de higiene e segurança alimentar nos refeitórios escolares, onde foram efetivadas instruções e regras de trabalho. Promovemos ainda para o pessoal afeto ao serviço de refeições escolares várias ações de formação, de temáticas diversas, de forma a capacitar e aperfeiçoar todos os intervenientes, para os cuidados essenciais na área alimentar. Com isto, para além de se cumprir com as normas legislativas em vigor, foi possível obtermos um serviço mais eficiente, dinâmico e altamente exigente ao nível da segurança e qualidade alimentar.

O Projeto de Educação Alimentar Laboratório Salada de Frutas que implementei nas escolas do pré-escolar e 1º ciclo tratou-se de um projeto inovador que desenvolveu novas atividades e ideias para práticas mais saudáveis. O Salada de Frutas dotou as crianças com novas ferramentas, com vista a uma estratégia de opções alimentares mais saudáveis, seguras e nutricionalmente mais acertadas, bem como estilos de vida mais adequados do seu quotidiano.

De salientar que a articulação e o envolvimento em projetos com entidades externas ao Município de Oliveira de Azeméis resultaram em mais valias para o serviço, por conseguinte, na melhoria da saúde das crianças, a exemplo: o projeto SOPAS, com a redução de sal na sopa; o projeto da fruta escolar com o objetivo de incentivar o consumo de frutas e hortícolas nas crianças.

Sinto que o meu contributo ao longo destes anos no Município de Oliveira de Azeméis permitiu-me aplicar os meus conhecimentos adquiridos na minha licenciatura em Engenharia Alimentar e ainda crescer profissionalmente, sempre em constante aperfeiçoamento e atualização de conhecimentos, através da frequência de ações de

formação, congressos, seminários, jornadas de especialidade (HACCP, alergénios alimentares, primeiros socorros, sistemas de segurança alimentar).

## 7. BIBLIOGRAFIA

AIPAN (2010), Associação dos Industriais de Panificação, Pastelaria e Similares do Norte, 2010: <https://www.aipan.pt/>. (data de consulta: 14/05/2022).

CAC (2003), Codex Alimentarius Commission. Código de práticas internacionais recomendadas – Princípios gerais de higiene alimentar, CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003. Disponível em: [https://acisat.pt/wp-content/uploads/2016/10/codex\\_alimentarius.pdf](https://acisat.pt/wp-content/uploads/2016/10/codex_alimentarius.pdf). (data de consulta: 25/05/2022).

CEUE (2022), Conselho Europeu da União Europeia. ‘Do prado ao prato. Alimentos europeus mais saudáveis e mais sustentáveis’; abril de 2022. Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/from-farm-to-fork/>. (data de consulta: 25/05/2022).

CMOAz (2017), Câmara Municipal de Oliveira de Azeméis, Projeto Salada de Frutas promove alimentação saudável nas escolas, 04 de outubro de 2017. Disponível em: <https://www.cm-oaz.pt/noticias.6/educacao.32/.a5305.html>. (data de consulta: 05/06/2022).

CMOAz (2020), Câmara Municipal de Oliveira de Azeméis, Hoje é o Dia Mundial da Alimentação, 16 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/azemeisvida/videos/270056874223984/>. (data de consulta: 05/06/2022).

CMOAz/FML (2005), Câmara Municipal de Oliveira de Azeméis e Fundação Manuel Leão, 2005, Carta Educativa do Município de Oliveira de Azeméis. Disponível em: [https://www.cm-oaz.pt/educacao.358/carta\\_educativa.488/carta\\_educativa.a990.html](https://www.cm-oaz.pt/educacao.358/carta_educativa.488/carta_educativa.a990.html) (data de consulta: 14/05/2022).

Decreto-lei n.º 144/2008, de 28 de junho. *Diário da República n.º 144, Série I*. Presidência do Conselho de Ministros e Ministério da Educação.

DGAV (2022), Direção Geral de Alimentação e Veterinária. Dia Mundial da Segurança dos Alimentos; junho de 2022. Disponível em: <https://www.dgav.pt/destaques/noticias/dia-mundial-da-seguranca-dos-alimentos-2/>. (data de consulta: 11/06/2022).

DGC/APN (2013), Direção-Geral do Consumidor e Associação Portuguesa dos Nutricionistas. Alimentação em idade escolar – guia prático para educadores, 2013. Disponível em: [https://www.cmpb.pt/pdf/saude/cmpb\\_alime\\_idade\\_escolar\\_2013.pdf](https://www.cmpb.pt/pdf/saude/cmpb_alime_idade_escolar_2013.pdf). (data de consulta: 04/06/2022).

DGS/INSA (2019), Direção-Geral da Saúde, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI Portugal 2019. Rito A, Mendes S, Baleia J, Gregório M. editores. Lisboa; outubro 2021. Disponível em: [http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/7783/1/COSI\\_Portugal\\_2019\\_out2021.pdf](http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/7783/1/COSI_Portugal_2019_out2021.pdf). (data de consulta: 02/06/2022).

Inchley J, Currie D, Young T, Samdal O, Torsheim T, Augustson L, et al. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people' s health and well-being: Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2013/2014 survey. Heal policy Child Adolesc; 2016. Disponível em: [https://risweb.st-andrews.ac.uk/portal/en/researchoutput/growing-up-unequal-gender-and-socioeconomic-differences-in-young-peoples-health-and-wellbeing\(43a92f40-6a27-48d0-a224-fc9b0c75ef2e\)/export.html](https://risweb.st-andrews.ac.uk/portal/en/researchoutput/growing-up-unequal-gender-and-socioeconomic-differences-in-young-peoples-health-and-wellbeing(43a92f40-6a27-48d0-a224-fc9b0c75ef2e)/export.html). (data de consulta: 04/06/2022).

INE (2021), Instituto Nacional de Estatística. Resultados dos Censos de 2021. Disponível em: [https://www.ine.pt/scripts/db\\_censos\\_2021.html](https://www.ine.pt/scripts/db_censos_2021.html) (data da consulta: 26/05/2022).

Lima, Rui Matias (julho de 2018), Orientações sobre Ementas e Refeitórios Escolares, Ministério da Educação – Direção-Geral de Educação. Disponível em: <http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/oere.pdf>. (data da consulta: 28/05/2022).

OMS/INSA (2006), Organização Mundial de Saúde e Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Cinco chaves para uma alimentação segura – Manual, 2006. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43546/9789241594639\\_por.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43546/9789241594639_por.pdf). (data de consulta: 04/05/2022)

Portaria n.º 113/2018, de 30 de abril. *Diário da República n.º 83/2018, Série I*. Educação, Saúde e Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural.

Portaria n.º 94/2019, de 28 de março. *Diário da República n.º 62/2019, Série I*. Educação, Saúde e Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural

Regulamento (CE) n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho de 28 de janeiro. *Jornal Oficial da União Europeia* 2002R0178 — PT — 25.03.2008 — 003.00.

Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2004. *Jornal Oficial da União Europeia* L139/1.

Regulamento (UE) 2016/791 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de maio de 2016. *Jornal Oficial da União Europeia* L135/1.

RTPCE (2019), Rede Territorial Portuguesa das Cidades Educadoras, Boletim 36, páginas 26 e 27, 2019. Disponível em: [https://www.edcities.org/rede-portuguesa/wp-content/uploads/sites/12/2019/04/boletim\\_36\\_rede-portuguesa-cidades-educadoras\\_FINAL.pdf](https://www.edcities.org/rede-portuguesa/wp-content/uploads/sites/12/2019/04/boletim_36_rede-portuguesa-cidades-educadoras_FINAL.pdf) . (data de consulta: 05/06/2022).