

---

## Caso de Usuário

### Grupo Vierci aumenta a eficiência da frota com a tecnologia IoT impactante da AoFrio

#### Introdução

AV S.A. – GRUPO VIERCI, engarrafadora da PEPSICO Beverages no Paraguai, buscou aprimorar a gestão e a eficiência operacional de sua vasta frota de unidades de refrigeração comercial espalhadas pelo país. Comprometido com a inovação e a sustentabilidade, o Grupo Vierci firmou uma parceria com a AoFrio para avaliar o uso da tecnologia IoT na gestão de seus refrigeradores. Através deste projeto, a AoFrio teve como objetivo demonstrar os benefícios transformadores de sua Plataforma de soluções IoT, incluindo diferentes hardwares como o Monitor AoFrio® e os Controladores Inteligentes (SCS) AoFrio®.

---

#### Sumário Executivo

O projeto teve como objetivo demonstrar o valor do Ecossistema de IoT da AoFrio na melhoria do gerenciamento da frota de refrigeração do [Grupo Vierci](#). Ao instalar nossos dispositivos de IoT em um conjunto selecionado de unidades de refrigeração, o Grupo Vierci obteve maior visibilidade e controle sobre seus ativos, além de recursos de manutenção preditiva e insights comerciais. Os resultados foram positivos, mostrando melhorias significativas na eficiência operacional e no gerenciamento de ativos. Esse sucesso estabeleceu a base para o Grupo Vierci explorar potencialmente o [Ecossistema de IoT da AoFrio](#) para toda a sua frota, prometendo benefícios de longo prazo e um forte retorno sobre o investimento (ROI).

---

#### Desafio

O Grupo Vierci enfrentava vários desafios no gerenciamento de sua frota de equipamentos. Primeiramente, eles encontravam dificuldades para garantir a eficiência operacional de suas unidades de refrigeração. O controle de ativos era complicado e sem monitoramento frequente, resultando em unidades perdidas ou extraviadas. Além disso, as práticas de manutenção reativa aumentavam o tempo de inatividade dos equipamentos bem como os custos de reparo, impactando negativamente a eficiência operacional e a satisfação do cliente. Dados precisos são essenciais para tomar decisões informadas, eliminar ineficiências e identificar oportunidades de receita. Portanto, o Grupo Vierci estava buscando maneiras de melhorar sua eficiência operacional.



## Solução

---

Para enfrentar esses desafios, o Grupo Vieri implementou um programa com as soluções de IoT da AoFrio. O projeto começou em meados de maio de 2023 com a instalação de **Monitores** em unidades de refrigeração que antes não tinham conectividade. Ao longo de aproximadamente 6 a 8 semanas, uma equipe técnica especializada, apoiada pelos departamentos de Aplicações e Engenharia da AoFrio, realizou as instalações nos pontos de venda. No final de 2023, o Grupo Vieri decidiu adotar os **Controladores SCS da AoFrio** em suas novas unidades de refrigeração. Esta decisão estendeu o projeto até meados de 2024, permitindo que o Grupo Vieri comparasse e avaliasse ambas as tecnologias.

Antonio Manuel Martínez, Gerente de Transformação Comercial do Grupo Vieri, comentou:

“

Um dos benefícios mais valorizados que observamos ao colaborar com a AoFrio é que, por meio das informações armazenadas e fornecidas pelo hardware, ele cria um ecossistema completo, permitindo-nos estabelecer uma lógica e uma ordem para prever atributos que nos ajudam a otimizar a frota de refrigeradores.

”



**Antonio Manuel Martínez**  
Gerente de Transformação Comercial do Grupo Vieri

### Configuração inicial

Desde o início do projeto, a AoFrio forneceu uma série de sessões de treinamento virtuais e presenciais voltadas para a equipe técnica e outras funções dentro do Grupo Vieri. Essas sessões de treinamento foram projetadas para cobrir vários aspectos críticos:

- **Processo de instalação do Monitor:** Os técnicos receberam instruções detalhadas sobre como instalar e configurar os dispositivos IoT nas unidades de refrigeração, garantindo uma instalação correta e eficiente.
- **Introdução ao ecossistema AoFrio IoT:** A importância da conectividade IoT foi explicada ao nosso cliente, juntamente com a forma como a tecnologia melhora a gestão de ativos, a manutenção preventiva e as ações comerciais.
- **Treinamento em Uso de Aplicativos:** Foi ministrada formação específica sobre a utilização dos diversos aplicativos desenvolvidos pela AoFrio, incluindo aplicativos comerciais (SCS Track App) e técnicos (SCS Field App).

Para a AoFrio, essas sessões de treinamento são um componente essencial para garantir a adoção bem-sucedida da conectividade, assegurando que todo o pessoal envolvido esteja adequadamente preparado e treinado para maximizar os benefícios da tecnologia IoT.

Isso envolveu a instalação de Monitores em unidades de refrigeração existentes e Controladores SCS em novas unidades. Os dispositivos forneceram dados sobre localização de ativos, desempenho de equipamentos e consumo de energia, que foram analisados por meio da plataforma AoFrio® IQ™.

Os seguintes pilares foram considerados durante a avaliação do cliente:

1. **Gestão de Ativos:** Os Monitores permitiram o rastreamento contínuo da localização e do status operacional de cada unidade de refrigeração. Isso permitiu que o Grupo Vierci detectasse unidades mal posicionadas e otimizasse as rotas de vendas com base nas localizações dos ativos.
2. **Manutenção Preditiva:** Os dispositivos IoT usaram algoritmos avançados para monitorar variáveis críticas, como temperatura, uso do compressor e aberturas de portas. Isso permitiu que o Grupo Vierci realizasse a manutenção antes que falhas nos equipamentos ocorressem, reduzindo o tempo de inatividade e os custos de reparo.
3. **Insights Comerciais:** A integração da tecnologia IoT forneceu dados detalhados sobre a performance de cada unidade, permitindo que a equipe comercial tomasse decisões conscientes sobre a implantação dos equipamentos e o desempenho por loja.

Federico Muller, Gerente Comercial e de Customer Success na AoFrio, diz:

“

Um dos pontos-chave que sempre enfatizo ao interagir com nossos clientes é que, para realmente colher os benefícios da conectividade, é fundamental que eles definam processos e se comprometam a executar as ações derivadas dos insights fornecidos pelos indicadores. Sem isso, os painéis e KPIs são apenas para exibição, e o potencial total dos dispositivos IoT não será capturado. Com o Grupo Vierci, encontrei uma equipe totalmente comprometida em abraçar a conectividade porque acreditavam que era o caminho para obter controle abrangente sobre sua frota. Esse compromisso tornou muito fácil para a equipe da AoFrio trabalhar com o Grupo Vierci. Durante nossas reuniões semanais de acompanhamento, vimos consistentemente uma equipe 100% dedicada à execução de ações impulsionadas pela tecnologia.

”



**Federico Muller**  
Gerente Comercial e de Customer Success na AoFrio

Durante o projeto, o foco foi validar hipóteses comerciais nos pontos de venda. Embora nenhuma ação tenha sido enviada aos representantes de vendas durante esta fase, espera-se que isso seja feito após a conclusão do projeto.

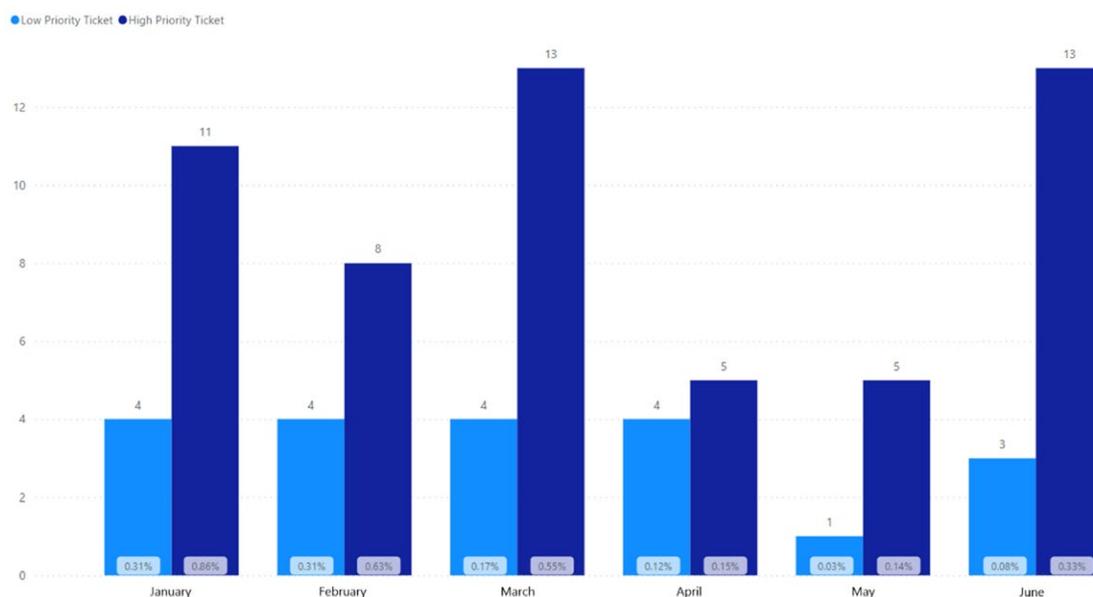
As hipóteses a serem validadas incluíram as seguintes:

- Equipamentos Produtivos
- Equipamentos Não Produtivos
- Equipamento Muito Pequeno para a Operação
- Equipamento Invasivo
- Equipamento Desligado

## Resultado

O projeto demonstrou melhorias significativas em todos os três pilares:

- **Gestão de Ativos:** O monitoramento contínuo permitiu a detecção de unidades com leituras baixas, levando a ações que aumentaram a porcentagem de visitas. O Grupo Vieri atingiu mais de 90% de taxas de leitura mensais e 80% de taxas de download de dados. A transparência operacional aprimorada permitiu melhor planejamento e otimização de recursos.
- **Manutenção Preditiva:** A detecção precoce de falhas graves e leves permitiu que os reparos fossem feitos antes que os problemas se tornassem críticos. A plataforma AoFrio IQ forneceu dados que permitiram a priorização eficiente de intervenções técnicas. No início de cada semana, a AoFrio enviava uma lista de equipamentos a serem inspecionados, detalhando falhas graves e leves. De acordo com o feedback recebido, entre 90% e 95% das hipóteses de manutenção foram confirmadas pelo pessoal técnico durante suas visitas.



## Insights Comerciais

Insights detalhados sobre a produtividade do equipamento e o desempenho em nível de loja permitiram estratégias comerciais mais eficazes. Dependendo da hipótese, as taxas de confirmação nos pontos de venda variaram entre 90% e 95%. A plataforma ofereceu uma análise detalhada da produtividade das unidades, identificando unidades produtivas versus não produtivas e unidades que foram desligadas. Essas informações permitiram que a equipe comercial do Grupo Vieri validasse a precisão dessas descobertas em campo.

No processo de otimização da frota dentro do parque conectado, a AoFrio identificou uma série de unidades que não estavam atingindo os níveis de produtividade desejados. A produtividade, neste caso, é medida pela frequência de aberturas de portas das unidades. Para melhorar o desempenho geral da frota, conduzimos uma análise detalhada, comparando as aberturas de portas atuais de cada unidade com uma meta previamente estabelecida (target opening). A AoFrio propôs uma troca estratégica de unidades entre diferentes pontos de venda. As unidades que não atingiram a meta em sua localização atual devem ser realocadas para outros pontos de venda onde atingiram a meta.

Destacando a experiência de trabalhar com o cliente, Federico diz:

“

Ao longo do ano passado, a AoFrio demonstrou benefícios em vários pilares de conectividade e, junto com o Grupo Vierci, conseguimos manter o foco em atender às suas necessidades específicas. Junto com o restante da equipe, acreditamos que o Grupo Vierci tem todas as ferramentas necessárias para elevar sua gestão de frota ao próximo nível, maximizando o retorno em cada um dos pilares que promovemos.

”



**Federico Muller**  
Gerente Comercial e de Customer Success na AoFrio

O sucesso deste projeto foi possível graças aos esforços incansáveis de nossa equipe comercial na AoFrio. Parabéns a Federico Müller, Gerente Comercial e de Customer Success; Ezequiel Marino e Flavio De Oliveira, Engenheiros de Aplicação; e Nicolás De Elfa, Especialista em Dados e Aplicação. Nenhum projeto seria bem-sucedido sem uma colaboração próxima com o cliente. Menções especiais ao Gerente de Transformação Comercial do Grupo Vierci, Antonio Manuel Martínez; Chefe de Trade Marketing, Aníbal Omar Santacruz González; Supervisora de Equipamentos Frios, María Genoveva Rivas Galeano; e Supervisora de Trade Marketing, Paula Jojot.

Sobre a AoFrio, Antonio Martinez do Grupo Vierci diz:

“

Um aspecto notável da nossa experiência trabalhando com a AoFrio foi o apoio e o profissionalismo da equipe da AoFrio durante todo o projeto.

”



**Antonio Manuel Martínez**  
Gerente de Transformação Comercial do Grupo Vierci



## Conclusão

---

O programa demonstrou com sucesso os benefícios significativos da tecnologia IoT da AoFrio na melhoria da gestão de ativos, manutenção preditiva e operações comerciais do Grupo Vierci. A tecnologia permitiu uma gestão mais eficiente e transparente da frota de refrigeração, resultando em economia de custos, eficiência operacional aprimorada e ferramentas avançadas para melhor tomada de decisão comercial.

As altas taxas de validação em todos os pilares da conectividade, juntamente com o forte retorno sobre o investimento (ROI) e o rápido período de retorno, sugerem que a adoção total da tecnologia IoT em toda a frota do Grupo Vierci seria uma decisão prudente. Além disso, isso destacou a importância do treinamento contínuo e da otimização de processos para concretizar totalmente os benefícios da conectividade IoT.