



Universidade de
Aveiro
2021

**BÁRBARA
PATRÍCIA ALVES
FERREIRA**

**ANÁLISE DO CONTROLO INTERNO NOS
INVENTÁRIOS DE UMA EMPRESA INDUSTRIAL.
ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA QUÍMICA**



Universidade de
Aveiro

2021

**BÁRBARA
PATRÍCIA ALVES
FERREIRA**

**ANÁLISE DO CONTROLO INTERNO NOS
INVENTÁRIOS DE UMA EMPRESA INDUSTRIAL.
ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA QUÍMICA**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Finanças, realizado sob a orientação científica de António Leite da Silva Ribeirinho, Professor Adjunto do Instituto de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro.

Ao André por desde cedo acreditar em mim e, mesmo estando longe, transmitir-me tanta força.

o júri

Presidente

Professor Doutor César Faustino da Silva Bastos

Professor Adjunto, Universidade de Aveiro

Vogal Arguente

Professora Doutora Alcina Augusta Sena Portugal Dias

Professora Coordenadora, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto

Vogal Orientador

Professor Especialista António Leite da Silva Ribeirinho

Professor Adjunto, Universidade de Aveiro

agradecimentos

À CIRES pela ajuda na elaboração deste trabalho e por tão bem me ter acolhido durante seis meses. Um agradecimento especial ao Sr. Dr. Celestino Pereira e à Sra. Dra. Conceição Teixeira enquanto orientadores de estágio. Ao Sérgio por tudo o que me ensinou dia após dia. Aos colegas de trabalho por todos os bons momentos que me proporcionaram.

Ao Professor Orientador deste relatório, António Ribeirinho, por todo o conhecimento transmitido.

Ao meu pai, por ser o meu pilar. As palavras não chegam para descrever o quão grata sou por tudo o que faz por mim.

À minha mãe e restante família pelas palavras de conforto e encorajamento.

Ao meu namorado e aos meus amigos por estarem sempre presentes, celebrarem as minhas conquistas como se fossem suas e terem-me feito sorrir e sentir bem quando mais precisava.

palavras-chave

controlo interno, sistema de controlo interno, inventários, fraquezas, riscos

resumo

Cabe às empresas, perante a complexidade e competitividade do mundo empresarial, garantir que os seus processos são eficientes e eficazes e encontram-se adequadamente implementados. Para tal, é necessário um sistema de controlo interno.

Este estudo decorre da possibilidade de realizar um estágio curricular numa empresa multinacional, sendo os seus principais objetivos analisar se possui um adequado sistema de controlo interno e se, e como, aplica as medidas de controlo interno. O foco do estudo foi direcionado para uma vertente tão estratégica e fundamental numa empresa industrial – os inventários. Pretende-se dar resposta a questões relacionadas com o funcionamento do controlo interno na sua globalidade, especialmente na área dos inventários, designadamente se a empresa utiliza todos os recursos ao seu alcance para o efeito, quais os principais riscos e fraquezas detetados e de que forma poderá superar as suas limitações. São utilizados métodos quer quantitativos, quer qualitativos neste estudo.

Estamos perante uma empresa inserida num grupo multinacional que efetua reportes financeiros mensais e, anualmente, a empresa-mãe realiza testes ao seu controlo interno. Para o bom desempenho da empresa, espera-se que o sistema de controlo interno em funcionamento seja adequado e promova a eficiência e eficácia dos seus processos diários e que os riscos e fraquezas detetados possam ser mitigados, sem que seja necessário introduzir grandes alterações estruturais.

O contributo deste estudo passa por pôr em prática conhecimentos teóricos determinantes para o sucesso de uma organização, aplicando-os a uma empresa industrial do setor químico, líder no mercado ibérico.

keywords

internal control, internal control system, inventory, weaknesses, risks

abstract

Given the complexity and competitiveness of the business world, companies must ensure that their processes are efficient and effective and are properly implemented. This requires an internal control system.

This study arises from the possibility of carrying out a curricular internship in a multinational company. The main objectives are to analyze whether it has an adequate internal control system and whether, and how, it applies internal control measures. The focus of the study was directed to such a strategic and fundamental aspect in an industrial company - inventories.

It is intended to answer certain questions related to the overall internal control operation of the company, more specifically internal control in inventories, if the company uses all the resources available for this purpose, but also what the main risks and weaknesses are and how the company can overcome its limitations. Both quantitative and qualitative methods are used in this study.

It is a company owned by a multinational corporation that carries out monthly financial reports and, annually, the parent company tests its internal control. In order to have a good performance, it is expected that its internal control system is operating properly and that the daily procedures of the firm are efficient and effective. It is also expected that if any risks and weaknesses are detected they can be mitigated, and not involve major structural changes.

This study contributes to the practice of the theoretical knowledge required to the success of the organization, applying it to a company in the chemical industry, leader in the Iberian market.

Lista de Abreviaturas

CI – Controlo Interno

CIRES – Companhia Industrial de Resinas Sintéticas, CIREs, Lda.

CMR – *Contrat de Transport International de Marchandises par Route*

COSO - *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*

DAF – Departamento Administrativo e Financeiro

E-PVC - Policloreto de Vinil do tipo emulsão

ERP - *Enterprise Resource Planning*

GR – Guia de Remessa

IIA - *Institute of Internal Auditors*

PVC - Policloreto de Vinil

RI – Rotação de Inventários

ROA – *Return on Assets*

SCI – Sistema de Controlo Interno

SOX - *Sarbanes-Oxley Act*

S-PVC – Policloreto de Vinil do tipo suspensão

VCM - Cloreto de Vinilo

Índice

Lista de Abreviaturas.....	x
Índice de Figuras	xiii
Índice de Tabelas	xiv
Índice de Anexos	x
Introdução.....	1
1. Relato do Estágio	4
1.1. Apresentação da entidade	4
1.1.1. Definição dos processos de negócios, importância da gestão dos riscos e a sua influência nas demonstrações financeiras	7
1.1.2. Análise funcional.....	8
1.1.2.1. Sistema de informação contabilístico.....	10
1.1.3. Evolução da <i>performance</i> económica e financeira.....	10
1.1.4. Análise do risco	12
1.2. Descrição do estágio	15
1.2.1. Contributo do estágio para a entidade e para o estudante.....	17
2. Revisão da Literatura	18
2.1. Controlo Interno.....	18
2.1.1. Conceito.....	18
2.1.2. Tipos de Controlo Interno	20
2.1.3. Componentes fundamentais do Controlo Interno	21
2.1.4. Limitações do Controlo Interno.....	23
2.1.5. Determinantes das fraquezas no Controlo Interno	24
2.1.6. Envolvente de controlo e avaliação do risco	26
2.1.7. Vantagens da implementação do Controlo Interno	28
2.1.8. Controlo dos sistemas de tecnologia e informação	29
2.2. Controlo Interno no processo de vendas e no processo de compras.....	31
2.2.1. Processamento da venda.....	31
2.2.2. Processamento da compra	33
2.3. Controlo Interno nos inventários	34

2.3.1.	Importância do Controlo Interno nos inventários.....	36
2.3.2.	Riscos na gestão de inventários.....	38
2.3.3.	Medidas de Controlo Interno nos inventários.....	39
3.	Estudo Empírico.....	41
3.1.	Metodologia.....	41
3.1.1.	Objetivo e problemática.....	41
3.1.2.	Metodologia a adotar.....	42
3.2.	Resultados e discussão.....	45
3.2.1.	Princípios Gerais de Controlo Interno.....	45
3.2.2.	Ciclo de Vendas e Recebimentos.....	46
3.2.2.1.	Descrição do processo de aprovação de vendas.....	47
3.2.2.2.	Documentação relacionada com a venda.....	48
3.2.2.3.	Recebimentos/Cobranças.....	49
3.2.3.	Ciclo de Compras e Pagamentos.....	50
3.2.3.1.	Processo de aprovação de compras.....	50
3.2.3.2.	Documentação de compras – registo e contabilização de faturas.....	51
3.2.3.3.	Processo de pagamento.....	55
3.2.4.	Limitações detetadas.....	56
3.2.5.	Sistema de Inventários.....	57
3.2.5.1.	Sistema Existente.....	57
3.2.5.2.	Análise dos inventários.....	60
4.	Conclusões finais.....	67
	Referências Bibliográficas.....	73
	Anexos.....	78

Índice de Figuras

Figura 1 - Organigrama de participações do Grupo	5
Figura 2 - Diagrama de processos de negócio	7
Figura 3 - Principais elementos da definição de CI pelo COSO	20
Figura 4 - As cinco componentes do CI definidas pelo COSO	22
Figura 5 - Conteúdo básico da área funcional de vendas	32
Figura 6 - Conteúdo básico da área funcional de compras	34
Figura 7 - Perspetiva organizacional do controlo de inventário	35
Figura 8 - Avaliação do CI	44

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Entidades relacionadas da CIREs	6
Tabela 2 - Quadro resumo das funções levadas a cabo pela empresa	9
Tabela 3 - Evolução económico-financeira 2018-2017, em euros e em percentagem	11
Tabela 4 - Composição do Ativo da empresa a 31 de dezembro de 2018.....	11
Tabela 5 - Identificação dos riscos assumidos pela empresa no âmbito das operações vinculadas	13
Tabela 6 - Classificação das fraquezas materiais de CI e Exemplos.....	25
Tabela 7 - Dimensão dos controlos e fraquezas associadas	30
Tabela 8 - Enumeração de Pontos Fortes e Pontos Fracos relativos ao controlo de inventários.....	64

Índice de Anexos

Anexo I - Avaliação do Ambiente de Controlo	79
Anexo II - Avaliação do Risco Inerente	80
Anexo III - Fluxograma de Vendas da empresa	81
Anexo IV - Fluxograma de Controlo de Crédito da empresa.....	82
Anexo V - Formulário de reporte de variações de inventário da CIREs.	83
Anexo VI - Procedimentos contabilísticos e medidas de Controlo Interno nos Inventários.	84

Introdução

Atualmente as organizações deparam-se com enormes desafios. A mudança é uma constante no contexto empresarial e existe uma pressão significativa para a obtenção de resultados positivos a curto prazo, o que faz com que os gestores procurem novos métodos para reduzirem custos e identifiquem oportunidades para maximizar os resultados, tendo sempre presente a melhoria do desempenho da empresa, através do aumento contínuo dos seus níveis de eficácia e eficiência, sem descuidarem os riscos implícitos a este processo (PWC, 2012; PWC, 2010).

Para tal, as organizações solicitam cada vez mais que se produza informação útil para a tomada de decisão e operações de controlo. Para a resolução de problemas em tempo útil, as empresas deparam-se com a necessidade de planear e executar soluções e de gerir os sistemas de informação. A informação é, assim, a matéria-prima da tomada de decisão (Todd, Thompson, e Dalton, 1974).

O Controlo Interno (CI) é um processo que consiste em tarefas e atividades contínuas, levadas a cabo pelo conselho de administração, gestão e outro pessoal projetado para fornecer uma garantia razoável em relação à concretização de objetivos relativos a operações, relatórios e normas legais. Este processo não se resume apenas a políticas e manuais de procedimento, mas reflete as pessoas que envolve e as ações que estas realizam a todos os níveis de uma organização. Por outras palavras, é um meio para atingir um fim, e não um fim por si só (COSO: *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, 2017).

O CI não se foca somente na apresentação de demonstrações financeiras com integridade e credibilidade. Na realidade, trata-se de um processo muito mais robusto e complexo, pois é capaz de proteger uma entidade de uma variedade de riscos operacionais e financeiros, presentes em toda a organização. Trata-se, então, de uma série de controlos desenhados para ajudar uma entidade a atingir os seus objetivos.

No contexto económico atual estamos, assim, perante uma ferramenta essencial ao bom funcionamento de qualquer empresa, uma vez que que credibiliza a informação contabilística que é apresentada e todos os procedimentos que a antecedem, essenciais ao desenvolvimento eficaz e eficiente das atividades empresariais.

O estágio curricular na Companhia Industrial de Resinas Sintéticas, CIRES, Lda. surge como uma oportunidade para concluir um ciclo de estudos, através da elaboração do presente Relatório de Estágio, com o intuito da obtenção do grau de Mestre, permitindo o estudo e avaliação desta matéria na prática.

A empresa destaca-se por ser pioneira no fabrico de polímeros vinílicos, orientando a sua atividade fundamentalmente para a fabricação de resinas de policloreto de vinil (PVC) e assume-se como líder no mercado ibérico no seu setor de atividade (Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias).

O objetivo deste estudo é averiguar a contribuição e a importância do papel que o CI desempenha no processo de gestão das empresas na atualidade, ao nível de uma componente tão estratégica como são os inventários. Pretende-se averiguar a eficiência e eficácia do Sistema de Controlo Interno (SCI) da empresa, se este encontra adequadamente implementado e se os riscos associados estão a ser bem geridos.

A área dos inventários é uma das mais relevantes nas empresas, devido à grande atividade a que está sujeita, quer pelas compras, necessárias para o processo produtivo e para as vendas, quer pelos depósitos à ordem, em relação aos pagamentos e recebimentos. E, essencialmente, pelo risco que lhe está associado. Esta secção é igualmente importante se tivermos em conta o apuramento da rendabilidade da empresa face ao tamanho que pode representar (volume físico e económico e consequente repercussão financeira), ao tempo (duração do processo produtivo) e ao valor de mercado (Almeida, 2019).

A maioria dos fatores relacionados com o controlo e gestão de inventários prendem-se com os fluxos de informação.

A metodologia de investigação passa pela análise qualitativa e quantitativa, o método de investigação é o estudo de caso e a recolha de dados será realizada através de entrevistas informais, por observação direta e consulta de documentação confidencial.

Devido aos padrões de exigência pelos quais a empresa se rege, espera-se que os resultados deste estudo vão ao encontro do que a literatura sugere que aconteça em termos de existência, implementação, adequação, eficiência e eficácia do CI numa empresa industrial e, caso se verifiquem falhas ou deficiências no sistema, que as suas correções não impliquem alterações estruturais para a entidade.

O relatório encontra-se dividido em cinco pontos. Após a introdução, é efetuado o relato do estágio com a apresentação da entidade acolhedora, do enquadramento geral da atividade que desenvolve e o resumo da sua situação económico-financeira. É descrito, ainda, o contributo deste estudo para a aluna e para a empresa.

De seguida surge a revisão da literatura de forma a expor a vertente teórica do tema e em que são confrontadas as opiniões dos diferentes autores. O ponto que se segue é dedicado aos resultados e discussão. Neste ponto encontram-se não só a metodologia, em que são explicados os métodos que ajudaram a desenvolver este estudo, mas também a problemática e os objetivos deste estudo. Após estes surge o estudo empírico, neste ponto são explanadas as observações relativas aos procedimentos do CI da empresa e a teoria e a prática são confrontadas. São também respondidas as questões relativas à adequação e funcionamento do SCI em vigência.

No último ponto são tecidas as conclusões finais deste estudo, tidas em conta as limitações do mesmo e expostas as possibilidades de investigação futuras.

1. Relato do Estágio

1.1. Apresentação da entidade

A Companhia Industrial de Resinas Sintéticas, CIREs, Lda. (CIREs), sediada em Estarreja, Portugal, com o Código de Atividade Empresarial 20160 - Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias, foi constituída em 1960 e é a empresa mãe do Grupo CIREs. A Empresa destaca-se por ser pioneira no fabrico de polímeros vinílicos, orientando a sua atividade fundamentalmente para a fabricação de resinas de PVC.

A CIREs assume-se como líder no mercado ibérico, colocando ao dispor dos seus clientes uma vasta gama de resinas de policloreto de vinil do tipo suspensão (S-PVC), largamente utilizadas em múltiplos setores industriais, bem como um portfólio de resinas policloreto de vinil do tipo emulsão (E-PVC), usadas em especial no setor automóvel para aplicações em revestimentos. Para além da sua oferta de matérias-primas termoplásticas, a empresa é um fornecedor acreditado da indústria de transformação de plásticos, designadamente para embalagens, cabos elétricos, tubagens e calçado.

A CIREs utiliza como matéria-prima principal no seu processo produtivo o cloreto de vinilo (VCM), sendo o seu fornecimento assegurado essencialmente pela empresa mãe (Grupo Shin-Etsu). Esta é rececionada no porto de Aveiro em instalações portuárias próprias, sendo o abastecimento realizado por *pipeline* até à fábrica localizada em Estarreja. A ponte cais no porto de Aveiro tem capacidade para receber navios até oito mil toneladas.

A Sociedade foi admitida à cotação na Bolsa de Valores de Lisboa a 31 de dezembro de 1986. Em julho de 2009, a CIREs obteve autorização por parte da Comissão do Mercado de Valores Mobiliários para sair de bolsa, consequência da Oferta Pública de Aquisição lançada pela Shin-Etsu Chemical Co. para aquisição da totalidade do capital.

O Grupo CIREs é constituído pela empresa-mãe, a CIREs, e pelas seguintes empresas subsidiárias: Previnil – Empresa Preparadora de Compostos Vinílicos, S.A, Cygsa – Compuestos y Granzas, S.A, Bamiso – Produção e Serviços Energéticos, S.A. e Sociprev – Sociedade de Mediação de Seguros, Lda.

De seguida apresenta-se o organigrama da estrutura de participações (Figura 1) que inclui as entidades do Grupo com as quais as Empresas realizaram operações vinculadas no exercício de 2018.

Evidenciando-se como produtor de resinas de PVC, o Grupo apresenta ainda um razoável nível de integração vertical da cadeia de valor, através da participação por parte da CIRES a 100% no capital da Previnil e da Cygsa, dedicadas à produção de compostos de PVC. Adicionalmente, com o objetivo de diversificar a sua atividade e simultaneamente obter sinergias para o seu *core business*, o Grupo CIRES detém ainda as subsidiárias Bamiso - detida a 100% pela CIRES - e a Sociprev - detida a 20% pela CIRES e 80%, em partes iguais, pela Bamiso e Previnil.

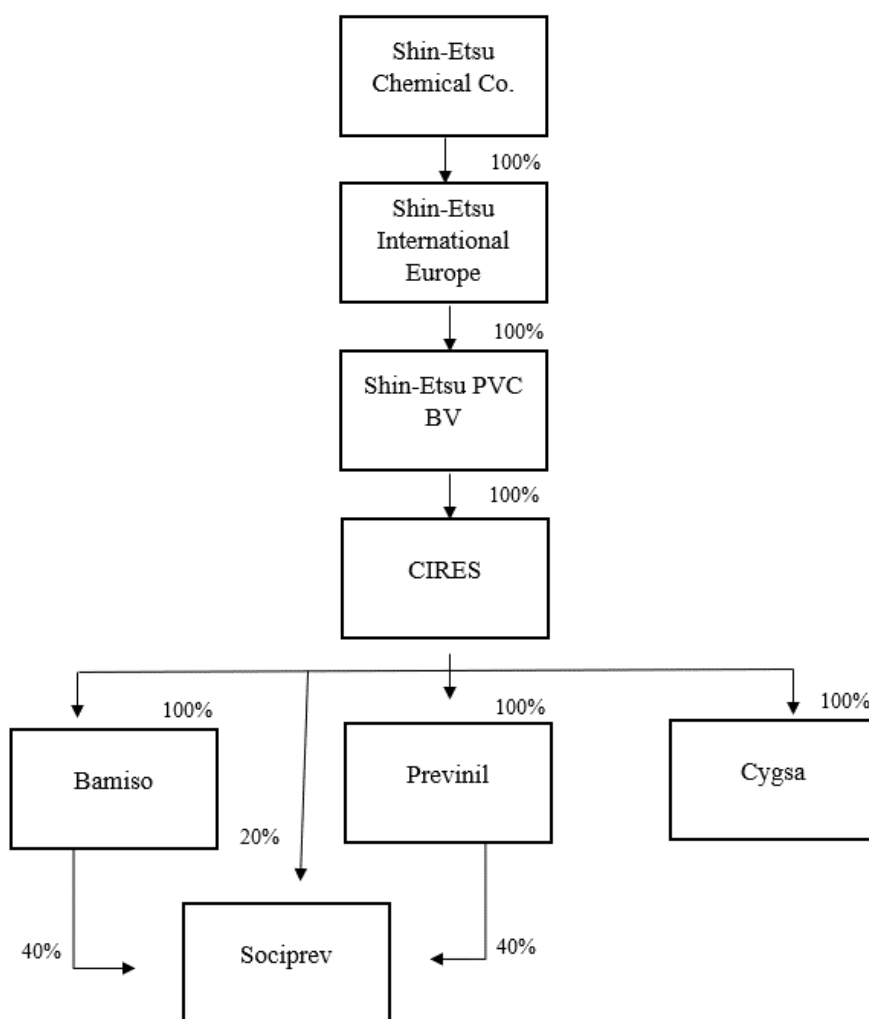


Figura 1 - Organograma de participações do Grupo

(Fonte: Elaboração própria)

Na Tabela 1 é possível analisar um quadro resumo das entidades relacionadas das CIRES e respectivas atividades.

Tabela 1 - Entidades relacionadas da CIRES

Entidade	Descrição da Atividade	Residência Fiscal
Previnil – Empresa Preparadora de Compostos Vinílicos, S.A.	Fabricação de compostos PVC	Sobralinho, Portugal
Cygsa – Compuestos y Granzas, S.A.	Fabricação de compostos PVC	Espanha
Bamiso – Produção e Serviços Energéticos, S.A.	Produção de eletricidade e vapor líquido	Estarreja, Portugal
Sociprev – Sociedade de Mediação de Seguros, Lda.	Mediação de seguros	Estarreja, Portugal
Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.	Fabricação e comercialização de materiais da indústria química	Japão
Shin-Etsu International Europe B.V.	Sub- <i>holding</i> do Grupo Shin-Etsu. Comercialização de materiais da indústria química, essencialmente VCM e PVC	Holanda
Shin-Etsu PVC B.V.	Comercialização de materiais da indústria química, essencialmente VCM e PVC	Holanda

(Fonte: Elaboração própria)

De mencionar que o Grupo Shin-Etsu, detentor da CIRES, é um importante *player* do setor químico e com uma posição de liderança enquanto produtor de VCM, detendo uma significativa capacidade de produção no Japão, Estados Unidos da América e Europa.

A organização da cadeia de valor, estrategicamente estruturada pelo Grupo CIRES e pelo Grupo Shin-Etsu, potencia uma interligação muito relevante entre as suas entidades, promovendo uma imagem comum e consolidada junto do mercado e dos seus clientes. A Empresa tem beneficiado, assim, de todo o potencial de desenvolvimento do Grupo e de uma

articulação privilegiada com as suas associadas de compostos termoplásticos, proporcionando o desenvolvimento de fatores de diferenciação positiva que criam mais valor para a Empresa e para os seus clientes.

A CIRES é a empresa líder do grupo empresarial. O Grupo CIRES apresenta em 2018 um volume de negócios consolidado total que ascende aos 200 milhões de euros e mais de 60% das vendas ocorrem fora do mercado português. O mercado preferencial das atividades do grupo está centrado na Península Ibérica. Não obstante, a empresa mantém ainda uma presença comercial significativa em outros países da União Europeia.

1.1.1. Definição dos processos de negócios, importância da gestão dos riscos e a sua influência nas demonstrações financeiras

As novas formas de avaliação e gestão dos riscos induziram os empresários a rever a estratégia empresarial, centrando-se nos riscos concretos dos processos em que assenta o seu negócio. O modelo de gestão do risco da empresa está orientado para o futuro e pode ajudar os agentes económicos a gerir os riscos, a proteger e a incrementar o património das suas empresas, acrescentando valor tendo em conta o SCI.

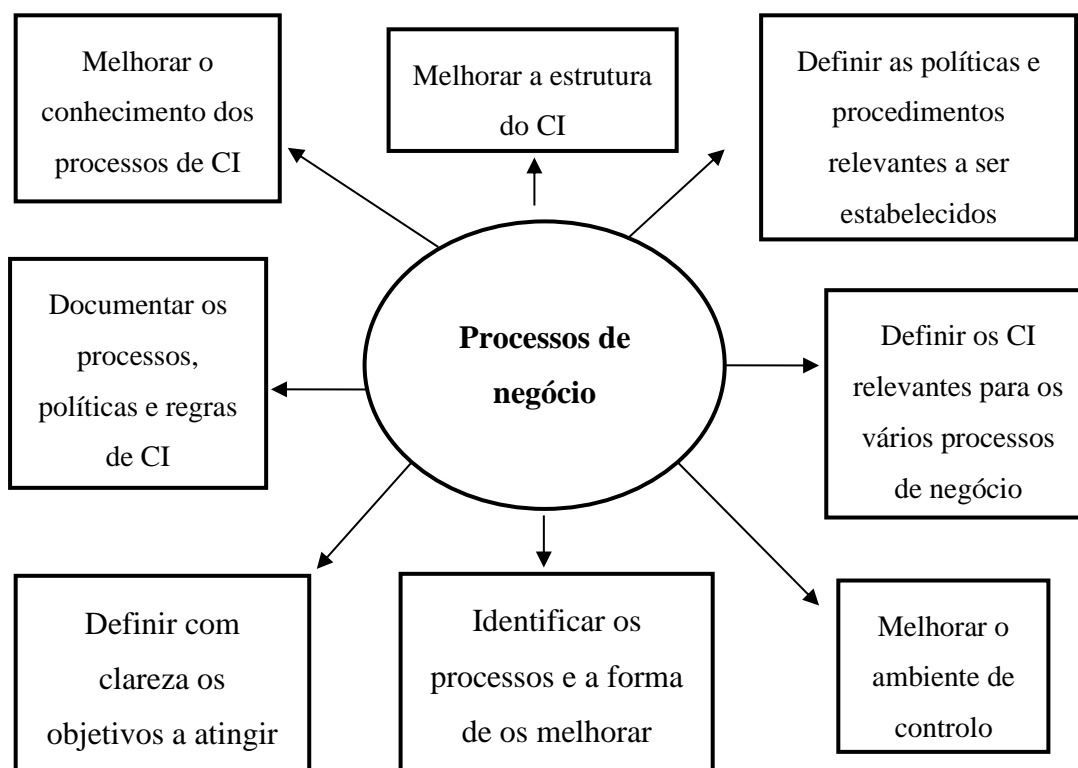


Figura 2 - Diagrama de processos de negócio

(Fonte: Adaptado do Relatório Único de Gestão da CIRES do exercício de 2018)

Indo ao encontro destas temáticas, a CIREs identificou os processos de negócio significativos (Figura 2) e definiu para cada um deles o conjunto de controlos internos que permitem garantir que as transações são corretas, atempadamente registadas e sem erros significativos, e, por fim, identificar áreas onde é necessário efetuar melhorias.

Para garantir a eficácia dos processos de negócio, o é necessário identificar os processos existentes e a forma de os aperfeiçoar, com o intuito máximo de melhorar a estrutura de CI, bem como o ambiente de controlo. Para o efeito, os processos de CI têm de ser conhecidos de forma generalizada por todos os membros da entidade e implementados, o que implica que os objetivos a atingir devem estar definidos de forma clara e os processos, políticas e regras de CI devidamente documentados.

Tal só é possível quando as políticas e procedimentos relevantes, bem como o CI para os vários processos de negócio estão corretamente definidos. Cabe à empresa assegurar a conformidade do processo - estruturação, documentação e implementação - estabelecendo uma meta de desempenho, sendo necessário medir esse desempenho e intervir caso se verifiquem disparidades.

A determinação das áreas de risco depende das mudanças de gestão na área, identificação da deficiência do CI e do inadequado nível de controlo, acautelando assim a suscetibilidade de perda derivada de erros ou fraude.

1.1.2. Análise funcional

Neste ponto pretende-se organizar e sistematizar os factos mais relevantes do negócio da empresa em termos das suas funções.

As funções relevantes desenvolvidas pela empresa no exercício da sua atividade principal e a sua descrição são indicadas, resumidamente, na Tabela 2.

Tabela 2 - Quadro resumo das funções levadas a cabo pela empresa

Função	Descrição
Atividade de Produção	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de resinas de PVC.
Atividade de Compra de Matérias-Primas e Mercadorias	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação e seleção de novos fornecedores; • Negociação das condições dos contratos; • Identificação das quantidades; • Logística e transporte das encomendas.
Atividade de Venda de Produtos	<ul style="list-style-type: none"> • Prospeção de mercado e novas oportunidades; • Negociação de condições e definição de políticas de preços; • Gestão de carteira de clientes e de relações comerciais.
Serviços Fiscais, de Contabilidade e Controlo de Gestão	<ul style="list-style-type: none"> • Lançamento de registos contabilísticos; • Faturação e cobranças; • Preparação de demonstrações financeiras e relatórios de gestão; • Controlo de gestão: elaboração e execução orçamental; • Consolidação financeira; • Acompanhamento fiscal.
Serviços Financeiros	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de políticas de concessão/controlo de crédito; • Gestão de tesouraria e de fluxos de caixa; • Gestão de relação com instituições financeiras; • Gestão de seguros.
Serviços Jurídicos	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da propriedade industrial; • Gestão de contencioso; • Cumprimento de obrigações legais.
Controlo de Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento e avaliação dos sistemas de controlo de qualidade; • Controlos laboratoriais e de qualidade dos produtos comercializados; • Controlo e gestão de processos de reclamações.
Sistemas de Informação	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de sistemas de informação; • Gestão de políticas de segurança e confidencialidade; • Monitorização dos sistemas de informação.

(Fonte: Elaboração própria)

1.1.2.1. Sistema de informação contabilístico

Um sistema contabilístico compreende os procedimentos estabelecidos para identificar, agregar, classificar, analisar e registar transações e os documentos produzidos pelo sistema. Estes procedimentos podem ser executados manual ou informaticamente, sendo neste caso designados por “procedimentos programados contabilísticos” (OCC: Ordem dos Contabilistas Certificados, 2020).

Uma aplicação é um programa informático inserido num sistema contabilístico, que suporta um circuito específico do negócio, por exemplo o ciclo de transações das vendas/clientes.

Na CIRES o sistema de informação é suportado pelo *Enterprise Resource Planning* (ERP) AS/400. O AS/400 é um servidor de médio porte da IBM lançado em 1988 e que se mantém em produção sob o nome *iSeries* desde 2000. É um sistema orientado a objetos, com base de dados integrada e desenhada para implementar um modelo de base de dados relacionais no sistema operativo e *hardware*. Todo o *software* necessário para correr neste servidor é, assim, incluído e integrado. O servidor contém microcódigo, sistema operativo e programas licenciados.

Algumas características do ERP incluem um sistema de gestão de bases de dados, uma interface dirigida por menu, suporte multiutilizador, terminais e impressoras em rede, bem como um alargado sistema operativo baseado em bibliotecas.

O sistema privilegia as comunicações e a segurança, pelo de cada utilizador acede ao servidor somente através da autenticação de *username* e *password* pessoais.

Para além da base de dados, a empresa utiliza como ferramentas de suporte à atividade o *Microsoft Excel*, para a análise e visualização de dados e também o *Microsoft Word*.

1.1.3. Evolução da *performance* económica e financeira

No presente ponto, pretende-se efetuar uma breve análise da evolução económico-financeira da CIRES.

Tendo por base o Relatório Único de Gestão de 2018, o volume de negócios da CIRES em 2018 ascendeu a 161,7 milhões de euros, valor que representa uma quebra de 6,5% face ao exercício anterior (172,9 milhões de euros), o que se deve essencialmente à diminuição das vendas em volume.

A redução dos resultados operacionais em 32% decorre do efeito negativo do decréscimo do volume de negócios e da quebra da margem bruta unitária em cerca de 18% face a 2017, ano que tinha beneficiado da dinâmica de subida de preços no mercado o que não se verificou em 2018. Em seguida apresenta-se um quadro resumo dos resultados da empresa e a variação face a 2017 (Tabela 3).

Tabela 3 - Evolução económico-financeira 2018-2017, em euros e em percentagem

Evolução económico-financeira	2018 (€)	2017 (€)	Varição (%)
Resultado Bruto	15.460.169	20.414.343	-24%
Resultados Operacionais	2.864.985	4.217.680	-32%
Resultados Correntes	3.701.988	5.529.816	-33%
Resultados Correntes após impostos	3.157.709	4.875.009	-35%

(Fonte: Relatório Único de Gestão da CIRES do exercício de 2018)

i. Análise dos ativos

O total do ativo líquido da empresa ascendeu em 31 de dezembro de 2018 a cerca de 108,7 milhões de euros, de acordo com o referido na Tabela 4.

Tabela 4 - Composição do Ativo da empresa a 31 de dezembro de 2018

Análise do ativo	2018 (€)	Peso no total do ativo
Ativos fixos tangíveis	34.251.387	31,5%
Ativos financeiros	22.377.144	20,6%
Ativos por impostos diferidos	1.754.382	1,6%
Dívidas comerciais a receber e outras	4.659.662	4,3%
Ativo não corrente	63.042.575	58%
Existências	24.384.502	22,4%
Dívidas comerciais a receber e outras	16.817.194	15,5%
Outros ativos correntes	1.981.656	1,8%
Caixa e equivalentes de caixa	2.430.024	2,2%

Ativo corrente	45 613.376	42%
Total do ativo	108.655.951	100%

(Fonte: Relatório Único de Gestão da CIRES do exercício de 2018)

Os ativos mais significativos da CIRES são os ativos fixos tangíveis, que representam cerca de 31,5% do total, seguido das existências que constituem, aproximadamente, 22,4% do ativo líquido.

Por sua vez, os ativos correntes da CIRES representam, na sua globalidade, aproximadamente 42%. Neste âmbito cumpre mencionar a rubrica de existências (22,4% do total dos ativos) e a rubrica de dívidas comerciais a receber e outras (15,5% do total dos ativos). A elevada representatividade do nível de inventários (essencialmente matérias-primas e produtos acabados) na estrutura do ativo líquido da empresa, contribuiu na escolha da temática deste relatório.

Se observarmos e compararmos os valores de liquidez geral e de liquidez reduzida da empresa, o peso dos inventários revela-se ainda significativo. O cálculo da liquidez geral resulta do quociente do valor do ativo corrente pelo passivo corrente; no caso da liquidez reduzida, o ativo corrente é ajustado pelo valor dos inventários, pois estes são um ativo com menor grau de liquidez. Quanto maior for a distância entre a liquidez geral e a liquidez reduzida, maior o peso dos inventários. Segundo o Relatório Único de Gestão de 2018, a liquidez geral corresponde a 1,23 e liquidez reduzida a 0,73.

Tendo em conta os dados acima, a distância entre os rácios é de 0,50, pelo que se conclui que os inventários apresentam um peso significativo no total dos ativos correntes, representando mais de metade do ativo corrente. No entanto, comparativamente ao ativo total o peso dos inventários é menor – 22,4%. Os inventários correspondem, assim, a aplicações de curto prazo com um maior grau de incerteza quanto à sua transformação em meios monetários.

1.1.4. Análise do risco

A análise do risco é relevante na medida em que se espera que em situações de concorrência, os agentes económicos que suportam maiores níveis de risco possam beneficiar de maiores margens de rendibilidade, ainda que, naturalmente, estejam também mais expostos à possibilidade de incorrer em maiores prejuízos.

A empresa pode estar exposta a diferentes tipos de risco como é o caso dos riscos de mercado, económico, de preço, de inventário, de crédito, de qualidade e cambial. A CIRES identifica o seu grau de exposição ao risco, podendo este variar entre elevado, médio ou moderado. A Tabela 5 apresenta um resumo dos principais riscos assumidos pela empresa, no contexto das responsabilidades e funções relevantes desenvolvidas no exercício das suas atividades.

Tabela 5 - Identificação dos riscos assumidos pela empresa no âmbito das operações vinculadas

Tipo de Risco	Exposição o Risco
Risco de mercado	Moderado
Risco económico	Moderado
Risco de preço	Moderado
Risco de inventário	Baixo
Risco de crédito	Moderado
Risco de qualidade	Baixo
Risco cambial	Baixo

(Fonte: Relatório Único de Gestão da CIRES do exercício de 2018)

Os riscos anteriormente identificados são brevemente descritos de seguida tendo em conta o relatório Grupo CIRES – Preços de Transferência elaborado pela Deloitte e Associados SROC, S.A., no exercício fiscal de 2016:

- **Risco de mercado:** Este risco está associado a alterações de fatores críticos de sucesso nas principais indústrias de aplicação de resinas e compostos de PVC. Está relacionado com a possibilidade de ocorrerem alterações nas preferências dos clientes ou de surgirem no mercado concorrentes que alterem as opções de escolha;
- **Risco económico:** Tendo em conta a natureza das *commodities* do PVC, os ciclos das atividades do Grupo CIRES são positivamente correlacionados com os ciclos da economia em geral. Neste contexto, o contínuo aumento dos gastos energéticos e a envolvente desfavorável em setores-chave na aplicação do tipo de produtos de matérias plásticas (como é o caso do setor da construção) são exemplos da forma como o risco económico pode influenciar as rendibilidades auferidas. A evolução de variáveis macroeconómicas apresenta, então, um impacto significativo na atividade da empresa;

- **Risco de preço:** Na sua política comercial, a CIRES define os preços de venda de acordo com a evolução dos gastos de produção e de logística, bem como a tendência dos preços vigentes no mercado europeu. Neste contexto, face à concorrência existente é possível constatar-se que a entidade nem sempre consegue refletir integralmente no preço de venda o aumento dos custos de matérias-primas;
- **Risco de inventário:** Este risco está associado à possibilidade de deterioração da qualidade dos bens que constituem o inventário das empresas, e bem assim à depreciação do valor dos bens armazenados para níveis inferiores aos do custo de aquisição/produção, pelo que no caso da CIRES, ao trabalhar com bens não perecíveis, a sua exposição a este risco é menor. Por sua vez, o setor das matérias plásticas sob formas primárias não está, por natureza, tão sujeito ao risco dos materiais e produtos se tornarem obsoletos;
- **Risco de crédito:** A CIRES apresenta como principal procedimento ao nível da gestão de risco de crédito a implementação de mecanismos de aprovação de crédito realizada por uma estrutura de colaboradores (na qual se inclui a comissão de crédito) dedicada à gestão do crédito e cobranças. A empresa detém alguns ativos financeiros sobre instituições financeiras, designadamente depósitos bancários e/ou investimentos e derivados financeiros, que constituem uma exposição ao risco de incumprimento das instituições financeiras sendo, em geral, diversificada e limitada no tempo;
- **Risco de qualidade:** No exercício da sua atividade são implementados rigorosos procedimentos de controlo de qualidade por parte da empresa, limitando por isso a exposição a este risco;
- **Risco cambial:** Este risco está presente na esfera da entidade, pois algumas compras e vendas são efetuadas em dólares americanos e outras divisas. A empresa, sempre que possível, procura compensar os *inflows* e *outflows* denominados na mesma divisa, utilizando instrumentos de cobertura de risco para o efeito. Neste sentido, o risco cambial a que a CIRES está exposta revela-se relativamente reduzido, não influenciando de forma significativa a sua rendibilidade.

De notar ainda que todas as transações autorizadas, e só essas, devem ser registadas evitando assim o risco de distorção das demonstrações financeiras, ou seja, o risco de relato financeiro fraudulento.

Apresenta-se, de seguida, alguns exemplos de relato financeiro fraudulento referidos pela ACFE: Association of Certified Fraud Examiners (2020) e por Wells (2001).

- Manipulação, falsificação ou alteração de registos e documentos de suporte, a partir dos quais foram preparadas as demonstrações financeiras;
- Representação errónea ou omissão intencional nas demonstrações financeiras de acontecimentos, transações ou outras informações significativas;
- Falta de aplicação intencional de princípios contabilísticos relativos à mensuração, reconhecimento, classificação, apresentação e divulgação.

Em geral as demonstrações financeiras podem ser distorcidas por motivos de fraude nas seguintes circunstâncias:

- Aplicação indevida de normativos contabilísticos;
- Omissões intencionais ou representação errónea sobre transações e eventos;
- Registo de transações falsas ou fictícias.

1.2. Descrição do estágio

A elaboração deste estudo decorre da oportunidade de realizar um estágio curricular, com a duração de seis meses, na empresa Companhia Industrial de Resinas Sintéticas, CIRES, Lda.

No decorrer do estágio, foram desenvolvidas funções no Departamento Administrativo e Financeiro (DAF). O DAF é constituído pela Direção Financeira, pela Divisão de Contabilidade e Finanças, pelo Controlo de Crédito e Cobranças, pela Divisão de Aprovisionamento e Compras, pela Divisão de Logística e Vendas e pela Divisão de Recursos Humanos.

O estágio iniciou-se com a integração na empresa através da visita às instalações da CIRES e da apresentação à equipa de trabalho. Durante as primeiras semanas foi feita a apresentação e descrição da empresa e das suas áreas funcionais principais, com o intuito de obter um conhecimento geral sobre o funcionamento de uma empresa industrial do setor químico especializada no fabrico de polímeros vinílicos, ficando, assim, a par da história, do processo produtivo, da situação económico-financeira e da posição no mercado da empresa.

A par do mencionado, foi feita a introdução ao sistema operativo da entidade e foram dadas a conhecer as tarefas diárias e mensais a realizar, ficando desta forma, a par de todos os processos decorrentes da atividade normal da empresa.

Durante o tempo de estágio, foram desempenhadas funções de apoio às atividades de análise de riscos, de controlo de gestão – custos operacionais, controlo orçamental e atividades de investimento, de *reporting* interno e externo e de encerramento de contas.

Quando necessário ou solicitado, eram elaborados quadros resumo de diferentes matérias que requeressem uma análise/tratamento mais detalhado e cuidadoso. No caso do apoio a atividades como o controlo orçamental e controlo de custos, era prestado auxílio na manutenção mensal das folhas de cálculo utilizadas nestes processos.

Tarefas como o registo e lançamento de faturação eram desenvolvidas com bastante autonomia, bem como o pedido e resposta de circularização de saldos de clientes e fornecedores.

Relativamente a atividades relacionados com assuntos fiscais, no âmbito da dupla tributação internacional, foram preenchidos formulários com o intuito de acionar as convenções para evitar a dupla tributação celebradas por Portugal (essencialmente o Modelo 21 – RFI - “Pedido de dispensa total ou parcial de Retenção na Fonte do imposto português” e o Modelo 30 – “Rendimentos pagos ou colocados à disposição de sujeitos passivos não residentes”). Ainda no que diz respeito à matéria fiscal, eram mantidos e atualizados quadros-resumo relativos às retenções na fonte de rendimentos de trabalho independente e rendas, para mais tarde se preencher a declaração Modelo 10 (Declaração Mensal de Remunerações).

As atividades desenvolvidas ocorreram essencialmente na Divisão de Contabilidade e Finanças; no entanto, com o intuito de estar a par das tarefas e processos noutras divisões de interesse para este estudo de caso, durante várias semanas foram acompanhadas de perto as atividades realizadas pelas divisões de Controlo de Crédito e Cobranças, de Aprovisionamento e Compras e de Logística e Vendas.

Foi ainda feito um acompanhamento próximo dos armazéns de inventários de produto acabado, estando assim a par dos processos e métodos de armazenagem e segurança dos bens, como também da supervisão de entradas e saídas.

Para além disto, no final de 2019, foi prestado auxílio na organização e envio de documentos contabilísticos e outros para a empresa-mãe, medida de controlo desta que evita e deteta erros no processo de relato financeiro.

Por fim, este estágio contou ainda com uma vertente de leitura e interpretação de documentos da entidade, a observação direta dos processos e a realização de entrevistas informais que permitiram conhecer as tarefas desenvolvidas em cada divisão.

A realização destas e das restantes tarefas supramencionadas foram essenciais para a elaboração deste estudo, pois permitiram o conhecimento e integração na atividade normal da empresa e dar resposta à problemática desta investigação, bem como tecer algumas conclusões relativas às práticas adotadas pela entidade.

1.2.1. Contributo do estágio para a entidade e para o estudante

O estágio desenvolvido na CIREs possibilitou a elaboração deste estudo e, conseqüentemente, do presente relatório que permitirá a obtenção do grau de Mestre e, assim, encerrar um ciclo de estudos.

Para além disto, o estágio atuou como primeira experiência profissional, ajudando a inserção no mercado de trabalho e permitiu, durante seis meses, consolidar a vertente teórica já estudada com a realidade empresarial na prática.

Relativamente à temática abordada (CI), esta abordagem foi essencial para que fosse possível alargar a área de conhecimentos e ter noção de como, na prática, conceitos teóricos são aplicados numa empresa industrial. De realçar a importância do papel que o CI desempenha em qualquer entidade, e de como é enriquecedor estar a par dos processos que fazem com que este se desenrole com eficácia e eficiência numa organização, garantindo a execução de boas práticas no decorrer das funções e deveres de cada unidade operacional, com o intuito máximo da persecução dos objetivos da empresa.

Já para a empresa, a presença de um estagiário representou uma mais-valia, pois foi um recurso humano utilizado em prol da execução de tarefas, prestando auxílio nas atividades necessárias ao seu bom funcionamento diário. Adicionalmente, a empresa beneficia com um estudo dedicado ao funcionamento do seu SCI, orientado para uma área tão importante e estratégica como são os inventários.

2. Revisão da Literatura

2.1. Controlo Interno

O CI pode ser encarado mediante diversas perspetivas, na medida em que se trata de um conceito amplo que abrange todas as operações de uma entidade. Para além das diversas definições, existe uma variedade de documentos orientadores que servem de guia nos processos e procedimentos a realizar neste tipo de controlo.

Nenhuma entidade, por mais pequena que seja, pode exercer a sua atividade sem ter instituído um SCI, ainda que menos formal ou sistematizado dependendo da sua dimensão, pois a tendência é que seja mais sofisticado em entidades de maior dimensão (Gomes, 2014).

2.1.1. Conceito

Segundo o Tribunal de Contas (1999):

O Controlo Interno é uma forma de organização que pressupõe a existência de um plano e de sistemas coordenados destinados a prevenir a ocorrência de erros e irregularidades ou a minimizar as suas consequências e a maximizar o desempenho da entidade no qual se insere. (p.47)

À luz de Neves (2008), a importância do CI reside na manutenção de um sistema que garanta que os processos se executam dentro do que é previsto. A viabilidade das operações e credibilidade das informações estão dependentes dos controlos que lhes são atribuídos. Uma entidade pretende sempre obter resultados credíveis e em tempo útil, pois estes serão alvo de análise. Para o efeito, a informação extraída das diversas operações realizadas pressupõe a existência de controlos eficientes e eficazes. De sublinhar ainda que distorções nas informações contabilísticas podem conduzir a conclusões erróneas e, desta forma, afetar negativamente a tomada de decisão.

O COSO, em 1992, publicou o documento *Internal Control – Integrated Framework: Executive Summary* e apresentou uma definição de CI que se tornou mundialmente aceite. Inácio (2014) cita-a, traduzindo-a:

O CI é um processo concebido, implementado e mantido pela gerência/administração e por outro pessoal, para proporcionar segurança razoável acerca da consecução dos objetivos de uma entidade com respeito a:

- Fiabilidade do relato financeiro;

- Eficácia e eficiência das operações;
- Conformidade com leis e regulamentos. (p.24)

Mais tarde, verificou-se a necessidade de emitir uma versão atualizada desse documento.

Tendo por base a Estrutura Concetual Integrada de CI aprovada e atualizada pelo COSO em 2013, o IAASB: *International Auditing and Assurance Standards Board (2019)* através da ISA 315 (*Revised 2019*) - *Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement*, passa a definir o CI como um sistema (e não um processo) idealizado, implementado e mantido pelos administradores, gestores e restante pessoal responsável, que ofereça garantia razoável relativamente à persecução dos objetivos de uma organização ao nível da credibilidade do relato financeiro, da eficácia e eficiência das operações e do cumprimento das leis e regulamentos aplicáveis. Menciona ainda que o termo “controles” se refere a quaisquer aspetos de um ou mais dos componentes de CI.

A essência da definição de CI não se alterou, bem como as três categorias de objetivos e as suas cinco componentes, à frente descritas.

O CI compreende, de acordo com a definição do COSO (2013), os seguintes elementos: processo, pessoas, segurança razoável, objetivo e adaptação à estrutura da entidade. Estes encontram-se sintetizados na Figura 3.

Os termos fundamentais desta definição podem ser decompostos. O CI é um processo porque envolve um conjunto de ações, atividades e tarefas da entidade. O CI não pode ser encarado como um fim, mas como um meio para atingir um objetivo. É um processo conduzido por pessoas de todos os níveis hierárquicos; não se resume a um manual de procedimentos, uma vez que é concebido e implementado por indivíduos que desempenham funções e, conseqüentemente, afetam a atuação de todos os membros da empresa. Por muito bem que esteja concebido, o sistema não fornece segurança absoluta, pois há riscos que não se conseguem eliminar, somente minimizar.

O CI é concebido e gerido de maneira a atingir um conjunto de objetivos gerais e específicos, para que a persecução da missão da entidade seja facilitada. Por fim, tem de ter flexibilidade suficiente para que seja possível adaptá-lo quer para a entidade no seu todo, como para os departamentos e subsidiárias (Inácio, 2014; Martins e Morais, 2013).

Atendendo ao referido por Inácio (2014), os objetivos genéricos do CI podem ser agrupados em três categorias diferentes: objetivos operacionais, objetivos de relato e objetivos de conformidade.

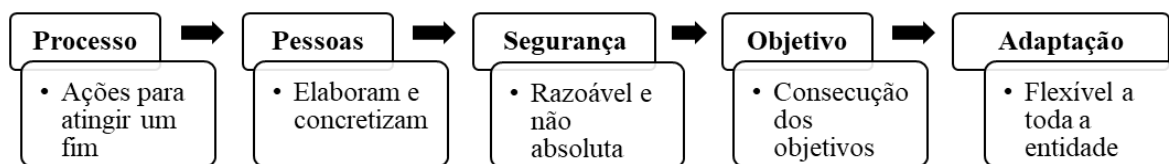


Figura 3 - Principais elementos da definição de CI pelo COSO

(Fonte: Elaboração própria)

O *Institute of Internal Auditors* (IIA, 2016), na Norma 2130.A1 – *Control*, das *International Standards For The Professional Practice Of Internal Auditing*, esclarece estes objetivos. Propõe, no que diz respeito aos objetivos operacionais, que o CI deve assegurar que os objetivos estratégicos de uma entidade são alcançados e que a informação financeira e operacional é íntegra e de confiança. Já os objetivos de relato devem garantir que as operações e os programas são eficazes e eficientes e que os ativos estão salvaguardados. E, por fim, os objetivos de conformidade devem assegurar que se verifica o cumprimento de leis, regulamentos, políticas, procedimentos e contratos.

Depreende-se, assim, que os objetivos não estão unicamente relacionados com o relato financeiro, mas que envolvem todos os processos e operações, bem como o cumprimento de leis. A definição inicial do COSO tornou-se mais ampla, abrangendo agora qualquer tipo de informação relatada (Inácio, 2014).

Costa (2018), reforçando o já mencionado, designa CI como um plano da empresa que fornece uma segregação de funções e responsabilidades apropriadas, “num sistema de autorização e procedimentos de registos a fim de proporcionar um controlo contabilístico razoável sobre ativos, passivos, créditos e gastos” (p.262), mediante boas práticas a serem executadas no decorrer das funções e deveres de cada divisão/unidade operacional, pelo que nestas deverá existir pessoal competente, ao nível das responsabilidades exigidas.

2.1.2. Tipos de Controlo Interno

Os controlos que uma empresa realiza e enquadram o seu sistema devem ser adequados aos seus processos diários. Os controlos podem ser de prevenção, deteção, correção, orientação e compensatórios (Martins e Morais, 2013).

Segundo as mesmas autoras, os controlos preventivos são feitos *à priori*, ou seja, impedem que procedimentos indesejáveis aconteça. Por exemplo, antes de autorizar qualquer pagamento, deverá ser feito o confronto das faturas com as guias de receção. Já os de deteção acontecem *à posteriori*, isto é, verifica-se o que já foi feito e se se encontra tudo conforme o que era expectável ou se existem erros e, nesse caso, onde. Estamos perante um controlo corretivo caso se detetem falhas ou erros e estes possam ser retificados.

Os controlos de orientação funcionam como forma de incentivo para que se gerem resultados positivos, portanto, devem prevenir problemas. Por outras palavras, funcionam como *guidelines* para os procedimentos através, por exemplo, da criação de regulamentos internos na entidade. Por fim, os controlos compensatórios, como o próprio nome indica, compensam eventuais fraquezas de controlo através, por exemplo, do cruzamento de valores entre contas.

2.1.3. Componentes fundamentais do Controlo Interno

A *framework* do COSO (2017) afirma que o CI é um processo, levado a cabo pelo conselho de administração, gestores e pessoal integrante de uma empresa, desenhado para fornecer uma segurança razoável no que diz respeito à concretização dos objetivos relacionados com a eficácia e eficiência das operações, fiabilidade das demonstrações financeiras e a conformidade com as leis e regulamentos aplicáveis.

Rittenberg, Martens e Landes (2007) afirmam que um CI eficaz não é estático. À medida que os riscos e os processos das organizações mudam, também os seus controlos irão sofrer mudanças com o passar do tempo. Como tal, as empresas deverão ter processos atualizados que identifiquem e avaliem os riscos, bem como a continua monitorização da eficácia do seu SCI.

Os mesmos autores mencionam ainda que os princípios e os objetivos do CI derivam dos cinco componentes definidos pelo COSO, atualizados nas *frameworks* em 2017, abaixo descritos. Reforçando esta ideia, o próprio COSO acrescenta que para atingir os objetivos supramencionados, as empresas terão de levar a cabo esses componentes que se inter-relacionam. São, então, componentes fundamentais do CI o Ambiente de Controlo, Avaliação do Risco, Atividades de Controlo, Supervisão e Informação e Comunicação.

Os conceitos incorporados na *framework* do COSO (2017) são frequentemente apresentados sob a forma de um cubo tridimensional que retrata as cinco componentes que operam em cada objetivo de CI e dentro de todas as unidades e atividades organizacionais. Este cubo

não só demonstra a ligação entre as componentes e os objetivos, como também ilustra que as componentes de controlo funcionam a diferentes níveis nas empresas.

A Figura 4 abaixo, ilustra, através de uma pirâmide, a interligação existente entre as 5 componentes.



Figura 4 - As cinco componentes do CI definidas pelo COSO

(Fonte: Elaboração própria)

Tendo em consideração estrutura integrada e atualizada do COSO (2017), Schandl e Foster (2019) definem as referidas componentes de CI da seguinte forma:

- **Ambiente de Controlo:** Consiste num conjunto de padrões, processos e estruturas que servem de fundamento à aplicação do CI por toda a organização. De acordo com o IIA (2016), o ambiente de controlo é a base em que é construído e mantido em funcionamento um sistema de controlo eficiente nas empresas que reúnem esforços para atingir os seus objetivos estratégicos, para fornecer relatórios financeiros fiáveis às partes interessadas, para operar o seu negócio de forma eficiente e eficaz, para cumprir com todas as leis e regulamentos aplicáveis e, também, para salvaguardar os seus ativos. É a base da pirâmide, isto é, a base de uma organização.
- **Avaliação do Risco:** Determina como será feita a gestão de risco. O risco é definido como um evento passível de acontecer e de afetar adversamente a prossecução dos objetivos estratégicos de uma empresa. A avaliação do risco requer que a gestão

considere o possível impacto das mudanças das envolventes externa e interna e, potencialmente, tome ações que o controlem.

- **Atividades de Controle:** São todas as ações que ajudam a gestão a mitigar os riscos, de forma a garantir que se atinjam os objetivos. Estas atividades tomam lugar em toda a organização, não sendo únicas de determinada unidade ou departamento. Geralmente, encontram-se descritas em documentos relacionados com políticas, procedimentos e padrões de atuação.
- **Supervisão:** Trata-se de avaliações periódicas ou contínuas, que procuram verificar se cada uma das componentes de controlo estão presentes e em correto funcionamento.
- **Informação e Comunicação:** A informação é obtida ou gerada pela gestão, através de fontes externas e internas, por forma a assegurar as componentes de CI. Também a comunicação tem por base fontes externas e internas e é usada para disseminar informação relevante por toda organização e fora dela, conforme o necessário para responder e apoiar o cumprimento dos requisitos e expectativas. A comunicação interna ao longo da organização, como ilustrado pela pirâmide, permite ainda que a alta administração mostre a todos os colaboradores que as atividades de controlo devem ser levadas a sério.

Daqui depreende-se que as componentes de CI estão interligadas e definem o modo como a gestão controla o seu negócio. Estes elementos do SCI verificam-se em todas as empresas, independentemente da sua dimensão. A dimensão da empresa apenas tem implicações quanto ao grau de formalização e de estruturação das componentes.

A pirâmide da Figura 4 ilustra como as componentes de CI funcionam numa organização, a base da sua aplicação é o Ambiente de Controlo e o topo culmina com a monitorização das componentes em funcionamento, pelo que a comunicação e a informação são indispensáveis ao longo de toda a pirâmide. Apesar de segregadas, as componentes não se destinam somente a uma área específica, mas devem remeter-se a toda a organização.

2.1.4. Limitações do Controlo Interno

Para Costa (2018), estabelecer e manter um SCI é função do órgão de gestão das empresas e constitui uma das suas mais importantes responsabilidades. De notar que, apesar de existente e operativo, o SCI não permite que a entidade fique imune e, por isso, ela está sujeita a erros, anormalidades ou mesmo fraude.

Segundo o *American Institute of Certified Public Accounts* (AICPA, 2016), secção AT 501 - *Acts Discreditable*, o CI tem limitações inerentes. Como se trata de um processo que envolve ação humana, está sujeito a lapsos nos julgamentos e erros resultantes de falhas humanas. O CI pode ser evitado ou contornado por conluio ou por uma gestão imprópria. Dadas as limitações, existe a possibilidade de que distorções materiais não sejam prevenidas ou detetadas e corrigidas em tempo útil. Todavia, estas limitações são aspetos conhecidos do processo de relato financeiro.

2.1.5. Determinantes das fraquezas no Controlo Interno

Segundo o citado por Inácio (2014) e Doylea, Geb e McVay (2007), no caso dos Estados Unidos da América, mediante o cumprimento da secção 404 da SOX: *Sarbanes-Oxley Act - Management Assessment of Internal Controls* as empresas estão obrigadas a divulgar as suas fraquezas ao nível do CI, bem como a avaliação, pela administração, da eficácia da estrutura e dos seus procedimentos, no que diz respeito às informações financeiras atestadas pelos auditores externos da empresa. Embora as empresas fossem obrigadas a manter um SCI adequado antes da promulgação da SOX, só existia obrigatoriedade em divulgar publicamente as deficiências se houvesse uma mudança no auditor.

O *Public Company Accounting Oversight Board* (PCAOB, 2004) define fraqueza material de CI como uma deficiência significativa, ou combinação de deficiências significativas, que resulte em mais do que uma probabilidade remota de que uma inexatidão material das demonstrações financeiras anuais ou intercalares não seja evitada, ou detetada, em tempo útil, sendo esta a fraqueza com maior grau de gravidade. Define também deficiência significativa como uma ou mais falhas com impacto negativo na capacidade de uma empresa relatar de forma correta a informação financeira.

Com a sua investigação, Ge e McVay (2005) mostraram que um CI fraco reflete a insuficiência de recursos alocados ao controlo contabilístico, tais como, por exemplo, a carência de pessoal qualificado. As razões das fraquezas de CI são atribuídas, mais especificamente, à falta de formação dos intervenientes, a um processo de relato de final de período e a políticas contabilísticas deficientes, a fracas políticas de reconhecimento de lucros, à falta de segregação de funções e a uma inapropriada reconciliação de contas.

As principais fraquezas materiais detetadas, específicas do trabalho contabilístico, verificam-se nas contas a receber e nas contas de inventários. Exemplos destas fraquezas de CI estão descrita na Tabela 6 abaixo.

Tabela 6 - Classificação das fraquezas materiais de CI e Exemplos

Fraquezas	Exemplos	
Específicas de contas	Problemas de CI específicos de transações de inventário.	Contabilização inadequada de provisões, tais como adiantamentos.
Formação	Necessidade de aumentar a formação do pessoal financeiro.	Pessoal com pouca qualificação leva à identificação e resolução intempestiva de certas matérias e à não realização de revisões oportunas e eficazes.
Processo de reporte de final de período e políticas contabilísticas	Deficiências no processo de fecho de contas.	Aplicação de políticas contabilistas inconsistentes.
Políticas de reconhecimento de rendimentos	Fracos controlos de práticas contratuais.	Falhas em certos controlos relacionados com asserções de clientes relativas a termos não especificados nos contratos.
Segregação de funções	Controlos e procedimentos insuficientes relativos à separação de funções.	Segregação inapropriada de funções que não garanta a transmissão de informação exata nas comunicações externa e interna.
Reconciliação de contas	Problemas com certas reconciliações e procedimentos de revisão.	Falta de cumprimento dos procedimentos estabelecidos para o controlo e ajustamento de saldos.

(Fonte: Ge e McVay, 2005)

Doylea *et al.* (2007) investigaram as determinantes das fraquezas do CI, tendo chegado à conclusão de que as fraquezas materiais de CI são mais comuns de se verificarem em entidades mais pequenas, menos rentáveis, mais complexas, em rápido crescimento ou em reestruturação. Afirmam ainda que essas entidades enfrentam dificuldades no controlo do relato financeiro devido à falta de recursos, problemas contabilísticos complexos e por se inserem num ambiente de negócios em rápida mudança.

Reforçando esta ideia, Kim, Le e Park (2018) referem que as empresas com falhas a nível do CI têm menos probabilidades de fornecer aos gestores informações precisas e em tempo útil para a gestão dos recursos internos. Assim, confrontados com a incerteza das informações, é mais provável que os gestores adiem os ajustamentos necessários por terem poucos recursos disponíveis, exercendo a opção de esperar até que estejam disponíveis mais informações sobre as perspectivas futuras do negócio.

Na sua grande maioria, a verdadeira razão por detrás das fraquezas de CI está relacionada com a falha de um ou mais controlos que envolvem diversos processos, pessoas e até mesmo os sistemas de informação das empresas. É importante determinar a raiz destes problemas, bem como o que conduz à existência de determinadas fraquezas, para que as ações de correção necessárias possam tratar diretamente do problema através do processo mais correto. Através da divulgação das fraquezas uma empresa pode criar e implementar ações de correção precisas e eficazes (Schandl e Foster, 2019).

2.1.6. Envolvente de controlo e avaliação do risco

O *International Federation of Accountants* (IFAC, 2006) refere que os *shareholders* esperam que os administradores façam a gestão dos riscos que a empresa enfrenta e estabeleçam controlos adequados a esses riscos. Os riscos estão relacionados não só com as operações do negócio, mas também com o cumprimento das leis e dos regulamentos e do relato financeiro.

Segundo o Manual de Auditoria Interna elaborado pela PWC (2007), os riscos deverão ser avaliados quanto ao risco inerente e risco residual. O primeiro é o risco existente, sem ter em conta as ações a desenvolver para diminuir a probabilidade de ocorrência ou impacto. Já o segundo, é o risco remanescente após serem definidas as respostas ao risco.

À luz de Curtis e Carey (2012), para avaliar os riscos há que medi-los e priorizá-los para que os seus níveis sejam geridos, tendo em conta limites pré-definidos, de forma a que não haja

um controle excessivo e se percam oportunidades desejáveis. Na mesma linha de pensamento, Martins e Morais (2013) mencionam ainda que esta avaliação tem por base a identificação de tudo aquilo que possa afetar negativamente a prossecução dos objetivos.

Alguns riscos são mais dinâmicos e requerem quer avaliação, quer monitorização contínua, como é o caso de certos riscos de mercado e de produção. Por outro lado, existem riscos que são estáticos, requerendo assim uma reavaliação periódica e monitorização contínua, caso algo se altere. Quantificar o risco pode não ser linear, uma quantificação inicial é difícil de obter com precisão e é objeto de informação limitada, portanto, à medida que está disponível mais informação, é necessária uma nova avaliação. A medição de risco é indispensável. Sem um padrão de comparação, simplesmente não é possível comparar e agregar riscos dentro do seio empresarial (Martins e Morais, 2013; Curtis e Carey 2012).

Segundo os mesmos autores, em geral, as empresas tendem a definir escalas para classificar os riscos em termos de impacto e probabilidade de ocorrência. Estas escalas incluem níveis de classificação e definições que promovem uma interpretação e aplicação por diferentes áreas. Quanto mais descritivas forem as escalas, mais consistente será a interpretação feita pelos utilizadores.

Para ser eficaz e sustentável, o processo de avaliação de risco precisa ser simples, prático e fácil de entender. O sucesso depende do compromisso e dos recursos de quem o executa. O processo deve ser realizado por pessoas com as qualificações certas, apoiadas por tecnologia com a dimensão adequada para a tarefa em questão. Sabe-se que uma avaliação de risco é correta quando os chefes de todos os níveis hierárquicos usam as informações para tomar decisões de valor acrescentado.

Em 2017, o COSO com o documento atualizado *Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance*, destaca a importância de considerar o risco no processo da definição da estratégia e nas tendências de desempenho. Segundo os autores, as organizações precisam de ter mais capacidade de adaptação às mudanças. Necessitam de pensar estrategicamente sobre como podem gerir a crescente volatilidade, complexidade e ambiguidade do mundo.

Para o COSO, todas as entidades têm de possuir uma estratégia definida e atualizá-la periodicamente, estando sempre cientes das oportunidades que surgem com a constante mudança da envolvente, para desta forma serem capazes de criar valor. Para tal, estas precisam da melhor estrutura possível que os permita otimizar a estratégia e o desempenho.

É a esse ponto que a gestão de riscos atua. Entidades que integram a gestão de risco por toda a organização podem obter muitos benefícios, entre os quais (COSO, 2017):

- **Aumentar a janela de oportunidade:** Considerando todas as possibilidades, ponderados aspetos positivos e negativos para, assim, identificar novas oportunidades únicas;
- **Identificar e gerir o risco por toda a entidade:** Os riscos numa organização são vastos, podendo um risco numa determinada secção ter impacto em outra parte diferente. Consequentemente, a gestão identifica e gere esses riscos por toda a entidade para sustentar e melhorar o desempenho empresarial;
- **Aumentar os resultados positivos e as vantagens, reduzindo as surpresas negativas:** A gestão do risco melhora a capacidade das empresas os identificarem e estabelecerem respostas adequadas, evitando custos, ao lucrar com desenvolvimentos vantajosos;
- **Melhorar a alocação de recursos:** Cada risco pode despoletar a necessidade de utilizar recursos. Obter informação robusta sobre os riscos permite à gestão, face a recursos escassos, priorizar as necessidades de alocação dos mesmos;
- **Aumentar a resiliência da entidade:** Para sobreviver e prosperar, as organizações têm de melhorar a sua capacidade de antecipar e responder à mudança. Tal é possível através de uma gestão eficaz do risco.

Em suma, o risco não deve ser encarado como um constrangimento ou uma barreira entre a estratégia e os objetivos de uma entidade. Ao invés, o risco deve ser encarado como parte integrante da mudança, algo inevitável no panorama empresarial atual. As respostas ao risco dão origem a oportunidades estratégicas e são um ponto de diferenciação para as empresas.

2.1.7. Vantagens da implementação do Controlo Interno

Segundo o exposto por Farrell (2004), empresas que cumpram as asserções dispostas na *SOX 404* verificam transformações em todos os seus processos. Para as empresas, a avaliação do seu CI provoca diversas melhorias, tais como:

- Utilização de controlos automáticos, ou baseados no sistema, com maior regularidade;
- Controlos uniformizados por toda a organização;

- Maior comprometimento, por parte dos responsáveis dos processos, pela avaliação do controlo, e;
- Melhor estimativa dos riscos nos processos e a sua conseqüente redução.

O cumprimento dos procedimentos pode ter também efeitos benéficos no que toca à erradicação de tarefas não essenciais e na determinação das boas práticas dentro de cada processo de negócio, através da:

- Comparação dos controlos entre diferentes unidades de negócio, ou entre as operações de uma empresa em países diferentes;
- Diminuição do risco de erro através da utilização de métodos essencialmente mais tecnológicos, ao invés de processos manuais;
- Utilização de indicadores-chave de *performance* para medir a eficácia dos processos ao longo de um intervalo de riscos e durante um determinado período;
- Obtenção de *feedback* relativo a procedimentos de controlo, o que pode levar a uma melhor capacidade de emitir relatórios com maior fiabilidade.

A autoavaliação do CI é mais do que um simples questionário para a empresa, reúne informação para os responsáveis pelo controlo sobre controlos chave. A avaliação é baseada não na frequência de determinada asserção, mas no tipo de controlo – manual ou automático – e quão vulneráveis ao risco são os controlos.

2.1.8. Controlo dos sistemas de tecnologia e informação

Li, Peters, Richardson e Watson (2012) investigaram a associação entre a força dos controlos das tecnologias de informação sobre os sistemas de informação de gestão e a subsequente capacidade de previsão da informação produzida por esses sistemas. Os autores concluem que os controlos feitos tendo por base as tecnologias de informação, como parte do sistema de informação da gestão, afetam a qualidade da informação produzida pelo sistema.

Os autores têm em conta três dimensões da tecnologia de informação que podem constituir fraquezas materiais para uma empresa: a integridade do processamento de dados, o acesso ao sistema e sua segurança e a estrutura e utilização do sistema. Cada categoria é descrita abaixo e na Tabela 7 são dados exemplos de cada controlo e fraquezas associadas.

A integridade do processamento de dados está relacionada com a produção destes de forma precisa, correta e confiável. Por exemplo, há casos em que a introdução de valores numa folha de cálculo pode ser ineficiente, pois pode resultar em conclusões erradas em relação a

determinada conta. A garantia da manutenção de um sistema de informação eficaz é essencial nestes casos para que seja possível, deste modo, transcrever para as folhas de cálculo informações fidedignas produzidas pelo esse sistema. Já o acesso ao sistema e a sua segurança refere-se à extensão a que os dados estão disponíveis ou são fácil e rapidamente recuperáveis, mas também a que o acesso aos dados seja restrito para garantir a segurança dos mesmos. Por fim, a estrutura e utilização do sistema, refere-se ao âmbito em que os dados são facilmente entendidos e sempre apresentados sob o mesmo formato, para tal, é de extrema importância que os seus utilizadores tenham formação suficiente e apropriada sobre o sistema que fornece esses mesmo dados (Li *et al.*, 2012; Nelson, Todd, e Wixom, 2005; Pipino, Lee, e Wang, 2002).

Ionescu (2016) refere ainda o papel crucial desempenhado pelo CI na redução da burocracia e da complexidade da informação. A implementação de SCI é um instrumento útil para reduzir a burocracia. A adoção da assinatura digital é eficaz no aumento da rapidez e da eficiência, através da aplicação de novos procedimentos e técnicas que melhorem o processo de gestão. Uma técnica eficiente é a implementação do controlo eletrónico dos documentos, dados e relatórios financeiros. Os principais benefícios do controlo eletrónico dos documentos e da gestão eletrónica incluem: eficiência, responsabilização e responsabilidade da gestão, acesso instantâneo à base de dados e controlo permanente.

Tabela 7 - Dimensão dos controlos e fraquezas associadas

Dimensão	Controlos	Fraquezas
Integridade do processamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Input</i> de dados; • Alterações estruturais no sistema; • Manutenção dos dados; • Apoio ao sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas inadequados de apoio aos processos do negócio; • Mudança dos controlos em falta ou inadequados; • Erros de programação; • Falta de controlo sobre folhas de cálculo.
Acesso ao sistema e segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Acessos restritos; • Segregação de funções no sistema (quem está autorizado a aceder e ao quê); • Segurança do sistema; 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas lógicos de acesso; • Não implementação da segregação de funções no sistema; • Ameaça à segurança e disponibilidade dos dados.

	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de recuperação de sistemas. 	
Estrutura e utilização do sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Informação e comunicação fortes; • Implementação de documentos relacionados com as políticas e procedimentos dos sistemas; • Formação dos utilizadores do sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de formação adequada por toda a organização (utilizadores são menos eficientes devido à falta de compreensão do sistema que utilizam e dependem); • Sistemas descentralizados e dispersos (integração do sistema contabilístico da empresa e suas associadas).

(Fonte: Adaptado de Li *et al.*, 2012)

2.2. Controlo Interno no processo de vendas e no processo de compras

Os inventários estão intimamente relacionados com duas áreas de grande importância – o ciclo de compras e o ciclo de vendas. Relativamente ao ciclo de compras, o controlo sobre a compra de bens e serviços, de que podem fazer parte a compra de matérias-primas, bens e outros gastos diretos de produção, é a primeira relação do processo produtivo. Já no segundo, a sua relação com os inventários ocorre quando existe transferência de obras em curso para obras acabadas, aquando da venda dos bens, com a sua valorização e posterior venda (Almeida, 2019).

Para o bom funcionamento de uma empresa é indispensável que existam controlos apertados de entrada e saída de inventários de armazém. Neste contexto importa realizar um breve enquadramento teórico sobre estes.

2.2.1. Processamento da venda

Neste ponto é tratado o processo de reconhecimento dos principais rendimentos de uma empresa, bem como os recebimentos de vendas a prazo ou a crédito; a Figura 5 ilustra sucintamente as fases deste processo.

A exatidão das previsões de vendas e do controlo do plano de produção dos produtos acabados tem influência na direta na gestão dos inventários.

Segundo Costa (2018), uma venda tem origem numa ordem de compra proveniente do cliente, que pode chegar à empresa via *e-mail*, por correio ou até por telefone (neste caso a encomenda deverá ser formalizada por escrito). As ordens de compra requerem dois tipos de aprovação, oriundos de diferentes responsáveis: quanto às quantidades do artigo em armazém e quanto à concessão de crédito.

A divisão de vendas trata da primeira aprovação, analisando a ficha de *stock* de artigo. Já a segunda aprovação é da responsabilidade do controlo de crédito, devido à concessão do mesmo e tem diferentes tratamentos caso se esteja perante um cliente antigo ou um cliente novo. Cabe à direção tomar decisões a nível de preços praticados e descontos concedidos, sendo cada caso analisado individualmente.

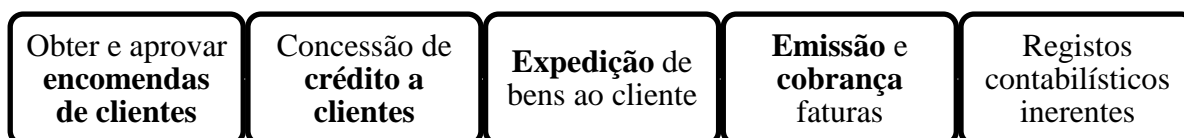


Figura 5 -Conteúdo básico da área funcional de vendas

(Fonte: Adaptado de Martins e Morais, 2013)

Após a venda aprovada e com base na nota de encomenda, devem ser emitidas: a ordem de expedição, a guia de remessa (GR) e a fatura. Do ponto de vista do CI, as mercadorias devem ser acompanhadas pela GR e não pela fatura. Quando as mercadorias forem enviadas, a secção de expedição deverá emitir a ordem de expedição para a secção de gestão de inventários registar a saída, para a contabilidade de forma a encerrar o processo na faturação e para o arquivo da secção de expedição.

No final de cada venda cabe à contabilidade arquivar todos os documentos que a suportem: fatura (duplicado), ordem de compra do cliente, guia de expedição (duplicado), GR (quadruplicado) e talão destacável do original da GR devidamente carimbado e assinado pelo cliente.

Por fim, é muito importante ter em conta a transferência de responsabilidade pelos bens vendidos para que a venda seja reconhecida no momento certo. As dívidas de clientes devem, ainda, ser controladas para que os recebimentos aconteçam no prazo e condições pré-estabelecidas (Inácio, 2014).

2.2.2. Processamento da compra

A otimização dos níveis de inventários depende do desempenho da divisão de compras e dos fornecedores para o fornecimento atempado de matérias-primas e subsidiárias.

Costa (2018) define de forma clara o processamento de compras pelo que, tendo em conta o autor, o mesmo vai ser sintetizado de seguida e ilustrado na Figura 6.

O setor da empresa responsável pela gestão de *stocks* dá, geralmente, início ao processo relativo às compras de inventários. As previsões de vendas, elaboradas periodicamente pelo departamento comercial, devem servir de base à determinação dos níveis de *stocks*.

Aquando do momento de lançar a compra, deverá ser dirigido à divisão de compras, pelo setor de gestão de *stocks*, um pedido de compra. De seguida a primeira deverá dar início à pesquisa do fornecedor. A divisão de compras deverá dispor de ficheiros de artigos, em que estejam descritos os fornecedores dispostos a fornecer e ficheiros por fornecedores, nos quais devem constar informações dos mesmos e condições de venda de cada um.

De mencionar que o pedido de compra deve ser emitido em triplicado ou seguir eletronicamente para a divisão de compras (original), para a secção de gestão de *stocks* quando a compra for lançada (duplicado) e para o arquivo desta (triplicado).

Após o fornecedor ser selecionado, deverá ser emitido um documento – requisição, ordem de compra, nota de encomenda ou outra. Da ordem de compra deverá constar quantidades e especificações dos artigos, preços unitários e descontos, prazos de entrega e de pagamento, esta deverá ainda ser aprovada pelo responsável das compras e pelo responsável financeiro.

Já a ordem de compra deve ser emitida, no mínimo, em quadruplicado: para o fornecedor (original), para a contabilidade por questões de conferência (duplicado), para a secção de receção ter conhecimento da compra (triplicado) e para o arquivo da divisão de compras, junto do pedido de compra inicial (quadruplicado).

i. Receção dos bens

A receção dos bens deve compreender sempre o aspeto qualitativo e quantitativo. Quando uma encomenda chega à entidade, o responsável pela secção de receção tem na sua posse uma cópia da ordem de compra, mas deverá solicitar à transportadora a GR e proceder à contagem dos bens. Quando aplicável, a secção do controlo de qualidade deverá realizar a receção qualitativa dos bens.

Após receção, deverá ser emitida uma guia de receção que deverá referenciar os números da ordem de compra e da GR do fornecedor, bem como os artigos e quantidades. De ressaltar que há muitas empresas que contabilizam as suas compras com base no original da guia de entrada em armazém e também na cópia da ordem de compra. A conta faturas em receção e conferência é creditada, sendo saldada aquando da receção da fatura do fornecedor.

ii. Conferência das faturas

Quando uma fatura chega à contabilidade da empresa, por norma, todos os documentos necessários à sua conferência já lá estão e serão ser arquivados em conjunto, para ser possível comprovar todo o processo. Esses documentos são a ordem de compra (duplicado), GR do fornecedor (original), guia de receção (original), e guia de entrada em armazém (original). A conferência da fatura é um procedimento importante, pois comprova a transação e serve de suporte ao registo contabilístico. Esta conferência pressupõe a verificação de todo o processo, desde o conteúdo ao cálculo (Costa, 2018; Inácio, 2014).



Figura 6 - Conteúdo básico da área funcional de compras

(Fonte: Adaptado de Martins e Morais, 2013)

2.3. Controlo Interno nos inventários

O ciclo de inventários inclui matérias-primas, subsidiárias e de consumo (a serem incorporadas na produção), mercadorias (para venda) e os produtos acabados ou em via de fabrico (que resultam do processo produtivo), mas também todos os bens de consumo que necessitem de armazenamento.

Neste âmbito, o principal objetivo é a salvaguarda dos ativos: manter os bens acima referidos devidamente armazenados, nas melhores condições e protegidos de qualquer má utilização. Para tal, os controlos a implementar devem ser apertados no que diz respeito quer ao acesso de pessoas aos inventários, quer ao registo da entrada e saída de bens. De notar ainda que é necessário ter em conta as características dos bens e a sua rotatividade, pelo que os

procedimentos que garantam as condições, localização e acessibilidade dos bens são fundamentais (Inácio, 2014).

A área dos inventários é uma das mais relevantes nas empresas, devido à grande atividade a que está sujeita, quer pelas compras, necessárias para o processo produtivo e para as vendas, quer pelos depósitos à ordem, em relação aos pagamentos e recebimentos. E, essencialmente, pelo risco que lhe está associado. Esta secção é igualmente importante se tivermos em conta o apuramento da rendabilidade da empresa face ao tamanho que pode representar (volume físico e económico e consequente repercussão financeira), ao tempo (duração do processo produtivo) e ao valor de mercado (Almeida, 2019).

A maioria dos fatores relacionados com o controlo e gestão de inventários prendem-se com os fluxos de informação. Os sistemas de registo de *stocks* devem ser precisos, de forma a fornecerem uma imagem global atualizada da situação dos inventários e da produção em curso.

Um aspeto significativo da gestão de inventários é a delegação de responsabilidade e autoridade. Problemas no controlo de inventários podem facilmente emergir quando, por exemplo, a pessoa responsável pelos inventários tem autoridade insuficiente para prosseguir com uma tarefa. Do mesmo modo, valores elevados de inventários, que indicam falhas no controlo, podem ser o resultado de registos contabilísticos incorretos ou um de um sistema de reporte que não funciona corretamente (Zomerdijk e Vries, 2003).

Segundo Zomerdijk e Vries (2003), para identificar aspetos significativos no contexto organizacional dos inventários há que distinguir as quatro dimensões ilustradas na Figura 7.

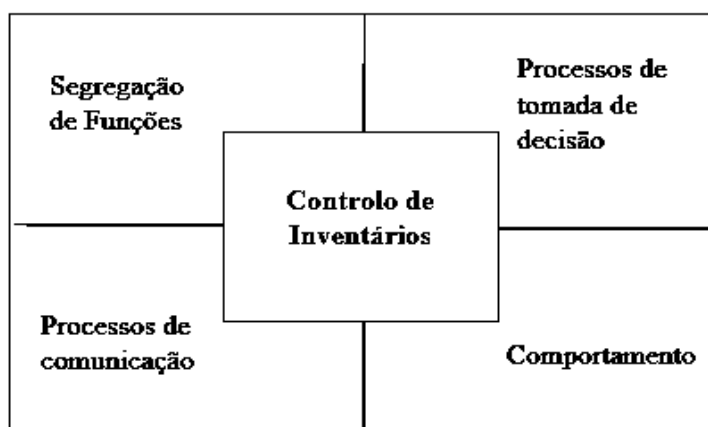


Figura 7 - Perspetiva organizacional do controlo de inventário
(Fonte: Adaptado de Zomerdijk e Vries, 2003)

As quatro dimensões são a segregação de funções, processos de tomada de decisão, processos de comunicação e o aspeto comportamental. Definem-se da seguinte forma, segundo os mesmos autores:

- **Segregação de funções:** As características relevantes neste aspeto são o número de pessoas responsáveis pela gestão de inventários, a sua posição funcional e a sua posição hierárquica na organização. Mas também, a delegação de autoridade e responsabilidade;
- **Processo de tomada de decisão:** Várias decisões são tomadas neste âmbito, desde decisões estratégicas anuais a decisões operacionais diárias, sendo o controlo influenciado pela forma como estas decisões são tomadas. O sucesso da gestão prende-se na forma como estas se interligam;
- **Processo de comunicação:** O seguimento da informação, a qualidade da informação transmitida e o *feedback* recebido têm um grande impacto na eficácia do controlo de inventários;
- **Comportamento:** Aspetos comportamentais são igualmente significativos no que toca à eficácia do controlo de inventários. Conflitos, problemas motivacionais, incerteza ou incompetência têm impacto na execução de tarefas.

2.3.1. Importância do Controlo Interno nos inventários

Segundo Ocnean, Sarbulescu e Dincu (2010), os inventários apresentam diversas formas consoante a natureza da atividade empresarial. Numa empresa industrial, por exemplo, as empresas terão matérias-primas, componentes adquiridos e elementos descartáveis disponíveis para produção, mas também produtos em vias de fabrico e produtos acabados, disponíveis para venda. Os inventários podem variar em volume e em custo.

Para Martins e Moraes (2013), os inventários e a sua gestão estão intimamente relacionados com a área de produção, área específica de uma empresa industrial. Tudo o que diz respeito aos procedimentos de imputação e, ou, afetação dos custos na valorização dos inventários e ao apuramento e contabilização do custo industrial dos produtos vendidos está englobado na área de produção. Mas também, a manutenção das quantidades de produção necessárias para satisfazer os pedidos dos clientes, tirando partido da sua capacidade produtiva da melhor forma.

Reforçando esta ideia Feng, Li, McVay, e Skaife (2015), mencionam que os inventários são uma componente crítica da estratégia de uma organização. As operações de uma empresa são sustentadas quando esta tem e mantém o inventário disponível conforme a procura do cliente, ou, conforme as necessidades da produção, com as devidas especificações e ao melhor custo-qualidade possível. Quando uma empresa tem políticas contabilísticas de transações de inventário que são inconsistentes, apresenta maiores variações, por exemplo, nos custos unitários, conduzindo a um aumento do custo dos inventários. Para além disto, políticas e procedimentos negligentes que afetem a valorização e monitorização de inventários podem resultar em perdas substanciais nas vendas, relacionadas com escassez de *stock*, bem como aumento do custo de capital e, ou, excesso de *stock* que se poderá tornar obsoleto.

Hendricks e Singhal (2005) sugerem ainda que falhas na cadeia de fornecimento, isto é, no processo que vai desde a obtenção de matéria-prima até ao produto acabado destinado ao cliente, podem conduzir a perdas de longo prazo nas vendas e na quota de mercado, diminuição do preço de venda resultante do excesso de inventário e, ainda, retrair a empresa em momentos de forte procura por indisponibilidade de produção. Mas não só estas falhas não só diminuem as vendas, como também aumentam os custos relacionados com fretes, inventários obsoletos e penalizações pagas aos clientes.

As falhas podem ainda afetar negativamente a produtividade e a utilização dos ativos. Em alguns casos, o equipamento pode ser sobreutilizado e noutros, subutilizado. A empresa pode ter desequilíbrios nos *stocks*. Em geral, as falhas podem levar a um mau desempenho da empresa.

Para Shin, Ennis e Spurlin (2015), uma melhor gestão de inventários está diretamente relacionada com um melhor desempenho financeiro das empresas. Os níveis adequados de *stock* dependem do programa de produção como resposta à procura de mercado. O inventário é um ativo corrente para as empresas; no entanto, é dispendioso mantê-lo, uma vez que fica em “espera” até ser convertido em vendas futuras. Enquanto o excesso de inventário aumenta os custos, a falta de inventário pode resultar em vendas perdidas.

No seu estudo, Zomerdijk e Vries (2003) referem que investigações anteriores aplicam conceitos e técnicas baseadas maioritariamente em assunções e modelos matemáticos para situações relacionadas com o inventário. Apesar da sua utilidade na determinação de parâmetros e no planeamento de recursos, tais modelos podem ser questionados quando

confrontado com problemas reais de controlo. Muitos modelos falham quando postos à prova e são confrontados com a complexidade organizacional atual.

No artigo os autores argumentam sobre a importância de se ter em consideração o contexto organizacional dos inventários quando se enfrentam problemas de controlo. Para além de ser necessário atender às questões-chave tradicionais tais como, as quantidades encomendadas, o intervalo de encomendas e as estratégias de reabastecimento de *stocks*, existem aspetos dependentes do seu contexto que requerem o devido cuidado. Tais aspetos consistem na delegação de responsabilidade e autoridade no âmbito da gestão de inventários e a qualidade da informação e dos processos relevantes de tomada de decisão. Quer estes aspetos, quer os fatores tradicionais devem ser conjugados e integrados numa perspetiva organizacional de controlo de inventários.

De notar que a gestão de inventários tem um elevado impacto ao nível do financiamento e da capacidade de resposta a clientes. A manutenção de níveis e controlos adequados de *stocks* representa uma ferramenta chave de vendas, pois permite que os produtos sejam entregues rapidamente aos clientes (Chase e Aquilano, 1995).

2.3.2. Riscos na gestão de inventários

Faz parte da responsabilidade do Conselho de Administração a implementação e definição de processos de gestão dos riscos. Estes deverão ser mantidos de forma adequada e eficiente. Em associação com os objetivos, os riscos deverão ser avaliados em termos de probabilidade de ocorrência e impacto, para que seja possível determinar de que forma deverão ser geridos.

Existem erros no inventário quando os registos de *stocks* não estão em concordância com o *stock* físico. Tais discrepâncias são introduzidas durante as operações normais, devido a desfasamentos temporais entre o fluxo de material e de informação, emissão incorreta de unidades, erros de digitação, ou até roubos. Estas imprecisões incluem erros de contagem, que acontecem com a contagem física de inventários, aquando da tentativa de reconciliação dos saldos (Iglehart e Morey, 1972).

Os mesmos autores referem ainda que os primeiros impactos destes erros resultam em falhas no sistema, provocando “recusas de armazém”, ou seja, os registos de *stocks* mostram um saldo suficiente para cobrir as ordens de expedição, mas efetivamente verifica-se um *stock* insuficiente. Tais falhas comprometem a capacidade de gestão de prestar apoio material,

com um tempo mínimo de reação e, inclusive, sem previsão do tempo de reação, constituindo um risco para a gestão.

A gestão de inventários é importante para a empresa, pois qualquer falha poderá resultar nas seguintes situações (Chase e Aquilano, 1995):

- Inventários em excesso que imobilizem o capital circulante e aumentem os danos;
- Baixos níveis de qualidade que levem ao aumento das reclamações de clientes.

2.3.3. Medidas de Controlo Interno nos inventários

Após a sua receção, depois de conferidos quantitativa e qualitativamente e codificados, os inventários terão de ser armazenados em locais próprios tendo em atenção a sua ordenação, referenciação e a devida protecção. No caso das empresas industriais, é vantajoso que existam, pelo menos, dois tipos de armazéns: um para matérias-primas, subsidiárias e de consumo e outra para produtos acabados e intermédios. Estes deverão estar próximos da secção de receção e da secção de expedição (Costa, 2018).

As saídas de inventário devem ser efetuadas com base em documentos internos que deem a ordem de saída ao armazém, emitidos em duplicado, sendo o original enviado ao armazém e o duplicado para arquivo da secção requisitante. Seguidamente, o armazém prepara os bens para serem enviados e remete-os para a produção ou para a secção de expedição, quando se destinam à venda, e é emitida uma GR ou guia de saída de armazém. Quando se emite uma GR é logo criada uma saída de armazém (Inácio, 2014).

Segundo Costa (2018), outra medida a ter em conta é o controlo físico dos inventários, que é feito através da sua contagem física, isto é, pela inspeção. Esta inspeção é realizada não só através de contagens, mas também de medições e pesagens e é extremamente importante para que se confirme que a realidade física está de acordo com a realidade contabilística. Tendo em conta a relevância que os inventários têm nas empresas quer na determinação do resultado do período, quer na análise da posição financeira devem ser, então, tidos os devidos cuidados aquando da contagem.

As contagens físicas podem ser realizadas uma vez por ano – anuais, ou, podem ser feitas ao longo de vários meses durante o ano – cíclicas. Quando uma empresa adota um sistema de inventário intermitente, a contagem é feita no final do ano civil, ou nos primeiros dias do ano seguinte. Este sistema de inventários impossibilita que se monitorize e se conheça o resultado da atividade ao longo do ano. Já uma empresa que tenha implementado um sistema

de inventário permanente consegue saber a qualquer momento as quantidades em armazém e a sua mensuração, sem nunca deixar de controlar as informações fornecidas pelo sistema e a realidade física.

As contagens devem seguir instruções escritas emitidas geralmente aquando da primeira contagem e alteradas caso seja necessário. Estas instruções devem ser detalhadas e claras, para que todo o pessoal envolvido as compreenda. Os aspetos mais importantes que devem constar das listagens são as datas e locais de contagem, inventários a serem contados, procedimentos de pré contagem, constituição das equipas de contagem, forma de realização da contagem e anotação das contagens.

O controlo contabilístico dos inventários varia também consoante a empresa tenha implementado um sistema de inventário permanente ou intermitente. Segundo Inácio, (2014), caso se trate de um sistema permanente a contabilização das entradas e saídas de armazém – quantidades e valores - é sistemática para que no final do mês a conta de inventários reflita o valor em armazém e para que seja apurado, ao longo do ano, o custo dos bens vendidos e consumidos. Já no inventário intermitente o valor dos inventários finais só é determinado aquando da inventariação física, no final do período. Neste tipo de sistema a informação disponível é menor e a inventariação física assume um papel muito importante, pois o custo da matéria vendida e consumida e a variação da produção são apurados com base nos inventários inicial e final, nas compras feitas durante o ano e nas regularizações registadas ao longo do período.

Não obstante, a par do sistema de inventário permanente, as entidades devem ter ao seu dispor informação oportuna relativa à rotação das diferentes categorias de inventários, de forma a poder identificar e quantificar os itens em excesso, com defeito, com pouca rotação e obsoletos, podendo assim reconhecer eventuais perdas por imparidade. Em empresas industriais é, ainda, indispensável um sistema de contabilidade analítica, para que seja possível calcular o respetivo custo de produção e mensuração dos produtos acabados e intermédios e dos produtos em vias de fabrico no final do período (Costa, 2018).

No que diz respeito às medidas de CI, depreende-se que o controlo contabilístico é realizado, essencialmente, através da existência e manutenção de um sistema de inventário permanente, uma vez que, a informação é mais fidedigna e completa, encontrando-se disponível a qualquer altura do ano, sendo possível ter acesso a informação como as quantidades em *stock* e o seu custo, bem como o custo das vendas e das matérias consumidas.

3. Estudo Empírico

Yin (2001) refere que:

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos. (p.32)

Por outras palavras, o estudo não se restringe só a um fenómeno, mas tem em conta o seu contexto, o que implica a presença de um grande número de variáveis, impossíveis de tratar estatisticamente.

3.1. Metodologia

Para um estudo de caso fazer sentido deverá ter como base um desenho metodológico rigoroso, despoletado por um problema que faça questões do tipo “porquê” e “como”, em que os objetivos sejam claros, respeitando o enquadramento teórico da investigação (Meirinhos e Osório, 2010).

A escolha da metodologia a adotar é fundamental não só para proporcionar uma visão clara do formato de pesquisa, mas também para fornecer validade e confiabilidade à investigação, com o intuito de tornar o estudo completo e relevante.

3.1.1. Objetivo e problemática

As investigações surgem de uma ou mais problemáticas, para as quais é necessário encontrar uma explicação através da observação dos factos e, assim, encontrar respostas a problemas enfrentados no mundo real (Fortin, 2003).

A escolha do tema deste estudo reflete a vontade de estudar e, assim, melhor compreender como, perante a realidade empresarial, se desenrola e atua o CI na empresa. Mais concretamente, como é que a gestão de uma multinacional procede e quais as medidas que toma para que o seu CI seja eficiente e eficaz, mantendo os padrões de exigência, tanto a nível nacional, como internacional.

O objetivo deste estudo é averiguar a contribuição e a importância do papel que o CI desempenha no processo de gestão das empresas na atualidade, ao nível de uma componente tão estratégica como são os inventários. Pretende-se averiguar a eficiência e eficácia do SCI da empresa, se este encontra adequadamente implementado e se os riscos associados estão a ser bem geridos.

A problemática deste estudo assenta na vontade de compreender como o SCI se desenrola no processo de gestão de inventários da CIRES, de modo a averiguar quais os processos que são adotados, se estes se adequam às características da empresa e se dão resposta aos contratempos do dia-a-dia de trabalho.

Durante o desempenho de funções, recolheu-se informação relativa ao ambiente de controlo da empresa, às medidas de CI na gestão de inventários com os quais está relacionado. Esta área foi considerada como tendo maior importância para a atividade da empresa, pelo que se pretende averiguar se existem procedimentos instituídos, quais são, se estão a ser postos em prática e ainda se são suficientes e adequados para mitigar os riscos associados, dando especial destaque a questões como a segregação de funções e armazenagem dos inventários.

Serão analisados os riscos associados e como a gestão lida com eles e será avaliada, numa fase inicial do estudo, a atuação do CI na empresa com o intuito de entender qual a sua importância no desenrolar da atividade diária, como deve ser aplicado e quem tem responsabilidade sobre este.

Com este estudo procura-se perceber como está organizado o processo de gestão de inventários e como se desenrola e, também, como é que o CI afeta esta organização em termos de adequação, eficiência e eficácia.

3.1.2. Metodologia a adotar

Antes de adotar quaisquer metodologias, há que entender o que compreende um estudo de caso ou estudo empírico.

O estudo de empírico pode ter duas abordagens – qualitativa e quantitativa – e constitui-se em volta de questões que esclarecem sobre o como e o porquê da investigação. Devido à proximidade com a realidade, permite uma melhor compreensão das causas e factos. A escolha da abordagem dar-se-á pela natureza do problema (Ventura, 2007).

A pesquisa quantitativa distingue-se pelo uso da quantificação, tanto na recolha como no tratamento dos dados, recorre à estatística e a resultados de forma que sejam evitadas distorções materiais tanto na análise como na interpretação, garantindo uma maior margem de segurança. Já a pesquisa qualitativa respeita toda a informação recolhida pelo investigador, é descritiva, não se traduz necessariamente em números e é utilizada para compreender e classificar os processos dinâmicos vivenciados. Por outras palavras, a

abordagem quantitativa é passível de ser medida através de ações, hábitos, atitudes, entre outras e a qualitativa não (Diehl, 2004).

Após a revisão da literatura e expostos os objetivos a problemática e do estudo, colocam-se as seguintes questões: “Como se desenrola na prática o SCI da empresa?”, “Até que ponto a empresa utiliza os recursos que tem disponíveis para garantir que o seu CI de inventários é correto e adequado?”, “Quais as principais fraquezas e riscos associados ao CI dos inventários da empresa?” e “Quais são as possíveis alternativas/soluções para que a empresa possa melhorar?”.

Para desenvolver este estudo realizou-se uma pesquisa mista, maioritariamente qualitativa, pelo que as respostas à problemática deste projeto surgem da vivência na empresa e por presenciar os procedimentos e processos inerentes ao controlo interno da empresa e à gestão de inventários bem como, pela elaboração de entrevistas e testes ao controlo¹. O profundo conhecimento da empresa só será possível através da recolha de dados pela observação direta, consulta de documentos confidenciais e através de entrevistas informais aos elementos de maior responsabilidade, procurando ficar a par dos processos e práticas levadas a cabo no decorrer das suas funções nas áreas de interesse ao estudo.

Relativamente à elaboração de entrevistas, serão realizadas, entrevistas informais que se distinguem por se tratar de simples conversas e que terão como principal objetivo a recolha de dados, que acontecerão durante o dia a dia na empresa. Este tipo de entrevista oferece uma visão aproximada da problemática pesquisada. Para além destas serão levadas a cabo entrevistas estruturadas/formais que se desenvolvem a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanecem invariáveis. (Gil, 1999)

Uma das entrevistas pretende avaliar o ambiente de controlo da empresa, tendo em conta a estratégia empresarial, objetivos e a organização como um todo, os sistemas de informação, os procedimentos de supervisão e as políticas e procedimentos do pessoal. As respostas poderão ser “Sim”, “Não” ou “Não Aplicável”, sendo necessário justificar caso a resposta seja negativa, podendo ser ainda possível deixar comentários na coluna “Observações”.

Para além deste, efetuar-se-á uma entrevista tendo por base o questionário presente no Manual de Auditoria Interna – Parte II (PWC, 2007), em que as respostas são dadas em

¹ Testam a operacionalidade e a eficiência dos controlos implementados, na prevenção e deteção de distorções materiais (Almeida, 2019).

forma de pontuação. Este terá como intuito avaliar o risco inerente e perceber em que área é mais predominante. A pontuação atribuída a cada questão deve variar entre os limites indicados à frente (0 a 5, ou, 0 a 10). Aquando da avaliação da sensibilidade ao risco inerente, esta pode ser definida como: Baixa (até 38 pontos), Média (39-57 pontos) e Alta (mais de 57 pontos).

Por fim, serão ainda colocadas questões sobre os procedimentos contabilísticos e medidas de controlo interno de inventários e área de produção. As respostas serão “Sim”, “Não” ou “Não Aplicável”, existindo uma coluna destinada a observações, caso seja pertinente.

Todas as entrevistas serão dirigidas à Chefe da Divisão de Contabilidade.

A avaliação do CI na empresa utilizará, então, um processo de três fases:



Figura 8 - Avaliação do CI

(Fonte: Adaptado de Almeida, 2019)

A compreensão do CI será alcançada com a avaliação dos controlos implementados pela organização, utilizando uma metodologia *top-down*. Na fase inicial, são identificadas as rubricas mais significativas das demonstrações financeiras, ou seja, aquelas com um risco inerente mais elevado; de seguida é necessário ter em conta as asserções com possibilidade de apresentar distorções materiais e, por fim, seleccionar os controlos a testar. Devem ser examinados os controlos ao nível da organização – ambiente de controlo, operações, avaliação de riscos, controlos sobre controlos – e os controlos relacionados com as transações (Almeida, 2019).

A análise será essencialmente baseada em descrições e o processo de análise refletido pela capacidade de obter evidências e articulá-las com a teoria.

Em síntese, a metodologia de investigação passa pela análise qualitativa e quantitativa, o método de investigação é o estudo de caso e a recolha de dados será realizada através de entrevistas informais, por observação direta e consulta de documentação confidencial.

3.2. Resultados e discussão

Para qualquer entidade e em particular para a CIRES é essencial implementar e manter um adequado o SCI. Os princípios gerais de CI subjacentes aos procedimentos específicos devem ser utilizados em todo o Grupo como referencial de base.

Nos pontos seguintes será apresentada uma análise geral do CI da empresa, bem como o levantamento sucinto dos procedimentos relativos ao Ciclo de Vendas e Recebimentos e do Ciclo de Compra e Pagamentos, que conduzirão ao foco deste estudo – o Sistema de Inventários da CIRES (matérias-primas e produção) – e como se efetua o controlo desta área tão relevante ao bom funcionamento da empresa.

3.2.1. Princípios Gerais de Controlo Interno

Para que o CI seja adequadamente aplicado e seja eficaz e eficiente nas diversas áreas da entidade, é necessário que os seus princípios gerais sejam conhecidos por todos os colaboradores e postos em prática corretamente.

Foram desenvolvidas duas entrevistas para melhor conhecimento do ambiente de CI e do risco inerente ao CI:

- Anexo I – Avaliação do ambiente de controlo;
- Anexo II – Avaliação do CI – risco inerente.

Pela análise dos resultados da entrevista para a avaliação do ambiente de controlo (Anexo I), verifica-se que não existem pontos fracos, que mereçam ser destacados.

Dos resultados obtidos, conclui-se que a empresa dispõe de uma adequada separação de responsabilidades e funções entre os diferentes membros do pessoal de modo que um só individuo não esteja envolvido no processamento integral e registo de uma transação. Porém, existe uma exceção a ser analisada no ponto 2.3.4.. O principal objetivo da segregação de funções é que estejam envolvidas pessoas diferentes durante o processamento, registo e pagamento das transações, aumentando o controlo e supervisão, e reduzindo o risco de erro ou manipulação.

Por outro lado, a empresa certifica-se que todas as transações com impacto financeiro são aprovadas e autorizadas por quem de direito e, também, que existem controlos físicos adequados sobre a segurança dos ativos, essencialmente ativos de valor significativo como os inventários, pois representam em 2018 mais de 22% do total dos ativos da empresa.

Quanto à entrevista sobre a avaliação do risco inerente (Anexo II), é estabelecido um enquadramento em três níveis:

- Baixo (até 38 pontos);
- Médio (entre 39 e 57 pontos);
- Alto (mais de 57 pontos).

Face aos resultados, a CIRES apresenta uma sensibilidade ao risco inerente baixa, com uma pontuação de 17 pontos, o que está em conformidade com a sensibilidade e as preocupações da gerência nestas matérias.

A empresa sabe que a eficácia e a eficiência do CI são fatores críticos dependentes de uma adequada prática de gestão. A gerência tem assim a responsabilidade de assegurar que os procedimentos de rotina são mantidos em todas as circunstâncias, mesmo quando se verificam acréscimos cíclicos de carga de trabalho.

Nos pontos seguintes são desenvolvidos os procedimentos de levantamento do sistema de CI implementado pela empresa para o ciclo de vendas e recebimentos e para o ciclo de compras e pagamento. O estudo de caso irá também debruçar-se sobre os procedimentos de CI nos inventários de produção e matérias-primas.

3.2.2. Ciclo de Vendas e Recebimentos

A CIRES reconhece a importância do adequado reconhecimento das vendas, isto é, que sejam reconhecidas no período a que respeitam, seja devidamente averiguada a saída física dos bens e sejam registados pelo valor correto. A empresa reúne uma série de procedimentos para que os controlos sejam implementados adequadamente quanto ao momento de faturação e ao momento de expedição, sem esquecer as condições de venda, concessão de crédito e recebimentos.

O produto acabado (PVC) segue para os clientes em *big bags*, sacos ou por cisterna, conforme requisitado. Cabe ao laboratório assegurar a qualidade do PVC, à divisão de produção assegurar disponibilidade da mercadoria e controlar os *stocks* e à secção da embalagem o armazenamento e preservação do produto, bem como a preparação das cargas.

i. Fluxograma do processo de vendas e controlo de crédito

Para documentar o estudo foram utilizadas técnicas de fluxogramas, de forma a desenhar os procedimentos representativos do circuito documental e de registos no sistema de informação.

Um fluxograma representa graficamente, através de símbolos, os vários procedimentos contabilísticos e medidas de CI que possam existir em cada uma das diferentes áreas operacionais da empresa (Costa, 2018). Segundo Harrington (1993), “se uma imagem vale por mil palavras, um fluxograma vale por mil procedimentos” (p.103).

Os exemplos apresentados no Anexo III e Anexo IV, retratam a área das vendas e do controlo de crédito, devendo não esquecer que a representação gráfica deve ser acompanhada por pequenas narrativas. Estes fluxogramas ilustram os processos descritos nos pontos seguintes.

3.2.2.1. Descrição do processo de aprovação de vendas

A aprovação das vendas advém das ordens de compra, isto é, das encomendas que chegam através de telefonemas ou dos vendedores e que requerem formalização via *e-mail*. Aquando da receção das encomendas pelos Assistentes de Vendas e Logística, as mesmas são abertas e necessitam de aprovação por parte do comercial responsável pelo cliente em causa quer se trate de vendas de S-PVC, quer de E-PVC e, também, do Assistente de Controlo de Crédito e Cobranças.

Esta aprovação depende da análise da disponibilidade de bens para satisfazer a encomenda por parte da divisão de vendas. A divisão de crédito cabe analisar a concessão de crédito, isto é, tendo em conta o limite de crédito que lhe está atribuído, verificar se já foi atingido, se já foram saldadas dívidas anteriores e analisar o seu histórico de pagamentos.

O controlo é feito informaticamente. No caso da disponibilidade dos bens, a divisão das vendas trabalha em conjunto com a divisão de logística no controlo de *stocks*. Existe na base de dados um mapa que discrimina as quantidades dos produtos que vão ser expedidos por cliente e para que data. O Diretor de Produção baseia-se nesse mapa para dar ordens de produção e para escolher os lotes que vão sair. O Diretor de *Supply Chain*, através desse ficheiro elabora um mapa de produção e o Chefe da Divisão de Logística do PVC confirma em que dia se vai produzir determinada *grade* e atualiza os *stocks*, com base no que é elaborado pelo Diretor. Antes da expedição e após as devidas autorizações, é emitida a respetiva ordem de execução.

As condições de venda – preços e descontos – são aprovadas pela gerência e comunicadas por escrito. O acesso às tabelas de preços é restrito ao Diretor Comercial. Para além disto, o sistema gera listagens das últimas alterações às tabelas, datas e utilizadores. Diariamente, é analisada a relação de entregas pendentes e previstas. Esta relação lista os carregamentos a efetuar, os que carecem de expedição (satisfação da encomenda) e as autorizações pelo controlo crédito.

3.2.2.2. Documentação relacionada com a venda

É da responsabilidade da empresa a negociação do transporte de mercadorias. Logo após o registo da encomenda no sistema, é feita a negociação do transporte. Esta negociação tem por base uma análise de mercado dos melhores preços praticados pelas transportadoras, que podem ser consultados no sistema. O transporte de mercadoria é realizado por duas vias: terrestre e marítimo, pelo que a documentação necessária para cada caso varia. O frete das mercadorias é contratado por escrito, via *e-mail*.

Nos casos em que existem embarques, as especificidades variam consoante o país e destino da mercadoria. No entanto, de forma geral, a fatura pró-forma é enviada para a alfândega e, após registo da encomenda, a fatura pró-forma é também enviada para o cliente. É selecionado o transitário e marcada a data de carga do contentor nas instalações da empresa. Mais tarde o transitário envia a informação relativa à data de partida e data de chegada, bem como o número do contentor e essa informação é acrescentada à encomenda. Aquando deste tipo de transporte, existe uma pasta interna para cada cliente onde se pode encontrar a documentação necessária a cada transporte.

Relativamente aos transportes via terrestre, a encomenda é registada, o transporte negociado e fretado, é emitida em duplicado a ordem de execução que deverá ser apresentada na secção de embalagem aquando da carga que deverá seguir para a faturação. Por fim, procede-se à emissão da fatura em três vias, sendo duas vias enviadas para o cliente e o triplicado permanece em arquivo, sendo posteriormente efetuada a sua contabilização. De seguida é emitida a GR- No caso de clientes nacionais a GR é acompanhada da guia de transporte, já para o estrangeiro, juntamente com a GR segue o documento de transportado elaborado nos termos do “*Contrat de Transport International de Marchandises par Route*”² (CMR). O transportador leva em sua posse o original e duplicado da GR e as páginas 2,3 e 4 do CMR

² Convenção relativa ao contrato de transporte internacional de mercadorias por estrada.

que acompanhará a mercadoria. A guia é emitida em triplicado, sendo arquivada junto à faturação.

Em suma, assegura-se que a faturação regista corretamente as quantidades expedidas e o produto correto, pois existe conferência entre nota de encomenda, ordem de execução, talão de báscula, CMR, guia de transporte e fatura. Para além disto, como toda a GR obriga a emissão de fatura, tal assegura que toda a mercadoria expedida é registada. Na generalidade, verifica-se rapidez na satisfação de encomendas.

Para todas as expedições é ainda enviado por *e-mail* ao cliente o Certificado de Análise emitido pelo laboratório como comprovativo da qualidade e condições da mercadoria.

3.2.2.3. Recebimentos/Cobranças

A responsabilidade pelos recebimentos é do Assistente de Controlo de Crédito e Cobranças ou, na sua ausência, de quem o substituir. Compete-lhe a cobrança atempada dos valores a receber resultantes de vendas e prestações de serviços efetuados pela empresa.

Cabe ao mesmo coordenar com as entidades intervenientes as formas mais expeditas e seguras de liquidação de dívidas, sendo sempre de privilegiar a utilização de transferências bancárias. As operações de entrada de valores podem ser efetuadas por cheques, transferências bancárias e débitos diretos.

O assistente administrativo emite um comprovativo de recebimento que entrega ao Assistente de Controlo de Crédito e Cobranças para que proceda ao seu depósito no banco no próprio dia, caso o recebimento tenha sido efetuado por cheque. Em caso de impossibilidade, o depósito deverá ser realizado no dia imediatamente a seguir. Após o depósito será efetuado o registo contabilístico e justificada a conta do respetivo terceiro. Os cheques são objeto de registo na base de dados “Correspondência *on Sigma*”. O depósito dá, então, origem ao registo contabilístico no respetivo diário e ao fecho na base de dados “Correspondência *on Sigma*”.

Diariamente o Assistente de Controlo de Crédito e Cobranças verifica os extratos bancários de forma a conferir os recebimentos de clientes, através do *Internet Banking*.

Os recebimentos por transferência bancária são registados diariamente nas respetivas contas de terceiro e justificados. Na conta do banco deverá ser registado sempre o valor inscrito no extrato bancário por contrapartida da correspondente conta de terceiro. Ao documento contabilístico é anexado o comprovativo de transferência disponibilizado pelo banco.

Por fim, nos recebimentos por débito direto o Assistente de Controlo de Crédito e Cobranças deverá emitir com antecedência razoável os débitos diretos de modo que sejam cobrados na data de vencimento das faturas. Após o crédito em conta bancária, deverá ser registado na conta do banco o valor total creditado e, em cada terceiro, o respetivo valor da cobrança.

3.2.3. Ciclo de Compras e Pagamentos

A empresa tem definidos princípios e regras que assegurem o correto aprovisionamento dos produtos e serviços, tendo em conta condições económicas favoráveis e garantindo que se encontram em conformidade e adequação ao fim que se destinam.

O procedimento de aprovisionamento é aplicável à compra de materiais para produção, isto é, VCM, agentes químicos e materiais de embalagem, bem como à compra de equipamentos e a serviços (serviços de transporte, calibração, manutenção, inspeção e ensaio, gestão de resíduos, obras e empreitadas, formação, entre outros).

3.2.3.1. Processo de aprovação de compras

Quando existe necessidade de encomendar matérias-primas, equipamentos ou serviços, é solicitado através de uma requisição a compras criada pela área de requisitante na base de dados “Requisições *on Sigma*” e, conseqüentemente, enviada aos responsáveis de aprovisionamento e logística de compras.

Os responsáveis emitem a encomenda que é enviada ao fornecedor selecionado. Esta seleção acontece após ser realizada uma consulta de mercado para o mesmo fornecimento a pelo menos três fornecedores. Os termos do contrato de compra são previamente estabelecidos com o respetivo fornecedor. A requisição a compras deverá conter os dados que identifiquem o produto ou serviço, quantidades, ficha técnica, proposta de fornecimento ou descrição pormenorizada e prazo de entrega.

As encomendas de VCM, agentes relacionados com a produção e materiais de embalagem referenciam a especificação de material acordado com o fornecedor em causa. Requer-se, assim, aos responsáveis que mantenham atualizada a tabela referente a artigos sujeitos a especificações, no módulo de “Gestão de *Stocks*” no sistema informático.

Relativamente à matéria-prima principal, o VCM, o aprovisionamento é feito com base em contratos de médio prazo, estabelecidos essencialmente com a empresa-mãe. As especificações de fornecimento são aprovadas pelo Diretor de Operações e as necessidades

de VCM são trimestralmente programadas, bem como definida a previsão do número de barcos e respetivas datas de chegada.

No que diz respeito aos agentes e materiais de embalagem, a sua compra depende não só das necessidades de consumo, como das condições de mercado. O aprovisionamento destes é feito por reposição de *stock* e a sua gestão é da responsabilidade do encarregado de armazém, conforme a orientação do Diretor de Operações. Nestes casos, quando os materiais atingem o ponto de encomenda, são feitos os pedidos de compra por meio de listagem informática.

A empresa tende a beneficiar de economias no custo de transportes, ou outras, no caso dos materiais que são regularmente abastecidos a partir do mesmo fornecedor, pois são feitas encomendas combinadas com quantidades diferentes, consoante o consumo previsível de cada um dos materiais.

No seguimento da negociação ou da consulta prévia feita junto dos fornecedores, o *staff* de aprovisionamento e compras, segundo se trate de agentes utilizados no fabrico de resinas PVC e no tratamento de águas e materiais de embalagem ou agentes utilizados na manutenção, emite a encomenda que após aprovação pelo Diretor Financeiro é enviada ao fornecedor. Podem ainda ser negociadas e emitidas encomendas globais com acordo de entregas parciais, caso se considere conveniente. É remetida uma cópia ao encarregado de armazém para posterior receção de produtos.

Não são elaboradas guias de entrada, pelo que o registo em existências é efetuado tendo por base as notas de encomenda acompanhadas das respetivas GR ou faturas ao fornecedor. No caso da matéria-prima principal, a emissão de notas de encomenda acontece após a sua receção. A numeração das notas de encomenda é sugerida pelo sistema informático; no entanto, regra geral, é alterada manualmente, de forma a criar subséries consoante o tipo de produto.

Nos projetos de investimento, a aprovação dos pedidos de compra compete ao gestor de cada projeto e a receção dos equipamentos é feita pela área requisitante.

Por fim, no caso dos serviços a emissão da requisição a compra, emissão da encomenda e a receção estão à responsabilidade dos intervenientes que os solicitam.

3.2.3.2. Documentação de compras – registo e contabilização de faturas

Todos os dias o correio é rececionado e aberto pelo responsável encarregue da tarefa que irá entregá-lo ao Diretor Financeiro e/ou à Chefe de Divisão de Contabilidade para que o

analisem e o submetam ao próximo responsável. É feita uma separação inicial entre recibos e faturas. Os recibos são arquivados na pasta correspondente e as faturas seguem os trâmites a seguir indicados.

i. Procedimento de registo

O procedimento de registo, contabilização e lançamento no ERP, bem como o processo de pagamento é efetuado pelo mesmo responsável, embora os acessos aos ficheiros estejam restringidos por *password*.

O registo das faturas é feito no sistema informático, à data de receção das mesmas. Este processo consiste na seleção da conta de fornecedores a que a fatura diz respeito e respetivo terceiro. É então inserido o número da fatura de forma a verificar se a fatura já foi registada, pois ocorre a possibilidade de o fornecedor a enviar mais do que uma vez, por lapso. Caso o número da fatura já tenha sido registado, o sistema impede a duplicação do registo. É necessário ter em atenção a estrutura do registo, nomeadamente, a forma pela qual a numeração do documento é normalmente disposta, de maneira a ser realizado sempre dentro dos mesmos parâmetros, evitando duplicações e erros, mantendo assim uma estrutura uniformizada.

As faturas de transportes, após registadas, são entregues à Chefe de Divisão de Logística para conferência. As restantes faturas após serem registadas pelo responsável são subdivididas em quatro grupos: faturas com encomenda das séries 01 e 03 (*stocks*), faturas com encomendas das séries 91, 93 e 50 (serviços), faturas com encomendas da série 53 (investimentos) e faturas sem encomenda (transportes e alguns serviços).

As faturas sem encomenda são registadas, digitalizadas e enviadas aos requisitantes para que os mesmos as autorizem.

Durante o registo, as faturas podem ser “bloqueadas”, isto é, não aprovadas para pagamento, sendo somente desbloqueadas quando obtiverem aprovação do responsável do setor. Há faturas pagas por débito direto, como é o caso de *leasings*, *rentings*, água, eletricidade, comunicações, entre outros.

Caso se trata de um novo fornecedor é aberta a conta de terceiros, também designada ficha de terceiros, conforme procedimento que de seguida se descreve.

As relações comerciais da CIRES com terceiros pressupõem inicialmente a abertura de uma conta de terceiro³ e uma ficha de terceiro⁴, realizada pelo responsável que tem a seu cargo a abertura e manutenção das contas.

A autorização da abertura de conta e ficha compete ao diretor responsável por despoletar a relação comercial, por exemplo, no caso de clientes e comissionistas são responsáveis o Diretor de Vendas de S-PVC e o Diretor de Vendas de E-PVC e Exportação. Já no caso dos fornecedores e outros devedores e credores, a responsabilidade compete ao Diretor Financeiro.

O responsável pela manutenção das fichas de terceiros deve garantir que os dados que nelas constam se mantêm atualizados, face aos dados fornecidos pelo terceiro e as atualizações têm de ser validadas pelo Diretor responsável.

ii. Procedimento de aprovação e contabilização

Às faturas de compras para *stock* são anexas às notas de encomendas da série 01 (mercado nacional) e 03 (mercado externo), entretanto recebidas do armazém. O responsável da contabilidade com base no processo “fatura e nota de encomenda” procede à confirmação do valor da compra no módulo de *stock*, por forma a garantir que os valores contabilísticos correspondam aos valores registados no inventário do armazém.

Para as faturas de serviços relativas às séries 91 e 93 é também necessário obter requisição efetuada pelo requisitante de serviço ao armazém. Nesta consta o respetivo centro de custo consumidor do serviço, facilitando assim a contabilização no respetivo centro de custo e rubrica orçamental.

As faturas com encomendas da série 53 são reencaminhadas ao responsável dos projetos de investimento. Como requerem um tratamento diferenciado, serão objeto de descrição individualizada adiante.

³ Consiste no registo na base de dados onde se encontram inscritos todos os movimentos contabilísticos resultantes das relações comerciais entre a Empresa e o terceiro: faturas, notas de débito e de crédito, pagamentos e recebimentos.

⁴ Registo obrigatório, efetuado segundo modelos e parâmetros definidos no sistema informático de gestão em relação a cada terceiro, quando a empresa, com este, inicia relações comerciais. Contem os elementos de identificação e dados complementares, número de identificação fiscal, número de identificação bancária ou número internacional de identificação bancária e *SWIFT* da conta para a qual devem ser efetuados pagamentos, contactos e condições comerciais, bem como outros dados relevantes.

De realçar que o processo de aprovação de faturas de fornecedores é efetuado pelo responsável respetivo, após conferência dos dados da fatura com os registos sobre as quantidades rececionadas e nota de encomenda.

Após digitalização das faturas com encomenda, as mesmas são classificadas de acordo com o plano de contas e lançadas no diário.

De forma a controlar todo este processo, no final de cada mês, é retirado do sistema uma listagem onde constam todas as faturas lançadas, conferindo-se a listagem com as respetivas faturas. Verifica-se o fornecedor, o número de identificação fiscal, valor da fatura, conta, subconta e reclassificação, código de IVA e data do transporte, nos casos em que se aplica, de forma a evitar quaisquer erros, garantindo que o que está registado coincide com o que se verificou em termos de faturação.

a) Faturas de investimento – encomendas da série 53

O registo de faturas com encomendas da série 53, referentes a projetos de investimento, requer um controlo em simultâneo com o orçamento geral de projetos.

Todos os projetos são avaliados pelo Diretor de Planeamento e Projeto e posteriormente necessitam de aprovação por parte da Shin-Etsu International para avançarem.

As encomendas da série 53 são feitas com base na requisição a compras, efetuada pelo responsável do projeto, no entanto, necessitam de aprovação do Diretor Financeiro para seguirem para fornecedores. As faturas de projetos de investimento são registadas como ativos da empresa – investimentos em curso.

Para serem registadas, estas faturas requerem uma encomenda associada, e uma requisição do material ao armazém. O requisitante é responsável pela receção quantitativa e qualitativa, ou seja, verifica se o material que encomendou chegou na totalidade e em boas condições. Caso estejam cumpridos estes requisitos, procede à requisição ao armazém. Só após estes procedimentos estão reunidas condições para a fatura ser contabilizada no ERP. O lançamento destas faturas é feito tendo em atenção a conta de imobilizado, que corresponde ao ano e número do projeto e à classe de ativo (edifícios, equipamento, entre outras).

É efetuado um controlo orçamental de cada projeto de investimento, sendo preenchido um mapa em que se encontram discriminados os projetos, o valor orçamentado, e o valor real investido, determinando assim os desvios para que não seja ultrapassado o valor orçamentado. Para além deste mapa, existe uma outra base de dados em desenvolvimento

que permite um controle mais eficiente sobre cada projeto. É possível acompanhar a situação de cada projeto pela comparação entre o que foi orçamentado, o que está encomendado e as faturas que já se encontram na posse da empresa.

3.2.3.3. Processo de pagamento

A empresa tem por hábito liquidar pontualmente todas as suas responsabilidades. Os pagamentos a fornecedores ocorrem duas vezes por mês, a meio e no final de cada mês. A maioria destes pagamentos ocorre por lotes, por transferência bancária, por débito direto e residualmente, por caixa. Só após conferência e aprovação das faturas, notas de débito e notas de crédito é que os pagamentos se realizam. A antecipação de pagamento acontece apenas quando existe a oportunidade de beneficiar de descontos, competindo ao Diretor Financeiro decidir neste aspeto. Antes de se verificarem, os pagamentos são previamente aprovados pelo Diretor Financeiro e as respetivas transferências bancárias autorizadas e assinadas por dois gerentes, ou, na situação mais comum, são assinadas por dois procuradores com poderes para o efeito.

Preferencialmente os pagamentos deverão ser efetuados em ficheiros por lotes, constituídos por ficheiros que agregam diversas transferências bancárias associadas a faturas aprovadas e vencidas. Os ficheiros são gerados no sistema e deverão permanecer íntegros e sem qualquer alteração. A sua emissão tem periodicidade quinzenal e é da responsabilidade de quem regista e contabiliza as faturas. Posteriormente, o ficheiro é enviado para o assistente administrativo que o carrega através do *Internet Banking*. Após *upload* é gerada uma listagem com os registos de todas as transferências, que é validada pelo assistente administrativo e classificada por rúbricas pelo assistente de contabilidade. Só após aprovação no *Internet Banking* é que o ficheiro é carregado na contabilidade no diário e as contas de terceiros devidamente justificadas.

As transferências bancárias singulares são registadas no *Internet Banking* pelo assistente administrativo, após os documentos que lhe deram origem serem conferidos. Aquando do registo, surge um documento comprovativo da transferência que carece de aprovação pelo Diretor Financeiro. Uma vez validado, o documento de transferência é entregue para aprovação no *Internet Banking*. Após aprovação, a transferência tem de ser carregada na contabilidade e as contas de terceiros devidamente justificadas.

Os pagamentos por débito direto carecem de aprovação prévia e da autorização no *Internet Banking*. Existem valores limite para o débito direto que deverão ser atualizados pelo

assistente administrativo no *Internet Banking* em função que for contratualizado. Após efetuado o débito em conta bancária, deverá ocorrer o registo contabilístico da operação e a justificação das contas de terceiros correspondentes.

É procedimento da CIREs efetuar periodicamente conferência de saldos de terceiros (clientes e fornecedores), sendo obrigatório as confirmações externas no final do exercício. É formalizado o pedido de confirmação de saldo através do envio de carta para clientes e fornecedores cujos saldos sejam significativos.

No que diz respeito aos pagamentos em numerário estes não devem exceder os cem euros, salvo exceções aprovadas hierarquicamente. O caixa da empresa funciona em sistema de fundo fixo de dois mil euros. A reposição do fundo é feita mediante a emissão de um cheque de valor igual ao das despesas pagas. Todos os pagamentos são registados contabilisticamente pelo assistente administrativo na folha de caixa e esta folha é emitida no final do mês, ou sempre que haja necessidade de repor do saldo de caixa. Mensalmente, ou aquando da reposição do saldo, deverá ser feita uma contagem dos valores em caixa.

3.2.4. Limitações detetadas

Apesar de todo o rigor que este processo interno requer, é possível detetar algumas limitações e falhas:

- Relativamente às faturas de transportes, estas não são digitalizadas uma vez que são constituídas por uma enorme quantidade de papelada, o que não seria suportável em termos de espaço na base de dados. Uma vez não disponível no arquivo digital, a sua consulta apenas pode ser feita através do arquivo físico (dossiês), o que se pode considerar como uma limitação do sistema informático;
- O mesmo fornecedor pode constar em diferentes contas, por exemplo, fornecedores de serviços e fornecedores de imobilizado, existindo o risco de uma fatura ser registada em duplicado sem que o ERP alerte para o erro;
- Falta de segregação de funções, na medida em que a preparação do ficheiro de pagamentos é efetuada pela mesma pessoa que efetua os registos e a contabilização das faturas. Esta falha é superada pelo facto de a listagem de transferências bancárias ser posteriormente autorizada pelo Diretor Financeiro.

3.2.5. Sistema de Inventários

Na indústria química, o principal objetivo é combinar unidades de transformação química (i.e., reatores, permutadores de calor, colunas de destilação, extratores, entre outros), integradas de forma racional no processo químico, com o intuito de transformar matérias-primas em produtos acabados, através da combinação de mudanças químicas, físicas, mecânicas ou térmicas. Os princípios básicos que guiam as operações no processo de transformação químico baseiam-se nos seguintes objetivos: operar as unidades de transformação em segurança, manter níveis de produção específicos e manter a qualidade do produto conforme o especificado (Ogunnaike e Ray, 1994).

A gestão de inventários também visa o mesmo intuito de integração racional no processo produtivo. É essencial, pois as falhas podem resultar no acréscimo de custos e/ou na diminuição das vendas. Fundamentalmente, a razão de ser da gestão de inventários baseia-se na criação de equilíbrio entre o ritmo de procura e oferta, pelo que os *stocks* são altamente sensíveis a certas variações como os prazos de produção e flutuações nas tendências de venda, entre outras.

3.2.5.1. Sistema Existente

O controlo de inventários de produção da empresa tem por base o historial de produtos e as suas características, a disponibilidade de matérias-primas, as necessidades mensais de vendas e a experiências dos responsáveis dos setores de vendas e produção. A CIRES realiza planos de produção e venda, sendo assim possível otimizar o nível de inventários, podendo evitar ruturas ou excessos. O programa de gestão de inventários permite obter o mapa de vendas mensal, mapas de entradas na produção e listagem de *stocks* finais.

O programa de produção existente fornece informações como o relatório mensal, que contém resultados da produção, os consumos dos vários agentes e os desvios. Fornece ainda a previsão mensal da movimentação de inventários, bem como a comparação entre o previsto e o realizado. As saídas de produtos acabados são realizadas automaticamente através do ERP, no programa “Gestão Comercial” como emissão de uma GR.

A presença de contabilidade analítica permite efetuar uma mais fiável valorização do produto acabado. As mercadorias e as matérias-primas, subsidiárias e de consumo são valorizadas ao custo de aquisição, acrescido de todos os outros custos e despesas até à sua entrada em armazém. O método de custeio das saídas é o custo médio ponderado.

O acesso aos ficheiros dos inventários de produto acabado e inventários de matérias-primas, subsidiárias e de consumo está restringido por *passwords* individuais e acessos diferenciados.

i. Procedimentos relativos aos inventários de matérias-primas

É de realçar o controlo existente no armazém de matérias-primas, nomeadamente:

- Receção, quer quantitativa quer qualitativa, da matéria-prima principal - VCM - no porto de Aveiro, sendo esta da responsabilidade do Diretor de Operações e do Laboratório Analítico e Tecnológico, e na presença de uma entidade externa – SGS Portugal: Sociedade Geral de Superintendência, S.A., empresa líder mundial de inspeção, verificação, teste e certificação. Aquando da receção controla-se o produto fornecido, as condições de preservação e os documentos associados;
- A receção dos materiais na fábrica em Estarreja é feita pelo encarregado de armazém que controla o acondicionamento e os documentos associados ao fornecimento;
- O responsável do armazém recebe cópia das notas de encomenda da secção de aprovisionamento e aguarda a receção do material. Aquando da receção física, valida as quantidades no ERP módulo de “gestão de *stocks*” de matérias-primas, evidenciando com um pico a confirmação da quantidade (na nota da encomenda em sua posse), assinando e datando o documento, que de seguida envia para a contabilidade ao cuidado do responsável pelo registo e contabilização das faturas;
- Cada setor da fábrica envia ao armazém o documento “requisição ao armazém” com as quantidades necessárias para o fabrico. O responsável deste armazém dá saída da matéria-prima para o consumo na produção com base nesse documento, mantendo assim o *stock* sempre atualizado.

A empresa apresenta um sistema de inventário permanente pelo que, a qualquer momento, é possível saber a quantidades em *stock* de qualquer item de matérias-primas, por consulta do artigo no ERP módulo de “gestão de *stocks*”. Todos os meses é cumprido o procedimento de fecho de *stocks*, supervisionado pela Chefe de Divisão da Contabilidade, em que automaticamente é efetuado o cálculo dos custos médios e consequentemente determinado os valores de consumo. Este ficheiro é carregado automaticamente à contabilidade.

No final de cada exercício, é efetuada uma contagem física à totalidade da matéria-prima e produto acabado e efetuado um confronto com o inventário contabilístico. Caso haja diferenças, estas são investigadas e justificadas.

ii. Procedimentos relativos aos inventários de produtos acabados

O responsável de armazém de produtos acabados apenas trabalha com os inventários de produtos acabados e deverá manter atualizados os registos de rotina da receção e entrega dos bens de produção. É também da sua responsabilidade a justificação do saldo de inventários a qualquer altura. Todos os dias os responsáveis pela produção, armazéns, vendas, manutenção e assistência técnica reúnem, para que as previsões mensais sejam ajustadas e discutidos os níveis de inventário.

Após serem produzidos, os produtos acabados são armazenados por *grade* em silos, ou em armazéns - sacos e *big bags*. A empresa mantém disponível um *stock* de segurança⁵ e pontos de encomenda, criados a partir dos planos de produção e previsões de vendas, uma vez que a procura é estocástica⁶, sendo comum às empresas industriais. Trata-se de um *stock* extra constituído, de forma a minimizar o impacto de variações no consumo por parte dos clientes, especialmente em casos de aumento da procura, não permitindo um valor negativo nos inventários. A qualquer altura, é possível saber a quantidades em *stock* por contagem física, através da pesagem dos sacos e *big bags*, e pela leitura do medidor que se encontra em cada silo. A contagem é realizada periodicamente nos diversos locais de armazenamento, tendo em conta as instruções de contagem.

Qualquer deterioração, perda ou até obsolescência do inventário deverá ser comunicada pelo responsável do armazém ao Chefe de Divisão de Contabilidade o mais prontamente possível. Existe um modelo em vigor para formalizar as situações de perdas por imparidade de inventários.

⁵ Segundo Reis (2008) o “*Stock* de segurança tem como objetivo proteger a empresa de ruturas, que podem ter origem em consumos acima daqueles que eram esperados ou porque os prazos de entrega das encomendas excederam os que previamente tinham sido acordados com o fornecedor” (pp.125)

⁶ A procura estocástica é indeterminada, apresenta algum grau de incerteza, varia ao longo do tempo sobre várias condicionantes. Podendo ser ultrapassada por métodos qualitativos e métodos quantitativos.

iii. Procedimentos relativos a ajustes na variação de inventários encontrados na inventariação física

Quando se verifica uma variação entre os registos contabilísticos e as contagens físicas de inventários, a pessoa responsável pela gestão de inventário deverá preencher e submeter ao departamento financeiro um formulário (Anexo V), no qual indique a quantidade, o valor e a razão que justifique esta variação, para que seja analisado pela Chefe da Divisão de Contabilidade. Esta deverá avaliar a necessidade de eliminação/alienação do mencionado no formulário.

De seguida após análise desta situação, caso esta variação tenha um valor inferior a 25.000€ o Diretor Financeiro fica responsável por obter a aprovação do Diretor de Operações, caso seja superior a 25.000€ a aprovação deverá surgir por parte da direção.

Após aprovação, o Diretor Financeiro deverá prontamente notificar o responsável pela gestão de inventários, entregando-lhe os formulários devidamente assinados por todos os intervenientes acima mencionados. Após a sua receção, dever-se-á corrigir os relatórios de inventários (preparados regularmente em papel ou via eletrónica) e submetê-los, com os devidos ajustamentos, ao Diretor Financeiro.

3.2.5.2. Análise dos inventários

Após a recolha dos procedimentos de gestão de inventários e medidas de CI, bem como o sistema existente de CI na empresa, cabe agora analisar a eficiência e eficácia deste com recurso a outros indicadores.

i. Rotação de Inventários e Imparidades

Feng *et al.* (2015) utilizaram na sua pesquisa duas medidas contabilísticas, a rotação de inventários (RI) e as imparidades⁷, para avaliar a relação entre a fraquezas materiais de CI de inventários e a gestão de inventários.

A RI é um componente comum à análise competitiva de qualquer indústria e geralmente utilizada para avaliar a *performance* da gestão. Operações menos rentáveis estão, por norma, associadas a rácios de RI baixos e margens de lucro constantes. Ora, empresas com falhas no CI de inventários têm propensão a apresentar fracos procedimentos e políticas que lidem

⁷ Caso a quantia que resulta da aplicação do critério de mensuração de inventários seja inferior à quantia registada deverá ser contabilizada uma imparidade (Costa, 2018).

com o registo das transações de *stocks*, o que culmina no aumento do custo dos produtos vendidos. Como tal, é esperado que empresas com baixa RI apresentem maiores falhas e fraquezas a nível do CI. Desta forma, se o rastreamento de inventários for impreciso, se existirem erros no processo de avaliação interna de *stocks* e estes conduzirem a que as empresas não façam uma gestão adequada é, desta forma, esperado que as empresas com falhas no CI apresentem imparidades mais elevadas e com mais frequência, por exemplo, produtos obsoletos perdem valor de mercado (Feng *et al.*, 2015; Easton, 2009; Huson e Nanda, 1995).

Segundo Fernandes, Vieira, Neiva, e Peguinho (2016), o número de vezes que os inventários são renovados durante o exercício económico corresponde à RI. Este rácio é calculado dividindo o custo dos produtos vendidos pelo valor de inventários médio $((N-1 + N)/2)$. De acordo com estes autores, estamos perante uma gestão eficiente quando este rácio apresenta um valor elevado, pois os valores investidos nestes ativos serão menores, favorecendo a tesouraria da empresa. Utilizando os valores necessários ao cálculo, proveniente das demonstrações financeiras da empresa, o valor da RI é de seis, o que significa que os inventários da CIREs são renovados seis vezes durante o ano, tratando-se de um número de vezes razoável tendo em conta o tipo de atividade.

Conforme anteriormente mencionado, *stock* excedente pode indicar problemas na gestão de inventários. As empresas em que tal se verifica ou em que o seu *stock* é obsoleto, com valores de mercado abaixo dos custos, são obrigadas a registar imparidades, a fim de avaliar o seu *stock*. Relativamente ao valor de imparidades de matérias-primas (220,5 mil euros) e produtos acabados (533,5 mil euros), este ascende a um total de cerca de 754 mil euros o que corresponde, aproximadamente, a 0,70% do total do ativo (108,7 milhões de euros), tratando-se, assim de um valor residual, pois é inferior a 1%. Apesar da empresa reportar imparidades de inventários de produtos acabados, este valor não é significativo, estando essencialmente associado a mudanças nos pedidos de venda e devoluções de clientes que, de qualquer forma, requerem uma análise cuidada para que sejam justificadas.

A análise destes indicadores leva a crer que, em conformidade com a observação dos procedimentos levados a cabo pela empresa, as medidas de CI são eficientes e eficazes e estão adequadamente aplicadas. Conforme Feng *et al.* (2015), é expectável que empresas com fraquezas materiais de CI apresentem uma RI menor e um valor elevado de imparidades, o que não se verifica na CIREs. Por outras palavras, é possível concluir que a empresa está

a operar de forma eficiente e que ao manter medidas eficazes de controlo melhora o seu desempenho operacional.

Esta última afirmação é corroborada se analisarmos a rendibilidade do ativo ou *return on assets* (ROA) da empresa. O desempenho das aplicações, independentemente das decisões de financiamento, é avaliado por este rácio que, segundo Fernandes *et al.* (2016), resulta da adição do resultado líquido do período aos gastos de financiamento corrigido do fator fiscal, dividido pelo ativo total (média do período).

A ROA da empresa ascende aos 3,1%⁸, sendo uma percentagem ligeiramente superior à da ROA das grandes empresas do mesmo setor de atividade em 2018 (2,9%) segundo os dados do setor⁹, o que representa uma situação favorável para a CIRES.

ii. Riscos

Devido à natureza dos bens que constituem o inventário da empresa, o risco de inventário é baixo, pois o PVC sendo um bem não perecível, não tem uma elevada possibilidade de deterioração nem apresenta uma baixa obsolescência.

O objetivo dos controlos é que todo o inventário esteja total e corretamente registado, de acordo com os critérios definidos pela gestão. No entanto, incorre-se no risco de os registos não refletirem apropriadamente as quantidades e montantes, sendo este o principal risco que a empresa enfrenta. Desta forma, os procedimentos que mitigam este risco na empresa passam por:

- Realizar contagens físicas e acompanhar os auditores externos aquando destas;
- Reconciliar o inventário físico com o saldo do inventário contabilístico no sistema informático, existindo mapas de diferenças para efetuar análises e comparações;
- Manter e analisar dos mapas de valorização de produtos acabados;
- Seguir as orientações das instruções de contagem da empresa.

⁸ $ROA (2018) = \frac{\text{Resultado Líquido do Período} + \text{Gastos de Financiamento}(1-t)}{\text{Ativo total (média do período)}} = \frac{3.157.709 + 187.371 * (1 - 0.225)}{\frac{105.027.992 + 108.655.951}{2}} \times 100$

⁹ Dados dos “Quadros do Setor” relativos a “Todas as dimensões” em 2018, retirados do *site* do Banco de Portugal, tendo em conta o setor de atividade da empresa “20160 – Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias”.

iii. Procedimentos contabilísticos e medidas de Controlo Interno nos Inventários

Por forma a confrontar os procedimentos observados, foi ainda levado a cabo uma entrevista (Anexo VI) relativa aos procedimentos contabilísticos e medidas de CI verificados no inventário, que vem reforçar as ideias expostas anteriormente. As respostas foram dadas pela Chefe de Divisão de Contabilidade, sendo de ressaltar as observações feita pela mesma a cada resposta.

As respostas dadas encontram-se de acordo com os documentos escritos existentes e procedimentos observados na empresa. Destacam-se as seguintes observações:

- O ficheiro de inventário permanente é revisto periodicamente e é feita uma análise regular à antiguidade dos produtos em *stock*, isto é, todos os que estejam parados há mais de 12 ou 24 meses. De realçar que para produtos parados há mais de 24 meses é constituída uma perda por imparidade de 100% (questões 2 e 3);
- O armazenamento dos inventários é adequado. Os produtos acabados estão organizados por “ruas” de produtos e encontram-se devidamente etiquetados (questão 5);
- Não existem produtos à consignação (questão 6);
- A empresa não utiliza os custos padrão como base de mensuração (questão 8);
- Existem instruções escritas sobre a imputação de custos, pelo que cada centro de custo obedece a referências numéricas (questão 9);
- A produção é analisada de forma contínua, existem reuniões diárias entre as divisões de produção, vendas e logística (questão 15);
- Os inventários estão seguros contra sinistros por um valor adequado, sendo enviada mensalmente uma relação dos inventários de *stocks* para a seguradora. Os contratos de seguros são revistos e atualizados anualmente (questões 7 e 16);
- A capacidade instalada não está esgotada quer esta, quer a produtividade de cada unidade de produção são apuradas e mensuradas (questões 17 e 19).

iv. Pontos Fortes e Fracos

Tendo em consideração a análise realizada até este ponto, é agora possível destacar algumas características positivas e negativas referentes ao controlo de inventários, apresentadas na tabela seguinte.

Tabela 8 - Enumeração de Pontos Fortes e Pontos Fracos relativos ao controle de inventários

Pontos Fortes	Pontos Fracos
São elaborados planos de produção definidos em função das previsões de venda mensais, sendo ajustados sempre que necessário.	Alguns registos de entrada poderão não ser efetuados em tempo útil, tendo em conta o sistema utilizado de notas de encomenda. Estas não são pré-numeradas, pelo que o sistema apenas sugere uma numeração sequencial que pode ser alterada manualmente.
Estão definidos valores mínimos para os inventários, de segurança e pontos de encomenda, o que não permite <i>stocks</i> negativas.	O responsável de armazém poderá efetuar ajustamentos aos inventários à sua guarda, por exemplo, quebras. Estas alterações, embora autorizadas, não são revistas por um responsável independente.
Existem relatórios de análise de RI.	
O sistema permite a emissão de diversa informação de gestão – vendas mensais, entradas na produção, compras e inventários finais.	
A existência da contabilidade analítica permite efetuar uma melhor valorização do produto acabado.	
Existem laboratórios que analisam e atestam a qualidade das matérias-primas adquiridas e do produto acabado.	
O responsável pela receção e segurança das matérias primas é independente do processo de encomenda das mesmas.	

Semestralmente é realizada contagem física nos diversos locais de armazenamento, que seguem as instruções de contagem.	
O processo produtivo está definido formalmente e é do conhecimento do <i>Board</i> .	
Existem mapas de diferenças de inventário que permitem analisar desvios verificados.	
Quando necessário, são emitidos relatórios de exceção.	
Existência de <i>passwords</i> individualizadas para acesso aos ficheiros.	

(Fonte: Elaboração própria)

Tendo em conta os pontos fracos supramencionados sugere-se a elaboração de notas de encomendas pré-numeradas com diferentes séries, uma para cada família de produtos, de forma a permitir um controlo eficaz sobre as encomendas pendentes de satisfação.

Por forma a colmatar as insuficiências ao nível do registo de inventários, poderão ser elaboradas guias de entrada, que deverão ser utilizadas aquando da receção dos artigos. Tal, permite o conhecimento, a qualquer altura, de inventários ainda não registado, bem como o controlo da data de registo. Existe segurança em termos contabilísticos, uma vez que as fatura de fornecedores não serão registadas sem existir o correspondente movimento em armazém.

Sugere-se, ainda, a implementação da restrição de acesso para alterações de quantidades em inventário, não derivadas do sistema informático ou resultantes de saídas para a produção. E caso sejam efetuadas, essas alterações deverão ser revistas de imediato por outro responsável de nível superior.

Um controlo apertado e regular sobre os inventários é fundamental, pelo que se sugere que se implemente e mantenha um processo como o cálculo e análise de indicadores de desempenho ao nível da assistência a clientes, como prazo médio de entrega, quebras em determinados produtos, entre outros. Bem como o controlo de quebras nos inventários e a análise do funcionamento dos armazéns.

4. Conclusões finais

Este relatório foi elaborado na sequência da realização de um estágio curricular numa empresa multinacional do setor químico.

As empresas enfrentam atualmente enormes desafios e existe uma pressão significativa para a obtenção de resultados positivos, o que leva os gestores a procurar aumentar de forma contínua os seus níveis de eficácia e eficiência, sem descurarem os riscos implícitos a este processo e a identificar oportunidades para maximizar os resultados.

Num ambiente em constante mudança, é necessário que se produza informação útil para a tomada de decisão pelos gestores e para a realização de operações de controlo.

Após uma breve análise económico-financeira da empresa, constatou-se que os inventários são a principal rubrica do ativo a seguir ao ativo fixo tangível. O aumento da eficácia e da eficiência dos processos de gestão associados aos inventários representa uma oportunidade para melhorar o desempenho da empresa e, por isso, constituiu o âmbito da investigação desenvolvida durante o estágio. Os objetivos do estudo empírico realizado consistiram em averiguar a contribuição e a importância do controlo interno no processo de gestão da empresa, se é eficiente e eficaz, se se encontra adequadamente implementado e se os riscos associados estão a ser bem geridos.

O ambiente de controlo e o risco inerente ao controlo interno foram analisados através de duas entrevistas formais. Pela análise dos resultados, concluiu-se que relativamente à avaliação do ambiente de controlo que não se verificaram pontos fracos que mereçam destaque e, para além disso, a CIRES apresenta uma sensibilidade ao risco inerente baixa.

Numa primeira análise é possível concluir que a empresa assegura uma adequada segregação de funções e delegação de responsabilidades, fundamental no processamento, registo e pagamento das transações, aumentando o controlo e reduzindo o risco de erro ou manipulação. É assegurado que todas as transações com impacto financeiro são aprovadas e autorizadas, por quem de direito e que existem controlos físicos adequados sobre a segurança dos ativos.

Foram levantadas quatro questões às quais se associaram as seguintes conclusões:

1. Como se desenrola na prática o sistema de controlo interno da empresa?

A CIRES dá a conhecer a todos os intervenientes os princípios gerais de controlo interno e faz garantir que estes sejam corretamente aplicados. Na prática, o sistema de controlo interno encontra-se adequadamente implementado e os processos gerais são eficientes e eficazes. A gestão assegura que os processos de rotina são mantidos, mesmo quando se verificam acréscimos cíclicos de carga de trabalho, nunca descorando os princípios gerais.

Em particular, foi analisado o controlo interno associado aos ciclos de venda e compras. Relativamente ao ciclo de vendas, foram utilizados fluxogramas do processo de vendas e de controlo de crédito. Por observação, concluiu-se que a empresa garante fatores-chave como a aprovação das vendas pelos comerciais responsáveis, tendo em conta a disponibilidade em inventário para satisfazer as encomendas (artigo e quantidades). O responsável pelo controlo de crédito analisa a concessão do mesmo, isto é, o limite de crédito que lhe está atribuído, se já foi atingido, se já saldou dívidas anteriores e o seu histórico de pagamentos.

Todo este controlo é feito informaticamente. Por outro lado, a divisão de vendas trabalha em conjugação com a divisão de logística no controlo de stocks. Existe na base de dados um mapa que discrimina as quantidades de produto a serem expedidas por cliente, o diretor de produção baseia-se neste mapa para dar ordens de produção e determinar que lotes vão ser expedidos. Para além disto, a empresa garante que existe um adequado reconhecimento das vendas (no período que incorreram) e a monitorização da saída física dos bens e pelo valor certo.

Da mesma forma no ciclo de compras, por observação, concluiu-se que a empresa assegura o correto aprovisionamento dos produtos e serviços, tendo em conta condições económicas favoráveis e garantindo que se encontram em condições de conformidade e adequação ao fim que se destinam. O procedimento de aprovisionamento é aplicável à compra de materiais para produção, bem como à compra de equipamentos.

As fraquezas de controlo detetadas neste ciclo prendem-se com questões relacionadas com o sistema de *software* que podem ser ultrapassadas caso a empresa venha a alterá-lo. Foi também detetada uma falha ao nível da segregação de funções, que pode ser ultrapassada pela obtenção de uma aprovação por um responsável superior.

É, ainda, procedimento da CIRES efetuar periodicamente conferência de saldos de terceiros (clientes e fornecedores), sendo obrigatório realizar confirmações externas no final do exercício. É formalizado o pedido de confirmação de saldo através do envio de carta para clientes e fornecedores cujos saldos sejam significativos.

2. Até que ponto a empresa utiliza os recursos que tem disponíveis para garantir que o seu controlo interno de inventários é correto e adequado?

Concluiu-se que a gestão de inventários tem um elevado impacto ao nível do financiamento e da capacidade de resposta a clientes. A empresa preza pela manutenção de níveis adequados de controlo de inventários, o que representa uma ferramenta-chave de vendas, pois permite que os produtos sejam entregues rapidamente aos clientes.

A CIRES utiliza os seus recursos informáticos: o programa de gestão de *stocks* e o programa de produção. O primeiro programa permite a emissão de mapas de vendas mensais, mapas de entradas na produção e listagens das *stocks* finais. O segundo fornece informações como o relatório mensal com os resultados da produção e consumos dos vários agentes e desvios. A empresa recorre igualmente à contabilidade analítica, que permite efetuar uma mais fiável valorização do produto acabado. A empresa dispõe de pessoal qualificado que aplica os princípios de controlo interno no desenvolvimento das suas tarefas garantindo, desta forma, o controlo quantitativo e qualitativo dos inventários.

O desempenho e eficácia da produção, a divisão de compras e dos fornecedores para o fornecimento atempado de matérias-primas e subsidiárias, são outros fatores que garantem a boa gestão dos inventários.

Os testes ao controlo interno considerados nesta área incluíram o cálculo da rotação de inventários e análise imparidades. Se existissem inventários excessivos, defeituosos ou deteriorados e obsoletos ou com baixa rotação, deveriam ser criadas imparidades de montante adequado. Ora, pelos cálculos efetuados concluiu-se que a rotação de inventários é razoável e através da realização de testes ao custo concluiu-se que o valor da imparidade é aceitável. Uma baixa rotação de inventários, regra geral, está associada a ausência de compras em quantidades normais, o que não se verificou na empresa.

Para atestar esta conclusão verificou-se, ainda, que não foram detetados quaisquer artigos nas condições acima referidas e que é feita uma análise ponderada às devoluções dos clientes, e às prováveis mudanças nos pedidos de venda.

3. Quais as principais fraquezas e riscos associados ao controlo interno dos inventários da empresa?

O principal risco que a empresa enfrenta relativamente ao controlo de inventários é de que os registos não reflitam apropriadamente as quantidades e montantes reais. Para o reduzir, a

empresa realiza atividades de inventariação física e acompanha os auditores externos aquando das auditorias. O inventário físico é reconciliado com o saldo contabilístico no sistema e são mantidos e atualizados mapas de diferenças, bem como mapas de valorização dos produtos acabados, para efetuar análises e comparações, reforçando o controlo. E, por fim, são seguidas à risca as instruções de contagem definidas pela empresa.

Por último, relativamente às fraquezas/pontos fracos, destacam-se:

- Registos de entrada não efetuados em tempo útil, tendo em conta o sistema utilizado de notas de encomenda, e;
- Possibilidade de o responsável de armazém efetuar ajustamentos nos inventários à sua guarda, por exemplo, quebras, que embora autorizadas, não são revistas por um responsável independente.

4. Quais são as possíveis alternativas/soluções para que a empresa possa melhorar?

Para ultrapassar as fraquezas e riscos associados ao controlo interno acima identificados relativamente ao primeiro sugere-se a reforma do sistema de notas de encomenda. Já faz parte dos planos da empresa a mudança do sistema operativo que colmatará esta e outras limitações referidas anteriormente (digitalização das faturas de transportes, a existências de diferentes contas para o mesmo fornecedor e a insuficiente segregação de funções nos pagamentos). Para o segundo ponto fraco, sugere-se que os ajustamentos nos inventários passem a ser revistos mais tarde por um responsável independente e a implementação da restrição de acesso para alterações de quantidades em *stock*, não derivadas do sistema informático ou resultantes de saídas para a produção. Seja qual for o sistema a adotar, o controlo será melhorado se os procedimentos forem claramente estabelecidos.

Apesar de serem tecidas conclusões favoráveis, decorrentes da análise do controlo interno da empresa, a volatilidade do mundo empresarial obriga à análise constante dos riscos. Erros e falhas podem suceder-se, recomenda-se neste contexto que a empresa se faça valer de um plano de recuperação de desastre e de continuidade do negócio, devidamente aprovado e divulgado a todos os elementos intervenientes, na medida em que a falta de controlos adequados para prevenir riscos de danos acidentais pode resultar na indisponibilidade dos sistemas, ou mesmo na perda de informação de negócio.

Limitações do estudo

Considera-se como limitação deste estudo a sua especificidade, pois foi realizado para uma situação particular e para uma atividade empresarial.

Investigação futura

Sugere-se a aplicação dos conceitos, modelos e demais conhecimentos académicos a outros projetos de diferente natureza em que seja possível contribuir para o aumento da eficiência e eficácia nas organizações.

Referências Bibliográficas

- ACFE: Association of Certified Fraud Examiners. (2020). Report to the Nations: 2020 Global Study on Occupational Fraud and Abuse. Obtido 21 de Dezembro de 2020, de Report to the nation website: <https://acfepublic.s3-us-west-2.amazonaws.com/2020-Report-to-the-Nations.pdf>
- AICPA: American Institute of Certified Public Accounts. (2016). An Examination of an Entity's Internal Control Over Financial Reporting That Is Integrated With an Audit of Its Financial Statements - AT Section 501. *Examination of an Entity's Internal Control*, 1525–1574.
- Almeida, B. J. M. (2019). *Manual de Auditoria Financeira - Uma análise integrada baseada no risco* (3.^a ed.; E. Editora, Ed.).
- Chase, R. B., & Aquilano, N. J. (1995). *Gestão da Produção e das Operações – Perspectiva do Ciclo de Vida* (1.^a ed.). Lisboa: Monitor – Projectos e Edições, Lda.
- COSO: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (1992). Internal Control - Integrated Framework.
- COSO: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). Enterprise Risk Management – Integrated Framework: Executive Summary. Obtido 12 de Dezembro de 2019, de <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>
- Costa, C. B. da. (2018). *Auditoria Financeira* (12.^a ed.; L. e Conceitos, Ed.). Rei dos Livros.
- Curtis, P., & Carey, M. (2012). *Thought Leadership in ERM - Risk Assessment in Practice*. Deloitte & Touche LLP.
- Deloitte & Associados SROC SA. (2016). *Grupo CIRES - Preços de Transferência*. Documento Confidencial.
- Diehl, A. A. (2004). *Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas* (P. Hall, Ed.). São Paulo.
- Doylea, J., Geb, W., & McVay, S. (2007). Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 44, 193–223.
- Easton, P. (2009). *Financial Statement Analysis and Valuation* (2.^a ed.). Cambridge, MA: Cambridge Business Publishers.
- Farrell, J. (2004, Agosto). Internal Controls and Managing Enterprise-Wide Risks. *The CPA Journal*, p. 11.
- Feng, M., Li, C., McVay, S. E., & Skaife, H. (2015). Does Ineffective Internal Control over Financial Reporting affect a Firm's Operations? Evidence from Firms' Inventory Management. *The Accounting Review*, 90(2), 529–557. <https://doi.org/10.2308/accr-50909>
- Fernandes, C., Vieira, E., Neiva, J., & Peguinho, C. (2016). *Análise Financeira - Teoria e Prática* (4.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Fortin, M.-F. (2003). *O processo de Investigação: Da concepção à realização* (3.^a ed.; Lusodidacta, Ed.).
- Ge, W., & McVay, S. (2005). The Disclosure of Material Weaknesses in Internal Control

- after the Sarbanes-Oxley Act. *Accounting Horizons*, 19(3), 137–158. <https://doi.org/10.2308/acch.2005.19.3.137>
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5.^a ed.). São Paulo: Atlas.
- Gomes, E. (2014). A Importância do Controlo Interno no Planeamento de Auditoria. *Revisores e Auditores - Ordem dos Revisores Oficiais de Contas*, (64), 9–31.
- Harrington, J. (1993). *Aperfeiçoando processos empresariais: Estratégia Revolucionária para o Aperfeiçoamento da Qualidade, da Produtividade e da Competitividade*. São Paulo: Makron Books.
- Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. (2005). Association Between Supply Chain Glitches and Operating Performance. *Management Science*, 51(5), 695–711. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1040.0353>
- Huson, M., & Nanda, D. (1995). The impact of Just-In-Time manufacturing on firm performance in the U.S. *Journal of Operations Management*, (12), 297–310.
- IAASB. (2019). ISA 315 (Revised 2019) and Conforming and Consequential Amendments to Other International Standards Arising from ISA 315 (Revised 2019). Em *International Auditing and Assurance Standards Board*. Obtido de <https://www.iaasb.org/publications/isa-315-revised-2019-identifying-and-assessing-risks-material-misstatement>
- IFAC: International Federation of Accountants. (2006). Internal Controls—A Review of Current Developments. Obtido 12 de Dezembro de 2019, de <https://www.iaasb.org/>
- Iglehart, D. L., & Morey, R. C. (1972). Inventory Systems with Imperfect Asset Information. *Management Science*, 18(8), B-388-B-394.
- IIA: Institute of Internal Auditors. (2016). *International Standards For The Professional Practice Of Internal Auditing*.
- Inácio, H. C. (2014). *Controlo Interno* (10.^a ed.; E. Editora, Ed.). Lisboa.
- Kim, J.-B., Le, J. J., & Park, J. C. (2018). Internal Control Weakness and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 1–34. <https://doi.org/10.1177/0148558X19868114>
- Li, C., Peters, G. F., Richardson, V. J., & Watson, M. W. (2012). The Consequences of Information Technology Control Weaknesses on Management Information Systems: The Case of Sarbanes-Oxley Internal Control Reports. *MIS Quarterly*, 36(1), 179–203.
- Martins, S., & Morais, G. (2013). *Auditoria Interna - Função e Processo* (4.^a ed.; Á. Editora, Ed.).
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: revista de educação*, 2(2), 49–65.
- Nelson, R. R., Todd, P. A., & Wixom, B. H. (2005). Antecedents of Information and System Quality: An Empirical Examination Within the Context of Data Warehousing. *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 199–235. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/07421222.2005.11045823>
- Neves, J. F. (2008, Junho). A importância de um sistema de controlo interno. *Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, 60–61.
- OCC: Ordem dos Contabilistas Certificados. (2020). Organização/arquivo contabilístico.

- Obtido 7 de Fevereiro de 2021, de PT23966 website: <https://www.occ.pt/pt/noticias/organizacao-arquivo-contabilistico/#>
- Ocean, M., Sarbulescu, C., & Dincu, A. M. (2010). Cost Accounting Audit and Tests on Inventories Account Balances. *Lucrari Stiintifice*, XII(3).
- Ogunnaike, B. A., & Ray, W. H. (1994). *Process Dynamics, Modeling and Control*. New York: Oxford University Press.
- PCAOB: Public Company Accounting Oversight Board. (2004). *Auditing Standard No. 2—An Audit of Internal Control over Financial Reporting Performed in Conjunction with an Audit of Financial Statements*.
- Pinheiro, J. L. (2014). *Auditoria Interna: Auditoria Operacional - Manual Prático para Auditores Internos* (3.^a ed.). Rei dos Livros.
- Pipino, L. L., Lee, Y. W., & Wang, R. Y. (2002). Data Quality Assessment. *Communications of the ACM*, 45(4), 211–218.
- Portugal, B. de. (2018). Quadros do Setor: 20160 - Fabricação de matérias plásticas sob formas primárias. Obtido 7 de Novembro de 2020, de Dashboards website: <https://www.bportugal.pt/QS/qsweb/Dashboards>
- PWC: PriceWaterhouseCoopers. (2007). Manual de auditoria interna. Obtido 28 de Setembro de 2020, de Administração Central do Sistema de Saúde, IP website: http://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/InFormacao/ACSS_MAI_Hospitais_ParteII.pdf
- PWC: PriceWaterhouseCoopers. (2010). Controlo Interno e Auditoria Interna. Obtido 21 de Dezembro de 2020, de Formação Profissional: www.pwcacademy.pt website: https://www.pwc.pt/en/formacao/imagens/brochura-controlo-interno-auditoria-interna_lx.pdf
- PWC: PriceWaterhouseCoopers. (2012). Como otimizar o Controlo Interno? Obtido 21 de Dezembro de 2020, de Formação Profissional: www.pwcacademy.pt website: https://www.pwc.pt/pt/formacao/imagens/academia_bro_como_optimizar.pdf
- Reis, L. dos. (2008). *Manual da Gestão de Stocks* (2.^a ed.; Editorial Presença, Ed.). Lisboa.
- Rittenberg, L. E., Martens, F., & Landes, C. E. (2007). Internal Control Guidance Not Just a Small Matter. *Journal of Accountancy*, 203(3), 46–50.
- Schandl, A., & Foster, P. L. (2019). COSO Internal Control - Integrated Framework: An Implementation Guide for the Healthcare Provider Industry. Obtido 18 de Março de 2020, de <https://www.coso.org/Documents/COSO-CROWE-COSO-Internal-Control-Integrated-Framework.pdf>
- Shin, S., Ennis, K. L., & Spurlin, W. P. (2015). Effect of Inventory Management Efficiency on Profitability: Current Evidence from the U.S. Manufacturing Industry. *Journal of Economics and Economic Education Research*, 16(1), 98–106.
- Todd, J. T., Thompson, P. H., & Dalton, G. W. (1974). Management control of personnel. *Journal Of Accountancy*, 137(2), 34–40.
- Tribunal de Contas. (1999). *Manual de Auditoria e Procedimentos*. 47–58.
- Ventura, M. M. (2007). O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. *SOCERJ*, 20(5), 383–386.

- Wells, J. T. (2001). Follow Fraud to the Likely Perp. Obtido 21 de Dezembro de 2020, de Journal of Accountancy website: <https://www.journalofaccountancy.com/issues/2001/mar/followfraudtothelikelyperp.html>
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de Caso. Planejamento e Métodos*. (2.^a ed.; Bookman, Ed.). Porto Alegre.
- Zomerdijk, L. G., & Vries, J. de. (2003). An organizational perspective on inventory control: Theory and case study. *International Journal of Production Economics*, 81–82, 173–182.

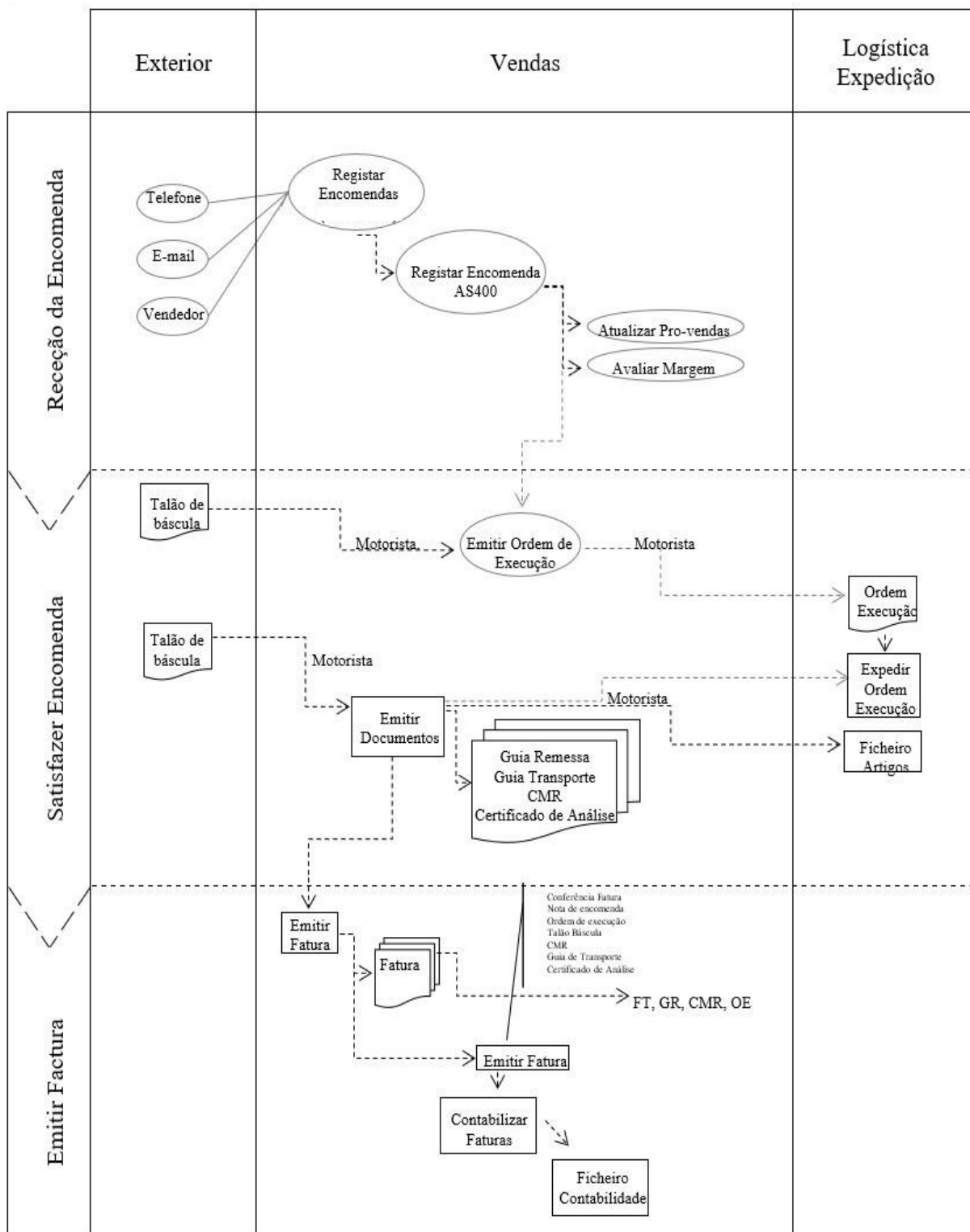
Anexos

Avaliação do Ambiente de Controlo		
Questões	S N N/A	Justificação para as respostas "NÃO" / Observações
Estratégia Empresarial, Objetivos e Organização		
Utilizadores das Demonstrações Financeiras da CIRES: Acionistas Grupo Shin ETSU		
1. Os detentores de capital/membros da entidade (ou diretores/administradores) reveem regularmente os resultados operacionais, monitorizam a exposição ao risco do negócio e aprovam planos de negócio e orçamentos?	S	Preparação de orçamento anual, bem como relatórios mensais das várias áreas e o <i>Financial Performance Report</i> da CIRES e do Grupo CIRES são preparados mensalmente e apresentados aos acionistas. Reuniões da Direção regulares para avaliação das contas entre outros assuntos.
2. Os detentores de capital/membros da entidade (ou diretores/administradores) implementaram e comunicaram políticas sobre práticas de negócio aceitáveis (conflitos de interesse, códigos de conduta, normas sobre ambiente, etc.)?	S	São exemplo o Código de Ética Empresarial, Regulamento de Detecção de Irregularidades e o Regulamento do Regime Geral de Proteção de Dados.
Sistemas de Informação		
3. Existe informação de gestão apropriada e disponível para cada área de negócio significativa, que forneça informação precisa, atempada e relevante, num formato apropriado para o controlo do negócio?	S	São apresentadas quer as Demonstrações Financeiras mensais individuais (CIRES), quer as consolidadas (Grupo CIRES).
4. Os sistemas de informação de gestão proporcionam um controlo razoável sobre a precisão dos registos e relatórios contabilísticos?	S	
Procedimentos de Supervisão		
5. A administração encoraja, implementa e monitoriza controlos sobre os sistemas contabilísticos?	S	
6. As estimativas contabilísticas são apropriadamente revistas e subsequentemente comparadas com os montantes reais, e são introduzidas alterações para aperfeiçoar o processo?	S	
7. A administração implementou políticas efetivas de segurança/proteção de dados, que sejam adequadamente monitorizadas?	S	Acessos reservados ao sistema de informação através de <i>passwords</i> .
8. A administração tem reagido e sido atuante acerca de recomendações elaboradas por auditores externos ou outras entidades apropriadas?	S	
9. Está implementada uma adequada segurança física em relação a bens vulneráveis como notas e moedas, documentos importantes, existências e activos valiosos?	S	Existe um cofre com acessos reservados.
10. Os requisitos de conformidade externos, impostos por organismos de supervisão ou outros, são monitorizados e satisfeitos?	S	Não têm existido questões com entidades oficiais.
Políticas e Procedimentos de Pessoal		
11. A administração tem procedimentos implementados para avaliar necessidades de pessoal, realizar avaliações de desempenho e assegurar que todo o pessoal tem treino e qualificações apropriados?	S	
12. A administração aplica procedimentos suficientemente rigorosos de recrutamento que assegurem que a entidade emprega pessoal competente e de confiança?	S	

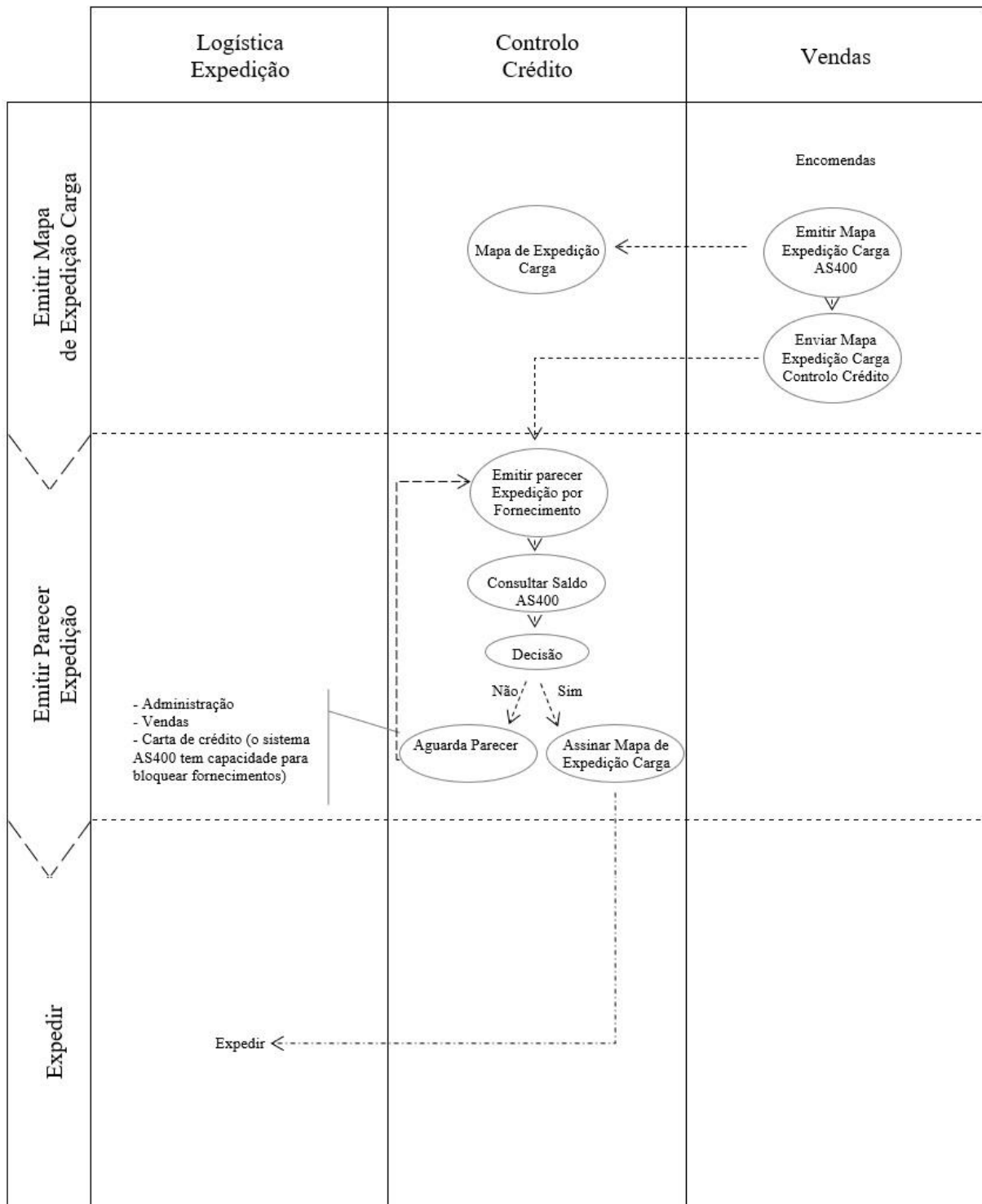
Anexo I – Avaliação do Ambiente de Controlo
(Fonte: Adaptado de Costa, 2018; Pinheiro, 2014)

Avaliação do Controlo Interno - Risco Inerente				
1.	Aspetos de gestão	Sim	Não	Pontuação
1.1.	A entidade é gerida efetiva e eficientemente?	0	5	0
1.2.	São corrigidos os pontos fracos de controlo interno?	0	5	1
1.3.	Estão os serviços de contabilidade adequadamente dotados de pessoal?	0	5	0
1.4.	Há frequentes alterações no volume de clientes da Empresa?	5	0	1
1.5.	Verificam-se com frequência mudanças na direção?	5	0	0
1.6.	Existem pessoas de tal modo dominantes que ultrapassem os controlos em vigor?	5	0	0
1.7.	Existe uma estrutura hierárquica e uma correta subdivisão de funções definida para a Empresa (organograma)?	0	5	0
1.8.	Outros assuntos relacionados com a gestão (discriminar):	-	-	-
				2
2.	Aspetos da atividade	Sim	Não	Pontuação
2.1.	Está a entidade inserida num setor com sustentabilidade?	0	5	1
2.2.	Está a entidade inserida num setor onde existe um forte peso ao nível das decisões políticas tomadas? (dependência de financiamento externo)	5	0	2
2.3.	Está o funcionamento da entidade dependente do montante de verba orçamentais atribuída pelos organismos públicos?	5	0	0
2.4.	Está a entidade dependente de um pequeno número de fornecedores?	5	0	2
2.5.	Está a entidade dependente de um reduzido número de clientes?	5	0	0
2.6.	Existe legislação específica que regulamente o funcionamento da entidade nos seus vários níveis?	0	5	1
2.7.	Outros assuntos relacionados com a atividade da entidade (discriminar):	-	-	-
				6
3.	Aspetos financeiros e contabilísticos	Sim	Não	Pontuação
3.1.	É o capital circulante (Disponibilidades + Créditos + Existências menos Débitos a curto prazo) adequado?	0	5	1
3.2.	Existem razões que podem por em causa a viabilidade da entidade?	5	0	0
3.3.	Tem-se mantido estável o nível dos proveitos da entidade?	0	5	0
3.4.	Verifica-se alguma circunstância extraordinária que obrigue a entidade a apresentar um montante mínimo de resultados (publicações de contas previsionais, pressões políticas, etc.)?	5	0	0
3.5.	Existem pressões para que as demonstrações financeiras sejam rápida e ligeiramente preparadas? Existem prazos de entrega de documentação junto de alguma instituição?	5	0	1
3.6.	Existem ativos ou passivos significativos cuja valorização esteja baseada somente em critérios definidos pela direção? (ativos com contingências)	5	0	0
3.7.	Outros aspetos relacionados com assuntos financeiros e contabilísticos (discriminar):	-	-	-
				2
4.	Aspetos relacionados com a auditorias externas	Sim	Não	Pontuação
4.1.	O relacionamento profissional do auditor com a entidade objeto de auditoria tem sido marcado pela franqueza e cordialidade?	0	5	1
4.2.	No caso da entidade estar sujeita a supervisão de outra entidade existem circunstâncias ou pressões sofridas que possam afetar a auditoria dessa entidade?	5	0	0
				1
5.	Transações não usuais	Sim	Não	Pontuação
5.1.	Existem outros tipos de transações que possam ser consideradas invulgares?	5	0	0
5.2.	Temos conhecimento de que existem transações significativas com associadas, participadas ou outras entidades de supervisão ou sobre as quais é exercida supervisão?	5	0	4
5.3.	Existem outros tipos de transações que possam ser consideradas invulgares?	5	0	0
				4
6.	Contabilidade	Sim	Não	Pontuação
6.1.	São os registos contabilísticos de uma maneira geral adequados e têm suporte documental referente às transações, aos ativos e passivos da entidade?	0	10	1
6.2.	A informação é extraída das diversas ferramentas informáticas utilizadas e é integrada no programa informático de contabilidade e é feito com regularidade o cruzamento dessa informação?	0	10	1
				2
				17

Anexo II – Avaliação do Risco Inerente
(Fonte: Adaptado do Manual de Auditoria Interna - Parte II, ACSS, IP.)



Anexo III - Fluxograma de Vendas da empresa
 (Fonte: Adaptado de Costa, 2018))



Anexo IV - Fluxograma de Controlo de Crédito da empresa

(Fonte: Adaptado de Costa, 2018)

Application – Report of Disposal of Inventories or Adjustment of Inventory variance found in physical stocktaking

- Disposal of deteriorated or damage, obsolete, slow-moving inventory, etc.
- Adjustment of Inventory variance found in physical stocktaking.

Application date: ___/___/___

Name of the department submitting the application: _____

Board of Directors	Finance Manager	Plant Manager	Manager	Division Chief	Person in Charge

Application:

1.	Inventory account on Balance Sheet	
2.	Material	
3.	Quantity	
4.	Book value amount	
5.	Subsidiary expends and proceeds	
Total		
6.	Reasons, Remedial Actions, Measures, etc.	
7.	Notes	

Report date: ___/___/___

Name of the department reporting the application: _____

Finance Manager	Manager	Division Chief	Person in Charge

Report:

8.	Date of Disposal	
9.	Record in an inventory report	

- When the amount is not clear ask to the Finance Manager.
- In case of disposal or adjustment involving inventory items, this application may be submitted with documents describing the details mentioned above.
- The original application must be kept by the submitting/reporting department and a copy remains to the Financial Department.

Anexo V - Formulário de reporte de variações de inventário da CIRES.

: Procedimentos contabilísticos e medidas de Controlo Interno				
Inventários				
Questões	SIM	NÃO	N/A	Observações
1. Existe o sistema de inventário permanente?	X			
2. O ficheiro de inventário permanente é revisto periodicamente com o objetivo de se detetarem artigos excessivos, com pouco movimento ou obsoletos?	X			É feita uma análise regular à antiguidade dos artigos em <i>stock</i> - parados >12 meses e >24 meses
3. A imparidade dos inventários é calculada de acordo com o referido na questão anterior?	X			Para <i>stocks</i> parados á mais de 24 meses está constituída um perda por imparidades a 100%.
4. As condições de armazenagem permitem evitar o acesso a pessoas não autorizadas?	X			Existem procedimentos em vigor que regulam a entrada de pessoas nas instalações fabris. A portaria faz a identificação de todas as pessoas que entram na fábrica. Estes procedimentos são claros nas autorizações na entradas de pessoas nos armazéns.
5. Os inventários estão apropriadamente armazenados e ordenados, de forma a facilitar o manuseamento, contagem e localização dos diversos itens?	X			Os armazéns de produtos acabados estão organizados por "ruas" de produto e estes estão devidamente etiquetados. Os armazéns de matéria-prima estão organizados quer em secções, quer em prateleiras e os itens de <i>stock</i> estão devidamente etiquetados.
6. Há registos relativos ao controlo dos inventários enviados à consignação ou, por qualquer motivo, em poder de terceiros?			X	Não existem produtos à consignação.
7. Os inventários estão seguros contra sinistros (roubos, incêndio, inundações, entre outros) por um valor adequado e periodicamente revisto?	X			É enviado mensalmente uma relação dos inventários de <i>stocks</i> para a seguradora.
8. No caso de existirem custos padrão, são os mesmo revistos periodicamente e reformulados, se necessário?			X	
9. Existem instruções escritas sobre a imputação de custos?	X			Existem referências numéricas para os centros de custos.
9.1. O responsável da contabilidade de gestão prepara informação sobre os mesmos?	X			Os inventários são analisados numa base mensal, tendo em atenção os relatórios da produção e os relatórios das vendas.
9.2. Essa informação é enviada à pessoa autorizada para atuar sobre estes?	X			Caso se verifiquem divergências são analisadas com os responsáveis.
10. São efetuadas, periodicamente, comparações entre as entradas e as saídas de <i>stocks</i> ?	X			Todos os meses é feito o confronto entre os valores de inventário em armazém e os valores registados na contabilidade.
11. Conforme os casos, emitem-se guias de entrada, requisições da produção e guias de saída relativamente à movimentação dos inventários e assinadas por um empregado responsável?	X			
12. Efetua-se o planeamento com base em:				
12.a. Previsão de vendas	X			É efetuado um orçamento anual de vendas que é monitorizado mensalmente.
12.b. <i>Stocks</i> em armazém	X			
13. Caso se aplique o 12.a., é enviado ao controlo de produção, com antecedência, as previsões a fim de poder elaborar os programas de trabalho e autorizar produção?	X			A produção tem acesso ao programa de vendas e é elaborado semanalmente um documento com as necessidades semanais e mensais.
14. Os programas de produção são cumpridos?	X			
15. Existe um meio para determinar em que situação se encontra cada ordem de produção?	X			A produção é analisada de forma contínua. Existem reuniões diárias entre a produção, vendas e logística.
16. Existem contratos de seguro devidamente atualizados?	X			Os contratos de seguro são revistos e atualizados anualmente (ver questão 7).
17. Os equipamentos estão a funcionar na sua plena capacidade?		X		A capacidade produtiva não está esgotada.
18. A política de depreciações é adequada ao seu desgaste efetivo?	X			
19. Existem informações acerca da produtividade? E são avaliadas?	X			A capacidade e produtividade de cada unidade produtiva estão apuradas e mensuradas.
20. Existe o controlo do prazo médio de <i>stocks</i> , níveis de segurança, <i>stocks</i> mínimo e máximo?	X			Os <i>stocks</i> são geridos tendo em conta o <i>stock</i> de segurança.

Anexo VI - Procedimentos contabilísticos e medidas de Controlo Interno nos Inventários.
(Fonte: Adaptado de Costa, 2018 e Morais e Martins, 2013)

