

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I ISEC 2024/2025

# **TANTALINHA**

# **GRUPO G3**

REALIZADO POR: Agnelo Silva Baia - 2020150668 Leonor Evangelista - 2022145009 Francisco Tomás - 2023146017 Miguel Furet - 2023153180

# ÍNDICE

1. Empresa	3
2. Segurança de Informação	4
Antivírus e Firewalls	4
Níveis de acesso à informação	4
Confidencialidade dos dados	4
Sugestões de melhorias	4
3. Sistema CRM	6
Definição	6
Situação atual da empresa	6
Email	6
Base de dados e Programa php	6
Toconline	6
Sugestões de melhoria	7
4. Análise de ERP	8
Definição	8
Situação atual da empresa	
Sugestão de melhoria	
Troca de informações entre áreas com ERP	
Viabilidade da implementação de um sistema deste tipo	9
5. Comércio Eletrónico e Transações Eletrónicas	
Introdução	
Definição	
Comércio Eletrónico na empresa	
Sugestões de melhorias	12
6. Conclusão	13

# 1. Empresa

A Tantalinha é uma pequena empresa situada em Lagos (Faro) e possui 7 funcionários. Dedica-se ao comércio a retalho de têxteis, com especialização em fardamento e publicidade.

A empresa oferece uma ampla gama de serviços como:

- impressão digital (lonas de vinil, bandeiras)
- decoração de viaturas e barcos
- serigrafia
- bordados
- gravações e cortes a laser, entre outros.

# 2. Segurança de Informação

#### Antivírus e Firewalls

A empresa utiliza software antivírus atualizado em todos os computadores da rede, em equipamentos administrativos, design e nas máquinas que fazem a gestão da produção.

Para garantir uma maior segurança a empresa tem uma firewall no router e nos sistemas operativos, configurada para filtrar acessos não autorizados.

## Níveis de acesso à informação

A empresa possui ainda um sistema de níveis de acesso à informação de acordo com as funções de cada colaborador. As informações sobre faturas de clientes e fornecedores, salários e dados de recursos humanos apenas estão disponíveis aos trabalhadores do departamento de controle e contabilidade. As informações sobre as encomendas estão disponíveis ao departamento de controle, apoio ao cliente, produção e design. As informações do cliente apenas são acedidas pelo departamento de controle e pelo apoio ao cliente. As informações de stock e produção apenas estão disponíveis ao departamento de controle e produção.

O sistema de informação constituído pelo programa php com ligação à base de dados está configurado com perfis de utilizador, cada colaborador só consegue visualizar ou alterar a informação necessária para a sua função.

#### Confidencialidade dos dados

A empresa Tantalinha respeita a confidencialidade dos dados pessoais e comerciais nos seguintes aspetos:

Os dados dos clientes e fornecedores são apenas utilizados para a execução de encomendas e gestão de relações comerciais.

Não são partilhados dados com entidades externas sem o consentimento dos titulares exceto quando exigido por lei.

Os backups da base de dados e documentos importantes são realizados regularmente e armazenados em disco externo.

#### Sugestões de melhorias

Para reforçar a proteção dos dados seria importante implementar uma firewall de hardware dedicada com maior controlo do tráfego de rede com um acesso remoto (VPN).

De modo a formalizar a política de controlo de acessos poderia se implementar autenticação multifator para acessos mais sensíveis como dados financeiros. A oferta de uma formação para sensibilização em proteção de dados para todos os colaboradores também seria uma boa iniciativa bem como a encriptação dos backups e armazenamento de uma cópia de segurança na cloud com acesso restrito.

## 3. Sistema CRM

### Definição

**CRM (Customer Relationship Management):** é uma ferramenta que tem como objetivo gerenciar e melhorar os relacionamentos com os clientes.

O CRM reúne informações sobre os clientes que podem ajudar a empresa a tomar decisões estratégicas, identificar oportunidades de vendas, antecipar necessidades dos clientes e proporcionar um atendimento personalizado.

#### Situação atual da empresa

A empresa **Tantalinha** não possui atualmente um sistema CRM dedicado, ou seja, não utiliza um software especializado para a gestão de relações com clientes. No entanto, recorre a diversas ferramentas que desempenham parcialmente esta função:

#### **Email**

utilizado como canal principal de comunicação com o cliente, desde pedidos de orçamento, esclarecimentos, envio de detalhes técnicos, até ao acompanhamento do estado das encomendas.

#### Base de dados e Programa php

são responsáveis pelo armazenamento das informações do cliente como nome, contactos, informações de faturação, histórico de encomendas e preferências.

#### Toconline

utilizado para o registo e emissão de faturas e recibos, também contribui com dados financeiros relacionados com os clientes.

O sistema como está de momento destaca-se pela gestão personalizada da base de dados, simplicidade, baixo custo e acessibilidade. No entanto, não é possível automatizar tarefas e existe dependência de processos manuais de registo e consulta nas três plataformas.

### Sugestões de melhoria

A implementação de um sistema **CRM** adequado a pequenas e médias empresas (PMEs) traria diversas vantagens, nomeadamente:

- Centralização da informação: todos os dados do cliente (comunicações, histórico de encomendas, faturação, preferências) acessíveis num único local.
- Automatização de tarefas: como seguimento de encomendas, envio de emails de confirmação ou lembretes.
- Melhor acompanhamento dos clientes: reduzindo erros, atrasos e aumentando a satisfação.
- Facilidade de acesso à informação por qualquer colaborador autorizado, independentemente do departamento.
- Apoio à tomada de decisão: com dados organizados e relatórios disponíveis em tempo real.

## 4. Análise de ERP

## Definição

**ERP (Enterprise Resource Planning):** é um sistema de gestão empresarial que integra todas as áreas de uma organização, como finanças, recursos humanos, produção, logística, vendas, entre outras, num único sistema.

A sua principal função é otimizar processos, fornecer informações em tempo real e de forma precisa, facilitando a tomada de decisões estratégicas.

#### Situação atual da empresa

Atualmente, a empresa não dispõe de um sistema ERP propriamente dito. No entanto, recorre a um conjunto de ferramentas que oferecem suporte a determinadas funções, nomeadamente a gestão de clientes, fornecedores, encomendas e controlo de stock de matéria-prima. Outras áreas operacionais, como o atendimento ao cliente, faturação, contabilidade, recursos humanos, produção e marketing, são geridas através de aplicações distintas, funcionando de forma isolada e não integrada.

# Sugestão de melhoria

Estes seriam os benefícios da centralização da informação num ERP:

Departamento	Informação	Benefícios
Atendimento ao cliente	Dados dos clientes, histórico de encomendas, orçamentos.	Melhor acompanhamento dos clientes e personalização dos serviços.
Produção	Ordens de produção, estados das encomendas, gestão de materiais.	Melhor controlo de prazos de produção.
Logística	Registo de fornecedores,pedidos de compra, níveis de stock.	Evita rupturas ou excesso de materiais e leva a compras mais eficientes.
Contabilidade e Faturação	Faturas emitidas, recibos, contas a pagar e receber,	Facilita o controlo financeiro e o

	relatórios (integrado com o Toconline).	cumprimento fiscal.
Recursos Humanos	Dados dos colaboradores, salários, férias, registos de assiduidade	Melhor gestão de equipa.
Marketing	Campanhas, histórico de interações com clientes, análise de retorno com as campanhas.	Ações promocionais mais eficazes e orientadas.
Gestão geral	Relatórios de desempenho e indicadores chave .	Apoio à tomada de decisões com base em dados consolidados

#### Troca de informações entre áreas com ERP

A troca de informações entre os vários departamentos da Tantalinha passaria a ser automática e integrada. Por exemplo, o departamento de apoio ao cliente, ao registar uma encomenda, levaria à criação de uma ordem de produção no sistema, acessível à equipa da produção, que por sua vez atualizaria o estado da encomenda em tempo real, visível para os restantes departamentos e para o cliente. Simultaneamente, os dados da encomenda alimentariam o módulo de Logística, que poderia consultar os níveis de stock e, caso necessário, ativar pedidos de compra aos fornecedores.

Após a conclusão do serviço, o módulo de contabilidade e faturação poderia emitir a fatura automaticamente, utilizando as informações já registadas. A área de recursos humanos teria acesso aos registos de tempo e carga de trabalho para gestão de equipa, enquanto o marketing poderia consultar o histórico de compras e preferências do cliente para campanhas mais direcionadas.

Por fim, a gestão geral teria acesso a relatórios atualizados com dados consolidados de todas as áreas, facilitando a tomada de decisões estratégicas. Esta integração eliminaria processos manuais redundantes, reduziria erros e aumentaria significativamente a agilidade operacional da empresa.

Viabilidade da implementação de um sistema deste tipo

Com a adoção de um ERP direcionado para pequenas e médias empresas, a Tantalinha poderia beneficiar de diversas melhorias operacionais. A centralização da

informação num sistema único permitiria eliminar a redundância de registos, reduzir erros manuais e automatizar tarefas rotineiras.

Além disso, promoveria o acesso facilitado e em tempo real aos dados por parte dos diferentes departamentos, melhorando significativamente a comunicação e a colaboração interna.

# 5. Comércio Eletrónico e Transações Eletrónicas

### Introdução

O comércio eletrónico (e-commerce) e as transações eletrónicas entre empresas têm registado um crescimento significativo nos últimos anos, impulsionados pela digitalização e pela necessidade de eficiência operacional. No entanto, estes modelos apresentam tanto vantagens como desafios, os quais são essenciais de analisar.

## Definição

O comércio eletrónico trata-se de um modelo de negócio que permite a compra e venda de produtos ou serviços através da Internet, facilitando a interação entre empresas e clientes (B2C - Business-to-Consumer) ou entre empresas (B2B).

Este formato oferece conveniência, acesso a um mercado global e redução de custos operacionais. Contudo, também apresenta desvantagens, tais como:

- Problemas de segurança: As transações online estão sujeitas a ciberataques, como phishing ou roubo de dados, o que pode comprometer a confidencialidade das informações.
- **Dependência tecnológica:** A incapacidade de aceder a plataformas digitais devido a falhas técnicas ou interrupções de serviço pode paralisar as operações.

 Questões logísticas: A gestão de entregas e devoluções pode ser complexa, especialmente em mercados internacionais.

#### Transações Eletrónicas entre Empresas (B2B)

Estas transações envolvem a troca eletrónica de documentos, como faturas ou ordens de compra, entre organizações. Embora agilizem processos e reduzam erros humanos, enfrentam desafios como:

- **Interoperabilidade:** A incompatibilidade entre sistemas de diferentes empresas pode dificultar a integração de dados.
- **Regulamentação:** O cumprimento de normas legais, como a proteção de dados (RGPD), exige investimentos em conformidade.
- **Custos de implementação:** A adoção de plataformas seguras e eficientes pode representar um investimento elevado para pequenas e médias empresas.

## Comércio Eletrónico na empresa

Na Tantalinha, os mecanismos de e-commerce são limitados. As encomendas são realizadas principalmente através de contacto direto por email ou telefone, com o site da empresa a funcionar como redirecionador para estes canais. Esta abordagem, embora simples, carece de eficiência e escalabilidade, não tirando partido das potencialidades de uma plataforma integrada.

#### Sistemas de cloud

Não existem quase nenhumas informações armazenadas na cloud visto que o método principal de armazenamento é um servidor local.

### Sugestões de melhorias

Para modernizar o comércio eletrónico, a empresa poderia:

• Implementar um sistema de encomendas diretas no site, com carrinho de compras e pagamento seguro, melhorando a experiência do cliente.

- Adotar ferramentas de comunicação integradas, como chats online, para agilizar o atendimento.
- Utilizar sistemas de backup na cloud (ex: Google Drive ou Microsoft OneDrive) para garantir a segurança e acessibilidade dos dados, complementando o servidor local.

Estas medidas não só aumentariam a competitividade da organização, como também alinhariam as suas operações com as tendências atuais do mercado digital.

# 6. Conclusão

A análise feita à Tantalinha mostra que, apesar de já utilizar algumas ferramentas digitais no dia a dia, como o TOConline, email e um sistema interno em PHP com base de dados, a empresa ainda depende muito de processos manuais e de sistemas que não estão integrados entre si. Isso acaba por dificultar a troca de informações entre departamentos e pode levar a erros ou atrasos.

A implementação de um sistema **CRM** seria uma mais-valia, pois permitiria acompanhar melhor os clientes, guardar todo o histórico de comunicações e encomendas, e personalizar o atendimento — algo essencial numa empresa focada em fardamento e serviços personalizados.

Por outro lado, a adoção de um **ERP** parece bastante viável. Com ele, a empresa conseguiria ligar todas as áreas num único sistema, automatizar tarefas e melhorar a organização geral dos processos. Isso traria mais eficiência e ajudaria cada departamento a aceder rapidamente à informação de que precisa.

Em relação ao comércio eletrónico, a Tantalinha ainda está muito limitada, dependendo quase exclusivamente do contacto direto por email ou telefone. Atualizar o site com sistema de encomendas, métodos de pagamento e comunicação mais rápida com os clientes seria um passo importante para modernizar o negócio.

Além disso, a utilização de soluções em cloud para backups e partilha de ficheiros tornaria a empresa mais segura e flexível no acesso à informação.

Em suma, a digitalização progressiva dos processos internos e a integração tecnológica, através de soluções adequadas à sua dimensão, representam uma oportunidade concreta de crescimento e melhoria operacional para a empresa, garantindo maior competitividade num mercado cada vez mais digital e exigente.