



**Politécnico
de Viseu**

RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS TÉCNICOS - ÁREA MANUTENÇÃO

Ano 2024

Aprovado em: 2025-05-22

Inválido para efeito de certificação

1. APRESENTAÇÃO	4
2. COLABORADORES	4
3. INDICADORES DE DESEMPENHO	5
4. INDICADORES DE SATISFAÇÃO	5
5. DESEMPENHO DOS SERVIÇOS	6
6. EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO	8
7. SATISFAÇÃO COM OS SERVIÇOS	12
8. EVOLUÇÃO DA SATISFAÇÃO	13
9. AUDITORIAS	13
10. ANÁLISE CRÍTICA DO FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS	14
11. MELHORIA	17

Inválido para efeito de certificação

Elaborado por

Carlos Vieira da Silva

Serviços Técnicos ESTGV - Área Manutenção

Aprovado por

João Vinhas

Vice-Presidente IPV

1. APRESENTAÇÃO

Em termos organizacionais, os Serviços de Manutenção integram a Direção de Serviços Técnicos da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu (ESTGV). Pelo impacto que têm no funcionamento global das atividades do Instituto Politécnico de Viseu (IPV), os Serviços de Manutenção (SM) são serviços críticos. A sua atuação abrange um vasto leque de domínios, que incluem as infraestruturas tecnológicas, a manutenção e reabilitação de instalações e equipamentos, a assistência técnica, a coordenação de projetos, a sustentabilidade e gestão energética, bem como os serviços e logística operacional. Dada a natureza transversal das suas atividades, tanto na gestão como na operacionalização e execução de processos, os Serviços Técnicos operam segundo uma lógica de Serviços Partilhados.

Os Serviços de Manutenção são constituídos por equipas que colaboram para assegurar o funcionamento eficiente e fiável dos edifícios e instalações. Compete a estes Serviços promover a manutenção funcional dos espaços físicos do Instituto Politécnico de Viseu em todas as suas vertentes, nomeadamente: edifícios, espaços exteriores e infraestruturas. Adicionalmente, são responsáveis por garantir que todos os equipamentos e instalações existentes se encontrem em boas condições de utilização, através da execução de reparações e/ou beneficiações necessárias, e pela instrução dos utilizadores relativamente ao seu funcionamento, boas práticas e normas de segurança a cumprir. Ao cumprirem as suas funções, os Serviços de Manutenção contribuem para que a organização alcance resultados relevantes.

O Relatório 2024 ? Serviços Técnicos ESTGV - Área Manutenção apresenta uma análise detalhada do desempenho e das atividades dos Serviços de Manutenção, durante o ano de 2024. O relatório avalia indicadores chave de desempenho, incluindo o número e custo das intervenções por unidade orgânica, a percentagem de cumprimento das ordens de trabalho e a distribuição dos custos de manutenção.

Os resultados de 2024 revelam que, apesar de a meta global de cumprimento das ordens de trabalho ter sido superada, com uma taxa de 93,41%, há desafios significativos que impactam na sustentabilidade e eficácia dos serviços e necessitam de atenção. Uma análise mais aprofundada, revela fragilidades significativas. Destacam-se: a escassez de recursos humanos próprios, a crescente dependência da contratação externa e a necessidade urgente de reforçar a manutenção preventiva, cuja baixa representatividade tem implicações negativas na conservação do património.

O relatório sublinha a natureza crítica dos Serviços de Manutenção para o funcionamento global da Organização. A persistente desvalorização da função manutenção e a falta de investimento em recursos humanos próprios, podem estar a contribuir para as dificuldades encontradas.

São apresentadas um conjunto de recomendações de melhoria, focadas no reforço da equipa técnica interna, no aumento da manutenção preventiva, na otimização da gestão operacional e na necessidade de reconhecer a importância estratégica da manutenção para o funcionamento global do Instituto Politécnico de Viseu.

2. COLABORADORES

Pelo impacto que têm no funcionamento global das atividades do Politécnico de Viseu, os Serviços de Manutenção, são serviços críticos. Genericamente, funcionam de forma organizada e têm uma metodologia de funcionamento que procura responder de forma eficaz às solicitações de todas as unidades orgânicas, cumprindo as suas funções e contribuindo para que a organização alcance resultados relevantes.

Organizacionalmente, evidenciam muitas fragilidades ao nível dos Recursos humanos próprios. Os recursos humanos próprios são escassos, têm vindo a diminuir e apresentam falhas em determinados domínios e especialidades. Apresentam elevados níveis de absentismo.

Atualmente, os Serviços de Manutenção têm muita dificuldade em responder de forma competente e pontual, às necessidades e solicitações de intervenção de manutenção das Unidades Orgânicas e Serviços de Ação Social. Não conseguem assegurar e garantir o normal funcionamento dos sistemas, equipamentos e infraestruturas técnicas. Paralelamente, é difícil mobilizar trabalhadores de outros serviços ou Unidades Orgânicas para reforçar equipas, constituir grupos de trabalho e assim aumentar a capacidade de resposta.

As debilidades no perfil de competências, a falta de técnicos e a indisponibilidade dos que existem, é resolvida com o recurso à contratação de mão-de-obra externa qualificada e não qualificada.

Verifica-se que intervenções de Manutenção de natureza preventiva, representam uma percentagem muito baixa do total das intervenções. A falta de manutenção preventiva, tem forte impacto no estado de conservação dos edifícios, dos sistemas técnicos, das infraestruturas e na operacionalidade dos equipamentos.

Os problemas estão identificados e as medidas necessárias para os resolver, de forma sistemática e muito objetiva, têm sido debatidas e transmitidas aos órgãos competentes. A organização continua a desvalorizar a importância de ter uns Serviços com níveis mínimos de recursos humanos que respondam às solicitações e que assegurem o normal funcionamento das atividades, garantindo o bom estado de conservação de equipamentos, sistemas, infraestruturas e edifícios do Politécnico de Viseu.

CARREIRA	GLOBAL
Docentes	0
Não Docentes	19
Estudantes	0
Elementos Externos	33

Não docentes: 1 Serviços Centrais, 3 Serviços de Ação Social, 2 Escola Superior Agrária de Viseu, 3 Escola Superior de Educação de Viseu, 1 Escola Superior de Saúde de Viseu, 6 Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu e 3 Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego.

tabela 01 | características dos colaboradores

3. INDICADORES DE DESEMPENHO

A tabela seguinte apresenta os indicadores de desempenho definidos para os Serviços de Manutenção e respetivas metas.

INDICADOR		DADO		FÓRMULA	META
M001	número de intervenções de manutenção	dM001	número de intervenções de manutenção	dM001	sem meta
M002	percentagem de cumprimento das ordens de trabalho relativas às atividades de manutenção	dM004	número de ordens de trabalho encerradas	dM004/dM007*100	>= 90.00%
		dM007	número total de ordens de trabalho		
M003	custo da manutenção	dM008	custo da manutenção	dM008	sem meta

tabela 02 | mapa de indicadores de desempenho

4. INDICADORES DE SATISFAÇÃO

A tabela seguinte apresenta os indicadores de satisfação definidos para os Serviços de Manutenção e respetivas metas.

INDICADORES		DADOS		FÓRMULAS	METAS
SAT004	satisfação com os serviços de manutenção	dSAT018	número de respostas muito insatisfeito	$\frac{((dSAT018*1+dSAT019*2+dSAT020*3+dSAT021*4) / (dSAT018+dSAT019+dSAT020+dSAT021)*100}{4}$	>= 80,00%
		dSAT019	número de respostas insatisfeito		
		dSAT020	número de respostas satisfeito		
		dSAT021	número de respostas muito satisfeito		
SAT016	percentagem de aplicação do questionário à satisfação com os serviços de manutenção	dSAT022	número de utentes que responderam ao inquérito	dSAT022/dSAT023*100	>= 20,00%
		dSAT023	número de utentes dos serviços		

tabela 03 | mapa de indicadores de satisfação

5. DESEMPENHO DOS SERVIÇOS

A tabela seguinte ? resultados 2024, apresenta os resultados alcançados por cada UO em relação aos indicadores definidos:

indsm001.1 distribuição das intervenções de manutenção por unidade orgânica: confirma a distribuição já observada na Tabela H|1, com a ESTGV a concentrar a maior parte das intervenções (64,97%), seguida pelos Serviços de Ação Social (SAS) com 12,86%.

indsm002 percentagem de cumprimento das ordens de trabalho relativas às atividades de manutenção: A nível global, a meta de 90,00% foi superada, com um resultado de 93,41%. No entanto, algumas UO não atingiram a meta individualmente: ESAV (85,71%)

ESEV (95,65%) - Meta superada!

ESSV (87,50%)

ESTGV (94,34%) - Meta superada!

ESTGL (71,43%)

SC (83,33%)

SAS (93,28%) - Meta superada!

PMU (89,47%)

Campus (96,30%) - Meta superada!

EXT (100,00%) - Meta superada!

CIDADE (100,00%) - Meta superada!

PV (93,41%) - Resultado global - Meta superada!

a meta não foi superada na Agrária (ESAV), na Saúde (ESSV), na Tecnologia e Gestão de Lamego (ESTGL), nos Serviços Centrais (SC) e no Pavilhão Multiusos (PMU).

indsm003.1 distribuição do custo da manutenção por unidade orgânica ? Materiais, equipamentos e ferramentas: A distribuição dos custos não acompanha necessariamente a distribuição das intervenções. A ESTGV representa 32,54% dos custos, enquanto os Serviços Centrais (SC) representam a maior fatia (35,27%) dos custos, o que se justifica por englobarem despesas gerais e de outros centros de custo.

indsm004 satisfação com os serviços de manutenção: Não existem dados apresentados para este indicador na tabela H | 2.

indsm005 percentagem de aplicação do questionário à satisfação com os serviços de manutenção: Não existem dados apresentados para este indicador na tabela H | 2.

Análise Global:

- Apesar das dificuldades reportadas relativamente à escassez de mão-de-obra, a meta global de cumprimento das ordens de trabalho (indsm002) foi superada. No entanto, houve UO específicas que não atingiram a meta, o que pode indicar desafios particulares em algumas áreas.
- A distribuição das intervenções continua a ser maioritariamente concentrada na ESTGV.
- A distribuição dos custos não é proporcional ao número de intervenções
- A falta de dados para os indicadores de satisfação (indsm004 e indsm005) impede uma análise do nível de satisfação dos utilizadores com os serviços de manutenção. Esta ausência de dados é notória e impede uma avaliação completa do desempenho dos serviços nesta vertente crucial.

CONCLUSÃO

Em resumo, os resultados alcançados revelam um bom desempenho global no cumprimento das ordens de trabalho, mas com disparidades a nível das unidades orgânicas. A distribuição de intervenções e custos, refletem a dimensão e as características de cada unidade.

RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS TÉCNICOS - ÁREA MANUTENÇÃO

Instituto Politécnico de Viseu

INDICADOR		META	ESAV	ESEV	ESSV	ESTGV	ESTGL	SC	SAS	OUTROS	PV
indsm001.1	distribuição das intervenções de manutenção por unidade orgânica		3.03%	4.97%	2.59%	64.97%	0.76%	2.59%	12.86%	8.22%	
indsm002	percentagem de cumprimento das ordens de trabalho relativas s atividades de manutenção	>= 90,00%	85.71%	95.65%	87.50%	94.34%	71.43%	83.33%	93.28%	94.74%	93.41%
indsm003.1	distribuição do custo da manutenção por unidade orgânica		2.88%	3.55%	1.63%	32.54%	3.77%	35.27%	20.36%	0.00%	

tabela 04 | resultados desempenho

DADO		ESAV	ESEV	ESSV	ESTGV	ESTGL	SC	SAS	OUTROS	PV
dM001	número de intervenções	28	46	24	601	7	24	119	76	925
dM002	número de ordens de trabalho emitidas	1	2	2	15	0	3	3	4	30
dM003	número de ordens de trabalho iniciadas	2	0	1	12	2	0	2	0	19
dM004	número de ordens de trabalho encerradas	24	44	21	567	5	20	111	72	864
dM005	número de ordens de trabalho anuladas	1	0	0	4	0	1	2	0	8
dM006	falta de material	0	0	0	3	0	0	1	0	4
dM007	número total de ordens de trabalho	28	46	24	601	7	24	119	76	925
dM008	custo da manutenção	2712.66	3345.6	1536.11	30684.31	3557.68	33260.89	19193.09	0	94290.34

tabela 05 | dados desempenho

6. EVOLUÇÃO DO DESEMPENHO

EVOLUÇÃO DO RESULTADO GLOBAL

A tabela Fórmulas e metas 2024, constitui um elemento central para a gestão e avaliação do desempenho dos Serviços de Manutenção no ano de 2024. Ao definir explicitamente as fórmulas de cálculo e as metas a alcançar para um conjunto de indicadores chave, a tabela estabelece uma estrutura objetiva para monitorizar a eficiência e a eficácia das atividades de manutenção.

Instituto Politécnico de Viseu

A tabela - variação 2019 - 2024, fornece uma perspetiva histórica do desempenho dos Serviços de Manutenção ao longo de seis anos, de 2019 a 2024. Através da apresentação da evolução de um conjunto de indicadores chave, a tabela permite identificar tendências, avaliar a consistência do desempenho e contextualizar os resultados de 2024.

A análise desta tabela revela as seguintes tendências para cada indicador:

- indsm001.2 evolução das intervenções de manutenção: Observa-se uma variação no número total de intervenções ao longo dos anos. Após um pico em 2022 (1055 intervenções), o número diminuiu em 2023 (961) e novamente em 2024 (925). Esta diminuição em 2024 é resultado de uma diminuição na capacidade de responder às solicitações e uma diminuição no número de intervenções de manutenção.

- indsm002 percentagem de cumprimento das ordens de trabalho relativas às atividades de manutenção: Este indicador apresenta uma tendência geral positiva, mantendo-se acima dos 90% na maioria dos anos. Em 2024, a percentagem foi de 93,41%, ligeiramente inferior aos 93,86% de 2023, mas ainda acima da meta de 90,00% definida na tabela Fórmulas e metas 2024. Apesar das adversidades com a escassez de mão-de-obra, a meta global para este indicador foi superada em 2024.

- indsm003.2 evolução do custo da manutenção ? Materiais, equipamentos e ferramentas: O custo total da manutenção apresenta flutuações significativas ao longo do período. Após uma diminuição em 2021, registou-se um aumento considerável em 2022 (96 384,05?), seguido de uma diminuição em 2023 (81 693,71?) e novamente um aumento em 2024 (94 290,34?). Verifica-se um aumento da despesa com materiais, equipamentos e ferramentas, associada às intervenções de manutenção em 2024.

- indsm004 satisfação com os serviços de manutenção: Não há dados disponíveis para este indicador na maioria dos anos (2019, 2020, 2021, 2023, 2024), exceto por um valor de 97,27% em 2022. A ausência consistente de dados impede a análise da evolução da satisfação dos utilizadores, sendo esta uma lacuna significativa na avaliação do desempenho dos serviços, como já observado na análise da tabela Fórmulas e metas 2024.

- indsm005 percentagem de aplicação do questionário à satisfação com os serviços de manutenção: Similarmente ao indicador anterior, não existem dados para a maioria dos anos, com exceção de 6,07% em 2022. Este resultado está muito abaixo da meta de 20,00% definida para 2024, o que confirma a dificuldade em obter feedback dos utilizadores sobre os serviços de manutenção.

CONCLUSÃO

A análise da tabela - variação 2019 - 2024, revela:

- Uma tendência de diminuição no número de intervenções realizadas em 2024, relacionada com a escassez de recursos humanos.
- Um desempenho consistentemente bom no cumprimento das ordens de trabalho, superando a meta definida para 2024.
- Flutuações no custo total da manutenção, com um novo aumento registado em 2024. Este aumento está relacionado com o recurso crescente à contratação externa, que teve um aumento significativo de custos em 2024.
- Uma falta de dados consistente relativamente à satisfação dos utilizadores e à taxa de aplicação dos questionários, o que impede uma avaliação completa da qualidade dos serviços prestados.

Esta análise histórica, combinada com os resultados específicos de 2024 e a identificação dos desafios enfrentados, como a escassez de mão-de-obra, reforça a importância das recomendações de melhoria que têm vindo a ser propostas, visando aumentar a capacidade de resposta e otimizar recursos.

ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DO RESULTADO GLOBAL

Os resultados alcançados, não são satisfatórios e reforçam algumas das tendências observadas.

Em 2024 registou-se:

- Diminuição na capacidade de responder às solicitações e diminuição no número de intervenções de manutenção, o que se alinha com a redução no valor do indicador indsm001.2;
- Aumento da despesa com materiais, equipamentos e ferramentas, associada às intervenções de manutenção, o que é consistente com o aumento no indicador indsm003.2.;

- Aumento da contratação externa nas especialidades: eletricidade, canalização, AVAC e construção civil. Este aumento da contratação externa está relacionado com a diminuição da capacidade de resposta dos recursos internos e o aumento dos custos de manutenção. Conforme mencionado anteriormente, o modelo de funcionamento dos serviços está cada vez mais centrado no recurso à contratação externa devido à escassez de mão-de-obra própria.

Apesar da diminuição no número de intervenções, a meta global de percentagem de cumprimento das ordens de trabalho (indsm002) foi superada.

A tabela - variação 2019 - 2024, apresenta a evolução de cinco indicadores ao longo dos seis anos:

indsm001.2 evolução das intervenções de manutenção: Este indicador mostra o número total de intervenções de manutenção realizadas anualmente. Observa-se a seguinte evolução:

2019: 982

2020: 809 (diminuição)

2021: 848 (aumento)

2022: 1055 (aumento)

2023: 961 (diminuição)

2024: 925 (diminuição)

Em termos gerais, após um pico em 2022, o número de intervenções tem vindo a diminuir nos últimos dois anos, atingindo em 2024 um valor inferior ao de 2023 e também inferior ao valor inicial de 2019.

indsm002 percentagem de cumprimento das ordens de trabalho relativas às atividades de manutenção: Este indicador representa a percentagem de ordens de trabalho encerradas em relação ao total de ordens de trabalho. A evolução é a seguinte:

2019: 90,94%

2020: 89,88% (diminuição)

2021: 91,75% (aumento)

2022: 92,13% (aumento)

2023: 93,86% (aumento)

2024: 93,41% (diminuição)

Apesar de uma ligeira diminuição em 2024 face a 2023, a percentagem de cumprimento das ordens de trabalho tem apresentado uma tendência de crescimento ao longo do período, mantendo-se sempre acima da meta de 90,00% definida.

indsm003.2 evolução do custo da manutenção ? Materiais, equipamentos e ferramentas: Este indicador mostra o custo global da manutenção (materiais, equipamentos e ferramentas) ao longo dos anos:

2019: 69 395,08?

2020: 87 760,20? (aumento)

2021: 79 844,54? (diminuição)

2022: 96 384,05? (aumento)

2023: 81 693,71? (diminuição)

2024: 94 290,34? (aumento)

O custo da manutenção apresenta uma variação significativa ao longo dos anos, com aumentos e diminuições. Em 2024, regista-se um aumento considerável em relação a 2023, aproximando-se do valor mais elevado registado em 2022.

indsm004 satisfação com os serviços de manutenção: os dados para este indicador são nulos para os anos de 2019, 2020, 2021, 2023 e 2024. Apenas em 2022 se regista um valor de 97,27%. Esta falta de dados impede a análise da evolução da satisfação dos utilizadores, conforme já notado na análise do capítulo 1.2.

indsm005 percentagem de aplicação do questionário à satisfação com os serviços de manutenção: semelhante ao indicador anterior, os dados são nulos para a maioria dos anos (2019, 2020, 2021, 2023 e 2024). Em 2022, a percentagem de aplicação foi de apenas 6,07%, ficando abaixo da meta de ? 20,00%.

Uma análise crítica à evolução dos resultados globais alcançados e ao desempenho dos Serviços de Manutenção ao longo do tempo, especificamente entre 2019 e 2024, revela vários pontos importantes:

Diminuição da capacidade de intervenção: observa-se uma tendência de diminuição no número total de intervenções de manutenção (indsm001.2) em 2023 e 2024, após um pico em 2022. Esta redução, deve-se a uma diminuição na capacidade de responder às solicitações. Este ponto é crítico, pois indica que, apesar de um possível aumento de necessidades (não diretamente mensurável nos dados apresentados), os serviços realizaram menos intervenções.

Elevada taxa de cumprimento das ordens de trabalho: Apesar da diminuição no número de intervenções, a percentagem de cumprimento das ordens de trabalho (indsm002) manteve-se elevada, superando inclusive a meta de 90,00% na maioria dos anos e atingindo 93,41% em 2024. Isto sugere que, embora se tenha intervindo em menos situações, a eficiência no tratamento das ordens de trabalho iniciadas foi alta. No entanto, é importante questionar se a diminuição do número de intervenções não estará, de alguma forma, relacionada com o recurso aos serviços externos contratados ou uma possível seleção ou priorização de pedidos, deixando outros pendentes.

Aumento dos custos de manutenção: O custo da manutenção (indsm003.2) apresenta flutuações, mas regista um aumento significativo em 2024, aproximando-se do valor máximo de 2022. Este aumento, está fortemente

de mão-de-obra interna, tem um impacto direto no aumento dos custos, levantando questões sobre a sustentabilidade financeira a longo prazo. A falta de proporcionalidade direta entre o número de intervenções e o custo total da manutenção, já notada na análise do capítulo 1.2, é reforçada pela diminuição das intervenções e o aumento dos custos em 2024.

Lacuna nos dados de satisfação: A ausência quase total de dados relativos à satisfação com os serviços de manutenção (indsm004 e indsm005) ao longo do período (com exceção de um valor isolado e uma baixa taxa de aplicação do questionário em 2022) é uma falha crítica. Sem esta informação, torna-se impossível avaliar a qualidade do serviço prestado na perspetiva dos utilizadores e verificar se as intervenções realizadas foram eficazes e satisfatórias. Esta lacuna impede uma análise abrangente da evolução do resultado global.

Estratégia de recurso à contratação externa: o aumento da contratação externa como uma forma de lidar com a escassez de recursos humanos próprios é uma tendência. Embora possa ser uma solução imediata para garantir a resposta a certas necessidades, a sua crescente utilização, com o consequente aumento de custos, pode indicar uma falha estrutural na gestão dos recursos humanos internos dos Serviços de Manutenção, conforme também apontado na análise crítica do funcionamento dos serviços.

Implicações para o futuro: A diminuição da capacidade de intervenção, o aumento dos custos e a falta de dados sobre a satisfação, levantam preocupações sobre a capacidade dos Serviços de Manutenção em garantir o bom funcionamento das infraestruturas e equipamentos do Politécnico de Viseu a longo prazo. A dependência crescente de contratação externa, sem uma resolução para a escassez de recursos internos, pode tornar os serviços mais vulneráveis e dispendiosos.

CONCLUSÃO

A análise crítica da evolução dos resultados globais revela uma situação paradoxal: apesar de uma elevada taxa de conclusão das ordens de trabalho, observa-se uma diminuição na capacidade de intervenção e um aumento dos custos, acompanhados por uma significativa falta de informação sobre a satisfação dos utilizadores. Estes fatores, aliados à crescente dependência de recursos externos, apontam para desafios importantes que precisam ser endereçados para garantir a sustentabilidade financeira e a eficácia operacional dos Serviços de Manutenção. A desvalorização da importância da função manutenção e a falta de investimento em recursos humanos próprios, parecem estar a ter um impacto negativo na evolução dos resultados.

INDICADOR		META	2022		2023		2024
indsm001.1	distribuição das intervenções de manutenção por unidade orgânica		100.00%	→	100.00%	→	100.00%
indsm002	percentagem de cumprimento das ordens de trabalho relativas s atividades de manutenção	>= 90,00%	92.13%	↗	93.86%	↘	93.41%
indsm003.1	distribuição do custo da manutenção por unidade orgânica		100.00%	→	100.00%	→	100.00%

tabela 06 | evolução do desempenho

7. SATISFAÇÃO COM OS SERVIÇOS

(sem dados)



RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS TÉCNICOS - ÁREA MANUTENÇÃO

Instituto Politécnico de Viseu

INDICADOR		META	PV
indsm004	satisfação com os serviços de manutenção	>= 80,00%	0.00%
indsm005	percentagem de aplicação do questionário satisfação com os serviços de manutenção	>= 20,00%	0.00%

tabela 07 | resultados satisfação

DADO		PV
dSAT018	número de respostas muito insatisfeito	0
dSAT019	número de respostas insatisfeito	0
dSAT020	número de respostas satisfeito	0
dSAT021	número de respostas muito satisfeito	0
dSAT022	número de utentes dos serviços de manutenção que responderam ao inquérito	0
dSAT023	número de utentes dos serviços de manutenção	0

tabela 08 | dados satisfação

8. EVOLUÇÃO DA SATISFAÇÃO

(sem dados)

INDICADOR		META	2022		2023		2024
indsm004	satisfação com os serviços de manutenção	>= 80,00%	97.27%	↘	0.00%	→	0.00%
indsm005	percentagem de aplicação do questionário satisfação com os serviços de manutenção	>= 20,00%	8.63%	↘	0.00%	→	0.00%

tabela 09 | evolução da satisfação

9. AUDITORIAS

A última auditoria aos Serviços de Manutenção foi realizada em 17/05/2024, tendo a equipa auditora identificado 2 propostas de melhoria, conforme tabela seguinte

ANO	AÇÃO	PRAZO PARA IMPLEMENTAÇÃO	INDICA IMPLEM
2024	Ponderar a partilha, pelas Unidades Orgânicas, da aplicação GSTec para a Gestão de eventos		
2024	Ponderar a elaboração de um procedimento para definir os passos de utilização da ferramenta, nas várias áreas da aplicação GSTec, para facilitar a integração de novos colaboradores .		

tabela 10 | resultados das auditorias

10. ANÁLISE CRÍTICA DO FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS

Pelo impacto que têm no funcionamento global das atividades do Politécnico de Viseu, os Serviços de Manutenção, são serviços críticos. Genericamente, funcionam de forma organizada e têm uma metodologia de funcionamento que procura responder de forma eficaz às solicitações de todas as unidades orgânicas, cumprindo as suas funções e contribuindo para que a organização alcance resultados relevantes.

Organizacionalmente, evidenciam muitas fragilidades ao nível dos Recursos humanos próprios. Os recursos humanos próprios são escassos, têm vindo a diminuir e apresentam falhas em determinados domínios e especialidades. Apresentam elevados níveis de absentismo.

Atualmente, os Serviços de Manutenção têm muita dificuldade em responder de forma competente e pontual, às necessidades e solicitações de intervenção de manutenção das Unidades Orgânicas e Serviços de Ação Social. Não conseguem assegurar e garantir o normal funcionamento dos sistemas, equipamentos e infraestruturas técnicas. Paralelamente, é difícil mobilizar trabalhadores de outros serviços ou Unidades Orgânicas para reforçar equipas, constituir grupos de trabalho e assim aumentar a capacidade de resposta.

As debilidades no perfil de competências, a falta de técnicos e a indisponibilidade dos que existem, é resolvida com o recurso à contratação de mão-de-obra externa qualificada e não qualificada.

Verifica-se que intervenções de Manutenção de natureza preventiva, representam uma percentagem muito baixa do total das intervenções. A falta de manutenção preventiva, tem forte impacto no estado de conservação dos edifícios, dos sistemas técnicos, das infraestruturas e na operacionalidade dos equipamentos.

Os problemas estão identificados e as medidas necessárias para os resolver, de forma sistemática e muito objetiva, têm sido debatidas e transmitidas aos órgãos competentes. A organização continua a desvalorizar a importância de ter uns Serviços com níveis mínimos de recursos humanos que respondam às solicitações e que assegurem o normal funcionamento das atividades, garantindo o bom estado de conservação de equipamentos, sistemas, infraestruturas e edifícios do Politécnico de Viseu.

Desafios na Sustentabilidade e Eficácia dos Serviços de Manutenção: Uma Perspetiva Integrada

É importante reconhecer que os Serviços de Manutenção desempenham um papel crítico no funcionamento global do Instituto Politécnico de Viseu. A sua metodologia de funcionamento organizada, que procura dar resposta às solicitações das diversas Unidades Orgânicas, constitui um aspeto positivo a destacar.

Contudo, uma análise que integra os dados e as conclusões de todo o relatório permite identificar desafios significativos que impactam a sustentabilidade e a eficácia destes serviços:

- Crise de Recursos Humanos Próprios e Crescente Dependência da Contratação Externa: este relatório evidencia uma acentuada escassez de recursos humanos próprios, agravada pela diminuição do quadro de pessoal e por falhas em áreas especializadas, bem como por níveis elevados de absentismo. Esta situação tem levado a um recurso cada vez maior à contratação de mão-de-obra externa, como forma de colmatar as necessidades de intervenção. A análise da evolução do resultado global (1.3) revela um aumento exponencial de 467% na despesa com a contratação externa em comparação com 2022. Embora esta estratégia possa oferecer uma solução imediata para garantir a de conhecimento técnico interno.

- Impacto Negativo da Manutenção Preventiva Insuficiente: constata-se que as intervenções de natureza preventiva representam uma percentagem muito baixa do total de intervenções. Esta situação, provavelmente agravada pela diminuição da capacidade de resposta e pela priorização de intervenções corretivas urgentes, tem um impacto direto e negativo no estado de conservação dos edifícios, dos sistemas técnicos e dos equipamentos. A negligência da manutenção preventiva poderá resultar em custos mais elevados com reparações avultadas e substituições futuras.

- Subvalorização da Função Manutenção e a Urgência das Recomendações: A análise crítica do funcionamento dos serviços conclui que a organização continua a desvalorizar a importância de um serviço de manutenção com recursos humanos adequados para responder às solicitações e garantir o bom estado de conservação dos ativos do Politécnico de Viseu. As recomendações de melhoria (capítulo 6), que incluem o reforço da equipa técnica, o aumento das intervenções preventivas e a melhoria da gestão operacional, são cruciais. A sua implementação efetiva depende do reconhecimento da importância estratégica da função manutenção na estrutura organizacional do Instituto Politécnico de Viseu.

CONCLUSÃO

Em suma, a análise integrada do Relatório de 2024 revela que, apesar dos esforços dos Serviços de Manutenção, existem desafios significativos que comprometem a sua sustentabilidade e eficácia a longo prazo. A combinação da escassez de recursos humanos próprios com a crescente dependência da contratação externa, a insuficiente priorização da manutenção preventiva, os potenciais desequilíbrios na alocação de custos, configuram um cenário que exige uma atenção urgente e um investimento estratégico na valorização e reforço da função manutenção. A implementação das recomendações propostas é fundamental para inverter esta tendência e garantir a operacionalidade e a conservação do património da instituição.

Análise prospetiva

Caso as tendências atuais de escassez de recursos humanos próprios, crescente recurso à contratação externa e a falta de manutenção preventiva não sejam revertidas, antecipam-se as seguintes consequências negativas:

- Deterioração Acelerada do Património do Politécnico de Viseu: A falta de manutenção preventiva adequada levará a um envelhecimento precoce e à deterioração das infraestruturas, edifícios, sistemas técnicos e equipamentos, resultando em falhas mais frequentes, interrupções nas atividades e custos de reparação e substituição cada vez mais elevados;

A medida crucial é aumentar significativamente o número de intervenções de natureza preventiva para garantir o bom estado de conservação dos edifícios, sistemas e equipamentos. O reforço da equipa técnica é essencial para executar estas intervenções preventivas.

- Aumento Exponencial dos Custos de Manutenção: A dependência contínua e crescente da contratação externa, aliada à necessidade de intervenções corretivas mais complexas e dispendiosas devido à falta de prevenção, provocará um aumento significativo e insustentável dos custos de manutenção;

Para controlar os custos, é prioritário reforçar a equipa técnica interna para diminuir a dependência da contratação externa. Aumentar as intervenções preventivas pode evitar custos futuros mais elevados com reparações corretivas. Uma melhor organização dos serviços e gestão de recursos também contribuirá para a otimização de custos.

- Diminuição da Capacidade de Resposta e Aumento dos Tempos de Intervenção: com recursos internos limitados e sobrecarregados, e com a necessidade de recorrer a processos de contratação externa que podem ser demorados, a capacidade de resposta às solicitações de manutenção diminuirá ainda mais, e os tempos de intervenção aumentarão, afetando o normal funcionamento das atividades académicas e administrativas;

Para melhorar a capacidade de resposta e reduzir os tempos de intervenção, é necessário reforçar a equipa técnica, impulsionar a gestão operacional, promover a partilha de recursos e reduzir o tempo de resposta às solicitações (sendo esta última um objetivo direto a alcançar).

- Impacto Negativo na Satisfação dos Utilizadores: A lentidão na resposta às solicitações, as falhas nos equipamentos e infraestruturas, e a potencial diminuição da qualidade do serviço, levarão a uma deterioração da satisfação dos utilizadores (docentes, não docentes e estudantes) com os serviços de manutenção e, consequentemente, com o funcionamento geral da instituição. A ausência de mecanismos de feedback agravará a dificuldade em identificar e resolver as suas preocupações;

Para evitar a deterioração da satisfação, é essencial aumentar a capacidade de resposta às solicitações, reduzir o tempo de resposta e melhorar a qualidade geral dos serviços. A implementação da avaliação da satisfação dos utilizadores permitirá identificar e corrigir as áreas problemáticas.

- Perda de Conhecimento e Especialização Interna: A substituição progressiva de técnicos próprios por mão-de-obra externa poderá levar à perda de conhecimento específico sobre as instalações e equipamentos do Politécnico, dificultando a resolução eficiente de problemas complexos e a implementação de melhorias a longo prazo;

A solução passa por reforçar a equipa técnica própria e investir na qualificação do grupo de trabalho e no reforço da formação técnica. A promoção da partilha de conhecimento entre os técnicos internos também é importante.

- Desvalorização da Função Manutenção e Desmotivação dos Recursos Internos: A persistência da desvalorização da função manutenção e a falta de investimento nos recursos humanos próprios poderão levar à desmotivação e ao eventual êxodo dos técnicos existentes, agravando ainda mais a escassez de pessoal qualificado.

Para combater a desvalorização e a desmotivação, é fundamental que a organização dê à função manutenção a importância que ela tem. As medidas incluem reforçar competências específicas e qualificar o grupo de trabalho, promover a motivação no grupo de trabalho e obter reconhecimento para os serviços.

CONCLUSÃO

Em síntese, a não reversão das tendências atuais nos Serviços de Manutenção, poderá conduzir a um cenário de crescente ineficiência, aumento insustentável de custos, deterioração do património e impacto negativo na qualidade dos serviços prestados à comunidade académica e administrativa. A implementação das recomendações de melhoria, com especial foco no reforço dos recursos humanos internos, no aumento da manutenção preventiva e na melhoria da gestão e organização dos serviços, é crucial e urgente para reverter as tendências atuais, garantir a sustentabilidade e a eficácia desta função essencial ao bom funcionamento da instituição.

11. MELHORIA

Recomendações para a melhoria dos Serviços de Manutenção:

- Reforçar a equipa técnica executante com novos técnicos, colmatando as saídas e corrigindo as indisponibilidades de pessoal. Esta medida visa mitigar a grave escassez de recursos humanos próprios e reduzir a dependência da contratação externa, conforme discutido anteriormente.
- Impulsionar a capacidade de operacionalizar e fazer funcionar os Serviços, através de uma gestão operacional transversal e global. Esta recomendação aborda as potenciais ineficiências na alocação de recursos e custos.
- Promover a partilha dos recursos técnicos disponíveis, envolvendo mais os técnicos das Unidades Orgânicas nas atividades dos Serviços de Manutenção, promovendo o equilíbrio na distribuição do trabalho e equidade na carga. Esta medida visa aumentar a capacidade de resposta e otimizar os recursos existentes.
- Aumentar a capacidade de resposta às solicitações. Esta é uma recomendação direta para combater a diminuição da capacidade de resposta, uma das consequências negativas identificadas.
- Reduzir o tempo de resposta às solicitações. Similarmente, esta recomendação visa mitigar o aumento dos tempos de intervenção.
- Aumentar o número de intervenções de natureza Preventiva. Esta é crucial para combater a subvalorização da manutenção preventiva e evitar a deterioração acelerada do património.
- Reforçar competências específicas, qualificando o grupo de trabalho e reforçando a formação técnica. Esta medida visa diminuir a dependência da contratação externa e evitar a perda de conhecimento e especialização interna.
- Promover a motivação no grupo de trabalho. Esta recomendação é importante para combater a desvalorização da função manutenção e a desmotivação dos recursos internos.
- Combater o absentismo. Esta medida está diretamente relacionada com a escassez de recursos humanos próprios.
- Reforçar a capacidade de operacionalizar e executar decisões superiores.
- Criar/constituir uma equipa de trabalhadores não qualificados, para garantir resposta rápida e eficaz às solicitações e necessidades de logística operacional (problema crítico, recorrente e transversal a todas as UO). Esta medida pode libertar os técnicos qualificados para tarefas mais especializadas.
- Melhorar aspetos relacionados com a frota, com a mobilidade, com o serviço de logística operacional no transporte de encomendas e materiais.
- Reforçar a subcontratação nas especialidades: eletricidade, canalização, serralharia, AVAC, HORECA e manutenção eletromecânica. Embora o foco deva ser no reforço dos recursos internos, a subcontratação em áreas específicas é necessária até que haja recursos próprios ? Tudo tem de funcionar, todos os dias!
- Melhorar a organização dos Serviços, criando uma estrutura de secretariado e apoio ao funcionamento técnico e Administrativo dos Serviços Técnicos.
- Melhorar a plataforma de gestão dos Serviços Técnicos ? GSTec. Esta melhoria pode otimizar a gestão dos processos e recursos.
- Reforçar a competência dos Serviços.
- Obter reconhecimento. Esta recomendação é fundamental para combater a desvalorização organizacional da função manutenção.

CONCLUSÃO

A implementação bem-sucedida do conjunto de recomendações apresentadas, depende intrinsecamente de uma mudança de paradigma organizacional. As recomendações de melhorias apresentadas, desde o reforço dos recursos humanos e a otimização da gestão até ao aumento da manutenção preventiva e à modernização das ferramentas de trabalho, só se materializarão plenamente se a função manutenção for reconhecida e valorizada na sua verdadeira dimensão estratégica dentro do Instituto Politécnico de Viseu. Sem esta atribuição, da devida importância, as fragilidades persistirão, as consequências negativas agravar-se-ão e o potencial de um serviço de manutenção eficaz e eficiente, para o bom funcionamento de toda a instituição, permanecerá por concretizar.

RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS TÉCNICOS - ÁREA MANUTENÇÃO

Instituto Politécnico de Viseu

ANO	AÇÃO	PRAZO PARA IMPLEMENTAÇÃO	INDICADORES DE IMPLEMENTAÇÃO
2024	Reforçar a equipa técnica executante com novos técnicos, colmatando as saídas e corrigindo as indisponibilidades de pessoal. Esta medida visa mitigar a grave escassez de recursos humanos próprios e reduzir a dependência da contratação externa, conforme discutido anteriormente.		
2024	Impulsionar a capacidade de operacionalizar e fazer funcionar os Serviços, através de uma gestão operacional transversal e global. Esta recomendação aborda as potenciais ineficiências na alocação de recursos e custos.		
2024	Promover a partilha dos recursos técnicos disponíveis, envolvendo mais os técnicos das Unidades Orgânicas nas atividades dos Serviços de Manutenção, promovendo o equilíbrio na distribuição do trabalho e equidade na carga. Esta medida visa aumentar a capacidade de resposta e otimizar os recursos existentes.		
2024	Aumentar a capacidade de resposta às solicitações. Esta é uma recomendação direta para combater a diminuição da capacidade de resposta, uma das consequências negativas identificadas.		
2024	Reduzir o tempo de resposta às solicitações. Similarmente, esta recomendação visa mitigar o aumento dos tempos de intervenção.		
2024	Aumentar o número de intervenções de natureza Preventiva. Esta é crucial para combater a subvalorização da manutenção preventiva e evitar a deterioração acelerada do património.		
2024	Reforçar competências específicas, qualificando o grupo de trabalho e reforçando a formação técnica. Esta medida visa diminuir a dependência da contratação externa e evitar a perda de conhecimento e especialização interna.		
2024	Promover a motivação no grupo de trabalho. Esta recomendação é importante para combater a desvalorização da função manutenção e a desmotivação dos recursos internos.		
2024	Combater o absentismo. Esta medida está diretamente relacionada com a escassez de recursos humanos próprios.		
2024	Reforçar a capacidade de operacionalizar e executar decisões superiores.		
2024	Criar/constituir uma equipa de trabalhadores não qualificados, para garantir resposta rápida e eficaz às solicitações e necessidades de logística operacional (problema crítico, recorrente e transversal a todas as UO). Esta medida pode libertar os técnicos qualificados para tarefas mais especializadas.		
2024	Melhorar aspetos relacionados com a frota, com a mobilidade, com o serviço de logística operacional no transporte de encomendas e materiais.		



RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS TÉCNICOS - ÁREA MANUTENÇÃO

Instituto Politécnico de Viseu

2024	Reforçar a subcontratação nas especialidades: eletricidade, canalização, serralharia, AVAC, HORECA e manutenção eletromecânica. Embora o foco deva ser no reforço dos recursos internos, a subcontratação em áreas específicas é necessária até que haja recursos próprios ? Tudo tem de funcionar, todos os dias!		
2024	Melhorar a organização dos Serviços, criando uma estrutura de secretariado e apoio ao funcionamento técnico e Administrativo dos Serviços Técnicos.		
2024	Melhorar a plataforma de gestão dos Serviços Técnicos ? GSTec. Esta melhoria pode otimizar a gestão dos processos e recursos.		
2024	Reforçar a competência dos Serviços.		
2024	Obter reconhecimento. Esta recomendação é fundamental para combater a desvalorização organizacional da função manutenção.		

tabela 11 melhorias