



# Como a Câmara de Matosinhos aperfeiçoou a sua estratégia de manutenção de milhares de ativos?

**Empresa**

Câmara de Matosinhos

**País**

Portugal

**Cliente desde**

01.2020

**Edifícios**

730

**Usuários**

107

**Técnicos**

41

**Equipamentos**

12.3k

**Gerentes**

61







- **O município de Matosinhos é composto por quatro grandes freguesias**
- **Situado na área metropolitana do Porto, tem uma população de 170.000 habitantes**
- **Mais de 2500 pessoas trabalham na prefeitura**

O município de Matosinhos está localizado na Região Metropolitana do Porto e, como qualquer município português de médio ou grande porte, **precisa gerenciar centenas de edifícios e milhares de equipamentos diariamente.**

Como acontece frequentemente no setor público, onde a política tem uma forte influência, a manutenção é negligenciada e subvalorizada, dificultando a sua modernização. Como todos nós sabemos, o investimento em manutenção geralmente "passa despercebido" e, portanto, não é priorizado. No entanto, quando algo deixa de funcionar corretamente, isso tem um impacto dramático na vida cotidiana.

Nessa situação, Pedro Machado, Chefe da Divisão de Edifícios Municipais da Câmara Municipal de Matosinhos, enfrentou vários desafios, incluindo o problema de garantir recursos humanos suficientes para responder a todas as solicitações, pois não conseguia justificar o custo de aumentar a equipe interna: **"o consenso era de que não valia a pena contratar mais pessoas porque a resposta nunca corresponderia às expectativas. Isso poderia ocorrer por falta de material, falta de planejamento ou porque a pessoa responsável não conseguia dar conta do trabalho"**. Depois de consultar o mercado e experimentar outras soluções que não atendiam às suas necessidades, eles implementaram a Infraspak.

## **A operação de manutenção municipal, antes da Infraspak**

**"Sinuoso e tortuoso"** foram as palavras usadas por Pedro Machado para descrever o caminho percorrido pela gestão da manutenção da Câmara Municipal de Matosinhos até à implementação da Infraspak.

Durante a procura inicial de soluções, e depois de



a Infraspak e outros fornecedores, a autarquia decidiu desenvolver o seu sistema de gestão. No entanto, os custos foram muito superiores ao previsto. Em 2020, depois de perceber disso, Pedro procurou novamente a Infraspak para falar sobre a sua plataforma, depois de ver que estava totalmente desenvolvida e capaz de responder às necessidades do município. Uma solução não complexa era uma prioridade, e a Infraspak cumpriu esse requisito com a sua **interface simples e funcional**. Essa era uma grande prioridade porque a idade média dos membros da equipe de manutenção era de 60 anos, e muitos precisavam de ajuda para lidar com a tecnologia.



Precisávamos de uma solução robusta que respondesse a todos os diferentes tipos de solicitações que recebemos. Mas, ao mesmo tempo, essa solução também precisava ser fácil de implementar e garantir que as equipes a aceitariam.

— Pedro Machado, Chefe de Divisão de Edifícios Municipais

Inicialmente, o trabalho de manutenção era gerenciado por meio de formulários em papel criados pelo escritório de qualidade. Mais tarde, essas planilhas foram transformadas em documentos do Excel e depois impressas. Esses documentos eram gerenciados por uma equipe de seis pessoas, que os enviavam aos grupos técnicos que apoiavam, registrando e explicando as solicitações. Essa equipe também enviava informações de custo de cada intervenção para os departamentos relevantes.

Para mudar esse processo burocrático e demorado, a **prefeitura precisava de uma solução que entregasse as solicitações de manutenção diretamente aos técnicos, mas que ainda possibilitasse o acompanhamento e o registro de cada solicitação.**

A outra situação que existia antes da Infraspak não permitia que eles tomassem decisões eficientes sobre esses processos e não conseguiam acompanhar o número de solicitações diárias - "**elas apareciam e nós as resolvíamos**". No final de cada ano, eram contabilizadas cerca de 800 solicitações.





## Como um passeio no parque: a implementação da Infraspæk na Câmara Municipal de Matosinhos

Pedro Machado, Chefe da Divisão de Edifícios Municipais, considera que o **processo de implementação foi positivo**, mesmo quando os primeiros passos foram dados durante a pandemia da COVID-19. Segundo ele, o apoio da equipe da Infraspæk em toda a abordagem "**foi essencial**".

A primeira etapa da implementação envolveu a **transferência de todos os dados armazenados no Excel e em outras ferramentas para a Infraspæk em apenas seis meses**, um tempo curto, dada a quantidade e variedade de ativos do município.

Outra etapa crítica foi o **registro de todos os prédios e propriedades do município na plataforma** para que os técnicos pudessem acessar as informações relevantes, incluindo ativos complexos, com várias solicitações.



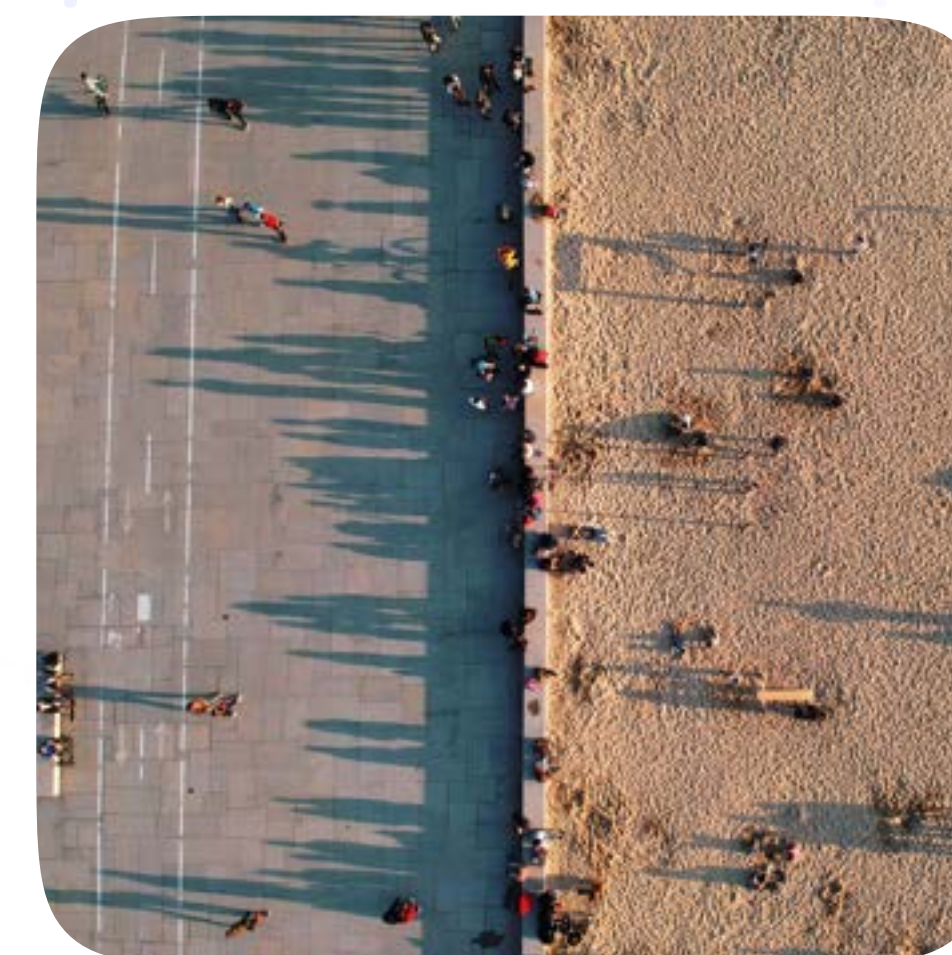
Temos teatros, escolas e vários outros tipos de edifícios. Em alguns desses edifícios, era difícil acessar as informações corretas, e a Infraspæk nos ajudou muito.

Nas escolas, por exemplo, identificamos todas as salas com etiquetas NFC, e agora podemos acessar todos os dados necessários.

— Pedro Machado, Chefe de Divisão de Edifícios Municipais

Em seguida, de forma tranquila e gradual, a equipe começou a gerenciar as tarefas do dia a dia com o apoio da Infraspæk. Hoje, a equipe de manutenção, como encanadores, eletricitas, faxineiros e técnicos conectados à rede de dados e telecomunicações, **gerencia todos os processos de manutenção preventiva usando o aplicativo da plataforma.**

Graças à flexibilidade da solução Infraspæk, foi possível





fazer alguns ajustes no início da implementação, como adicionar participantes às solicitações e dar visibilidade dessas solicitações ao restante da equipe.

Isso **desbloqueou indicadores confiáveis**, permitindo que Matosinhos visse quem era o responsável por cada ordem de serviço.



O fato de o menu do aplicativo ser simples e ter muitos ícones ajudou a equipe a se integrar. Se eu fosse para outra operação, não tenho dúvidas de que levaria a Infraspak porque sei que funciona. Sinto que é uma ferramenta fácil que oferece uma boa experiência ao usuário.

— Pedro Machado, Chefe de Divisão de Edifícios Municipais

É natural que exista alguma resistência na adaptação a uma mudança como essa, que envolve novos procedimentos baseados em tecnologia, principalmente pelo perfil da equipe. No entanto, com paciência e dedicação, a Infraspak ajudou a encontrar estratégias para apoiar essas pessoas em seus desafios de onboarding. Além dos treinamentos, **a equipe municipal sempre contou com o apoio de um especialista da Infraspak, que acompanhava os técnicos em campo e explicava detalhadamente como utilizar a plataforma.** Com o tempo e a experiência, a expectativa é que a resistência de alguns membros da equipe desapareça por completo e que todos os funcionários se sintam como peixes na água – água do mar de Matosinhos, claro! – com a Infraspak.

## Implementação da Infraspak durante uma pandemia: transformando dificuldades em oportunidades

Quando a crise global do coronavírus se instalou, a



parceria da Infraspak com a Câmara Municipal de Matosinhos ainda estava tomando forma, o que poderia ter interrompido todo o processo. No entanto, a **possibilidade de trabalho remoto e o apoio de procedimentos digitais fizeram ainda mais sentido nesse momento sem precedentes**, o que motivou a equipe a continuar com a implementação, sabendo que cumpririam todas as regras de segurança.

A pandemia da COVID-19 **foi um teste real da eficácia da plataforma**. Por exemplo, quando foi necessário instalar dispensadores de álcool gel para as mãos em todos os edifícios, por exemplo, eles já foram instalados com etiquetas NFC.

Dessa forma, em caso de ausência de um membro da equipe (como no caso de algum funcionários estar infectado por COVID-19), todas as informações já estavam atualizadas e consolidadas em um só lugar. Bastava um clique para que outro colega pudesse intervir.



Tivemos uma solução rápida! Eu só precisava entregar meu telefone para a equipe que cuidava da substituição e da lista de tarefas. Eles foram capazes de atender às solicitações sem nunca terem feito isso antes. Isso garantiu que nenhum prédio ficasse sem álcool gel, por exemplo.

— Pedro Machado, Chefe de Divisão de Edifícios Municipais

## O impacto positivo da Infraspak na manutenção do município de Matosinhos

Pedro destacou como, entre os muitos benefícios experimentados após a implementação, **o aumento do controle** foi uma das mudanças mais significativas para ele como gestor. A Infraspak possibilitou o **rastreamento de todos os chamados de manutenção em todos os estados** e permitiu que sua equipe se concentrasse mais no planejamento e na delegação de tarefas, **ajudando a gerenciar seu tempo**.





O cruzamento dos dados da plataforma com os dados de SLA de cada equipe também permitiu que ele avaliasse a capacidade da operação.

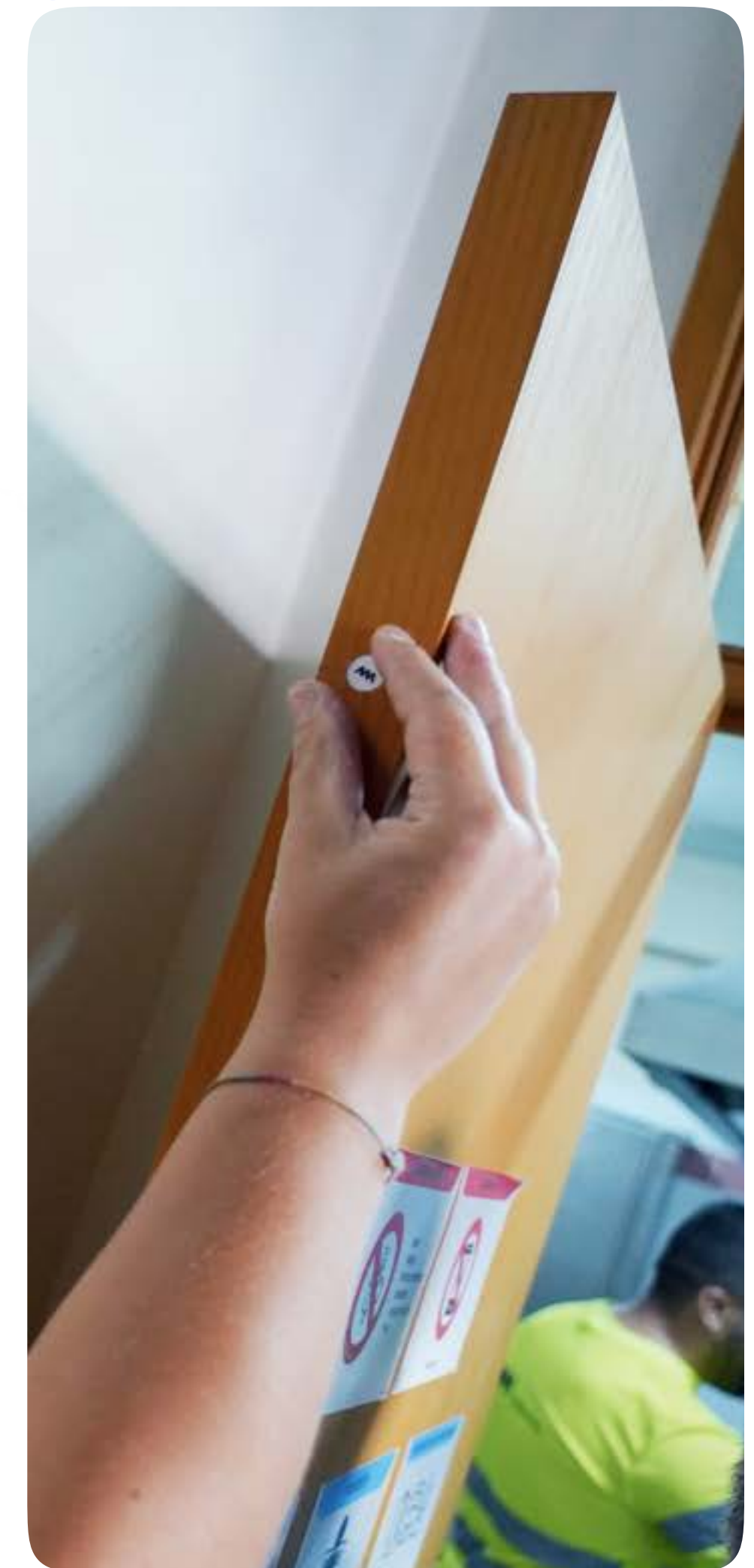
**“Minha única preocupação no início era acessar as informações fornecidas pela plataforma. No entanto, o fato de ter tudo bem categorizado tornou fácil encontrar dados objetivos, facilitando a tomada de decisões e trazendo mais visibilidade para a organização”**, observou Pedro Machado. Essa nova maneira de organizar o gerenciamento da manutenção também **permite uma negociação mais informada de orçamentos e fundos**, combinando necessidades com números e dados.

De acordo com Pedro, um município sempre enfrenta desafios orçamentários e de aprovação, o que dificulta a realização de qualquer coisa.

Há muitas "regras não escritas" que afetam diretamente a cadeia de tomada de decisões. Por isso, apesar das dificuldades iniciais, Pedro Machado **acredita que a Infraspeak foi a melhor escolha.**

Ele não enfrenta mais problemas com técnicos que chegam ao local para manutenção e precisam de mais informações sobre o ativo. Agora, **basta fazer o login e, se houver um problema a ser resolvido**, mesmo que seja grave, eles podem obter todos os dados necessários sem precisar perguntar a ninguém.

Os técnicos e outros usuários começaram a sentir as melhorias em pouco tempo. **A integração das etiquetas NFC é uma vantagem significativa, pois permite que os funcionários acessem informações sobre os ativos de forma independente.**







Com o papel, as coisas eram desorganizadas. Não sabíamos onde ficava cada local e tínhamos que ligar para o chefe ou para os prédios para saber o que estava acontecendo e para onde ir. Agora, é diferente! Temos mapas, locais, detalhes das salas – tudo. (...) A mudança foi fácil e a comunicação ficou muito melhor. (...) Venho trabalhar mais tranquila porque sei exatamente o que fazer em cada local sem depender de outras pessoas. As pessoas gostam do que fazemos, de como fazemos e da rapidez com que fazemos as coisas. Parece que cumprimos nossa missão.

— Marta Azevedo, Assistente Operacional



A adaptação foi simples e o aplicativo é fácil de usar. Não consigo me imaginar voltando a trabalhar com formulários em papel. Tudo está ali, e não precisamos perder tempo procurando informações porque os filtros da plataforma nos permitem encontrar o que precisamos. É gratificante estar envolvido em um projeto que vemos que está dando frutos.

— Ricardo, Encarregado de Manutenção

## Redução de despesas e aumento da eficiência: alguns resultados alcançados em Matosinhos com a Infraspak

Matosinhos ainda não tem números concretos sobre a redução de custos – **obter essa informação com a Infraspak é um dos próximos objetivos**. No entanto, já há um benefício notável de economia de tempo, **pois mais chamados de manutenção estão sendo concluídos do que em análises anteriores**. "O número dobrou, indicando **uma redução significativa do custo operacional**, mas ainda não temos uma visão clara dos custos reais", diz Pedro Machado.

Ele também enfatiza a importância da prestação de contas. **A Infraspak facilita a demonstração de que a mudança produz resultados tangíveis na operação, justificando o investimento**. Consequentemente, foi possível reforçar as equipes que trabalham em edifícios e a equipe que lida com vias públicas e equipamentos. **"Para mim, foi uma batalha vencida em que mostramos**



que, com um pouco de gerenciamento e uma ferramenta que nos permite fazer esse trabalho, podemos alcançar resultados visíveis", concluiu.

Com a Infraspak, e em muito pouco tempo, a operação de manutenção no município de Matosinhos conseguiu:

- controle e visibilidade
- Melhoria da comunicação e maior transparência
- Rapidez e eficiência nos processos
- Colaboradores mais independentes e motivados



A fase inicial é um momento de transformação significativa e de alguns conflitos. No entanto, com o tempo, vemos que as coisas estão melhorando significativamente. Com menos recursos, temos mais resultados, eficácia e eficiência.

— Ricardo Teixeira, Diretor do Departamento de Conservação da Câmara Municipal de Matosinhos

## Infraspak na gestão municipal: tudo sobre manutenção e muito mais

### Gestão de resíduos e água com Infraspak

No município de Matosinhos, **a Infraspak controla o uso da água, promovendo resultados positivos de sustentabilidade**. O município fez uma parceria com a empresa de abastecimento de água para instalar sensores em edifícios de alto consumo, **conectando-os perfeitamente à Infraspak**. Essa conexão permite que os administradores rastreiem o uso, entendam os padrões e implementem medidas eficazes para reduzir o consumo excessivo e "fantasma", aproveitando as informações coletadas.

O potencial e a abrangência da plataforma serão usados também na **gestão de resíduos**, com a operacionalização da integração desta área já sendo feita, o que permitirá **obter métricas relevantes sobre a produção de resíduos no território**.







Um bom parceiro tecnológico precisa crescer conosco. Adaptar a ferramenta para atender às nossas necessidades é fundamental. A confiança e a capacidade de se ajustar à nossa realidade são os dois fatores mais importantes em nosso relacionamento. A Infraspak atendeu a essas expectativas. O feedback que tenho recebido é positivo e vemos a Infraspak como um verdadeiro parceiro para o sucesso das operações da Câmara Municipal de Matosinhos.

— Manuela Álvares, Vereadora das Obras e Ambiente da Câmara Municipal de Matosinhos

## A Infraspak Network™ em coordenação com as Juntas de Freguesia

Uma parte significativa da gestão da manutenção na Câmara Municipal de Matosinhos ocorre em colaboração com as Juntas de Freguesia: Matosinhos e Leça da Palmeira; São Mamede Infesta e Senhora da Hora;

Perafita, Lavra e Santa Cruz do Bispo, e Custóias, Leça do Balio e Guifões.

A **Infraspak Network™** desempenha um papel crucial na ligação entre o Município e as freguesias, resolvendo várias situações, como salientou Pedro Machado. Ter membros da Junta de Freguesia trabalhando "dentro" da equipe da Câmara Municipal era um problema, pois obrigava Matosinhos a criar categorizações para obter indicadores específicos de cada entidade, uma vez que a Junta de Freguesia podia estar registrada como fornecedor, usuário ou prestador de serviços. Com a Infraspak Network™, agora **é possível separar as responsabilidades de forma mais eficaz, obtendo indicadores claros**. "Agora, todos sabem que os números são reais. Tanto a equipe que gerencia a Infraspak quanto o presidente da Junta de Freguesia têm uma percepção precisa das solicitações recebidas, concluídas e pendentes", disse Pedro Machado. Isso ajudou as Juntas a responderem de forma mais eficiente aos chamados de manutenção e ao controle de estoque, sendo que alguns chegaram ao fantástico resultado **de quase nenhum incidente**. Antes, havia problemas de comunicação e transparência com os fornecedores. Por exemplo: Pedro e sua equipe enviavam mensagens e eles diziam que não as recebiam. Isso complicava o processo, pois não havia como verificar a validade da reclamação. Com a implementação da Infraspak, **foi estrategicamente decidido incluir os fornecedores na Infraspak Network™, tornando o processo mais fluido e efetivo**. Agora, o gerente de contratos pode ver quantas solicitações estão com o fornecedor, se comunicar com ele na mesma interface da solicitação, verificar quais foram concluídas e quais não foram e ter um histórico completo. Além disso, o gerente pode assumir o controle total do contrato, considerando as despesas e o orçamento disponível e validando as estimativas antes de prosseguir com um reparo. Pedro compartilhou, satisfeito: **"Eu diria que conseguimos reduzir as dores de cabeça em 90%."**



## Um vínculo mais próximo entre o município, os cidadãos e as escolas

O município está integrando o serviço de atendimento às solicitações dos cidadãos por meio de um aplicativo com a Infraspeak. Essa forma de comunicação, que oferece conveniência e proximidade, vai melhorar a qualidade do relacionamento entre o município e seus moradores, que atualmente não têm contato direto.

O contato com as escolas já existia. Anteriormente, os professores criavam solicitações em uma ferramenta que notificava a equipe de manutenção por e-mail. **Com a Infraspeak, o professor tem acesso direto a um chamado de manutenção por meio da etiqueta NFC.**

Assim, os chamados abertos naquele local chegam diretamente aos responsáveis pela manutenção daquela escola.

Essa automação facilitou o gerenciamento da equipe e melhorou a precisão. Muitas vezes, os técnicos se dirigiam à escola errada simplesmente porque as

instituições de ensino tinham nomes semelhantes. Uma vez no local, eles encontravam outros problemas que não haviam sido relatados, mas que acabavam sendo resolvidos pela equipe.

Se, por um lado, a visita era utilizada, por outro, a equipe não concluía a solicitação inicial. **Com as etiquetas NFC, isso não acontece mais.**

O feedback das escolas realmente ajudou. **"Percebemos que nossas equipes cometeram erros. Então, criamos um sistema para verificar se as solicitações foram feitas corretamente. Agora, nossa equipe de backoffice faz isso todos os dias"**, explicou Pedro.

**"Treinamos os técnicos para começar a adicionar uma foto sempre que um chamado de manutenção ou um problema é resolvido, o que melhorou a comunicação e a percepção do usuário."**





## Infraspeak para gestão de eventos municipais

Essa área tem um impacto significativo na operação do município porque, durante esses momentos, os cidadãos colaboram diretamente com o distrito e fortalecem seu relacionamento com a prefeitura. No entanto, assim como em outras atividades, a prefeitura não conseguia medir o impacto real da operação em eventos, pois as equipes responsáveis pela montagem e/ou manutenção eram as mesmas que cuidavam dos reparos do dia a dia. Assim, **foi necessário reestruturar o fluxo de informações e pensar em como integrá-lo à Infraspeak.**

Agora, quando organizam um evento pela primeira vez, eles fazem uma anotação no sistema para continuar a gerenciá-lo e acompanhá-lo nos anos seguintes. **“Há eventos registrados na Infraspeak que já estão na terceira edição. Isso nos ajuda a saber quais solicitações foram feitas para cada um deles e mantém um registro das necessidades desses eventos”**, explicou Pedro Machado.

Além do gerenciamento de eventos, **a equipe de manutenção pode planejar as necessidades de cada ação com antecedência, alocando equipes sem afetar outras atividades.**

## A gestão de habitações sociais e dos edifícios esportivos

A Câmara Municipal de Matosinhos interage diariamente com duas empresas municipais – a Matosinhos Sport, que gere os edifícios e instalações esportivas, e a Matosinhos Habit, que gere os edifícios de habitação. Apesar de essas empresas já terem algum contato com a Infraspeak, ambas veem vantagens em se integrar mais plenamente à plataforma.

Segundo Pedro Machado, **“as pessoas ficam maravilhadas”** quando vêem as informações que ficam disponíveis em cada pedido e como funciona **a integração da Infraspeak com os quadros Power BI**, e terão sido estas capacidades a cativar a Matosinhos Sport e a Matosinhos Habit.





Atualmente, a Matosinhos Sport **utiliza a Infraspak para tarefas como o monitoramento da qualidade da água das piscinas municipais.**

A Matosinhos Habit reporta problemas perto de áreas residenciais através da Infraspak e está terminando de colocar os dados dos ativos da empresa na plataforma.

Os próximos passos, para que as empresas passem a operar completamente dentro da Infraspak, são **entender qual o impacto das atividades das empresas na operação do município no seu todo, e identificar qual o número total de usuários que precisam de ter acesso à plataforma**, avaliação que está sendo feita por Pedro Machado e a sua equipe.

## Outros desafios a serem superados pelo município de Matosinhos com o apoio da Infraspak

Assim como Roma e Pavia não foram construídas em um

dia, a Infraspak não pode resolver todos os problemas de seus clientes da noite para o dia. A boa notícia é que Matosinhos recebe apoio contínuo, e os resultados tangíveis são sustentáveis e duradouros.

No momento, há uma diferença entre o número de chamados de manutenção criados e o número de chamados concluídos, o que indica que ainda há espaço para melhorias. Vários motivos, tanto internos quanto externos, podem explicar esse descompasso, mas dois deles incluem o esquecimento das equipes em fechar os chamados de manutenção e o fato de alguns problemas serem tão complexos que não podem ser resolvidos rapidamente.

## Os próximos passos dessa dupla de sucesso

Temos orgulho de que nossos clientes sintam que a **Infraspak faz parte de sua própria equipe**. Há um senso de apoio mútuo e é por isso que nosso relacionamento não termina na fase de implementação. O acompanhamento é permanente e há sempre espaço





para melhorar e incorporar novas funcionalidades.

No caso do município de Matosinhos, **a Infraspak e o cliente vão agora apostar na manutenção preventiva** – um objetivo definido através da análise dos dados fornecidos pela plataforma e do trabalho realizado com o Institute Kaizen.

"(...) **Percebemos que todos os anos tínhamos problemas de infiltrações em determinados edifícios. Então percebemos que, se realizássemos uma tarefa preventiva, poderíamos garantir que essa infiltração nunca mais acontecesse. E é isso que estamos fazendo com um plano de manutenção preventiva gerenciado na Infraspak. No último ano, não houve metade dos problemas com infiltrações que havia antes**", revelou Pedro Machado, que ainda não finalizou os custos, mas acredita que eles diminuiriam consideravelmente.

Outro aspecto que deve ganhar importância é a integração da Infraspak com empresas parceiras, como alguns contratos de limpeza e outros serviços, para que o município tenha acesso a dados operacionais mais

estratégicos.

Além disso, está sendo feito um esforço para concluir toda a digitalização restante no prazo de dois anos, para que a Infraspak possa então implementá-la em outras frentes da Prefeitura. Nas palavras de Ricardo Teixeira, Diretor do Departamento de Conservação da Câmara Municipal de Matosinhos, "**com todo este trabalho de lançamento do projeto, vamos iniciar uma nova fase de trabalho – a fase do BIM e do gêmeo digital, a grande ferramenta do futuro. Queremos estar na vanguarda e estamos trabalhando para isso.**"

## Uma experiência tão proveitosa deve ser compartilhada

A relação entre a Câmara Municipal de Matosinhos e a Infraspak tem sido tão bem-sucedida que Pedro Machado **acredita que esta solução é capaz de responder às necessidades de outros municípios, pois é uma verdadeira Plataforma de Gestão Inteligente de Manutenção que oferece controle, eficiência e**





**transparência** – aspectos tão cruciais para os serviços públicos.



Para mim, a Infraspak Network™ foi uma das mudanças fundamentais, assim como o Infraspak Gear™, que nos ajudou a gerenciar e automatizar tarefas. Este é o futuro e o caminho que eu vejo.

— Pedro Machado, Chefe de Divisão de Edifícios Municipais

## A manutenção inteligente começa aqui.

Converse com um de nossos especialistas e saiba como podemos tornar sua operação verdadeiramente inteligente, conectada e colaborativa.

Converse com os nossos especialistas!







+

