



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Diana Raquel Reis Fernandes

**O EFEITO DAS DIFERENÇAS CAMBIAIS NA
AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS
O CASO DA EMPRESA ANOVA**

**Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Economia
Financeira orientado pelo Professor Doutor António Portugal
Duarte e apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de
Coimbra.**

Janeiro de 2022



FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

O efeito das diferenças cambiais na aquisição de bens e serviços

O caso da empresa ANOVA

Diana Raquel Reis Fernandes

Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Economia Financeira orientado pelo Professor Doutor António Portugal Duarte e apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Janeiro de 2022

Agradecimentos

Com a finalização deste Relatório de Estágio não posso deixar de agradecer às pessoas que, direta ou indiretamente, me auxiliaram neste percurso tão significativo e marcante na minha vida profissional e pessoal.

Um muito obrigada,

À minha Orientadora de Estágio, Dr^a Mara Monteiro, em especial, por me ter auxiliado em todo o percurso, por me ter transmitido o seu conhecimento de forma profissional e competente e pela sua disponibilidade constante e total.

Ao meu Orientador Académico Professor Doutor António Portugal por demonstrar sempre a sua disponibilidade e apoio imediato, e pela sua dedicação e empenho para com os alunos e para que cumprisse com o meu objetivo.

Os meus mais sinceros agradecimentos a todos os elementos da empresa ANOVA por me terem acolhido de braços abertos logo desde o início, por todos os conhecimentos que me transmitiram, pela confiança depositada em mim e no meu trabalho que me permitiu continuar na equipa.

Às minhas companheiras de Mestrado, Beatriz e Margarida, que desde o início me acompanharam no estudo e na realização dos trabalhos, demonstrando-se sempre disponíveis e com uma palavra amiga.

Um agradecimento final e muito especial aos meus pais, irmão e ao Mário, que me apoiaram desde o início até ao final deste longo processo, sendo perto ou à distância estiveram sempre presentes e que me possibilitaram a realização do Mestrado.

Think about what went wrong and learn to constantly optimize your processes and attitude towards customer service.

Bill Gates, *Fivenson Studios*

O presente Relatório de Estágio pretende evidenciar o trabalho desenvolvido ao longo do estágio curricular incorporado no Mestrado em Economia Financeira da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. O estágio decorreu no Departamento Financeiro da empresa ANOVA entre os dias 13 de setembro de 2021 e 23 de dezembro de 2021.

Por forma a garantirem a sua permanência no mercado a longo prazo, as empresas necessitam de ampliar os mercados onde atuam, alargando muitas vezes os seus negócios para o mercado externo. Este facto, apesar de atuar como impulsionador do negócio, coloca desafios adicionais, nomeadamente pela possibilidade de ocorrerem variações nas taxas de câmbio e no respetivo valor das empresas, sendo mais um fator que deverão ter em conta na sua gestão interna.

Este Relatório de Estágio, realizado na empresa ANOVA, tem como objetivo estudar o efeito das diferenças cambiais na aquisição de bens e serviços entre 2014 e 2020 e sugerir algumas propostas de melhoria à empresa de modo a que futuramente possa alcançar níveis superiores de rentabilidade. Numa primeira análise é feita uma apresentação da empresa, seguida de uma abordagem teórica ao tema. O relatório termina com a apresentação dos principais resultados de um pequeno estudo de caso no âmbito da problemática em análise.

Palavras-chave: ANOVA, compras, diferenças cambiais, taxas de câmbio, volatilidade.

This report aims to describe the developed work by me during my Master degree in Economia Financeira of Universidade de Coimbra internship. This internship took place at ANOVA Financial Department, between 13 of September of 2021 and 23 of December of 2021.

In order to ensure your long-term subsistence, companies needs to increase your market scope, using external markets to extend your business. This fact, in spite of act as a lever for the business, also put a higher value into the exchange rate variations and respectively the company's value, being another element to consider on the internal company financial management.

This work aims to study the instability effect of exchange rate variations into ANOVA company profitability, between 2014 and 2020 and suggest some improvements purposes to achieve a future level of higher profitability. As first step, it's presented ANOVA Company, and after it has given a theoric approach to this topic. As a conclusion, it is presented a practical applicability of this study.

Keywords: ANOVA, purchase, rates differences, exchange rates, volatility.

Lista de Siglas e Abreviaturas

BTB – *Business to Business*

ERP- *Enterprise Resource Planning*

UE- União Europeia

USD- *United States Dollar*

I&D – Investigação e Desenvolvimento

IoT- *Internet of Things*

IVA- Imposto sobre o Valor Acrescentado

UEM- União Económica e Monetária

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Análise SWOT

Tabela 2 - Descrição de variáveis

Tabela 3 - Peso das diferenças cambiais no valor das compras

Tabela 4 - Análise da Matriz de correlação (Câmbio desfavorável e variações da taxa de câmbio)

Tabela 5 - Análise da Matriz de correlação (Câmbio favorável e variações da taxa de câmbio)

Tabela 6 - Análise da Matriz de correlação (Câmbio favorável e desfavorável e valor das compras)

Tabela 7 - Estatísticas descritivas

Lista de Figuras

Figura 1 - Evolução das diferenças cambiais e total de compras

Figura 2 - Evolução da média das diferenças cambiais e total de compras

Figura 3 - Modelo para a revogação do risco cambial

Sumário

AGRADECIMENTOS	III
RESUMO.....	V
ABSTRACT	VI
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	VII
LISTA DE TABELAS	VIII
LISTA DE FIGURAS	IX
1.INTRODUÇÃO.....	1
2. A ENTIDADE DE ACOLHIMENTO: EMPRESA ANOVA.....	2
2.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....	2
2.2 Missão, Visão e Valores	3
2.3 Análise SWOT	4
3. O ESTÁGIO.....	6
3.1 OBJETIVOS DO ESTÁGIO	6
3.2 Tarefas realizadas	7
3.3 Análise crítica do estágio	10
4. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	11
4.1 A ÂNCORA CAMBIAL E AS SUAS CONSEQUÊNCIAS.....	11
4.2 Exposição cambial.....	12
4.3 Determinantes da exposição cambial.....	13
5. METODOLOGIA E ANÁLISE DE DADOS	14
5.1 METODOLOGIA	14
5.1.1 Recolha e caracterização da amostra	14
5.2 Análise dos dados	15
6. SUGESTÕES DE MELHORIA	21
7. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23

1. Introdução

O atual processo de globalização económica e financeira veio dar maior visibilidade ao funcionamento dos mercados cambiais. É hoje muito importante para as empresas adaptarem-se às novas exigências dos mercados, mas sobretudo às suas constantes alterações. Nesta conjuntura de internacionalização, as empresas são confrontadas com novos riscos, nomeadamente o associado a variações da taxa de câmbio.

Estes novos riscos e desafios são particularmente importantes após a liberalização dos movimentos internacionais de capitais e quando estão em causa empresas cujos mercados de atuação vão para além das fronteiras nacionais.

Neste contexto, com o presente Relatório de Estágio, realizado na empresa ANOVA, entidade que acolheu o nosso estágio e cuja atividade se realiza à esfera internacional, procurou-se analisar o impacto das variações cambiais na aquisição de bens e serviços. Trata-se de uma problemática muito importante para dirigentes e sócios de empresas com atividade à escala internacional, nomeadamente pela consequente e necessária cobertura do risco cambial que lhe está associada. Tais variações podem refletir-se de forma considerável no valor das empresas, tornando-se assim muito desafiantes no objetivo último de maximização da sua rentabilidade.

O progresso tecnológico observado nos últimos anos nos mercados cambiais levou ao aumento das operações cambiais. Estas operações consolidam-se por intermédio de um contrato entre duas partes (consumidor e vendedor) que acordam permutar uma certa moeda por outra, num período estipulado (valor/data) e por uma quantia definida (taxa de câmbio). Por este motivo, existem elementos fundamentais que são parte integrante do mercado cambial e que se encontram categorizados, sendo estes: os Bancos ou Entidades Financeiras; os Agentes Financeiros; o Banco Central e os Clientes que se podem traduzir em entidades particulares ou empresas. O enfoque do nosso Relatório de Estágio é nesta última entidade e nos efeitos que as variações cambiais podem ter na sua decisão de compra de bens e serviços.

O Relatório de Estágio encontra-se estruturado em sete secções. Na secção 2 é apresentada a entidade de acolhimento. Na secção 3 descrevemos os objetivos do estágio e fazemos a sua análise crítica. A secção 4 é dedicada a um breve enquadramento teórico. A secção 5 descreve a metodologia e apresenta os dados. A secção 6 sugere algumas propostas de melhoria. Finalmente, na secção 7, são apresentadas as conclusões do Estágio.

2. A entidade de acolhimento: Empresa ANOVA

Nesta secção desenvolver-se-á uma breve apresentação da empresa ANOVA, uma vez que esta foi a entidade de acolhimento na realização do estágio curricular. Analisa-se o desenvolvimento da empresa, a sua missão, visão e valores, bem como outros aspetos característicos da mesma.

2.1 Apresentação da empresa

A ANOVA é uma empresa sediada nos EUA e criada em 2019. Trata-se de uma organização que deu início à sua atividade através da fusão de quatro outras empresas (WESROC, DataOnline, iTank, Wikon). Esta fusão estimulou a expansão da ANOVA em diversas e distintas áreas geográficas, originando assim a ampliação de novas soluções e de novas bases tecnológicas com o objetivo de aprimorar o serviço para os seus clientes a nível internacional.

Trata-se de uma empresa de base tecnológica que atua no mercado de gases industriais, *Oil&Gas*, Propano, CO₂, Gás natural, água e água residual que desenvolve soluções inovadoras de telemetria e telegestão, ampliando soluções com tecnologia inteligente. A empresa ANOVA é líder global em monitorização remota de ativos industriais, fornecendo soluções de “Internet das Coisas” – *Internet of Things (IoT)* industriais que permitem melhorias eficientes, seguras e lucrativas.

A venda de serviços e produtos destina-se principalmente a outras empresas, ao invés de o realizarem diretamente com consumidores, isto porque os seus compradores são fundamentalmente empresas que distribuem combustíveis e gás. Por este motivo, a empresa ANOVA é reconhecida pelo método *Business-to-Business (B2B)*, uma vez que as suas soluções comunicam por equipamentos com *software*, *hardware* e aplicações móveis desenvolvidas para os clientes.

Nos dias de hoje, e cada vez mais, é uma empresa fortemente qualificada pelo seu perfil exportador fazendo com que as suas virtudes técnicas e de inovação dos seus produtos e serviços a tenham posicionado a um nível bastante elevado no mercado de relevo em que exerce a sua atividade. Atualmente são monitorizados cerca de 70000 ativos em praticamente 80 países, transformando-se assim numa empresa líder de mercado, com participações na América, Europa, Austrália e Ásia. Esta internacionalização advém de um forte crescimento do seu capital.

2.2 Missão, Visão e Valores

De acordo com o *site* online da ANOVA¹, é possível constatar que se trata de uma empresa que pretende tornar o mundo mais seguro, eficiente e fidedigno por intermédio das suas soluções, remotamente conectáveis e monitorizadas no setor de *Oil&Gas*, todos os dias, de modo a entregar a excelência ao cliente.

A ANOVA passa recorrentemente por uma metamorfose tecnológica, apresentando uma visão digital que lhe permite estar na vanguarda da inovação e produção em toda a sua atividade e serviços. Esta transformação tecnológica tem implicações nos custos de logística, e preços associados, mas principalmente em novos modelos de comercialização, nomeadamente na área da Energia e *Oil&Gas*.

A empresa ANOVA sustenta-se por um conjunto de fundamentos baseados nos valores em que confiam e defendem e que se estendem a todas as práticas do seu negócio. São eles: i) A inovação. Apesar de ser uma empresa que aposta na Investigação e no Desenvolvimento -I&D- é crucial, para o seu desenvolvimento uma aposta permanente numa “visão futurista” e de inovação tecnológica; ii) A idoneidade. Fazer mais e melhor para todos os que consomem os seus serviços é a maior crença da empresa; iii) Atrair e reter talento. Dedicar tempo às pessoas é um dos seus maiores valores de modo a aumentar a aptidão para atrair bons talentos; iv) Trabalhar com interesse. A empresa estimula o desejo de trabalhar e de proporcionar mais e melhores resultados; v) Trabalho em equipa. Todos os colaboradores e membros da Direção trabalham para um mesmo objetivo, onde é possível todos alcançarem, falharem, vencerem e desafiarem-se em conjunto; vi) Foco no cliente. O objetivo principal não é apenas vender o seu serviço, mas sim apoiar e acompanhar o cliente até ao seu próprio sucesso.

¹ ANOVA (s.d). *Company*. Acesso em 12 de novembro de 2021, obtido em: <https://www.anova.com/company/>

2.3 Análise SWOT

Ao longo do estágio curricular na ANOVA defrontei-me com alguns pontos fortes que me facilitaram a aprendizagem e destacaram os meus conhecimentos e valores a nível pessoal e profissional, assim como fui confrontada com tópicos de melhoria, isto é, questões onde identifiquei ter mais dificuldades e que me retiraram da minha zona de conforto.

Por estes motivos, apresento neste Relatório de Estágio a análise SWOT da empresa ANOVA que traduz o balanço crítico por mim efetuado durante estes meses, uma vez que este instrumento de análise facilita a melhor compreensão do ambiente interno e externo do negócio.

Com os conhecimentos adquiridos ao longo da minha Licenciatura em Gestão De Recursos Humanos, é essencial para mim a realização de uma análise SWOT. Como tal, colocando os meus conhecimentos em prática iniciei essa análise pelo contexto externo, que corresponde às principais perspetivas de progressão do mercado em estudo. Trata-se de identificar o conjunto de elementos resultantes do mercado e do meio envolvente, traduzindo-se em oportunidades (fator positivo) e ameaças (fator negativo), ambos com impacto significativo no negócio da empresa.

Por outro lado, procedeu-se também a uma análise interna, a qual representa os principais aspetos diferenciadores da empresa em comparação com a concorrência. São decisões e aspetos de desempenho que devem ser geridos. Trata-se das forças, ou fatores positivos, ou seja, as vantagens da empresa relativamente aos seus concorrentes diretos de mercado, bem como das fraquezas, ou seja, fatores negativos, que correspondem às desvantagens em relação aos seus principais concorrentes.

Finalizada esta análise, é possível fixar as relações vigentes entre os pontos fracos e fortes com as vantagens e desvantagens que confirmam o sucesso da ANOVA, ao nível do mercado global ou representativo.

Tabela 1 – Análise SWOT

<i>Forças</i>	<i>Fraquezas</i>
<ul style="list-style-type: none">• Empresa eficiente;• Focada na inovação;• Pró-ativa na identificação de respostas para os possíveis problemas do mercado.	<ul style="list-style-type: none">• Os recursos humanos requerem de um longo período para obter as competências necessárias;• Devido à distância, a resposta a questões técnicas é demorada.
<i>Oportunidades</i>	<i>Ameaças</i>
<ul style="list-style-type: none">• Atuação num mercado em franca expansão, o que possibilita o desenvolvimento de novos dispositivos, originando vigorosos modelos de telemetria;• Forte procura do mercado por este tipo de bens e serviços;• Com o mercado internacional em expansão, é importante uma boa representação no ramo comercial.	<ul style="list-style-type: none">• Empresas concorrentes;• Situação financeira e guerra de preços devido às variações mensais das taxas de câmbio;• Equipa de Recursos Humanos e de Marketing reduzida em Portugal.

Fonte: Elaboração própria.

3. O Estágio

Após ter demonstrado interesse junto do Departamento de Recursos Humanos em realizar estágio na empresa ANOVA, o mesmo foi aceite, sendo integrada no seu Departamento Financeiro. Apresentam-se de seguida os principais aspetos relacionados com a realização desse estágio.

3.1 Objetivos do estágio

Na perspetiva de ter um primeiro contacto direto, pedagógico e mais aplicado no âmbito da área financeira e com o objetivo de obter uma experiência profissional que me possibilitasse a integração no mercado de trabalho num futuro próximo, optei pela realização do estágio curricular. Nestas circunstâncias, a oportunidade de realizar este estágio proporcionou-me a aquisição e o aprimoramento de conhecimentos para além da base teórica obtida ao longo do primeiro ano do Mestrado.

Os objetivos a atingir com a realização deste estágio são:

- Compreender o comportamento ético e deontológico da atividade;
- Perceber a organização da entidade de acolhimento e o seu método de planeamento;
- Desenvolver práticas de gestão internas da organização;
- Participar de todo o processo relativo ao processamento salarial dos colaboradores;
- Conhecer e manipular programas informáticos de gestão contabilística;
- Acompanhar o processo de encerramento de contas e de documentação fiscal;
- Estabelecer contactos com os sistemas envolvidos diretamente com esta função.

Trabalhar diretamente com a área da contabilidade e compreender o dia-a-dia de um colaborador da empresa, possibilita a consolidação de novos conhecimentos e de novas aprendizagens.

No departamento onde a equipa em que participei está integrada, estão concentrados todos os serviços financeiros e administrativos da ANOVA. Sendo assim, a

grande maioria das tarefas realizadas foram introduzidas num grupo de tarefas financeiras, sendo as restantes mais de carácter administrativo.

3.2 Tarefas realizadas

Logo após a minha entrada na empresa, tive a oportunidade de conhecer todos os departamentos, permitindo assim uma fácil integração e socialização com todos os colaboradores da empresa ANOVA. Nestas circunstâncias, conheci o meu posto de trabalho para desempenhar as funções descritas abaixo.

O estágio decorreu entre o dia 13 de setembro e 23 de dezembro de 2021, em regime totalmente presencial.

Tesouraria

Após entender os processos e ferramentas utilizados na ANOVA, fiquei encarregue, com responsabilidade diária, de registar no *Enterprise Resource Planning* (ERP) interno, inserido no módulo da Tesouraria, todos os movimentos financeiros, com o objetivo de tornar exequível o “*upgrade*” quotidiano do Orçamento da Tesouraria.

Em primeiro lugar, estive incumbida de aprovar no *software* de gestão todos os documentos de venda dos fornecedores, postos à disposição para futuros pagamentos.

Estes maneios financeiros abrangem os pagamentos a todas as entidades, sendo eles, o Estado, os colaboradores e os fornecedores, ações de cedência dos créditos comerciais a curta prazo, recebimentos e também a sistematização de clientes – no crédito – e fornecedores – no débito, na moeda Euro e em Dólares americanos (USD).

Contabilidade

Ainda através do ERP, integrado no módulo da contabilidade, fui responsável pelo lançamento das faturas relativas à rede de comunicação usada pelos colaboradores. Esta é uma tarefa mensal.

Reconciliação Bancária

No universo contabilístico e de gestão empresarial, a reconciliação bancária apresenta-se como uma tarefa essencial na gestão da tesouraria das empresas, isto porque certifica a estabilidade entre os pagamentos efetuados e os recebimentos.

Este processo é efetuado mensalmente através do alinhamento dos extratos bancários da empresa e dos movimentos dos extratos contabilísticos, suprimindo a discrepância de valores, com a finalidade de alcançar um saldo conciliado.

Processamento salarial

Além de uma prática transversal a todas as empresas, a gestão do processamento de salários retrata um elemento significativo de *employer brand* na empresa, isto é, a forma como a empresa é examinada externa e internamente.

Os costumes, oportunidades e desafios recentes reportam as empresas para a área digital, permitindo que as mesmas retirem o máximo partido dos instrumentos e equipamentos que potencializam estes processos individuais. Sendo a ANOVA uma empresa com base tecnológica não poderia ser diferente e, portanto, o processamento salarial é realizado através de um *software* de gestão (ERP Primavera), um *software* seguro, simples e capaz de processar em ampla proporção.

No decorrer desta tarefa, é necessário ter em atenção as férias dos colaboradores e os feriados, bem como as horas extras efetuadas pelos mesmos, pagas a 100%, gerando assim alterações mensais, que o programa executa automaticamente o pagamento.

Realização de orçamentos

Esta foi uma tarefa solicitada pelo Departamento de Recursos Humanos, uma vez que está interligada com o Departamento Financeiro. Foi-me solicitada a elaboração de três orçamentos para eventos a decorrer na empresa. Aqui, contactei empresas que disponibilizassem os serviços solicitados, requisitando vários preços, avaliando o que foi feito em eventos passados, avaliando a qualidade da oferta e detetando as possíveis falhas.

Em seguida, comparei os diferentes tipos de ofertas que me foram disponibilizados de modo a compreender se existiam falhas no seu registo. Com esta tarefa percebi que não é necessário que todos os elementos venham acompanhados de valores, ainda que esse seja um fator que ajude na decisão final. No entanto, é essencial analisar se o valor final já inclui o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), ou não.

Introdução de faturas em plataformas

Sendo a ANOVA uma empresa que trabalha com o mercado exterior, está sujeita a alguns requisitos não solicitados por clientes nacionais.

Neste contexto, uma das tarefas que estive incumbida de realizar foi a inserção das faturas em USD geradas pelo Departamento Financeiro na plataforma interna dos clientes, para, depois de validadas serem pagas pelos mesmos.

Esta foi uma atividade que dispensou algum tempo e formação, uma vez que todas as plataformas são distintas, exigindo diferentes manuseamentos, por exemplo, as taxas aplicadas em cada país, o tipo de encomendas, a isenção, ou não, de impostos, entre outros campos de preenchimento obrigatório. Tratou-se de uma tarefa efetuada semanalmente.

Realização de relatórios

Relativamente à execução desta tarefa, foi uma atividade que exigiu algum tempo, uma vez que tratei os dados mensais desde 2019 até ao ano de 2021 onde constava informação relacionada com o detalhe de antiguidade dos fornecedores e dos clientes.

Primeiramente foram extraídos os relatórios mensais novamente do ERP, para depois serem tratados em ficheiros *Excel*. Já no *Excel* calculei a antiguidade das transações das contas relativas às transações “cliente a receber” e “fornecedor a pagar”. Esta análise também me permitiu aferir o fluxo de caixa.

Estes relatórios foram úteis para planear as atividades de controlo de crédito e de pagamentos. Relativamente aos clientes foi possível aferir as dívidas pendentes e relativamente aos fornecedores aferi a data de vencimento dos pagamentos e as situações não regularizadas. Nestes relatórios, para além dos mesmos serem elaborados na moeda Euro, também incluem a moeda de transação, daí a importância de se estar atento a eventuais e significativas variações cambiais.

Verificação de Balancetes

O balancete de verificação obtém-se através de um relatório contabilístico que tem como objetivo controlar as entradas e saídas, gerando resultados positivos na gestão da empresa. Esta tarefa referiu-se inicialmente apenas ao ano de 2020. No entanto, com o aproximar do fim do ano, foi também realizada para 2021.

Neste documento coloquei paralelamente as entradas e saídas de caixa e introduzi os débitos, créditos e o saldo no período anual. Com este relatório é possível analisar dados mobilizados, sem parâmetros comparativos e auxiliar na toma de decisões mais facilmente, uma vez que explicita a situação imediata da empresa.

3.3 Análise crítica do estágio

A oportunidade de integrar a ANOVA, estar envolvida agilmente nas tarefas do seu quotidiano, possibilitando a expansão das minhas capacidades, tanto a nível profissional como pessoal, foi a principal motivação da minha decisão em realizar estágio curricular. Na minha ótica, a vertente prática no término do Mestrado é essencial para a retenção e aprendizagem da teoria aprendida ao longo de toda a formação.

Nesta perspetiva, a oportunidade de realizar um estágio na ANOVA, que é uma empresa que manifesta desde sempre o seu gosto em reter alunos na sua organização, ajudando-os a fortalecer os seus conhecimentos, é sem dúvida uma enorme experiência e oportunidade para mim. Apesar dos tempos que se vivem atualmente, e de muitos colaboradores adotarem o regime híbrido de trabalho, a empresa rapidamente demonstrou um ambiente hospitaleiro e de espírito de equipa. A inclusão no Departamento foi rápida, em virtude da entreaajuda, motivação e boa energia que se fez sentir.

No que diz respeito às funções desempenhadas, a grande maioria possibilitou-me a aquisição de novos conhecimentos, principalmente contabilísticos. No entanto, outras atividades desenvolvidas possibilitaram a aplicação direta da teoria aprendida no decorrer do meu Mestrado.

Apesar de todas as atividades serem maioritariamente com o auxílio do programa informático, a unidade curricular de Economia do Trabalho, juntamente com a de Microeconomia permitiu-me analisar o comportamento económico individual dos clientes e de alguns fornecedores, facilitando assim os movimentos financeiros praticados na tesouraria entre a oferta e a procura na formação do preço do mercado, isto é, auxiliou-me na distinção entre as classificações do código de contas a aplicar.

Direito da Concorrência, uma unidade curricular que me transmitiu conhecimentos no final do primeiro ano, auxiliou-me a colocar em prática linguagem jurídica própria e a identificar infrações anti concorrenciais, aquando da realização do processamento salarial, que requer várias normas e regras a cumprir.

Relativamente aos objetivos do estágio a que me propus, foram totalmente alcançados e ajudaram-me a otimizar capacidades que permitiram ampliar o meu grau de conhecimentos.

4. Enquadramento Teórico

Nesta secção é feita uma breve revisão da literatura relativamente ao tema em análise. A revisão da literatura divide-se em três partes. Primeiramente, analisa-se a importância do estabelecimento de âncoras cambiais e suas consequências, analisando-se em seguida a conceção da exposição cambial. Finalmente, são identificados e examinados alguns determinantes desta exposição cambial.

4.1 A âncora cambial e as suas consequências

Segundo Leão *et al.* (2011), a fixação da taxa de câmbio da moeda nacional comparativamente à moeda com baixa inflação de um país que preserva trocas comerciais valorosas, denomina-se por âncora cambial e é observada como uma estratégia de política monetária. A utilização desta estratégia monetária contribuiu decisivamente para a redução da inflação no setor produtor de bens transacionáveis.

Quando a redução da inflação está prevista, esta promove um decréscimo do capital utilizado para fabricar os produtos e inevitavelmente das margens de lucro das empresas e dos rendimentos. Este ciclo atua até os preços estarem equilibrados (Leão *et al.*, 2011).

No entanto, nem tudo é vantajoso e a longo prazo a subida dos valores de trabalho e de produção são mais significativos do que os preços praticados por intermédio do método da âncora cambial, originando vários anos de espera que pode provocar uma queda no valor das empresas. Outra desvantagem que se faz sentir é a perda de controlo da taxa de juro por intermédio do Banco Central desse país originando uma ligação direta entre a taxa de juro interna e externa.

A partir desta ligação o Banco Central perde o domínio da sua economia uma vez que deixa de conseguir usufruir da taxa de juro e da taxa de câmbio, perdendo dois instrumentos financeiros fundamentais.

Num estudo realizado por Batista (2002) sobre a política monetária, o autor refere que “a inflexibilidade do modelo da âncora cambial faz parte da sua essência: o que se procura é justamente um colete de forças que impeça o Estado nacional já sem esperanças de usufruir da flexibilidade monetária e cambial para voltar a cometer erros inflacionários. A melhor solução é trocar flexibilidade por credibilidade que passa a ser “importada” de uma moeda forte, de reputação inquestionável, denominada dólar”.

Neste contexto, qualquer empresa a atuar no mercado global deve ter em linha de conta este tipo de estratégia monetária e eventuais exposições a variações cambiais.

4.2 Exposição cambial

A variabilidade nas taxas de câmbio converteu-se num dos grandes problemas para as empresas que atuam internacionalmente, sobretudo empresas não financeiras, particularmente após o fim do sistema financeiro internacional de Bretton Woods em meados de 1970, e o surgimento quase generalizado de um regime de câmbios flutuantes.

Jorion (1990) alega que “a maior incerteza para empresas multinacionais advém da volatilidade cambial, uma vez que as taxas de câmbio são quatro vezes mais voláteis do que as taxas de juro e dez vezes mais voláteis do que a inflação”. Seguindo o mesmo raciocínio, Prasad e Choi (1995) referem que “macroeconomicamente o que influencia negativamente as empresas que atuam numa economia aberta é a volatilidade cambial. As flutuações drásticas das taxas de câmbio impactam negativamente o *Cash-Flow* e o alcance da empresa, ou seja, a soma dos *cash-flows* futuros são alterados para a fase 0, tornando a gestão de risco cambial um propósito de máxima relevância para empresas com negócios internacionais”.

Adler e Dumas (1984) foram pioneiros no estudo da exposição cambial, quantificando-a. Estes investigadores apresentaram um modelo de regressão linear simples em que o valor das empresas comparativamente com o índice de câmbio determina a exposição cambial. Todavia, mais tarde, concluiu-se que este modelo apenas disponibiliza a determinação da exposição total das empresas. Para aperfeiçoar a intervenção macroeconómica da exposição cambial alguns investigadores têm completado o modelo de suporte com variáveis de controlo, como, por exemplo, o índice de mercado. A adição desta variável circunscreve a variância residual, melhorando o rigor nos resultados na estimação da exposição cambial.

Alguns anos mais tarde após a publicação de Adler e Dumas (1984), outros autores concentraram-se na questão da exposição cambial comparativamente ao nível de internacionalização e o efeito da utilização de derivados financeiros na exposição cambial. Um desses autores foi Jorion (1990) que veio reforçar a importância deste conceito ao afirmar que “o efeito da instabilidade das taxas cambiais no valor dos ativos monetários líquidos com rendimentos fluídos pode ser denominado por exposição cambial” tendo um efeito muito significativo no desempenho das empresas, pelo que deve ser tomado em linha de conta quando as mesmas atuam no mercado internacional.

4.3 Determinantes da exposição cambial

Seguindo a mesma linha de pensamento de Jorion (1990), Allayannis e Ofek (2001) estudaram o efeito dos derivativos cambiais relativamente a empresas do ramo não financeiro, para o ano de 1993. No início do estudo definiram que “o nível de exposição cambial foi definido pelas operações internacionais e atividades de cobertura de risco originando um modelo que engloba estes dois fatores como determinantes fundamentais da exposição cambial”. Ao concluir o estudo, explicaram que “a exposição cambial encontra-se absolutamente associada ao rácio das exportações sobre o valor total de vendas e desfavoravelmente associada ao valor absoluto dos derivativos cambiais sobre o ativo total”. Em percentagens, os autores concluíram que 59% da amostra usufrui de rendimentos oriundos de exportação, apenas com 19,8% de representação no total de vendas.

No entanto, não completamente satisfeitos com os resultados, os mesmos autores estudaram a hipótese das empresas recorrerem a derivativos cambiais para efeitos de cobertura de risco cambial e, como tal, divulgaram resultados que exprimem que “a exposição cambial das empresas aumenta com as exportações e diminui com o uso de derivativos”.

Allayannis e Ofek (2001) reiteram que “as empresas que compõem a amostra manipulam derivativos cambiais para cobrir determinada hierarquia cambial, e não para fins meramente especulativos no mercado cambial. Neste estudo, os autores indicam que as maiores empresas estão mais suscetíveis ao uso de derivativos comparativamente com as pequenas, alertando que o valor das empresas depende em larga escala dos investimentos praticados futuramente.

5. Metodologia e análise de dados

Como referido anteriormente, este Relatório de Estágio tem como objetivo analisar o efeito das diferenças cambiais na aquisição de bens e serviços da empresa ANOVA.

Nesta secção serão apresentados graficamente os dados disponibilizados pela empresa, descrevendo-se e analisando-se também a amostra utilizada através de uma análise de correlação e de estatísticas descritivas.

5.1 Metodologia

A metodologia aplicada, como referido anteriormente, é uma análise de correlação e de estatística descritiva.

Para a realização desta análise foi essencial a recolha e tratamento de dados. Para tal utilizámos o *software Gretl* (versão 1.9.4).

5.1.1 Recolha e caracterização da amostra

Uma vez que o objetivo deste estudo de caso é analisar o efeito das diferenças das taxas de câmbio na aquisição de bens e serviços, entre 2014 e 2020, começamos por construir a base de dados para o conjunto de variáveis relevantes (descritas na Tabela 2). Para tal, foi usado novamente o ERP Primavera que gerou um relatório com o valor das compras, numa base mensal. Depois do tratamento destes dados da empresa, procedemos à obtenção das taxas de câmbio a partir do *site* da *Federal Reserve Bank of St.Louis*².

A base de dados final permitiu-nos obter os dados necessários para as seguintes variáveis: Data; Câmbio desfavorável (CD); Câmbio favorável (CF); Saldo; Variações da taxa de câmbio (VAR.EUR_USD); Valor das Compras (VC); Taxa de depreciação mensal (TD) e a taxa de apreciação mensal (TA). A descrição mais pormenorizada destas variáveis encontra-se na Tabela 2.

² U.S Dollars to Euro Spot Exchange Rate (EXUSEU), frequência mensal.

Tabela 2 - Descrição das variáveis

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO
Data	Variável quantitativa contínua
Câmbio desfavorável (CD)	Prejuízo financeiro resultante da flutuação das taxas de câmbio
Câmbio favorável (CF)	Proveito financeiro resultante da flutuação das taxas de câmbio
Saldo	Diferença entre o câmbio favorável e o desfavorável
Variações da taxa de câmbio (VAR.EUR_USD)	Diferença entre taxa de câmbio nominal
Valor das compras (VC)	Custo total envolvido na aquisição de bens e serviços
Taxa de depreciação mensal (TD)	Redução mensal no valor da moeda
Taxa de apreciação mensal (TA)	Aumento mensal no valor da moeda

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANOVA.

5.2 Análise dos dados

Nesta secção procedemos a uma análise empírica detalhada dos dados. Começamos por analisar o peso das diferenças cambiais no valor das compras da empresa ANOVA.

a) Peso das diferenças cambiais no valor das compras

Documenta-se na Tabela 3 o peso (%) das diferenças cambiais no valor (em euros) das compras totais da empresa ANOVA.

Tabela 3 - Peso das diferenças cambiais no valor das compras

Variáveis			
VC	CD	CF	Saldo
193 4182,47	55 601,01	22 901,19	-32 699,82
Peso	0,03	0,01	-0,017

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA.

A partir desta tabela, é possível aferir que o câmbio desfavorável apresenta um peso de 3% relativamente ao valor das compras, ao passo que o câmbio favorável representa 1% no valor final das compras, num período de sete anos, o que verdadeiramente não é muito significativo, contrariando assim as nossas expectativas, bem como o perspectivado, em termos gerais, na literatura sobre o tema.

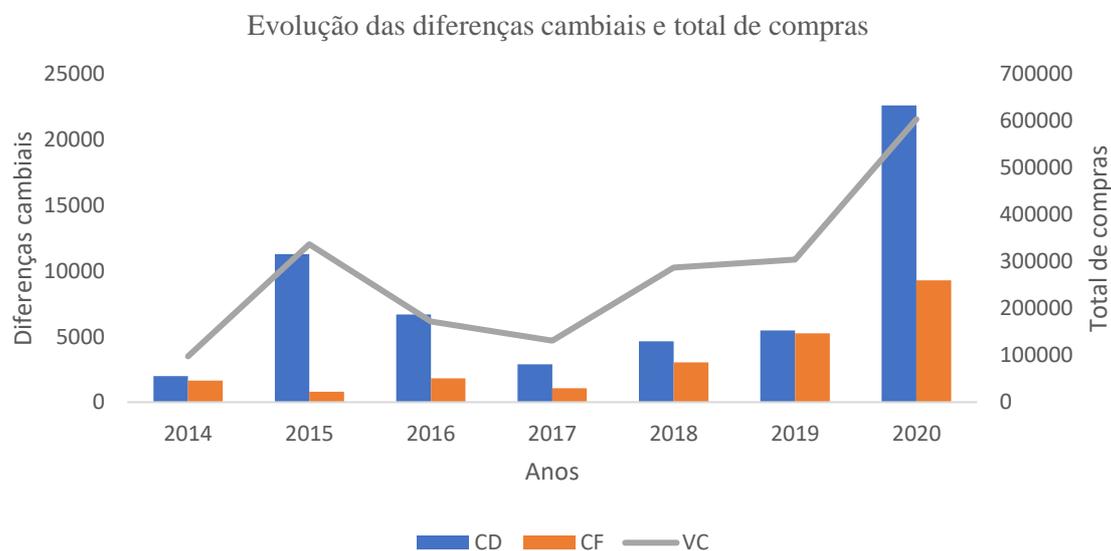
Relativamente ao saldo, ou seja, à diferença entre o câmbio favorável e o desfavorável, o mesmo apresenta um valor negativo de 1,7%.

O peso do câmbio desfavorável no valor total das compras da empresa ANOVA é assim 2,43 vezes superior ao valor do câmbio favorável.

b) Evolução das diferenças cambiais desfavoráveis e favoráveis e valor total das compras

Ilustra-se na Figura 1 a evolução das diferenças cambiais desfavoráveis e favoráveis relativamente ao valor total das compras, em valores absolutos, no período de 2014 a 2020.

Figura 1 - Evolução das diferenças cambiais e total de compras



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA.

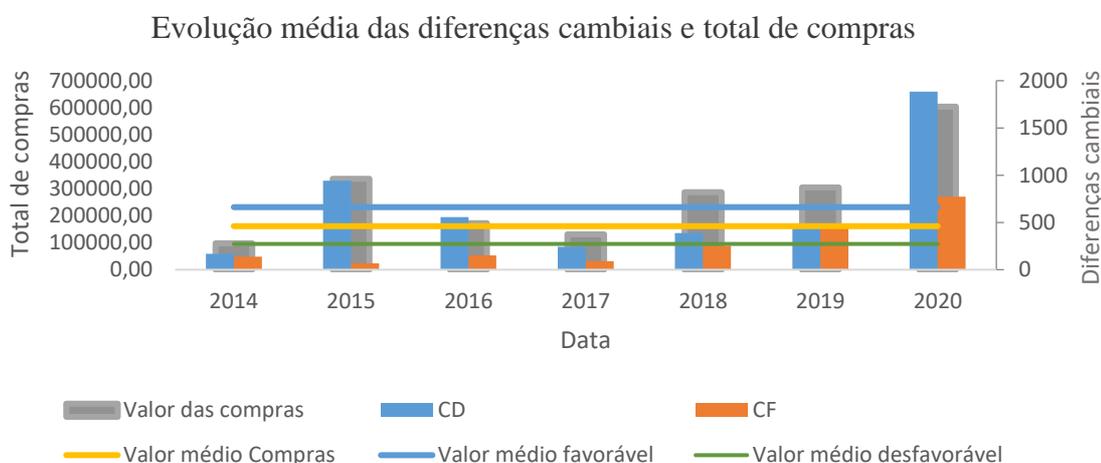
Conforme se pode observar, se excetuarmos o ano de 2014, o valor total das compras da empresa ANOVA apresenta um comportamento em forma de U, com o valor mínimo a ocorrer em 2017 e o valor máximo a registrar-se em 2020. Comportamento similar é também observado para o câmbio desfavorável, confirmando assim uma vez mais a instabilidade no funcionamento dos mercados de câmbios, com o valor mais alto a ser igualmente registado em 2020 e o valor mínimo a ocorrer em 2017. Já o câmbio favorável, para além de apresentar em todo o período de análise valores relativamente mais baixos quando comparados com os do câmbio desfavorável, a sua dinâmica evolutiva não é tão pronunciada quanto as anteriores, evidenciando um comportamento relativamente estável até 2017, seguido de uma ligeira tendência de crescimento nos anos subsequentes.

Neste contexto, tudo parece indicar para que quando o valor das compras da empresa ANOVA aumenta (diminui), o volume de negócios tende também aumentar (diminuir), acompanhando as diferenças cambiais (principalmente as desfavoráveis) essa mesma dinâmica evolutiva.

c) Evolução das diferenças cambiais desfavoráveis e favoráveis e valor total das compras – Valores médios

Ilustra-se na Figura 2 a mesma realidade mas tendo também por base comparativa os valores médios das compras e das diferenças cambiais desfavoráveis e favoráveis (linhas horizontais).

Figura 2 - Evolução média das diferenças cambiais e total de compras



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA.

Como seria expetável, dada a forma de U do comportamento das variáveis, se excetuarmos mais uma vez o ano de 2014, constata-se que no início e no fim do período em análise, as compras e o câmbio desfavorável registaram valores superiores ao seu valor médio. Já para o câmbio favorável, tal só acontece no final do período. Por seu turno, coincidindo com o valor mínimo de todas as variáveis, ano de 2017, os seus valores apresentam-se inferiores aos respetivos valores médios.

Contudo, não obstante a análise que acabámos de fazer possa de alguma forma evidenciar a importância das diferenças cambiais na decisão de compra de bens e serviços da empresa, uma análise de correlação entre as variáveis em estudo poderá ajudar-nos a confirmar melhor essa mesma realidade.

d) Análise da Matriz de correlação

No estudo da correlação das variáveis, vamos começar por analisar i) o grau de correlação entre as diferenças de câmbio desfavoráveis e as variações da taxa de câmbio do euro relativamente ao dólar americano, seguindo-se a mesma análise mas ii) considerando as diferenças de câmbio favoráveis. Esta análise terminará com o mais importante no contexto do nosso objeto de estudo, iii) a análise do grau de correlação entre as diferenças de câmbio favoráveis e desfavoráveis e o valor total de compras da empresa ANOVA.

i) Câmbio desfavorável e variações da taxa de câmbio

Tabela 4 – Análise da Matriz de correlação (Câmbio desfavorável e variações da taxa de câmbio)

CD	VAR.EUR_USD	
1,0000	-0,1937*	CD
	1,0000	VAR.EUR_USD

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA

Nota: (*), (**), (***) representam a significância estatística do coeficiente de correlação para um nível de significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Conforme se pode constatar pela análise da Tabela 4, a correlação obtida é negativa e fraca, ou seja, quando o euro se aprecia (deprecia) relativamente ao dólar americano, as diferenças de câmbio desfavoráveis da empresa ANOVA diminuem (aumentam) de forma relativamente moderada. Esta relação é estatisticamente significativa a 10%.

ii) Câmbio favorável e variações da taxa de câmbio

Tabela 5 – Análise da Matriz de correlação (Câmbio favorável e variações da taxa de câmbio)

CF	VAR.EUR_USD	
1,0000	-0,0463	CF
	1,0000	VAR.EUR_USD

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA.

Conforme se pode observar pela análise da Tabela 5, constata-se também a existência de uma correlação negativa e fraca entre as diferenças de câmbio favoráveis e as variações da taxa de câmbio do euro relativamente ao dólar americano. Esta relação não é estatisticamente significativa.

iii) Câmbio favorável e desfavorável e valor das compras

Tabela 6 – Análise da matriz de correlação (Câmbio favorável e desfavorável e valor das compras)

CD	CF	VC	
1,0000	0,0151	0,4954***	CD
	1,0000	0,1115	CF
		1,0000	VC

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA.

Nota: (*), (**), (***) representam a significância estatística do coeficiente de correlação para um nível de significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Finalmente, a análise da Tabela 6, que nos dá conta do grau de correlação existente entre as diferenças de câmbio favoráveis e desfavoráveis e o valor total das compras da empresa ANOVA, permite-nos observar que o valor total das compras varia positivamente quer com as diferenças de câmbio favoráveis, quer com as diferenças de câmbio desfavoráveis, sendo, no entanto, a relação muito mais pronunciada quando as diferenças cambiais são desfavoráveis. Ainda assim, mesmo neste último caso, a correlação obtida é relativamente moderada (coeficiente de correlação igual a 0,4954). A relação entre o valor das compras e o câmbio desfavorável é estatisticamente significativa a 1%.

Uma análise final das estatísticas descritivas (Tabela 7) deste conjunto de variáveis ajuda-nos certamente a melhor compreender todas as dinâmicas anteriormente analisadas.

e) Estatísticas descritivas

Tabela 7 – Estatísticas descritivas

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
CD	661,92	131,72	0,89	17057,57
CF	272,63	7,3500	0,62	3870,40
VAR.EUR_USD	1,1597	1,1304	1,0545	1,3828
VC	23026	53,98	0,00000	1,6937e+005
Variável	Desvio Padrão	C.V.	Enviesamento	Exc. Curtosis
CD	1960,8	2,9624	7,1813	56,771
CF	680,14	2,4947	3,8317	15,704
VAR.EUR_USD	0,082353	0,071014	1,3927	1,1944
VC	35841	1,5566	2,5037	6,0081

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ANOVA.

Relativamente às estatísticas descritivas, ao visualizarmos a Tabela 7 é possível constatar que em termos médios existem notáveis diferenças entre o câmbio desfavorável e o câmbio favorável, dado que se verifica uma média de 661,92 (CD) em comparação com 272,63 (CF). Ao compararmos as variáveis em condições de variabilidade é também possível observar que as diferenças de câmbio desfavoráveis (desvio padrão de 1960,8) são bastante mais voláteis do que as diferenças de câmbio favoráveis (desvio padrão de 680,14).

No geral, estes valores confirmam assim as tendências evolutivas anteriormente analisadas colocando mais uma vez em evidência que as diferenças cambiais a influenciarem de alguma forma as decisões de compra de bens e serviços da empresa ANOVA, o farão essencialmente quando as mesmas se apresentam desfavoráveis. Ainda assim, a sua importância relativa e grau de relação é manifestamente inferior ao que seria expetável.

6. Sugestões de melhoria

Atualmente a empresa ANOVA não emprega técnicas de cobertura do risco cambial. Como tal, esta secção do Relatório de Estágio pretende sugerir uma estratégia para a gestão do risco cambial a que a ANOVA se expõe.

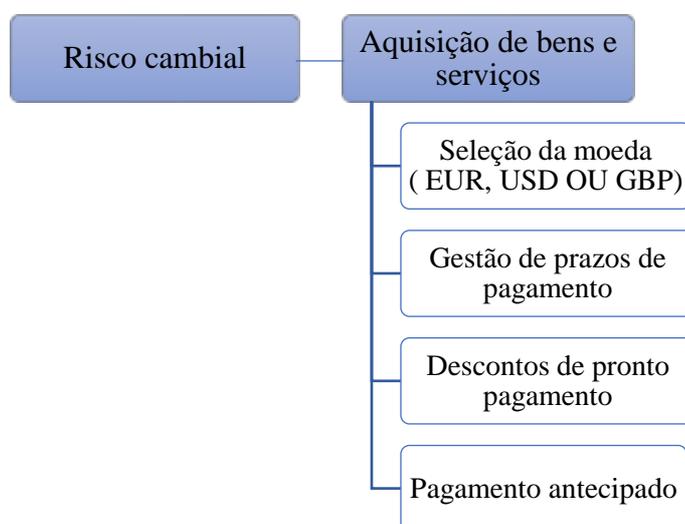
Relativamente à aquisição de bens e serviços, sugere-se que seja dada prioridade à escolha da moeda, à execução de ações relativamente ao preço de custo ou, inclusivamente, explorar a aquisição de descontos de pronto pagamento por intermédio de pagamentos antecipados e gestão de prazos de pagamento.

Ao escolher a moeda é essencial a empresa analisar a oferta de fornecedores no mercado para poder optar por várias moedas de acordo com a possibilidade de depreciação das mesmas e possibilidade de aquisição de bens e serviços a valores mais baixos, convertendo os seus preços nos mais competitivos.

No que diz respeito ao preço de custo, a ANOVA tem a possibilidade de distribuir o risco com os seus fornecedores de acordo com a descida ou subida da moeda em questão. Deste modo, é possível ajustar o preço de custo conforme a evolução cambial, preservando o valor final igual. Exemplificando, a realização de um contrato com a condicionante de que se o câmbio se depreciar, o preço de custo é regulado em igual fração.

No que concerne à obtenção de descontos por intermédio de pagamento antecipado é necessário verificar se há dinheiro à disposição ou se é necessário recorrer a contribuições. Esta medida só é vantajosa se na eventualidade de um empréstimo os descontos forem adequados à evolução da moeda. Sintetiza-se na Figura 3 o que acabámos de propor.

Figura 3 - Modelo para a revogação do risco cambial



Fonte: Elaboração própria.

7. Conclusão

Atualmente, a internacionalização das empresas é um dos principais fatores determinantes para o seu desenvolvimento, em virtude de gerar inúmeras oportunidades de crescimento em mercados atrativos.

Contudo, esta globalização expõe também as empresas a riscos acrescidos, nomeadamente, risco de crédito, das taxas de juro e do preço das mercadorias e o risco cambial. Desta forma, quando uma empresa tenciona estender o seu negócio para o mercado internacional é crucial que a mesma pondere os riscos a que se encontra sujeita e analise os melhores métodos para os minorar.

No presente Relatório de Estágio analisámos os efeitos das variações cambiais na aquisição de bens e serviços.

De acordo com os resultados obtidos, contrariando as nossas expectativas, a empresa ANOVA não se ressentiu significativamente com o impacto das oscilações cambiais, uma vez que apresenta na maior parte da análise de dados, correlações negativas ou correlações positivas fracas entre as diferenças cambiais e o valor total das compras.

No geral, a análise empírica realizada colocou em evidência que as diferenças cambiais a influenciarem de alguma forma as decisões de compra de bens e serviços da empresa ANOVA, o farão essencialmente quando as mesmas se apresentam desfavoráveis. Ainda assim, a sua importância relativa e grau de relação é manifestamente inferior ao que seria exetável.

A terminar este Relatório de Estágio importa ainda dizer que o estágio realizado na empresa ANOVA foi um período sucessivo de aprendizagem e de crescimento das capacidades essenciais para a conclusão do Mestrado. Transformaram-se em meses completos de desafios, mas principalmente de oportunidades enriquecedoras para o futuro.

Referências bibliográficas

Adler, M., Dumas, B. (1984). *Exposure to currency risk: definition and measurement*. Financial Management 13, 41-50.

Allayannis, G., Ofek, E. (2001) . *Exchange rate exposure, hedging, and the use of foreign currency derivatives*. Journal of International Money and Finance 20, 273-296.

Batista P. (1993). *Dolarização, Âncora cambial e reservas internacionais*. Estudos Avançados, Vol 13 nº3.

Borges B. (2014). *Exposição cambial e o efeito dos instrumentos financeiros de gestão e cobertura do risco cambial: evidência empírica das empresas do psi 20*. Universidade de Évora. Obtido em novembro 3, 2021, de <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/12971/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Mestrado%20em%20Gest%C3%A3o%20-%20Finan%C3%A7as%20-%20Bruno%20Borges.pdf>

Carvalho P. (2018). *Práticas de cobertura de risco cambial: Evidência de Portugal e Espanha*. Escola Superior de Tecnologia e gestão, Politécnico do Porto. Obtido em novembro 15, 2021, de https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/11309/1/DM_PreciosaCarvalho_MGIE_2017.pdf

Choi, J., Prasad, A. (1995). *Exchange Risk Sensitivity and Its Determinants: A Firm and Industry Analysis of U.S. Multinationals*. Semantic Scholar Vol 24, 77-80.

Federal Reserve Bank of St. Louis. (2021, 11, s.d). *U.S. Dollars to Euro Spot Exchange Rate (EXUSEU)*. Obtido em dezembro 2, 2021, de <https://fred.stlouisfed.org/series/EXUSEU>

Ferreira T. (2013). *O Balanced Scorecard como Sistema de Gestão Estratégica: O Caso ISA*. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Obtido em outubro 25, 2021, de https://eg.uc.pt/bitstream/10316/24772/1/Tatiana_Ferreira_Relat%C3%B3rio%20de%20Est%C3%A1gio_FEUC-2013.pdf

Fonseca A. (2013). *O impacto das oscilações da taxa de câmbio na rentabilidade das empresas e do mercado*. Instituto Politécnico de Leiria. Obtido em novembro 12, 2021, de <https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/2032/1/Ana%20Rita%20L.%20Fonseca.pdf>

Jacinto, R. (2015). *Gestão do Risco Cambial:Um estudo de Caso*. Instituto Politécnico de Setúbal. Obtido em dezembro 24, 2021, de ["Gestão do Risco Cambial - Um Estudo de Caso" \(rcaap.pt\)](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/8845/1/TESE%20EAGVL%20-FINAL.pdf)

Jorion, P. (1990). *The exchange rate exposure of US multinationals*. Journal of Business 63, 331-341.

Laranjeiro E. (2014). *Efeito da taxa de câmbio real sobre a balança de bens e serviços em Portugal*. ISCTE-IUL Obtido em novembro 3, 2021, de <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/8845/1/TESE%20EAGVL%20-FINAL.pdf>

Leão, *et al.* (2011). Política monetária e Mercados Financeiros, Edições Sílabo (2ª edição).

Pereira A. (2012). Modelo de negócio e avaliação de empresas: o caso ISA. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Obtido em outubro 25, 2021, de https://eg.uc.pt/bitstream/10316/21437/1/Ana%20Pereira_Relatorio%20estagio.pdf

Pereira B. (2020). *O papel de um sistema de gestão de reclamações na melhoria da qualidade: uma análise com base no caso da isa*. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Obtido em outubro 25, 2021, de <https://eg.uc.pt/bitstream/10316/94398/1/Relat%c3%b3rio%20de%20Est%c3%a1gio%20-%20Beatriz%20Pereira.pdf>

Ribeiro M. (2014). *Impacto Estratégico e Financeiro dos Projetos Cofinanciados nas Empresas: O Caso ISA*. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Obtido em outubro 25, 2021, de https://eg.uc.pt/bitstream/10316/28061/1/Relat%c3%b3rio%20Final_Micael_Ribeiro.pdf