





## RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2024

Laboratório de Saúde Pública

ULSG.LSPG.Rel.001.01 Página 1 de 23







Ficha Técnica

Título: Relatório de Atividades de 2024

Edição: Maria Paula Lourenço

Revisão: Maria Paula Lourenço

Elaboração: Maria Paula Lourenço

ULSG.Rel.001.01 Página 2 de 23







## Índice

Laboratório de Saúde Pública da Guarda	4
Atividades Laboratoriais	5
Rastreio Cancro Cólon e Reto	13
Faturação	15
Avaliação Externa da Qualidade	15
Acreditação	18
Certificação	18
Formação	19
Auditorias Internas	19
Auditorias Externas	21







### Laboratório de Saúde Pública da Guarda

O Laboratório de Saúde Pública da Guarda (LSPG) é acreditado pelo Instituto Português da Acreditação (IPAC), de acordo com a Norma ISO/IEC 17025 e, nesse referencial, desenvolve a sua atividade no âmbito de "Águas, Alimentos e Agro-alimentar", de acordo com as exigências da legislação nacional e comunitária e com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).

O LSPG executa as atividades laboratoriais e colheitas, que se encontram no âmbito da acreditação flexível intermédia (AFI), e acreditação fixa para os métodos internos equivalentes à norma (turvação e oxidabilidade) em instalações permanentes e fora destas para a colheitas das amostras de águas e determinação do cloro residual livre em campo, de acordo com o Anexo Técnico L-0570-1, que está carregado na aplicação de gestão documental na pasta Documentos da Qualidade/Manual da Qualidade/Âmbito da Acreditação. Nesta modalidade de acreditação, no anexo técnico é omitida a versão do documento normativo, existindo internamente uma listagem atualizada (ULS LSPG IMP 108 - Listagem de Ensaios sob Acreditação Flexível Intermédia) de todos os ensaios sob Acreditação Flexível Intermédia (AFI) com a versão e a data dos documentos. A metodologia para a AFI encontra-se descrita no procedimento ULS LSPG PG 28 - Acreditação Flexível Intermédia.

Aguarda-se a emissão do novo anexo técnico onde constarão 91 ensaios acreditados e a alteração de regime de acreditação para Flexível global. Foram elaborados em 2024 vários documentos referentes à Acreditação Flexível Global (AFG), de modo a responder aos requisitos normativos, assim como vários impressos e procedimentos técnicos inerentes à implementação e verificação dos novos métodos de ensaio. A metodologia para a AFG encontra-se descrita no procedimento ULS LSPG PG 39 - Acreditação Flexível Global, modalidade de acreditação em que é identificado no Anexo Técnico os ensaios / tipos de ensaios e produtos / tipos de produtos para os quais se reconhece a competência técnica para o laboratório atuar, sem discriminar os ensaios de forma individual.

A colheita de amostras de águas apenas está incluída no âmbito da acreditação quando as colheitas são efetuadas pelos técnicos do LSPG aptos para a execução dos ensaios na matriz de competências. O ensaio em campo cloro residual livre em campo está incluído no âmbito da acreditação para 10 dos técnicos da USP da Unidade Local de Saúde da Guarda (ULSG).

Os ensaios no âmbito da acreditação flexível intermédia e acreditação fixa estão descritos na área Parametrizações/Métodos de Análise, no filtro de ensaios acreditados, da aplicação informática de gestão do trabalho técnico do laboratório.

O Âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade do LSPG no âmbito da Certificação ISO 9001:2015 é "Colheitas de amostras de águas, análises físico-químicas de águas e de produtos alimentares, análises microbiológicas de águas, utensílios e manipuladores e análises de produtos biológicos no âmbito de rastreios de Saúde Pública".

O LSPG desenvolve várias atividades:

ULSG.Rel.001.01 Página 4 de 23







- Análise de águas, com enfase nos planos de:
  - Vigilância e monitorização de fatores de risco, em articulação com Serviços de Saúde e outros com âmbito alargado de utilização pública;
  - Controlo da qualidade em águas de consumo, águas minerais naturais, de nascente e termais, águas naturais doces (águas superficiais, subterrâneas e balneares), águas de processo (torres de refrigeração, hemodiálise e para uso industrial) e águas de Piscinas, à comunidade onde se insere e aos distritos de Castelo Branco e Viseu.
- Análise de alimentos e agro-alimentar, participando nos programas Minorsal Saúde "Pão.come" e "Sopa.come";
- Análises para a execução e desenvolvimento dos programas no âmbito da vigilância de cantinas escolares e refeitórios públicos;
- Resposta de investigação em caso de surto de toxinfeção alimentar;
- Programas de Vigilância e Prevenção da Doença dos Legionários (PVPDL);
- Programas de Controlo e Prevenção da Doença dos Legionários;
- Análises para pesquisa de sangue oculto nas fezes, no âmbito do Rastreio ao Cancro do Cólon e Reto;
- Participação em projetos de pesquisa e investigação de iniciativa da própria e/ou em articulação com a Universidade da Beira Interior (UBI), Instituto Politécnico da Guarda (IPG) e outras entidades públicas ou privadas;
- Participação na formação de alunos do 2º ciclo do ensino superior (mestrados) da UBI e da Universidade de Aveiro (UA);
- Participação na formação de Médicos Internos da Formação Geral (MIFG);
- Participação na formação de alunos da Licenciatura de Ciências Biomédicas Laboratoriais das Escolas Superiores de Saúde dos Institutos Politécnicos de Castelo Branco, Coimbra e Bragança;
- Participação em Eventos Científicos com apresentação de Comunicações Orais e Pósteres elaborados com base nas atividades desenvolvidas no LSPG.

### **Atividades Laboratoriais**

As atividades laboratoriais realizadas nas instalações permanentes e fora destas, nomeadamente as colheitas, estão listadas na aplicação informática de gestão do trabalho técnico do laboratório na área Parametrizações/Parâmetros, e na Listagem e custos das Atividades do LSPG (ULS LSPG IMP 135), disponível na árvore do sistema de gestão documental / Documentos Gerais/ Contrato Clientes / Listagem e Custos do LSPG.

Durante o ano de 2024 foram implementados e acreditados novos ensaios na área de análises microbiológicas e físico-químicas de amostras da cadeia alimentar, tendo sido implementados e acreditados vários ensaios neste âmbito, o que se traduziu naturalmente, num aumento do volume de trabalho e também no aumento do número de ensaios acreditados.

O número de amostras manteve-se constante face ao ano anterior. O LSPG realizou a análise de 16199

ULSG.Rel.001.01 Página 5 de 23







amostras, que representam 37876 ensaios microbiológicos, 11868 ensaios físico químicos e 10964 ensaios de campo. (Tabelas 1 e 2) (Figuras 2 a 7).

Tem-se verificado um crescente pedido de análises de Pesquisa e quantificação de *Legionella* spp *e L. pneumophila*, pelos clientes internos e externos, no âmbito dos programas de vigilância e controlo (Figura 1) e também o aumento de solicitações para as análises de teor de sal no pão e na sopa, por parte dos clientes externos Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) Cova Beira e ACeS Dão Lafões.

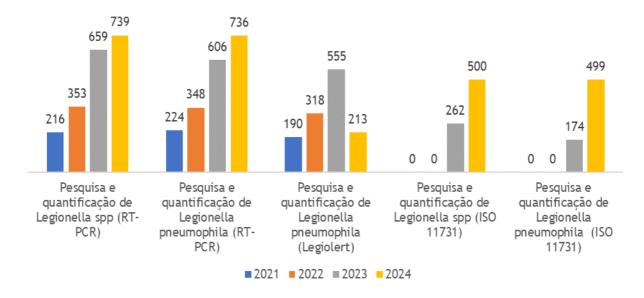


Figura 1. Análises de Pesquisa e quantificação de Legionella spp e L. pneumophila realizadas no LSPG.

Tabela 1. Número total de ensaios realizados pelo LSPG.

Ensaios	2020	2021	2022	2023	2024
Físico-químicos	7547	7357	9521	12161	11868
Microbiológicos	21494	22532	28703	36964	37876
De campo	5129	6361	8097	11004	10964
Total	34170	36250	46321	60129	60708

ULSG.Rel.001.01 Página 6 de 23







Tabela 2. Número de amostras por tipo de amostra realizadas pelo LSPG.

Tipo de Amostra	2020	2021	2022	2023	2024
Águas	2977	3673	4386	5882	5895
Cereais e Derivados	0	0	9	21	4
Cereais e Derivados (Pão)	101	89	426	245	217
Sopa	237	56	117	153	0
Alimentos confecionados e pré					
confecionados	0	0	9	371	393
Utensílios e Manipuladores	590	0	0	413	474
Géneros Alimentícios	0	0	0	174	261
Géneros Alimentícios FQ	0	0	0	0	31
Alimentos para Animais	0	0	0	17	1
Produtos Biológicos (Fezes)	0	1362	3847	5729	6447
Controlo de Qualidade Interno	1876	2039	2166	2478	2476
Total de Amostras	5781	7219	10960	15483	16199

### Total de Amostras por Ano

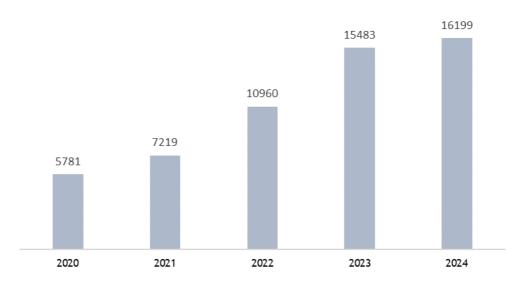


Figura 2. Número de amostras analisadas no LSPG entre 2020 e 2024.

ULSG.Rel.001.01 Página 7 de 23







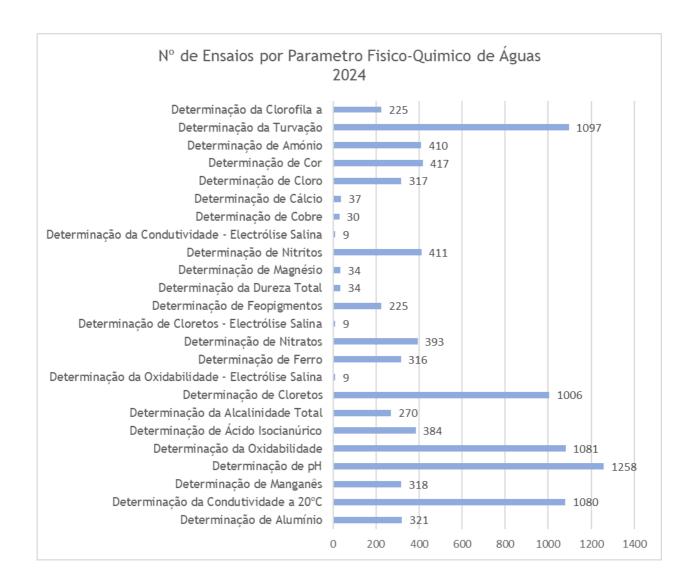


Figura 3. Número de ensaios Físico-químicos em amostras de águas.

ULSG.Rel.001.01 Página 8 de 23







### Nº de Ensaios por Parâmetro FQ de Alimentos - 2024

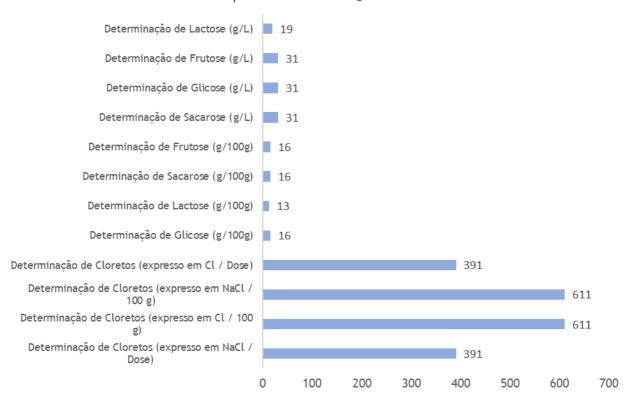


Figura 4. Número de ensaios físico-químicos em amostras de alimentos.

Ensaios de Campo - 2024

# N Acr. - Determinação de Cloro residual livre em campo Determinação de Cloro Residual Livre em campo Temperatura em campo Temperatura máxima do sistema (em campo) pH em campo 1770 1770 1770 1770

Figura 5. Número de ensaios de campo realizados em 2024.

ULSG.Rel.001.01 Página 9 de 23







### Nº Ensaios por Parâmetro - Microbiologia das Águas 2024

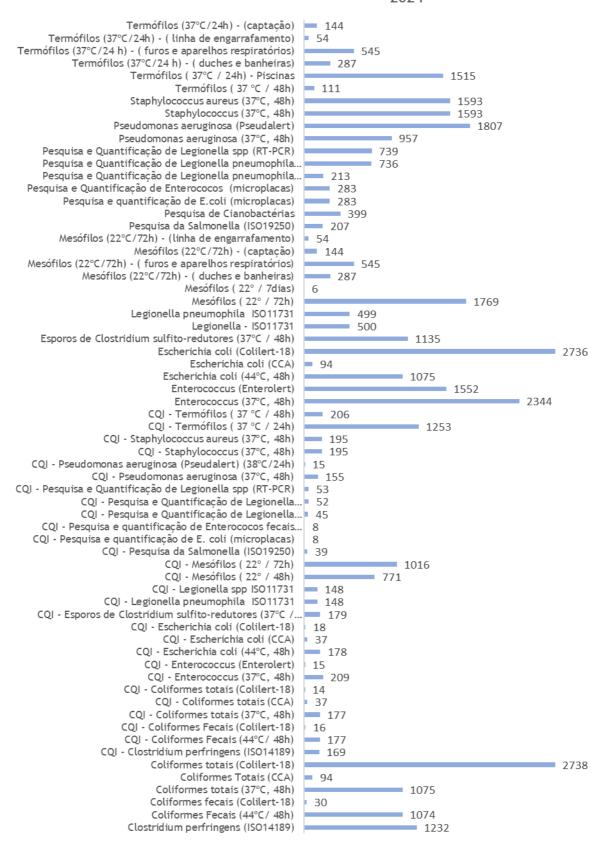


Figura 6. Número de ensaios microbiológicos em amostras de águas.

ULSG.Rel.001.01 Página 10 de 23





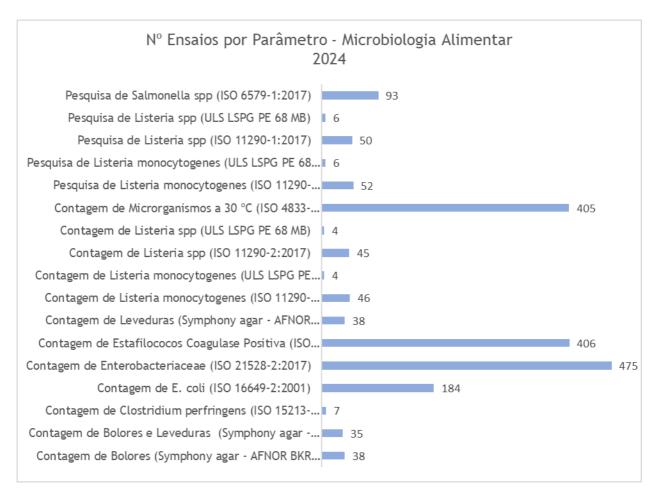


Figura 7. Número de ensaios microbiológicos em amostras de alimentos.

O LSPG conta já com um volume considerável de amostras provenientes de clientes externos, conforme evidenciado pelos gráficos das figuras 8 e 9.

ULSG.Rel.001.01 Página 11 de 23





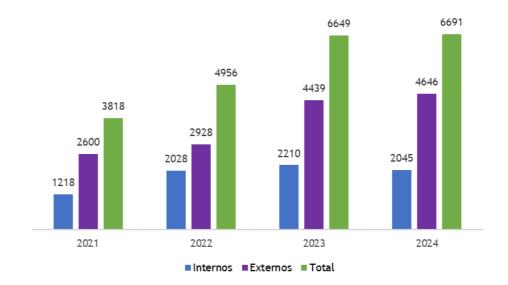


Figura 8. Número de amostras analisadas pelo LSPG, de acordo com o tipo de cliente.

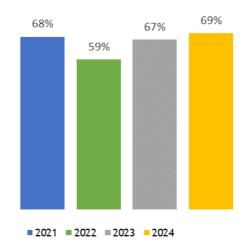


Figura 9. Taxa de amostras provenientes de Clientes Externos pelo LSPG, analisadas em 2024.

ULSG.Rel.001.01 Página 12 de 23







### Rastreio Cancro Cólon e Reto

Dando cumprimento à solicitação do Conselho de Administração, cabe ao LSPG realizar as análises do Programa de Rastreio do Cancro do Cólon e Reto (RCCR), desde setembro de 2021, aos utentes da área de abrangência da ULSG. O RCCR é realizado através da realização da pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF), através de um Teste Imunoquímico Quantitativo (FIT) que deteta pequenas quantidades de hemoglobina humana em amostras de fezes, utilizando anticorpos específicos.

Durante o ano de 2024 o LSPG realizou 6487 análises de *kits* de PSOF (Figura 10) o que se traduz num aumento do volume de trabalho do LSPG.

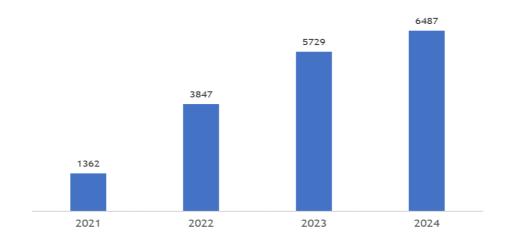


Figura 10. Número de testes de PSOF realizadas entre 2021 e 2024 pelo LSPG.

No que diz respeito à taxa de cobertura do RCCR, considerando os dados da Coordenação dos Programas de Rastreio Oncológico da Região de Saúde do Centro, no ano de 2024, a ULS da Guarda apresentou a maior percentagem de cobertura, tendo rastreado 28% da sua população elegível (Tabela 3).

ULSG.Rel.001.01 Página 13 de 23







Tabela 3. Proporção de população rastreada, por ULS (2024)

ULS	População Alvo	N.º Excluídos *	População Elegível Total	População Elegível Anual **	N.º Testes PSOF	% de Utentes Rastreados
ULS Baixo Mondego	38939	2520	36419	18210	541	3%
ULS Castelo Branco	35193	5615	29578	14789	4426	30%
ULS Coimbra	140749	16919	123830	61915	9659	16%
ULS Cova da Beira	30200	4025	26175	13088	1638	13%
ULS Guarda	51396	5110	46286	23143	6474	28%
ULS Região de Aveiro	113395	14416	98979	49490	5952	12%
ULS Região de Leiria	134679	11890	122789	61395	9247	15%
ULS Viseu Dão-Lafões	93873	11794	82079	41040	10158	25%
Região Centro	638424	72289	566135	283068	48095	17%

Estes valores demonstram uma execução ainda manifestamente insuficiente do rastreio, com prejuízo importante na possibilidade de prevenção do cancro do cólon e reto, que é o de maior incidência e o segundo mais mortal na população portuguesa. Esta proporção de cobertura vem na linha do registado ao longo dos últimos anos, sempre com percentagens baixas, ainda que com incremento gradual (na área de abrangência da Região de Saúde do Centro, 9% em 2019, 5% em 2020, 8% em 2021, 12% em 2022, 14% em 2023).

O rastreio do cancro do cólon e reto é bienal (2 em 2 anos), pelo que importa analisar o biénio (2023/2024) para aferir a verdadeira cobertura populacional (Tabela 4).

Tabela 4. Proporção de população rastreada no biénio, por ULS (2023/2024)

ULS	População Elegível Total	N.º Rastreados no Biénio 2023/2024 *	% Cobertura no Biénio 2023/2024
ULS Baixo Mondego	36419	1109	3%
ULS Castelo Branco	29578	7020	24%
ULS Coimbra	123830	17437	14%
ULS Cova da Beira	26175	3479	13%
ULS Guarda	46286	12167	26%
ULS Região de Aveiro	98979	11306	11%
ULS Região de Leiria	122789	15839	13%
ULS Viseu Dão-Lafões	82079	18747	23%
Região Centro	566135	87104	15%

No biénio destaca-se de novo, pela positiva, a ULS da Guarda, com uma taxa de cobertura de 26%, significativamente superior à média da Região Centro.

ULSG.Rel.001.01 Página 14 de 23







### Faturação

Foram realizadas análises para clientes externas em 4646 amostras, o que originou uma receita de 141 850.84 euros + IVA. (Tabela 5).

Tabela 5. Valor de receitas realizadas pelo LSPG em clientes externos - Ano 2024.

	TOTAL AMOSTRAS 2024		
N° DE AMOSTRAS	4646		
RECEITA	141 850.84 euros +IVA		

### Avaliação Externa da Qualidade

No decorrer do ano 2024 o LSPG participou em ensaios de aptidão para todos os ensaios do âmbito da acreditação.

### Ensaios de Campo:

- Em setembro participaram a maioria dos técnicos incluídos no âmbito da acreditação para a determinação do cloro residual em campo, com exceção dos técnicos Amélia Andrade, Sara Pinheiro e Paula Pereira, no ensaio organizado pela IELAB, em que a matriz avaliada foi de água de consumo. Todos os técnicos obtiveram um desempenho satisfatório para o ensaio avaliado.
- Em outubro participou um dos técnicos envolvidos no âmbito da acreditação para as colheitas (Jéssica Gonçalves) no ensaio em campo organizado pela RELACRE, em que a matriz avaliada foi de água de consumo. A técnica obteve um desempenho satisfatório para os ensaios avaliados.
- Em outubro participou um dos técnicos incluídos no âmbito da acreditação para a determinação do cloro residual em campo (Jéssica Gonçalves) no ensaio em campo organizado pela RELACRE, em que a matriz avaliada foi de água de consumo. A técnica obteve um desempenho satisfatório para o ensaio avaliado.

ULSG.Rel.001.01 Página 15 de 23







### **Ensaios Físico Químicos**

Na matriz de águas, o LSPG participou nos ensaios organizados pela IELAB, nas distribuições de maio e setembro. Os resultados destas distribuições foram satisfatórios, com uma percentagem de bom desempenho de 100% nas duas distribuições.

Da avaliação dos ensaios de aptidão da IELAB, constatou-se que os resultados foram 100% satisfatórios para as duas distribuições.

Na matriz de águas, o LSPG participou ainda em duas distribuições dos ensaios organizados pela Relacre, em junho (água natural) e setembro (água de consumo). Os resultados destas distribuições foram 100% satisfatórios em junho e 89% satisfatórios em outubro.

Da avaliação dos ensaios de aptidão da Relacre, constatou-se que os resultados foram satisfatórios para as duas distribuições, com exceção dos ensaios Turvação na distribuição de junho e Nitritos na distribuição de setembro, onde se obteve resultados questionáveis. Os ensaios Nitratos e Cor na distribuição de setembro, obtiveram um resultado insatisfatório. Foram abertas as Não Conformidades ID.404 (Turvação), ID.425 (Nitratos), ID.426 (Nitritos) e ID.427 (Cor).

Nas matrizes de cereais e derivados (pão), alimentos confecionados e pré confecionados, cereais e derivados (pastelaria), Leite e Produtos Lácteos, Açúcar e produto açucarados, Bebidas não alcoólicas o LSPG participou em cinco distribuições dos ensaios organizados pela LGC - QFCS, nas distribuições de fevereiro, maio, junho, outubro e dezembro. Os resultados destas distribuições foram 100% satisfatórios para 4 distribuições e 67% satisfatório para a distribuição de junho.

Da avaliação dos ensaios de aptidão da LCG, constatou-se que os resultados foram satisfatórios para a maioria dos ensaios, com exceção do ensaio Sacarose na distribuição de junho, onde obteve um resultado insatisfatório, e na distribuição de outubro, onde o resultado obtido foi questionável. Foi aberta a Não Conformidade ID.407 (Sacarose).

### **Ensaios Microbiológicos:**

Na matriz de águas o LSPG participou em 16 distribuições dos ensaios organizados pela *United Kingdom Health Security Agency* (UKHSA) e distribuídos pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge:

- ✓ 3 distribuições de águas de consumo;
- √ 2 distribuições de águas de piscina;
- √ 1 distribuições de águas minerais naturais, de nascente e termais;
- ✓ 1 distribuições de águas de processo (hemodiálise);
- ✓ 1 distribuições de águas de processo (hospitalar);
- ✓ 2 distribuições de águas naturais doces (Superficial/Balnear);
- ✓ 4 distribuições de Legionella (método cultural Legiolert®)
- ✓ 2 distribuições de Legionella (método de biologia molecular RT-PCR).

Os resultados destas distribuições foram maioritariamente satisfatórios, com % de bom desempenho a rondar os 100% para todas as matrizes. Contudo, foram registados três desempenhos insatisfatórios ou

ULSG.Rel.001.01 Página 16 de 23







### questionáveis nas distribuições:

- > S117A O LSPG obteve um resultado insatisfatório, pois reportou o resultado de 33 N/1 ml e a amplitude esperada de resultados era de 0-33 N/1 ml. O resultado do LSPG encontrava-se no intervalo esperado, apesar de ser no extremo elevado. (Id.403)
- ➤ G134B O LSPG obteve um resultado questionável, pois reportou um resultado quantitativo de 9,2x10³UFC/L. O intervalo de resultado esperado (1,00x10⁴ 2,28x10⁶) UFC/L. No entanto, o LSP identificou o serogrupo 1, conforme esperado (Id.40₆).
- W217A O LSPG obteve um desempenho questionável no ensaio contagem de colónias a 22°C na amostra W217B, mas ainda dentro da amplitude esperada (Id.436).

Foram abertas não conformidades para avaliar as causas e as ações a implementar:

- ✓ ID.403- O LSPG reportou um resultado que se enquadra na amplitude esperada (no limite superior). A amostra foi ensaiada de acordo com os requisitos da Norma ISO 6222 e todo o CQI se encontrava dentro dos C.A. A amostra B da mesma distribuição, analisada na mesma sessão de trabalho, teve z-score de 0,19. O LSPG não viu necessidade de repetir o ensaio uma vez que o resultado obtido se encontra destro da amplitude esperada.
- ✓ ID.406 O LSPG utilizou o procedimento 7 da Norma ISO 11731 para realizar a pesquisa e quantificação de *Legionella* spp e *Legionella pneumophila*. Este procedimento tem uma recuperação inferior aos outros procedimentos da mesma norma. Todo o CQI se encontra adentro dos critérios de aceitação definidos. O LSPG não viu necessidade de repetir o ensaio uma vez que o resultado reportado pelo LSPG, apesar de não ter quantificado na gama correta, detetou ambas as espécies presentes na amostra e, além disso, o resultado reportado pelo LSPG, à luz da legislação vigente, já seria traduzido num nível de risco elevado (a mesma avaliação de risco que seria atribuída a um resultado mais elevado) e, nesse sentido, obrigaria à tomada de decisões e decisões exatamente iguais por parte do cliente. Foram detetadas ambas as espécies presentes na amostra, pelo que o LSPG aceita o risco da quantificação ligeiramente inferior ao valor alvo.
- ✓ ID.436 Apesar de questionável, o resultado reportado encontrava-se dentro da amplitude de resultados esperada, pelo que se considera mínimo o impacto da extensão desta não conformidade. Além disso, foram enviados mais 2 resultados da mesma amostra (é possível enviar 3 resultados de cada ensaio, por amostra) que obtiveram Z-scores satisfatórios e os 3 ensaios enviados na amostra A da mesma distribuição, ensaiados na mesma sessão de trabalho, obtiveram também z-scores satisfatórios. O LSPG não viu necessidade de implementar uma ação corretiva especificamente para este resultado, uma vez que os outros 5 resultados enviados obtiveram z-scores satisfatórios. Claramente que se tratou de uma situação pontual.

Na área alimentar, matriz esfregaço de superfícies e géneros alimentícios, o LSPG participou em 11 distribuições dos ensaios organizados pela LGC - QFCS, nas distribuições de janeiro a julho:

- √ 7 distribuições da matriz géneros alimentícios;
- ✓ 2 distribuições da matriz esfregaços de superfícies;

ULSG.Rel.001.01 Página 17 de 23







Da avaliação dos ensaios de aptidão da LGC nestas matrizes, constatou-se que os resultados foram 100% satisfatórios para a totalidade das distribuições.

### Ensaios em Produtos Biológicos

No decorrer do ano 2024 o LSPG participou em 4 distribuições dos ensaios organizados pela Qualimedlab, nos quais obteve resultados satisfatórios.

### Acreditação

No ano 2024, o LSPG aumentou o número de ensaios acreditados, tendo sido solicitada a caducidade de três ensaios. O laboratório acreditou para os parâmetros determinação de manganês, determinação da oxidabilidade e determinação da turvação novas metodologias de ensaio que, uma vez acreditadas, substituíram as existentes. O LSPG iniciou o processo de acreditação em 2011 com 12 ensaios e neste momento os ensaios acreditados são 63, que constam no Anexo Técnico de Acreditação L0570-1.

### **Ensaios Acreditados**

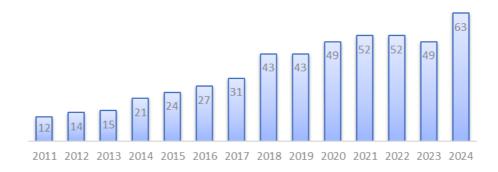


Figura 2. Evolução dos parâmetros acreditados de 2011-2024.

### Certificação

Verificou-se a melhoria dos processos internos, através do aumento da produtividade e na redução do custo conseguindo-se uma diminuição de desperdícios.

ULSG.Rel.001.01 Página 18 de 23







### Formação

O LSPG participa ativamente na formação de alunos, em colaboração com várias instituições de ensino superior.

Durante o ano de 2024, no âmbito do ensino, o LSPG recebeu:

- ➤ Uma aluna do curso de Mestrado em Microbiologia da Universidade de Aveiro para orientação de tese subordinada ao tema "Avaliação da qualidade microbiológica e segurança alimentar na Unidade Local de Saúde da Guarda, E.P.E." que iniciou em 2023 e terminou em junho de 2024.
- Três alunos da Licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratoriais da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias de Castelo Branco para realização do estágio curricular no âmbito da valência de Saúde Pública, com a duração de 5 semanas;
- ➤ Duas alunas da Licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratoriais da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, para realização do estágio curricular no âmbito da valência de Saúde Pública, com a duração de 4 semanas;
- ➤ Três alunas da Licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratoriais do Instituto Politécnico de Bragança, para realização do estágio curricular no âmbito da valência de Saúde Pública, com a duração de 3 semanas cada;
- > Duas alunas do CTesP em Análises Laboratoriais do Instituto Politécnico da Guarda, para realização do estágio curricular, com a duração 750 horas;
- Uma aluna da Licenciatura em Biotecnologia Medicinal do Instituto Politécnico da Guarda, para realização do estágio curricular, com a duração 810 horas;
- ➤ 27 Médicos, no âmbito do Plano de Formação do Internato Médico de Formação Geral, que tem por objetivos dotar os Médicos Internos de Formação Geral (MIFG) de conhecimentos relativos à Especialidade Médica de Saúde Pública e Serviços de Saúde Pública, seu enquadramento legal, organização, competências e atividades, bem como relativos às disciplinas de Saúde Pública;
- > 1 Residente Farmacêutica.

No decorrer de 2024 foram realizadas 16 formações:

- 1. Cálculo da Incerteza em Microbiologia Alimentar Abordagem ISO 19036:2019;
- Assegurar a Validade dos Resultados em Laboratório de Microbiologia no âmbito da NP EN ISO/IEC 17025:2018;
- 3. Segurança e Ambiente no Laboratório;
- 4. Técnicas de Amostragem em Águas Balneares;
- 5. Cálculo Químico e Boas Práticas de Apresentação de Resultados;
- 6. Análise e Controlo de Custos com Vista à Otimização da Gestão de Laboratórios;
- 7. Lavagem de Material no Laboratório Físico-Químico;
- 8. Possibilidade de utilização do ChatGPT (ou semelhantes) nas instituições de saúde;

ULSG.Rel.001.01 Página 19 de 23







- 9. NP EN ISO 9001 no LSPG Noções Básicas;
- 10. NP EN ISO/IEC 17025:2018 Noções Básicas;
- 11. Il Congresso Internacional de Gestão Pública e Saúde 2024;
- 12. Labsummit 2024;
- 13. Salmonelose, Febre Tifóide e Paratifóide;
- 14. Brucelose e Listeriose;
- 15. Giardíase, Criptosporidíase e Triquinelíase;
- 16. Campilobacteriose e Shigelose;
- 17. Colheitas de Amostras de Água Destinadas a Análise de Legionella em Diversos Tipos de Água, incluindo Água par Consumo Humano;
- 18. Suporte Básico de Vida DAE;
- 19. Webinar Automated Water Testing Principles, Practice and Use Cases;
- 20. Gestão de Resíduos;
- 21. Gestão de Conflitos;
- 22. Formação Interna Receção de Amostras de Águas;
- 23. Formação Interna Técnicas de Amostragem de Água.

A avaliação da eficácia das ações é efetuada na aplicação informática de gestão documental, tendo até à data todas as ações realizadas se demonstrado eficazes.

### **Auditorias Internas**

As Auditorias Internas (AI) realizaram-se dentro do planeado, sem quaisquer constrangimentos. Foram realizadas AI aos requisitos:

- ✓ Técnicos de MB, Biologia Molecular e Colheitas MB presencialmente a 23 e 24 de maio: foram registadas 03 NC menores e 05 Oportunidades de Melhoria (OM).
- ✓ Técnicos de FQ e Colheitas FQ presencialmente a 29 e 30 de julho: foram registadas 08 NC menores e 06 OM.
- ✓ Técnicos de FQ dos Alimentos, presencialmente a 27 de maio e por via remota a 5 de julho: registaram-se 03 NC e 01 OM.
- ✓ De Gestão NP EN ISO/IEC 17025:2018 presencialmente a 29 e 30 de julho: foram registadas 09 NC e 02 OM.
- ✓ De Gestão NP EN ISO 9001:2015, presencialmente a 8 de maio: foram registadas 04 OM.

Foram elaborados os respetivos Planos de Ações Corretivas (PAC) às não conformidades, encontrandose maioritariamente encerradas e as restantes em fase de resolução.

ULSG.Rel.001.01 Página 20 de 23







### **Auditorias Externas**

A avaliação externa realizada pelo Instituto Português da Acreditação (IPAC) ao referencial NP EN ISO/IEC 17025:2018 decorreu a 23, 24 e 25 outubro aos requisitos MB, colheitas MB, 5 e 6 novembro aos requisitos FQ, colheitas FQ e gestão e 16 dezembro aos requisitos FQ Alimentar, da qual resultaram 18 NC e 5 OM.

A avaliação externa pela Bureau Veritas ao referencial NP EN ISO 9001:2015 decorreu a 20 junho, da qual resultaram 1 NC e 3 OM.

### Conclusão Geral da avaliação IPAC:

O relatório apresenta as conclusões obtidas no decorrer da avaliação do primeiro acompanhamento à totalidade dos requisitos do referencial normativo NP EN ISO/IEC 17025:2018, do Laboratório de Saúde publica da Guarda da Unidade Local de Saúde da Guarda (LSPG) e para as atividades que consta no Anexo Técnico L0570-1 de 2024.04.05 e Lista de regime Flexível Intermédia de versão 31 de 13/09/2024.

Foram também avaliadas as atividades segundo o pedido de mudança de regime DIC 006 03/10/2023 e DIC 015 02/10/2024, tendo os mesmos sido revistos e anexados neste relatório.

Foram cumpridas na generalidade todas as atividades constantes do plano de avaliação previamente enviado. É de referir que existiu um aumento na duração da avaliação no sentido de efetivar os pedidos de extensão, com datas acordadas à posteriori.

O Laboratório encontrava-se inserido na entidade Unidade Local de Saúde Pública da Guarda, que está integrado na estrutura do Ministério da Saúde. Há data desta avaliação, o Conselho de Administração foi alterado em 10.2024 estando na autoridade da Dr.ª Rita Figueiredo desde 21/10/2024. A Gestão do LSPG tem como órgão de topo a Coordenadora do Laboratório (por nomeação por parte do Conselho de Administração ULSG, E.P.E.), estando na autoridade da Dr.ª Paula Lourenço. A autoridade para o desempenho das funções de implementação, manutenção e melhoria do sistema de gestão estavam delegadas na gestora da qualidade no nome de Dr.ª Nzola Pacheco.

A EA constatou o compromisso da Gestão do Laboratório pelo Sistema de Acreditação NP EN ISO /IEC 17025:2018, através do Manual da Qualidade, na respetiva promulgação e formalizado em ata de reunião de revisão do Sistema de Gestão.

Os elementos com autorização para desempenhar as funções de decisão técnica, estavam sob a responsabilidade da função RT por áreas de competências no nome de:

Dr. a Ana Marília Dionísio - Áreas de Microbiologia, colheitas Microbiologia e Biologia Molecular;

Dr. a Tânia Afonso Pais - Áreas de Físico Química e colheitas ensaios físico químicos.

No que respeita aos espaços de preservação e armazenamento dos equipamento e registos de dados dos ensaios, o Laboratório era possuidor de espaços e condições ambientais adequadas.

Os instrumentos de medição encontravam-se devidamente controlados e a rastreabilidade de medições

ULSG.Rel.001.01 Página 21 de 23







estava assegurada por calibrações recorrendo a laboratórios nacionais acreditados e participação em testes de aptidão realizados por entidades promotoras competentes (LGC, IELAB, INSA\_UKAS) e promotora independente RELACRE.

O laboratório mantinha documentos internos de ensaio, uma abordagem para os cálculos de incerteza para os ensaios avaliados e as não-conformidades registadas em avaliação IPAC 2023 estavam fechadas.

O laboratório evidenciou a boa utilização do símbolo.

O plano de Ensaios de Aptidão para o ciclo 2024-2027, abrangia a totalidade dos ensaios do âmbito.

Relativamente ao pedido de extensão da área de Microbiologia - A EA considera que assim que seja analisada e tratada a constatação registada neste relatório se encontram reunidas as condições para que o pedido de extensão para acreditação flexível global seja aceite.

No que respeita ao pedido de extensão da acreditação para a Química Águas e Alimentar, fazem-se os seguintes reparos:

- O laboratório desistiu do pedido de extensão da acreditação da colheita de águas para análise de Pb e Ni tencionado dar seguimento à acreditação de colheitas para a análise de Cu (Ensaio nº 30 do DIC006 de 2024/10/03: Colheita de amostras (em torneira) para análise de metais: cobre, chumbo e níquel (ULS LSPG PG29; ISO 5667-5)).
- No caso da determinação da açucares em alimentos foram observados desvios sistemáticos das medições que devem de ser ultrapassados antes da concessão da extensão.
- Para a determinação da alcalinidade total, dureza total, cálcio e magnésio em águas do pedido de extensão da acreditação, o laboratório participou no primeiro teste de aptidão de análise de águas promovido pela RELACRE estando a aguardar os resultados desta participação, tendo a Equipa Avaliadora informado que deverá enviar os resultados para o IPAC.

A Equipa Avaliadora volta a reiterar que após a análise e tratamento das constatações registadas neste relatório a entidade terá condições para a referido mudança de regime.

### Conclusão Geral da avaliação Bureau Veritas:

O SGQ da organização, que abrange as atividades e serviços prestados, está planeado de acordo com a Norma NP EN ISO 9001:2015 e encontra-se implementado e mantido pelos seus colaboradores.

Foram recolhidas evidências objetivas que permitem considerar que o SGQ definido está implementado de acordo com os requisitos da NP EN ISO 9001:2015, evidencia melhoria contínua, capacidade de atingir os objetivos planeados e é eficaz.

A Política da Qualidade definida revelou ser adequada e consistente com os objetivos, tendo sido evidenciada a sua divulgação e entendimento junto dos colaboradores contactados, sendo ainda divulgada às partes interessadas através do site.

ULSG.Rel.001.01 Página 22 de 23







Os objetivos da qualidade para 2023 foram definidos, e foram usadas as metodologias de planeamento e melhoria contínua necessárias ao seu cumprimento. Para o ano de 2024 foram estabelecidos os objetivos da qualidade e indicadores, existindo já resultados de acordo com a periodicidade de acompanhamento definida em algumas áreas.

Para a monitorização e medição dos processos a organização define indicadores que são suportados pela recolha de dados e informações de diversas fontes como inquéritos de avaliação da satisfação do cliente, atas de reunião, registos diários, permitindo assim a medição e monitorização. O desempenho geral do sistema de gestão é objetivamente eficaz.

A melhoria contínua é evidenciada pela definição e evolução dos objetivos para os seus processos, pela monitorização dos resultados previstos e atingidos, pelo seu desempenho, pelo investimento na infraestrutura e equipamentos, pela implementação de ações de melhoria, pela implementação de ações corretivas e de melhoria, com origem em reclamações e inquéritos de satisfação, resultantes da deteção de alguns desvios na rotina do serviço ou durante as auditorias. As auditorias internas e as ações corretivas e de melhoria contribuem de forma efetiva para o desenvolvimento da melhoria contínua.

A melhoria contínua obedece à gestão por processos e à metodologia PDCA, proporcionada, através da monitorização dos processos estabelecidos.

O sistema de auditorias internas, realizadas com periodicidade anual, por auditores internos da Bolsa de Auditores da ULSG é abrangente e adequado à dimensão, complexidade e importância dos processos auditados, encontrando-se garantido o critério de independência do auditor em relação às matérias auditadas.

Guarda, 25 de fevereiro de 2025

A Coordenadora do Laboratório de Saúde Pública

Maria Paula Lourenço

ULSG.Rel.001.01 Página 23 de 23