

Sistema de Gestão da Qualidade na Área de Serviços de Alimentação SAS-IPVC

Matos, Damiana Viana

E-mail: damianamatos@sas.ipvc.pt

Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Rodrigues, Ana Sofia de Sá Gil

E-mail: sofia@ipvc.pt

Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Resumo:

Os Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (SAS-IPVC) são uma unidade funcional que fornece, entre outros, serviços de alimentação à comunidade académica do IPVC. O IPVC tem o seu sistema de gestão e de garantia da qualidade (SGGQ-IPVC) certificado pela norma NP EN ISO 9001:2008, onde se inclui no âmbito o processo Alimentação (Cantinas, bares e máquinas de venda automática).

Neste estudo apresenta-se a monitorização e avaliação do SGGQ-IPVC ao nível do processo Alimentação dos SAS, entre os anos de 2008 e 2014, e uma análise crítica dos resultados da avaliação do desempenho do processo, a sua eficácia, adequabilidade e propostas de mudanças para eliminar ou reduzir causas de ocorrências detetadas e identificar oportunidades de melhoria e inovação.

Pela recolha de dados, tratamento da informação e aplicação de várias ferramentas da qualidade, foi possível identificar as causas de não conformidades e reclamações. Assim, as não conformidades estão principalmente associadas ao incumprimento dos requisitos estipulados nos manuais de boas práticas e Manual HACCP e que as principais causas de reclamações estão associadas a *stress* dos colaboradores, mau funcionamento de equipamentos, sistema de vendas e falta de infraestruturas adequadas.

Verificou-se que os índices de satisfação dos clientes se situam sempre acima do valor médio da escala aplicada (de 1 a 4, valor médio de 2,5), sendo notória uma tendência de crescimento positiva da satisfação relativamente às instalações das cantinas e conforto dos bares, decorrentes de intervenções que foram sendo efetuadas.

Constatou-se também, a partir da comparação do IPVC com outros institutos politécnicos do norte de Portugal, que o IPVC tem a taxa de ocupação mais elevada das cantinas, o que destaca a qualidade do serviço de alimentação fornecido.

Este estudo também mostrou a importância da introdução de novos produtos, tendo em conta as preferências específicas de estudantes estrangeiros e as tendências do mercado, bem como a importância de manter a formação contínua dos funcionários e implementar um sistema de gestão específico para serviços de alimentação.

Palavras-chave: cantinas e bares no ensino superior, qualidade, satisfação dos clientes.

Abstract:

The Social Services (SAS) of the Polytechnic Institute of Viana do Castelo (IPVC) are a functional unit with administrative and financial autonomy, which provides food services for the IPVC community. This unit works under the already

implemented Quality Management System (QMS) of IPVC, certified by NP EN ISO 9001:2008, where the Food Service is included (Canteens, cafeterias and vending machines).

This study presents the monitoring and assessment of the QMS concerning the procedures related to the SAS' food services between the years 2008 and 2014, and features actions to eliminate or reduce the causes of the detected incidents, and identifies improvement and innovation opportunities.

It was noticed that the main causes of non-conformities are associated with failures to fulfil the Best Practice Guidelines and the HACCP requirements. Additionally, the main causes of complaints are related to stress among staff, equipment malfunction, selling system, and lack of adequate infrastructures.

Overall, the customer satisfaction rates are always above the average value of the applied range (from 1 to 4, the average: 2.5) being noticeable the improvement of the canteens facilities and comfort of the cafeterias, due to some measures that were taken.

It was also found, from the comparison between IPVC and other polytechnic institutes from the north of Portugal that this institution have the higher canteens occupation rates, which highlights the quality of the food service provided.

This study also showed how important is to introduce new products by taking into account the specific preferences of foreign students and the market trends, just as well as the importance of maintain the ongoing training of employees and implement a specific management system for food service.

Keywords: Canteens and cafeterias in Higher Education, Quality, customer satisfaction.

1. Introdução

Em Portugal, desde a revolução de abril de 1974, o sistema de ensino superior tem vindo a evoluir de forma notória; exemplo disso foi a criação de novas universidades públicas e privadas e do subsistema politécnico. Esta oferta permitiu novos programas, novas áreas de ensino e formação e alterações na comunidade estudantil, nomeadamente na idade e na origem socioeconómica (Fonseca & Encarnação, 2012a).

Com as constantes mudanças provocadas pela globalização e aumento da capacidade tecnológica e científica, os clientes tornam-se mais exigentes, o que leva à necessidade constante de melhorar o serviço prestado, indo de encontro e/ou superando, as expectativas dos clientes (Pires, 2007). Neste contexto, é fundamental para o sucesso das organizações aumentar a satisfação dos seus clientes. Segundo a norma ISO 9000:2005 da Organização Internacional de Normalização (ISO), este sucesso passa por manter um sistema de gestão da qualidade que permita a melhoria contínua do serviço, de modo a aumentar a satisfação de todos os intervenientes. A proposta de implementação do SGGQ de acordo com as normas ISO é reforçado por várias entidades, tais como a Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de Espanha (ANECA), Agência per a la Qualitat del Sistema Universitari de

Catalunya (AQU), a Agência para a Qualidade do Sistema Universitário da Galiza (ACSUG), pelo facto das normas ISO garantirem conformidade com a maior parte dos requisitos do *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG) (Santos, 2011). Também Rosa, Sarrico & Amaral (2012) referem a utilização da ISO 9001 como um bom guia para a implementação de SGQ em IES. Abbadi, Bouayad, & Lamrini (2014) referem que cada vez mais as IES recorrem a este referencial para os seus SGGQ.

A qualidade é parte integrante da estratégia do IPVC e desde março de 2009 que o SGGQ-IPVC se encontra certificado internacionalmente segundo a norma NP EN ISO 9001:2008. Em 2013, tornou-se o primeiro Instituto Politécnico a obter a certificação do seu SGGQ pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior - A3ES (IPVC, 2013). De acordo com Fonseca & Encarnação (2012b) a maioria dos candidatos aos cursos ministrados no IPVC são dos distritos de Viana do Castelo com mais de 50% dos candidatos, seguido dos distritos de Braga e Porto. Deste modo percebe-se que as IES que mais podem influenciar as candidaturas do IPVC são a Universidade do Minho (UM), o Instituto Politécnico do Porto (IPP), a Universidade do Porto (UP), a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) e o Instituto Politécnico do Cávado e Ave (IPCA), sendo este aspeto relevante para análise do contexto envolvente e estudos de *benchmarking*, incluindo de serviços congéneres

A organização não deve garantir apenas o cumprimento de requisitos legais ou regulamentares para determinados processos e períodos temporais, mas sim que a melhoria dos serviços seja contínua e que sejam incorporadas inovações (Rocha, 2006).

O presente estudo incidiu sobre a Evolução do Sistema de Gestão e de Garantia da Qualidade na Área de Alimentação (ALI) dos SAS-IPVC e principais indicadores de desempenho do processo entre 2008 e 2014. As unidades alimentares dos SAS-IPVC encontram-se situadas no Centro Académico (CA-SAS-IPVC), Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG-IPVC), Escola Superior de Educação (ESE-IPVC) e Escola Superior de Saúde (ESS-IPVC) sitas em Viana do Castelo; Escola Superior Agrária (ESA-IPVC), sita em Ponte de Lima; Escola Superior de Ciências Empresariais (ESCE-IPVC), sita em Valença e Escola Superior de Desporto e Lazer (ESDL-IPVC), sita em Melgaço.

Assim, os objetivos definidos foram:

- Avaliar a evolução, entre 2008 e 2014, do SGGQ-IPVC ao nível do processo ALI dos SAS;
- Caracterizar as principais causas de não conformidades (NC) e reclamações;
- Analisar os fatores que influenciam a qualidade do serviço prestado pela área de alimentação dos SAS e grau de satisfação dos utilizadores;

- Enquadrar a situação dos Serviços de Alimentação dos SAS-IPVC em relação aos congéneres de outras IES;
- Propor soluções para eliminar ou reduzir causas de ocorrências detetadas e novas ações de melhoria.

1. Metodologia

Analisaram-se os Planos, os Relatórios e os Balanços anuais da Qualidade dos SAS, que contemplam *tableau de bord*, inquéritos e relatórios anuais dos processos, os relatórios de auditorias externas e internas ao subprocesso ALI, agrupando-se as NC de acordo com os requisitos da NP EN ISO 9001:2008. Foram ainda analisadas as NC referidas em inspeções e fiscalizações e as fichas de ocorrências preenchidas, incluindo as reclamações entre os anos de 2008 e 2014.

Para obter conclusões da análise da informação recolhida, aplicaram-se técnicas da qualidade. A primeira técnica utilizada foi o diagrama de Pareto que permitiu agrupar as causas de NC verificadas em auditoria. Para a análise das causas das reclamações recorreu-se a outra ferramenta da qualidade, o diagrama de causa efeito, que permite agrupar as possíveis causas. Estes grupos podem ser associados ao 6M's: Mão-de-obra, Máquina, Método, Matéria-prima, Meio ambiente, Medição.

Relativamente à análise dos controlos internos foi avaliado o controlo microbiológico de higiene de operadores, de superfícies e de alimentos, o controlo de equipamentos e o controlo de pragas.

A eficácia dos métodos de higienização de operadores e superfícies é verificada por um laboratório acreditado externo, através de zaragatoas. Os critérios definidos para a validação dos resultados e as análises efetuadas aos operadores são os apresentados na tabela 1.

Tabela 7 – Critérios para a validação dos resultados das análises a operadores.

| Parâmetro | Critério | Valor na zaragatoa |
|--|----------|--------------------|
| Pesquisa de coliformes a 30°C | Mau | Positivo |
| | Bom | Negativo |
| Contagem de <i>Staphylococcus aureus</i> | Mau | Positivo |
| | Bom | Negativo |
| Pesquisa de <i>Escherichia coli</i> | Mau | Positivo |
| | Bom | Negativo |
| Bom – mãos corretamente lavadas, não influencia a segurança do produto; Mau – mãos incorretamente lavadas, influencia a segurança do produto. | | |

Na tabela 2, são descritos os critérios de aceitação, bem como as análises definidas para a validação dos indicadores de higiene de superfícies.

Tabela 8 – Critérios para a validação dos resultados das análises às superfícies.

| Parâmetro | Grau | Valor (UFC/cm ²) |
|---|---------------|------------------------------|
| Contagem de microrganismos a 30°C | Excelente | <1 |
| | Bom | 2-10 |
| | Satisfatório | 11-100 |
| | Não aceitável | >100 |
| Contagem de <i>Enterobacteriaceae</i> | Excelente | <1 |
| | Satisfatório | 2-10 |
| | Não aceitável | >10 |
| Excelente e Bom – higienizado, não influencia a segurança do produto; Satisfatório – duvidoso, pode influenciar a segurança do produto; Não aceitável – não higienizado, influencia a segurança do produto. | | |

Anualmente são aplicados dois inquéritos aos utilizadores da área de alimentação dos SAS-IPVC, um relativo às cantinas e outro relativo aos bares. Os parâmetros estabelecidos para as cantinas são “Atendimento” que engloba simpatia, higiene, rapidez e filas de espera (este último foi apenas introduzido na avaliação a partir do ano de 2013); “Instalações e Equipamentos” onde se aborda higiene, conforto, horário e meios para aquisição de senhas; e “Refeição” no qual se questiona a qualidade/confeção, temperatura dos alimentos e variedade. O questionário aplicado ao bar é semelhante ao da cantina mas, tendo em consideração a especificidade deste serviço, engloba: “Atendimento”, onde estão incluídos os critérios de simpatia, higiene, rapidez e filas de espera (este último apenas desde 2013); “Instalações/Equipamentos” especificando requisitos de higiene, conforto, horário e meios de pagamento; “Produtos” distinguindo a qualidade e a variedade; e “Equipamentos de venda automática” que entre os anos de 2008 a 2012 apenas solicitava a apreciação global e a partir de 2013 particulariza-se para os seguintes indicadores: higiene, qualidade, variedade, funcionamento global.

Relativamente ao enquadramento da área de alimentação dos SAS-IPVC em relação às congéneres de outras IES, recorreu-se à consulta dos relatórios de atividades, sítios da internet e contactos com os administradores dos SAS dessas IES: IPB (Instituto Politécnico de Bragança), IPCA, IPP, UM e UTAD, para obtenção dos seguintes dados relativamente ao ano de 2014: número de alunos inscritos; número de refeições servidas; existência de auditorias de verificação dos requisitos de segurança alimentar; existência de metodologias de avaliação da satisfação; número de espaços de alimentação; existência de cantina central; existência de serviços de cantina e bar concessionados; existência de algum tipo de certificação; implementação do sistema HACCP (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo, do inglês *Hazard Analysis and Critical Control Point*) implementado; existência de manual HACCP; existência de sistema de gestão de reclamações e quais as três principais tipologias de reclamações.

No final efetuaram-se dois tipos de análises complementares: análise SWOT (*Strengths Weaknesses Opportunities Threats*, Forças Fraquezas Oportunidades Ameaças) e análise

PESTEL (acrónimo para Político, Económico, Social, Tecnológico, *Environment*-Ambiental, Legal). A análise SWOT através da observação do meio interno, com a definição de pontos fortes (habilidades, recursos e competências) pretende implementar estratégias que permitam a eliminação ou reduzir os efeitos dos pontos fracos (limitantes que reduzem o alcance dos objetivos), do mesmo modo, na análise do meio externo, que não é controlado pela organização, com a definição de oportunidades pretende combater as ameaças. Esta definição permite através da informação recolhida identificar competências para melhorar a estratégia da organização (Capuano, 2008; Damian, Segundo, & Merlo, 2014; de Almeida & Cardoso, 2014; Fuscaldi & Marcelino, 2008).

A análise PESTEL, de análise de cenários, pretende analisar os fatores do ambiente externo das organizações, de forma a identificar oportunidades e ameaças de acordo com as tendências políticas, económicas, sociais, tecnológicas, ambientais e legais que influenciam a organização, possibilitando a antevisão de situações futuras (Yüksel, 2012; Ziout & Azab, 2015).

3. Resultados e Discussão

3.1. Não Conformidades em Auditorias

Desde 2008 que anualmente são efetuadas auditorias ao SGGQ-IPVC, verificou-se que o requisito com maior incidência de NC foi “7.1 Planeamento da realização do produto” com 52% das NC em auditorias externas (figura 1) e “7.5 Produção e fornecimento do serviço” 19% em auditorias internas (figura 2).

Figura 8 – Diagrama de pareto relativo às NC detetadas em auditorias externas (de 2008 a 2014).

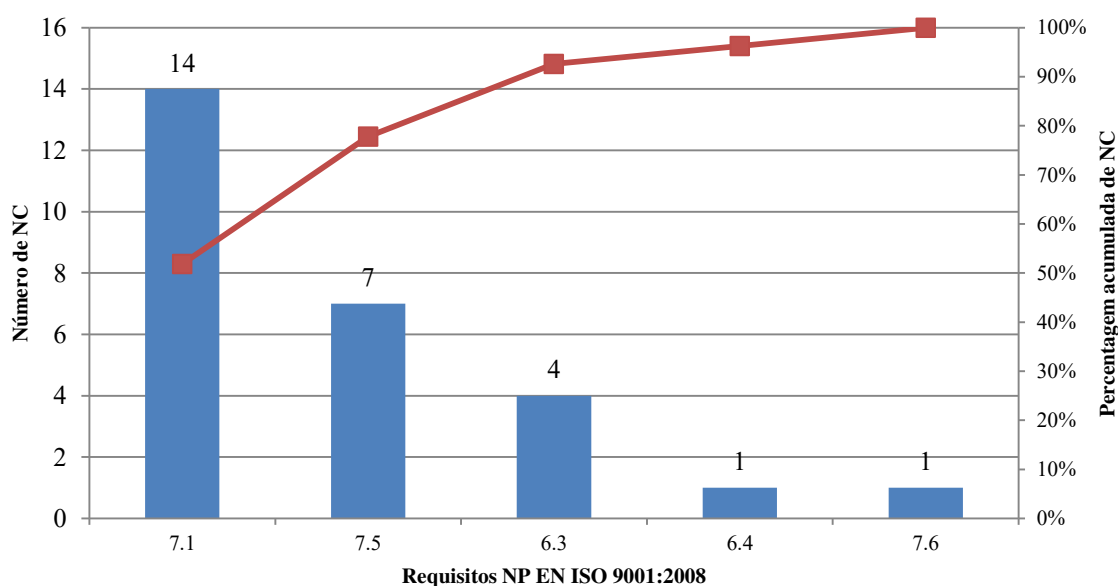
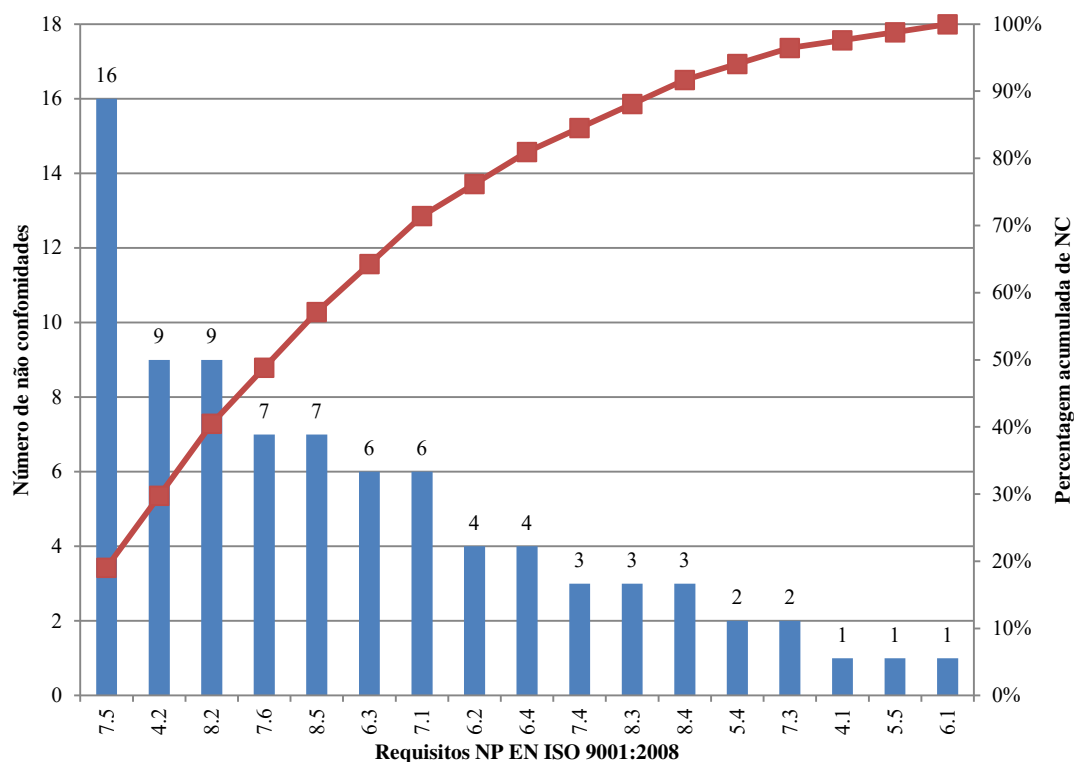


Figura 9 – Diagrama de pareto relativo às NC detetadas em auditorias internas (de 2008 a 2014)



As causas que mais contribuíram para as NC detetadas, são relativas ao incumprimento do estipulado no manual de boas práticas da área de alimentação e dos manuais HACCP.

3.2. Fiscalizações

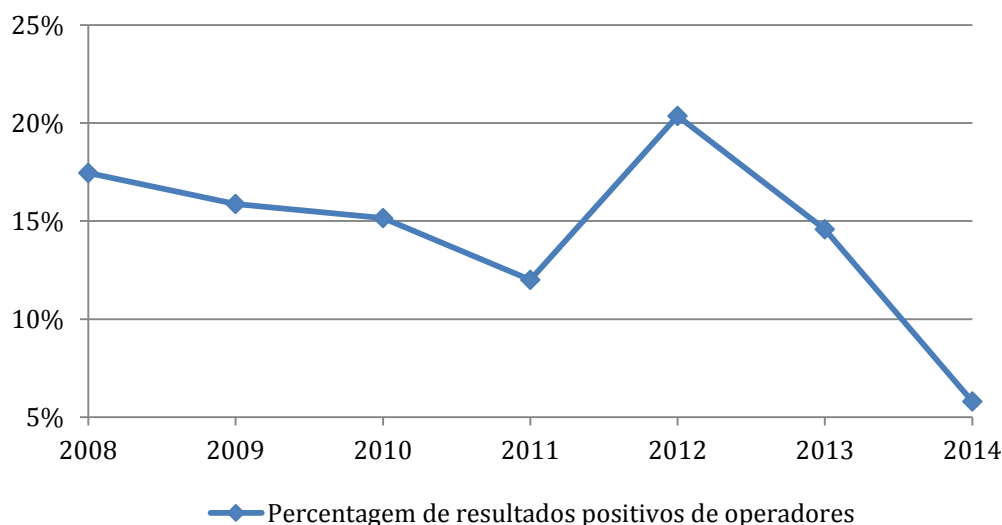
Para além das auditorias periódicas no âmbito do SGGQ-IPVC, foram realizadas três visitas de fiscalização por parte da ASAE (Autoridade de Segurança Alimentar e Económica) ao serviço de alimentação prestado na cantina da ESTG, tendo sido apontadas algumas sugestões de melhoria, contudo não foi levantado qualquer tipo de auto de contraordenação.

3.3. Controlos internos

Durante o ano são realizados vários controlos na área de alimentação, de modo a assegurar o sistema de segurança alimentar.

São realizadas análises microbiológicas aos operadores e a superfícies de modo a validar a correta higienização das mãos dos manipuladores de alimentos e das superfícies em contacto com alimentos, assim como a refeições prontas a consumir. Verifica-se que ambos os indicadores seguem um padrão de comportamento similar, em que a existência de valores positivos (presença de contaminações) se encontram entre 6% e 20% para operadores e 4% e 15% para superfícies. A figura 3 apresenta os resultados positivos de indicadores de higiene de operadores entre 2008 e 2014.

Figura 10– Percentagem de resultados positivos de indicadores de higiene de operadores entre 2008 e 2014.



Esta a percentagem de NC tem vindo a diminuir, resultante da implementação de medidas, nomeadamente, a formação em microbiologia de modo a sensibilizar os colaboradores acerca das contaminações causadas por microrganismos. Para validar a conformidade das refeições quentes servidas, são também recolhidas amostras de alimentos prontos a consumir. De acordo com o Regulamento (CE) n.º 2073/2005 alterado pelo Regulamento (CE) n.º 1441/2007 e valores guia de acordo com “*Guidelines for Assessing the Microbiological Safety of Ready-to-Eat Foods Placed on the Market*”(Health Protection Agency, 2009) não foram detetados resultados fora dos parâmetros estabelecidos.

Um outro controlo realizado é o controlo de temperatura de equipamentos através da verificação destes equipamentos com termómetro calibrado (por um laboratório acreditado para o efeito), com erros e incertezas adequadas, controlo de balanças através da realização de ensaios por um aferidor externo e controlo de óleos de fritura através de testes específicos.

Para assegurar a conformidade dos restantes equipamentos existem planos de manutenção anuais a cargo da área de manutenção de modo a prevenir eventuais avarias. Contudo, sempre que sejam detetadas NC nos equipamentos a área de manutenção é contactada de imediato para que os problemas sejam ultrapassados no mínimo tempo possível. As principais avarias estão associadas aos seguintes equipamentos:

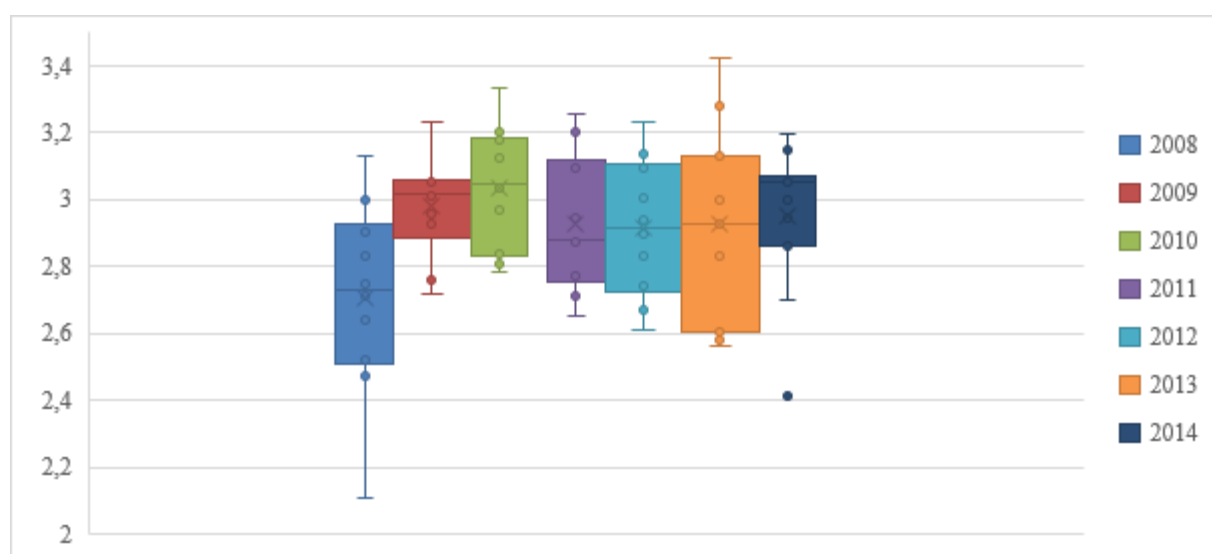
- Banhos-maria e estufas, relativamente a resistências e termostatos;
- Máquinas doseadoras de sumo, nos manípulos de saída de água e tubos de distribuição;
- Equipamentos de frio, em relação a moto ventiladores e perdas de gás.

Os SAS anualmente contratam uma empresa externa, credenciada para o efeito, para proceder ao controlo de pragas.

3.4. Evolução da Satisfação

A análise geral da satisfação global das cantinas e bares dos SAS, obtida a partir de inquéritos (numa escala de 1 a 4), revelou-se, sem exceção, durante o período de 2008 a 2014, superior ao valor médio (2,0) e à meta definida (2,7 para cantina e 2,5 para bar), pelo que se pode concluir que a comunidade académica se encontra, de uma forma genérica, satisfeita. Contudo, verifica-se que o nível de satisfação das cantinas tem oscilado, com uma diminuição da satisfação mais acentuada entre 2010 e 2012 e que pela análise do contexto, se verificou que se deveu ao maior absentismo (cerca de 20%), *stress* dos colaboradores e avarias sistemáticas dos equipamentos. A figura 4 apresenta a variação da satisfação entre os anos de 2008 e 2014, relativamente às cantinas.

Figura 11 – Satisfação global das cantinas entre 2008 e 2014.



O nível de satisfação dos bares tem vindo a aumentar entre 2009 e 2012, tendo caído ligeiramente em 2013. A tabela 3 apresenta o resultado dos indicadores do nível médio de satisfação de cantinas e bares, onde ao comparar a evolução do índice de satisfação entre cantinas e bares, estes têm andado “lado-a-lado” entre 2008 e 2010, contudo verifica-se que entre os anos de 2011 e 2013 a satisfação evolui inversamente, ou seja, quando a satisfação dos bares aumenta a das cantinas diminui e vice-versa. De 2013 para 2014 o nível de satisfação dos bares e cantinas manteve-se constante. É de salientar uma notória tendência de crescimento positiva da satisfação relativamente às instalações das cantinas e conforto dos bares, decorrentes de medidas introduzidas.

Tabela 9 – Resultado dos indicadores do nível médio de satisfação das cantinas e bares dos SAS entre os anos de 2008 e 2014.

| Indicador | Ano | Número de inquéritos | População | %população inquirida | Resultado obtido (1-4) | Desvio-padrão |
|--------------------------------------|------|----------------------|-----------|----------------------|------------------------|---------------|
| Nível médio de satisfação – Cantinas | 2008 | 512 | 3293 | 16% | 2,87 | 0,95 |
| | 2009 | 200 | 3738 | 5% | 2,85 | 0,97 |
| | 2010 | 351 | 4196 | 8% | 3,08 | 0,87 |

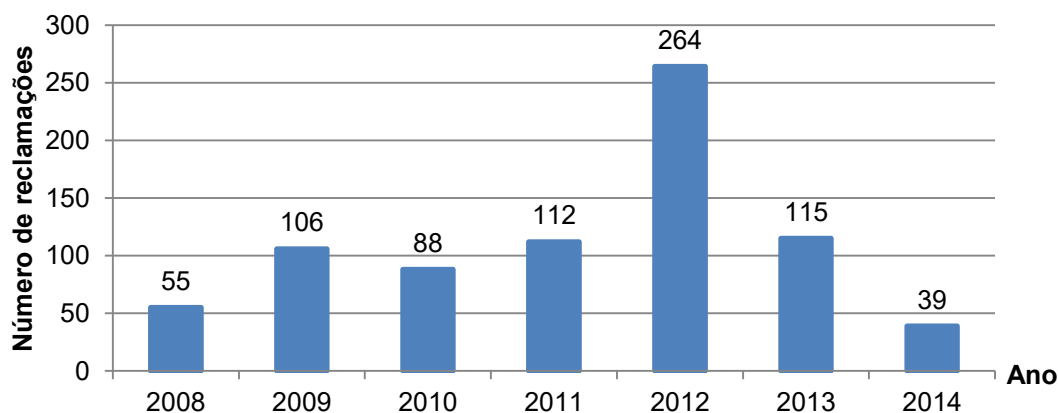
| Indicador | Ano | Número de inquéritos | População | %população inquirida | Resultado obtido (1-4) | Desvio-padrão |
|---|------|----------------------|-----------|----------------------|------------------------|---------------|
| (escala de 1- insatisfeito a 4- muito satisfeito) | 2011 | 476 | 4367 | 11% | 3,03 | 0,80 |
| | 2012 | 267 | 4540 | 6% | 2,98 | 0,81 |
| | 2013 | 460 | 4279 | 11% | 3,07 | 0,77 |
| | 2014 | 353 | 4313 | 8% | 2,95 | 0,91 |
| Nível médio de satisfação – Bares (escala de 1- insatisfeito a 4- muito satisfeito) | 2008 | 635 | 3293 | 19% | 2,66 | 0,72 |
| | 2009 | 285 | 3738 | 8% | 2,65 | 0,92 |
| | 2010 | 303 | 4196 | 7% | 2,84 | 0,90 |
| | 2011 | 403 | 4367 | 9% | 3,07 | 0,77 |
| | 2012 | 177 | 4540 | 4% | 3,09 | 0,75 |
| | 2013 | 150 | 4279 | 4% | 2,92 | 0,8 |
| | 2014 | 177 | 4313 | 4% | 2,92 | 1,04 |

Um outro indicador de satisfação é apurado pelo Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional (GMCI-IPVC) através dos inquéritos efetuados aos alunos de estrangeiros que se encontram em programas de mobilidade, nomeadamente Erasmus. No ano de 2014 o relatório apresentava como índice de maior satisfação, os serviços de alimentação (numa escala de 1 a 5, apresentou uma valoração de 4,5), relativamente ao índice apurado para salas de aula, biblioteca, centro desportivo, serviços informáticos, serviços administrativos, ambiente académico e serviços gerais.

3.5. Reclamações

As reclamações são uma fonte importante de informação para identificar oportunidades de melhoria do serviço prestado. Com o correto e real apuramento das causas, associado a uma eficaz implementação de medidas, permite à organização a melhoria do serviço e consequentemente a satisfação dos consumidores. A figura 5 apresenta a evolução do número de reclamações entre 2008 e 2014.

Figura 12 – Evolução do número de reclamações entre 2008 e 2014.



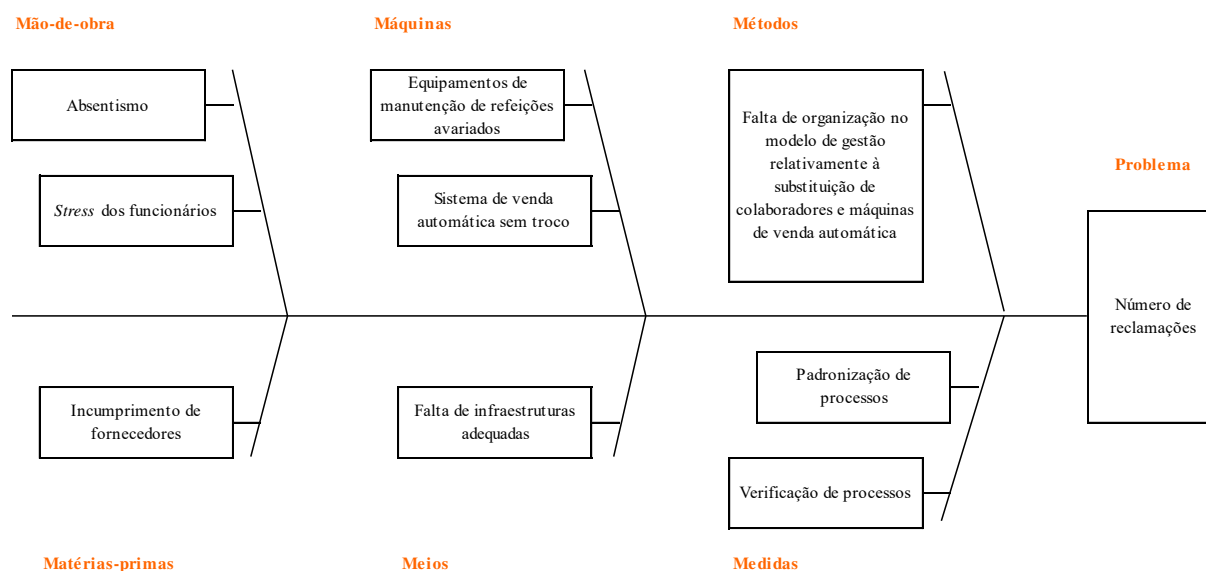
É possível verificar que o nível de satisfação do serviço de cantinas está diretamente relacionado com o número de reclamações efetuadas, uma vez que sempre que o nível de satisfação aumenta num determinado ano, o número de reclamações efetuadas diminui, e vice-versa. Isto demonstra

que quando aumenta o número de reclamações o nível de satisfação dos frequentadores da cantina tende a diminuir.

Para além disto, também parece existir uma relação entre o conteúdo das reclamações e os critérios avaliados da satisfação das cantinas uma vez que a maioria das reclamações referia o elevado tempo de espera em 2009 e 2010 e a temperatura dos alimentos em 2010 que coincidem com alguns dos critérios de menor satisfação nos inquéritos desses anos.

Relativamente ao serviço de máquinas de venda automática, as baixas avaliações da satisfação em 2013 e 2014, coincide com o elevado número de reclamações relacionadas com este serviço. A figura 6 apresenta um diagrama de causa-efeito relativo às principais causas de reclamações entre 2008 e 2014.

Figura 13 – Diagrama de causa-efeito relativo às principais causas de reclamações (de 2008 a 2014).



3.6. Evolução de Ementas Disponibilizadas

Em 2008 o serviço de refeições nas cantinas permitia a escolha, com compra antecipada até às 10h do próprio dia para o almoço e 16h do próprio dia para o jantar, entre um prato de carne e um prato de peixe. Após as horas estipuladas havia a possibilidade de adquirir um prato denominado de “recurso” até às 12h para o almoço e 18h para o jantar, sendo que depois desta hora não havia a possibilidade de adquirir a refeição nas cantinas e as alternativas no bar resumiam-se a tostas e cachorros. Não existia nenhum tipo de critério descrito para a elaboração de ementas, sendo que estas eram elaboradas pelas cozinheiras, em cada uma das cantinas de acordo com a sua experiência, havendo apenas a preocupação de não existirem pratos coincidentes. Este sistema não permitia uma uniformidade de disponibilidade das escolhas, pois cada cozinheiro de cada cantina elaborava as ementas a seu gosto.

De modo a permitir a igualdade do acesso ao serviço de refeições em todas as cantinas dos SAS, no ano de 2009, as ementas passaram a conter os mesmos pratos em todas as cantinas de acordo

com um caderno de ementas aprovado por um nutricionista. Esta medida permitiu por um lado, que os cozinheiros estivessem mais disponíveis para tarefas associadas à preparação e confeção, bem como garantia da segurança alimentar; por outro lado foi possível otimizar recursos relacionados com as encomendas e decorrentes da centralização da preparação e confeção de refeições. Esta centralização permitiu que as refeições fossem preparadas na cantina central (ESTG) e posteriormente transportadas para as restantes unidades alimentares (ESE, ESS e CA). Contudo, este último ponto diminuiu a possibilidade de fornecimento de alguns pratos que não mantêm as mesmas características durante o transporte, como é o caso, por exemplo, de pratos de arroz solto. Para colmatar a falta de alternativas às refeições nas cantinas foram introduzidas opções de sopa e sandes variadas (pasta de atum, pasta de delícias, panados) nos bares, de modo a garantir a alternativa de uma refeição ligeira, a toda a comunidade académica. Em 2010 iniciou-se na ESE um sistema de serviço de refeições sem marcação prévia, em que a refeição estava disponível até à hora de encerramento da cantina (14h). Este serviço denominou-se por “opção” e garantiu que, para além da ementa do dia existiam outras alternativas para aquisição de refeição durante todo o período de almoço. Implementou-se com os mesmos moldes o serviço de “Grill” que consistia numa alternativa em pratos grelhados. Foram adquiridas máquinas de sumo natural nos bares da ESA e ESE para aumentar a variedade de produtos, passando a estar disponível sumo de laranja natural. Na ESCE foi implementado um serviço de saladas frias de modo a aumentar as alternativas em refeições ligeiras.

Tendo em conta a boa adesão do serviço de “opção” na ESE, no ano de 2011, replicou-se o mesmo formato para as restantes cantinas, alterando-se a denominação de “opção” para “sugestão”. Assim passou a haver a possibilidade de aquisição de almoços e jantares até às 14h e até às 20h45, respetivamente. Visto que o serviço de saladas frias no bar da ESCE, também se encontrou dentro das expectativas, foi implementado no bar da ESA com os mesmos objetivos.

No ano de 2012 implementou-se o serviço de saladas frias aos restantes bares (ESTG, ESE e ESS), garantindo, deste modo, o mesmo serviço a toda a comunidade académica. Alterou-se o formato de serviço de sandes nos bares da ESE e ESS, deixando de haver uma preparação antecipada das mesmas e passando a ser preparadas na altura do pedido.

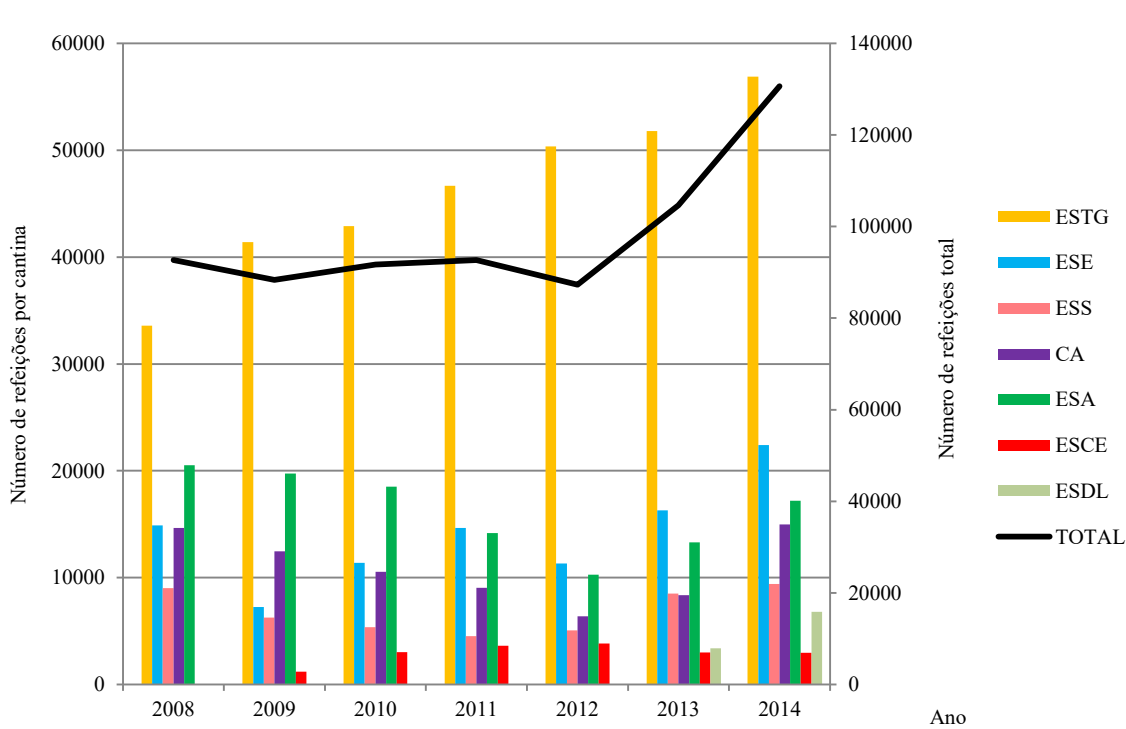
Em 2013, na disponibilização de pratos ementa normal por compra antecipada, acrescentou-se um prato de “dieta” para que fosse possível que a comunidade académica com restrições alimentares ou dietas prescritas pudesse optar por pratos de confeção mais simples e menos condimentados. Com o serviço mais consistente implementou-se o serviço de “grill” na cantina da ESS.

Em 2014 com as obras de ampliação e renovação terminadas, implementou-se o sistema de “grill” na ESTG e foi aberto um novo espaço denominado de “SAS.light” onde são disponibilizadas apenas refeições ligeiras, passando o bar a ser apenas cafetaria.

1.1. Número de Refeições Servidas

O número de refeições tem variado ao longo do período de estudo, sendo que a cantina da ESTG tem vindo a aumentar de uma forma constante todos os anos. Contrariamente, verifica-se que a cantina da ESA tem vindo a diminuir o seu número de refeições o que parece estar relacionado com as características do refeitório, uma vez que são espaços pouco atrativos, com mobiliário desconfortável, ambiente térmico pouco acolhedor e em particular a localização uma vez que está situada fora dos espaços normais de lazer e convívio. Um outro fator pode estar associado ao aumento da diversidade de produtos no bar, nomeadamente as refeições leves (saladas, sandes). Contudo, verificou-se um ligeiro aumento em 2013 e 2014 possivelmente devido às novas opções de aquisição de refeições. Em 2013 iniciou-se a exploração direta do serviço de refeições na ESDL, visto que até então não existiam infraestruturas adequadas à confeção das refeições, sendo este serviço garantido por um restaurante nas imediações da escola. Pela figura 7 verifica-se que, embora na globalidade tenha havido um aumento significativo no total das refeições entre 2012 e 2014, à razão de 20% ao ano, devem ser mantidas e melhoradas as medidas tomadas para colmatar a diminuição do serviço de refeições nas cantinas dos anos anteriores.

Figura 14 – Número de refeições servidas entre 2008 e 2014 nas cantinas dos SAS.



1.2. A Área de Alimentação dos SAS-IPVC em Relação às Congéneres de Outras IES

O IPVC situa-se geograficamente no norte do país, assim foram selecionadas IES também, situadas no norte de Portugal para o enquadramento.

Visto que cada IES tem características diferentes calculou-se a taxa de ocupação das cantinas (número de alunos a dividir pelo número de refeições). A IES com a taxa mais alta é a UM (15,7%), seguida da UTAD (15,2%), o IPVC apresenta-se em terceiro lugar (13,8%) sendo, neste caso, o politécnico com maior taxa de ocupação.

Todas as IES referidas têm preocupações com a segurança alimentar, em todas são efetuadas auditorias de verificação dos requisitos de segurança alimentar e tem um sistema HACCP implementado, tal como metodologias de avaliação da satisfação, através da realização de inquéritos, tal como no IPVC.

Relativamente ao número de espaços de alimentação a UM destaca-se com 22 unidades alimentares, seguida da UTAD com 20. Mais uma vez o IPVC situa-se no terceiro lugar com 11 unidades alimentares. Em termos de cantina central, apenas o IPB apresenta cantina central que serve quatro espaços (Sala-Alunos, Sala-Alternativa, Restaurante e Snack-Bar), o IPVC tem a cantina central de Viana do Castelo que serve as cantinas da ESTG (onde se localiza), ESE, ESS e CA. Tem ainda a cantina central da ESA-Ponte de Lima que serve para a ESA e ESCE em Valença. Em termos de concessão de serviços existem vários modelos de gestão. O IPCA e o IPP têm todo o serviço de alimentação concessionado. O IPB tem apenas concessionados os bares das escolas, os restantes espaços são explorados por gestão própria. A UTAD tem concessionado apenas o bar da Escola Superior de Saúde e a UM, tal como o IPVC, têm a exploração direta de todos os espaços de alimentação.

As unidades alimentares da UM são todas certificadas pelas NP EN ISO 22000:2005 e NP EN ISO 9001:2008. No IPP o concessionário das cantinas está certificado relativamente aos requisitos das NP EN ISO 22000:2005, NP EN ISO 9001:2008, NP EN ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007/NP 4397:2008. As unidades alimentares do IPVC são certificadas pela NP EN ISO 9001:2008. As restantes IES não têm as suas unidades alimentares certificadas, no entanto as unidades alimentares da UTAD têm implementados os requisitos referidos nas NP EN ISO 22000:2005 e NP EN ISO 9001:2008, estando prevista a certificação para breve.

Todas as IES apresentam sistema de gestão de reclamações, embora que no IPCA esse sistema está a cargo da empresa prestadora de serviços. Os três principais tipos reclamações apresentadas dizem respeito à variedade dos produtos, tempo de espera e atendimento.

2. Conclusões e Propostas de Melhoria

Após a análise e discussão dos resultados procedeu-se à elaboração de uma análise SWOT e PESTEL. A tabela 4 apresenta a análise SWOT com as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças apontadas para o SGGQ-IPVC da área de alimentação dos SAS.

Tabela 10 – Análise SWOT à área de alimentação dos SAS.

| Forças | Fraquezas |
|---|--|
| Clientes internos. Unidades alimentares localizadas nas escolas. Preços reduzidos Serviços diversificados, incluindo refeições ligeiras, “sugestão” e SIVE Higiene e limpeza. Qualidade da comida. Simpatia do atendimento. Novas instalações Formação profissional dos colaboradores. | Falta de pessoal qualificado. Média de idades elevada dos colaboradores da área de alimentação. Equipa reduzida. Instabilidade do fornecimento. Demora do serviço. Recursos financeiros limitados. Comunicação. |
| Oportunidade | Ameaças |
| Aumento do número de alunos estrangeiros (estatuto de aluno internacional, Erasmus+, políticas dos países lusófonos de aumentar formação superior da população). Tendências de consumo (Variedade de sensações/sentido de prazer (pelo exotismo, sofisticação, produtos naturais/saudáveis/vegetarianos) Clientes mais exigentes. Implementação ISO 22000 ou certificação HACCP. Única IES pública na região do alto-Minho. | Marmitas e refeições trazidas de casa. Restaurantes nas imediações (shopping, cadeias de <i>fast food</i>). Elevada flutuação dos preços de matérias-primas e serviços. Restrições à contratação. |

As forças e fraquezas identificadas representam o ambiente interno, as oportunidades e ameaças representam o ambiente externo. A combinação de pontos fortes com as oportunidades permite que os pontos fortes aproveitem as oportunidades. Os alunos referem que os critérios de higiene têm vindo a aumentar, o que também se verificou nas análises realizadas, neste sentido propõem-se a implementação da ISO 22000:2005 ou certificação HACCP de modo a melhorar a imagem do serviço e a continuar a garantir a satisfação. Como o número de alunos estrangeiros tem aumentado propõem-se a introdução de alimentos de acordo com os seus costumes, por exemplo a inclusão de refeições com ingredientes e/ou receituários asiáticos de modo a aumentar a satisfação dos alunos chineses. Um outro fator a ter em conta são as tendências de consumo referidas em *Top Global Consumer Trends for 2016*, da *Euromonitor International* (Kasriel-Alexander, sem data), ou 10 principais tendências mundiais do agroalimentar para 2016, indicadas pelo *business intelligence* proveniente do Observatório da PortugalFoods (PortugalFoods 2016) uma vez que são importantes fontes de oportunidades.

Relativamente à combinação dos pontos fortes com as ameaças, pretende-se identificar medidas que permitam eliminar ou minimizar as ameaças detetadas. Tendo em conta o consumo de refeições preparadas em casa ou em restaurantes nas imediações das escolas (verifica-se que

em Viana do Castelo, Valença, Melgaço e Ponte de Lima existe um aumento de empresas de alojamento restauração e similares entre 2010 e 2014 (FFMS, 2016)), pretende-se que com a existência das unidades alimentares nas escolas, com preços reduzidos e elevada qualidade da refeição, esta ameaça seja minimizada. Relativamente à flutuação dos custos das matérias-primas e serviços (INE, 2016) é necessário um rigoroso controlo de custos e programação de consumos, designadamente privilegiando produtos da época.

O *ranking The 50 Best College Dining Experiences* nos Estados Unidos da América, são referidos como principais fatores de escolha dos alunos a versatilidade, na medida em que se pretende que o momento de refeição não seja monótono, dando lugar a refeições temáticas e à constituição de menus “faça você mesmo”; a nutrição e o bem-estar com informação nutricional, escolha de produtos locais e saudáveis; a sustentabilidade, tendo em conta o impacto ambiental promovendo a diminuição do desperdício e o aumento da reciclagem; e por fim a acessibilidade relativamente à oferta de soluções diatéticas especiais (Ranking Everything College, 2016).

Com a análise das fraquezas *versus* as oportunidades pretende-se diminuir os efeitos dos pontos fracos em proveito das oportunidades identificadas. A falta de pessoal qualificado, a média de idades elevada, o número de elementos da equipa reduzido e o absentismo, conduz a demoras e instabilidade do serviço. Para minimizar estes fatores, propõem-se o aumento da formação profissional dos colaboradores, aumento da comunicação interna e externa, disponibilidade de maior variedade de produtos, nomeadamente de refeições internacionais de acordo com a proveniência de alunos estrangeiros, opções vegetarianas, outros tipos de refeições ligeiras (empadas, piza, sushi, maior variedade de ingredientes de saladas), aumento do conforto dos espaços. De acordo com Ng (2005) para além da qualidade dos alimentos, qualidade de serviço, preço e valor, conveniência e atmosfera, que se apresentam como fatores decisivos na satisfação dos clientes, os responsáveis das áreas de alimentação das IES devem manter a higiene das instalações, o nível de conforto, o ambiente das salas de refeição, e formar os seus funcionários, para que eles possam oferecer um melhor serviço à comunidade académica.

Ao abordar fraquezas e ameaças deseja-se que os pontos fracos e as ameaças diminuam. A estratégia da área de alimentação dos SAS-IPVC deve impedir que a falta de pessoal qualificado, com média de idades elevada e número de elementos da equipa reduzido, impeçam que os consumidores optem por trazer as refeições de casa ou se dirijam a restaurantes nas imediações para fazerem as suas refeições. As restrições à contratação também dificultam a consistência do serviço, no entanto a contratação de empresas de prestação de serviços para área de alimentação deve ter uma série de requisitos, nomeadamente a formação profissional dos colaboradores, a rapidez na prestação do serviço assim que solicitado, entre outros.

A tabela 5 apresenta a análise PESTEL com as variáveis políticas, económicas, sociais, tecnológicas, ambientais e legais. Com esta análise pretendeu-se fazer uma projeção das possíveis variáveis a ter em conta nos próximos anos para o SGGQ da área de alimentação dos SAS.

Tabela 11 – Análise PESTEL à área de alimentação dos SAS.

| Variáveis Políticas | Variáveis Económicas |
|--|--|
| Alterações no sistema de ação social no ensino superior. Alteração do RJES. | Custo das matérias-primas. Qualificação dos colaboradores. Parcerias e protocolos com outras instituições. Consumo na área de alimentação. Disponibilidade de fontes de financiamento. |
| Variáveis Sociais | Variáveis Tecnológicas |
| Alterações dos hábitos alimentares na escolha de produtos com determinadas características para a saúde (ex. isentos de glúten e/ou lactose, especiais para desportistas), alimentação vegetariana, preferência por produtos tradicionais e locais e apresentação dos produtos. Empobrecimento da população. Alterações das capacidades de consumo. Preocupações com a saúde e estilos de vida saudáveis. Diminuição da natalidade. Envelhecimento dos colaboradores. Número de alunos estrangeiros. Número de alunos academia júnior e sénior. | Alterações das necessidades dos consumidores. Utilização de equipamentos de venda automática. Otimização da produção. Utilização de diferentes fontes de energia. Substituição de equipamentos obsoletos. Inovação de procedimentos e novos produtos. |
| Variáveis Ambientais | Variáveis Legais |
| Alterações dos hábitos alimentares, escolha de produtos com preocupações com a sustentabilidade. Utilização de energias renováveis. Consumo de embalagens e matérias descartáveis. Auditorias ambientais e Certificações ambientais. Gestão de resíduos. Consumidores com preocupações ambientais. | Alterações na legislação da área alimentar. Alterações na legislação laboral. |

As alterações governamentais podem influenciar determinadamente os modelos implementados, por exemplo com alterações do sistema de ação social.

Relativamente a variáveis económicas, estão subjacentes fatores como os oscilação dos custos das matérias-primas, existência de parcerias sinérgicas com outras instituições e fornecedores, bem como o IPVC ser a única IES pública na região do alto-Minho. É importante ainda realçar o financiamento do serviço quer por receitas próprias, nomeadamente provenientes dos serviços prestados na área de alimentação, quer por orçamento do estado (associado também a variáveis políticas).

As variáveis sociais estão relacionadas com alterações de hábitos alimentares, devido a questões de saúde ou tendências de mercado, de moda ou rendimento (este tanto para o consumo em restaurantes como para o consumo de refeições trazidas de casa). Um outro aspeto está relacionado com a possível diminuição de alunos devido à diminuição da natalidade, que pode

ser colmatado com medidas de aumento do número de alunos estrangeiros através de programas de mobilidade ou aumento do número de atividades para as academias júnior e sénior. Tendo em conta o aumento da idade da reforma, os colaboradores da área de alimentação apresentam uma média de idades elevada o que pode dar origem a alguns constrangimentos com baixas da produtividade e aumento do absentismo.

Os fatores tecnológicos estão associados ao aumento da oferta de produtos alimentares em equipamentos de venda automática associados a alterações das necessidades dos consumidores. A otimização da produção através da utilização de diferentes fontes de energia, substituição de equipamentos obsoletos por equipamentos com mais funcionalidades e energeticamente mais eficientes (associado também a variáveis ambientais) e implementação de processos de inovação no setor e novos produtos.

As variáveis ambientais depreendem-se com a utilização de fontes de energias renováveis, sensibilização para a utilização de embalagens e matérias descartáveis como embalagens de talheres, copos descartáveis, entre outros, seleção de resíduos incluindo restos de comida para posterior valorização. Um outro aspeto está relacionado com evidências de auditorias ou certificações ambientais e a crescente sensibilização e preocupação da população para as causas ambientais, como sejam a gestão de resíduos e redução de desperdícios e eficiência energética, com utilização de energias alternativas e equipamentos mais eficientes ao nível de consumo energético. A pegada de carbono em relação ao tipo de matérias-primas e sua origem em termos de produção mais sustentável e transporte de mercadorias.

Finamente as variáveis legais refletem os aspetos legislativos do setor, nomeadamente por um lado os requisitos de segurança alimentar, e de higiene e segurança do trabalho, por outro as restrições à contratação.

A utilização dos dados recolhidos através de questionários permitiu identificar os fatores que mais influenciam a qualidade do serviço. De acordo com Saglik, Gulluce, Kaya, & Ozhan, (2014) quando os serviços de alimentação de IES transmitem qualidade, proporcionam o aumento da preferência para a IES em causa. No mesmo sentido Hasan, Ilias, Rahman, & Razak (2008) referem que a satisfação está relacionada com a qualidade do serviço e que no caso de IES privadas a escolha incidirá nas que demonstrem maior nível de qualidade. Assim verificase que a qualidade do serviço afeta substancialmente a satisfação (Saglik et al., 2014). De acordo com Magalhães, Machado e Sá (2012) os serviços de alimentação relativamente à importância dos aspetos relacionados com os processos e serviços satisfação dos estudantes do ensino superior português apresentam uma cotação de 7,2 e 7,1 em 10 respetivamente bares e cantinas, estando mais valorizado que outros apoios sociais como instalações desportivas, organizações e núcleos estudantis, alojamento nas residências de estudantes, serviços de saúde

para estudantes, programas culturais e apoio financeiro. Situando-se em quarto lugar, apenas foi ultrapassado pelos itens “Espaço de estudo” (7,6), “Apoio aos estudantes com necessidades especiais” (7,5) e o “Sítio da instituição na Internet” (7,5).

Um dos fatores apurados é o elevado tempo de espera nas filas de atendimento. Este fator também se encontra relacionado com a rapidez, pois a avaliação refere uma baixa cotação, podendo-se concluir que as filas de espera estão diretamente relacionadas com a rapidez do atendimento. A elevada afluência aos serviços em determinados momentos devido aos horários das aulas e número insuficiente de pontos de venda originando filas demoradas. Por outro lado, foi possível comprovar que relativamente ao atendimento o fator de maior satisfação foi a simpatia dos colaboradores da área de alimentação. Este resultado vem de encontro a um estudo efetuado em 2014 no Restaurante Universitário da Universidade Federal De Uberlândia, onde se verifica que mais de 80% dos inquiridos estão satisfeitos com “qualidade de atendimento dos funcionários” e com a higiene das instalações (UFU, 2014).

É se salientar que o ano de 2012 foi um ano atípico, uma vez que houve que foi o ano com maior número de reclamações, os indicadores de higiene de operadores também apresentaram o mais alto número de resultados positivos, tendo gerado um menor nível de satisfação e de participação nos inquéritos, assim como uma diminuição do número de refeições servidas.

Devem ainda ser criados mecanismos de estímulo à participação nos inquéritos, uma vez que se tem verificado uma decrescente participação. Estas medidas podem passar pela informatização dos inquéritos (medida que já foi iniciada em 2015) ou pela comunicação dos resultados através da aplicação SASmobile, sítio da internet, marcadores de mesa ou toalhetes de tabuleiro.

O apuramento de causas associado a NC referidas em auditorias tanto internas como externas, revelou que se encontravam associadas a incumprimento dos requisitos estipulados no manual de boas práticas e manuais HACCP, como falta de preenchimento de registos. Com este trabalho foi possível aprofundar as causas das NC detetadas, todavia o mais importante é determinar medidas que as eliminem, de modo a que os problemas detetados não voltem a surgir. Sugere-se a formação contínua em segurança alimentar fomentando a importância e o porquê do preenchimento de registos e cumprimento do indicado nos manuais de boas práticas e HACCP; programação das alterações estruturais das áreas de alimentação; padronização dos processos através de instruções de trabalho com indicação de alternativas em caso de falhas; maior disponibilidade para o tratamento de reclamações, para que o reclamante perceba que a reclamação foi tida em conta e que as ações desencadeadas foram realmente efetuadas. Deve ainda ser mantido e melhorado o programa de ginástica de alongamentos e reforço muscular implementado para prevenção de doenças músculo-esqueléticas e combate ao *stress*.

Pelo enquadramento com as IES do norte de Portugal, percebeu-se que, tal como no IPVC todas as IES mencionadas têm preocupações com a segurança alimentar, em todas são efetuadas auditorias de verificação dos requisitos de segurança alimentar e têm um sistema HACCP implementado, possuem metodologias de avaliação da satisfação, através da realização de inquéritos e de gestão das reclamações. Não é possível analisar os níveis de satisfação entre IES, uma vez que são utilizadas diferentes escalas, contudo percebe-se que 74% dos inquiridos do IPVC se encontram satisfeitos ou muito satisfeitos com o serviço, na UM através do relatório de atividade de 2014, indica um resultado de 85,3% de satisfação global, a UTAD apresenta percentagem de satisfação por unidade alimentar e por item, não sendo possível apurar um valor. No IPP o inquérito é efetuado duas vezes por ano, de acordo com os resultados expostos no relatório de atividades de 2014 a satisfação por item avaliado varia entre 60 e 91%. O IPVC apresenta-se situado em terceiro lugar relativamente à taxa de ocupação (13,8%) sendo, neste caso, o politécnico com maior taxa de ocupação. De acordo com Magalhães et. al. (2012), relativamente à satisfação com os aspetos relacionados com os processos e serviços por subsistema de ensino, verifica-se que as IES públicas apresentam maiores índices de satisfação relativamente às privadas, e que no caso das cantinas são os politécnicos que apresentam maior nível de satisfação, de modo inverso é no ensino universitário que os bares apresentam maior satisfação.

Da análise deste período de seis anos (2008-2014), verificou-se que de ano para ano, as medidas introduzidas permitiram uma evolução (e melhoria) dos serviços prestados. Por outro lado, verifica-se que existem causas que são constantes todos os anos; assim as principais causas de reclamações encontradas dizem respeito a: *stress* dos colaboradores, equipamentos de manutenção de refeições quentes avariados, sistema de vendas, incumprimento de fornecedores e falta de infraestruturas adequadas para a preparação e serviço de refeições. Estas causas estão relacionadas com os níveis de satisfação apurados, pois os fatores que apresentam menor índice de satisfação estão relacionados com a rapidez do serviço, meios de pagamento, variedade de produtos e refeições e temperatura dos alimentos.

Este trabalho permitiu concluir que o processo de melhoria contínua não termina, pois para além das sugestões mencionadas deve haver uma avaliação constante de todos os indicadores e processos da área de alimentação e uma análise de necessidades e expectativas dos utilizadores.

Referências

- Abbadi, L. El, Bouayad, A., & Lamrini, M. (2014). *ISO 9001 and the Field of Higher Education: Proposal for an Update of the IWA 2 Guidelines*. *Quality Approaches in Higher Education*, 4(2). Acedido em 22 de junho de 2016 <http://rube.asq.org/edu/2014/02/quality-assurance/iso-9001-and-the-field-of-higher-education-proposal-for-an-update-of-the-iwa-2-guidelines.pdf>
- Almeida, A., & Cardoso, A. (2014). *Diagnóstico Rápido Participativo e Matriz Swot: Estratégias de Planejamento Estratégico com Base na Atual Posição do Curso de Secretariado Executivo UEPA*. *Revista de Gestão e Secretariado*, 05(02), 117–137. Acedido em 23 de junho de 2016 <http://www.revistagesec.org.br/ojs-2.4.5/index.php/secretariado/article/view/28>
- Capuano, E. A. (2008). *Construtos para modelagem de organizações fundamentadas na informação e no conhecimento no serviço público brasileiro*. *Ciência da Informação*, 37(3). Acedido em 23 de junho de 2016 <http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n3/v37n3a02.pdf>
- Damian, I., Segundo, J., & Merlo, E. (2014). *SWOT Analysis of the Services Provided by e-government Sites in Brazil*. *Procedia Computer Science*, 33, 130–135. Acedido em 23 de junho de 2016 <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877050914008114>
- FFMS. (2016). *Empresas não financeiras: total e por sector de actividade económica - Municípios*. PORDATA Acedido em 23 de junho <http://www.pordata.pt/Municipios/Empresas+n%C3%A3o+financeiras+total+e+por+sector+de+actividade+econ%C3%B3mica-346>
- Fonseca, M. P. e Encarnação, S. (2012a). *O Sistema de Ensino Superior em Portugal em Mapas e Números. A3ES Readings n.º 4*. Lisboa: Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. Acedido em 29 de abril de 2016 no Web Site da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior http://www.a3es.pt/sites/default/files/R4_MAPAS&Nos.pdf
- Fonseca, M. P. e Encarnação, S. (2012b). *O Sistema de Ensino Superior - Perfis Institucionais: Institutos Politécnicos públicos. A3ES Readings n.º 6*. Lisboa: Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. Acedido em 20 de junho de 2016 no Web Site da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior http://www.a3es.pt/sites/default/files/R6_POLITECNIC.pdf
- Fuscaldi, K. D. C., & Marcelino, G. F. (2008). *Análise SWOT: o caso da secretaria de política agrícola*. Em 46th Congress, July 20-23, 2008, Rio Branco, Acre, Brazil. Acedido em 23 de junho <http://purl.umn.edu/110046>
- Hasan, H., Ilias, A., Rahman, R., & Razak, M. (2008). *Service Quality and Student Satisfaction: A Case Study at Private Higher Education Institutions*. *International Business REsearch*, vol. 1 n.º 3. Acedido em 23 de junho <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/viewFile/982/952>
- Health Protection Agency. (2009). *Guidelines for Assessing the Microbiological Safety of Ready-to-Eat Foods Placed on the Market*. London. Acedido em 29 de abril de 2016 no Web Site do Governo do Reino Unido https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/363146/Guidelines_for_assessing_the_microbiological_safety_of_ready-to-eat_foods_on_the_market.pdf
- INE. (2014). *Índice de preços de produtos agrícolas no produtor (Base 2005) por Produto agrícola; Mensal*. Lisboa: INE. Acedido em 15 de julho de 2016 em http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_bou=153370649&PUBLICACOESmodo=2
- IPVC. (2013). *Instituição*. Acedido em 29 de abril de 2016 no Web Site do Instituto Politécnico de Viana do Castelo <https://www.ipvc.pt>
- Kasriel-Alexander, D. (sem data). *Top 10 Global Consumer Trends for 2016*. Acedido em 15 de julho em <http://go.euromonitor.com/consumer-trends-2016.html>

- Magalhães, A., Machado, M. de, & Sá, M. J. (2012). *Satisfação dos Estudantes do Ensino Superior Português, Chapter: A gestão política de um ensino superior de massas e a satisfação dos estudantes*. (CIPES, Ed.). Acedido em 20 de junho
https://www.researchgate.net/publication/260336420_A_gestao_politica_de_um_ensino_superior_de_massas_e_a_satisfacao_dos_estudantes
- Maria Rosa, Cláudia Sarrico, & Alberto Amaral. (2012). *Implementing Quality Management Systems in Higher Education Institutions. Quality Assurance and Management*, Prof. Mehmet Savsar (Ed.). InTech. Obtido de <http://www.intechopen.com/books/quality-assurance-andmanagement/implementing-quality-management-systems-in-higher-education-institutions>
- Ng, Y. N. (2005). *A study of customer satisfaction, return intention, and word-of-mouth endorsement in university dining facilities*. Oklahoma State University. Acedido em 20 de junho
<http://digital.library.okstate.edu/etd/umi-okstate-1503.pdf>
- NP ISO 9000:2005. *Sistemas de gestão da qualidade fundamentos e vocabulário. Documentos impressos*. Instituto Português da Qualidade, Ministério da Industria e Energia. Lisboa.
- Pires, A. (2007). *Qualidade Sistemas de Gestão da Qualidade* (3ª ed.). Edições Sílabo. Lisboa.
- PortugalFoods (2016). *10 maiores Tendências Mundiais para o Setor Agroalimentar em 2016*. Observatório da PortugalFoods. Acedido em 20 de junho
<http://www.portugalfoods.org/noticias/portugalfoods/item/578-portugalfoods-promove-5-edicao-das-top-10-trends>
- Ranking Everything College. (2016). *The 50 Best College Dining Experiences*. College Rank, Acedido em 18 de Julho de 2016, de <http://www.collegerank.net/best-college-dining-halls/>
- Rocha, J. (2006). *Gestão da Qualidade Aplicação aos Serviços Públicos* (1ª ed.). Escolar Editora. Lisboa.
- Rosa, M., Sarrico, C. e Amaral, A. (2012). *Implementing Quality Management Systems in Higher Education Institutions*, Quality Assurance and Management, Prof. Mehmet Savsar (Ed.), ISBN: 978-953-51-0378-3, InTech, Acedido em 20 de junho no Web Site InTech:
<http://www.intechopen.com/books/quality-assurance-andmanagement/implementing-quality-management-systems-in-higher-education-institutions>
- Saglik, E., Gulluce, A. C., Kaya, U., & Ozhan, Ç. (2014). *Service Quality and Customer Satisfaction Relationship: A Research in Erzurum Ataturk University Refectory*. American International Journal of Contemporary Research, vol 4 n.º 1. Acedido em 20 de junho
http://www.ajcrnet.com/journals/Vol_4_No_1_January_2014/11.pdf
- Santos, Sérgio Machado dos. (2011). *Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas Agências de Avaliação e Acreditação. A3ES Readings n.º 2*. Lisboa: Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. Acedido em 20 de junho no Web Site da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior http://www.a3es.pt/sites/default/files/Estudo_IQA_0.pdf
- UFU. (2014). *Relatório Pesquisa de satisfação dos (as) usuários (as) dos Restaurantes Universitários (RUs) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) 2014*. Uberlândia. Acedido em 18 de julho de 2016 de http://www.ru.ufu.br/sites/ru.ufu.br/files/files/pesquisa_de_satisfacao_rus.pdf
- Yüksel, I. (2012). *Developing a Multi-Criteria Decision Making Model for PESTEL Analysis*. International Journal of Business and Management, 7(24), 52. Acedido em 23 de junho
<http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm/article/view/20058/14433>
- Ziout, A., & Azab, A. (2015). *Industrial Product Service System: A Case Study from the Agriculture Sector*. Procedia CIRP, 33, 64–69. Acedido em 23 de junho
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2212827115006563>

Curriculum Vitae:

Damiana Matos, Técnica Superior para a Segurança Alimentar dos Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo desde 2008. Aluna de Mestrado em Gestão das Organizações, ramo Gestão de

Empresas pela APNOR, Licenciada em Engenharia Alimentar pelo IPVC. Auditor Interno da Qualidade desde 2011.

Ana Sofia de Sá Gil Rodrigues Docente do Ensino Superior desde 1996. Docente no IPVC desde 1998. Gestora Institucional da Qualidade do IPVC desde Dezembro de 2007 e Pró-presidente para a Qualidade desde Novembro de 2011. Doutorada em Qualidade, Segurança e Tecnologia Alimentar pela Universidade de Vigo e Investigadora do CITAB-UTAD, Mestre em Agricultura e Horticultura Sustentáveis pela Universidade Técnica de Lisboa-Instituto Superior de Agronomia (ISA-UTL), licenciada em Engenharia Agrícola pela UTAD. Participação em projetos e formação na gestão da qualidade e auditorias. Auditor ISO 22000:2005, International Register of Certificated Auditors (IRCA), N° A17304, desde 2010; Internal Auditor BRC GLOBAL STANDARD-FOOD (Issue 4) (certificate number: BRC/ATP012) e GlobalGAP, desde 2007, Auditor Interno da Qualidade desde 2002.

Authors Profiles:

Damiana Matos, Higher technique for food safety of Social Services of the Polytechnic Institute of Viana do Castelo since 2008. A student of Master in Management Organizations sector Business Management from APNOR, degree in Food Engineering from IPVC. Quality Internal Auditor since 2011.

Ana Sofia Rodrigues, Institutional Quality Manager in IPVC from December 2007 and Pro-President to Quality Assurance from November 2011. PhD in Quality, Safety and Food Technology from the University of Vigo, Spain. Researcher Member in CITAB-University of Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD); Integrates the RIQUA-Research Group on Quality and Organizational Excellence; Member of “Sectoral Commission for Education and Training” (CS/11-GT2), from Instituto Português da Qualidade (IPQ). Member of the Working Group GT1 from Portuguese Agency for Assessment and Accreditation of Higher Education-A3ES since 2013. Integrates the evaluation team A3ES-Audit of Internal Quality Assurance Systems (ASIGQ) since 2013. Member of Advisory board in Agency for Quality Assurance in the Galician University System-ACSUG since December 2015.