

PROJETO ENVOLVER



Produto 1

Reforçar a capacidade do INAPEM para incentivar e alargar o acesso das MPME aos serviços bancários e financeiros

Atividade 5

Capacitação dos quadros do INAPEM e de outras entidades do ecossistema empreendedor

PERCURSO 1 – NEGÓCIOS E EMPREENDEDORISMO

C4 – Planos de Negócios (Caso 2)

Autores: Nuno Teixeira e Pedro Pardal

2021



Estudo elaborado por uma equipa do Instituto Politécnico de Setúbal, no âmbito de uma candidatura aos fundos da União Europeia

ÍNDICE

Parte I – PLANO ESTRATÉGICO

1. ANÁLISE ESTRATÉGICA	6
1.1. A EVOLUÇÃO DO SETOR DOS MOLDES E FERRAMENTAS ESPECIAIS	6
1.2. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL	10
1.3. CARACTERIZAÇÃO DA ATRATIVIDADE DO SETOR	14
1.4. A HISTÓRIA DA METALICA	18
1.5. ANÁLISE INTERNA DA EMPRESA METALICA	21
1.6. OPORTUNIDADES E AMEAÇAS	25
1.7. ADEQUAÇÃO ESTRATÉGICA	27
2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	33
2.1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A ATINGIR ATÉ 2018	34
2.2. ESTRATÉGIA DE PRODUTOS – MERCADOS	36
2.3. ESTRATÉGIA DE DE INTERNACIONALIZAÇÃO	42
2.4. ESTRATÉGIA DE CRIAÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS	44
2.5. ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO VERTICAL	47
2.6. RESULTADOS ESPERADOS	48
3. INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS	
EMPRESARIAIS	50
4. IMPACTO ESPERADO DO PROJETO DE INVESTIMENTO NA POSIÇÃO COMPETITIVA DA	
EMPRESA METALICA	52

ÍNDICE**Parte II – ESTUDO DE VIABILIDADE**

5. APRESENTAÇÃO DO PROJETO	55
5.1 PLANO DE INVESTIMENTO	55
5.1.1 INVESTIMENTOS PRODUTIVOS	55
5.1.2 INVESTIMENTOS DE SUPORTE	57
5.2 CALENDARIZAÇÃO DO INVESTIMENTO	61
6. ANÁLISE DE VIABILIDADE DO PROJETO	62
6.1 PRESSUPOSTOS GERAIS DO PROJECTO	62
6.2 DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS HISTÓRICAS	63
6.3 ACTIVIDADE DE EXPLORAÇÃO	68
6.3.1 RENDIMENTOS DE EXPLORAÇÃO	68
6.3.2 GASTOS DE EXPLORAÇÃO	73
6.3.3 RESULTADOS DE EXPLORAÇÃO DO PROJECTO	81
6.4 ANÁLISE DE VIABILIDADE DO PROJECTO	82
6.4.1 ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÓMICA DO PROJETO DE INVESTIMENTO	82
6.4.2 ANÁLISE DE VIABILIDADE PELO MÉTODO DOS CASH-FLOWS INCREMENTAIS	86
6.4.3 O IMPACTO DA OPÇÃO DE FINANCIAMENTO DO PROJETO	91
7. ANÁLISE DE RISCO DO PROJETO	97
7.1 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	97
7.2 CRIAÇÃO DE CENÁRIOS	99
8. PROJEÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DA EMPRESA	101
8.1 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	101
8.2 ORÇAMENTO DE TESOURARIA	102
8.3 ORÇAMENTO FINANCEIRO	103
8.4 BALANÇOS PREVISIONAIS	105
8.5 CARACTERIZAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA	108
8.6 ANÁLISE SETORIAL	108
9. CONCLUSÃO	114

Parte I

PLANO ESTRATÉGICO

1. ANÁLISE ESTRATÉGICA:

1.1 A evolução do setor dos moldes e ferramentas especiais:

O setor dos moldes e ferramentas especiais tem desempenhado ao longo dos tempos, um papel importante na economia portuguesa (CEFAMOL, 2015):

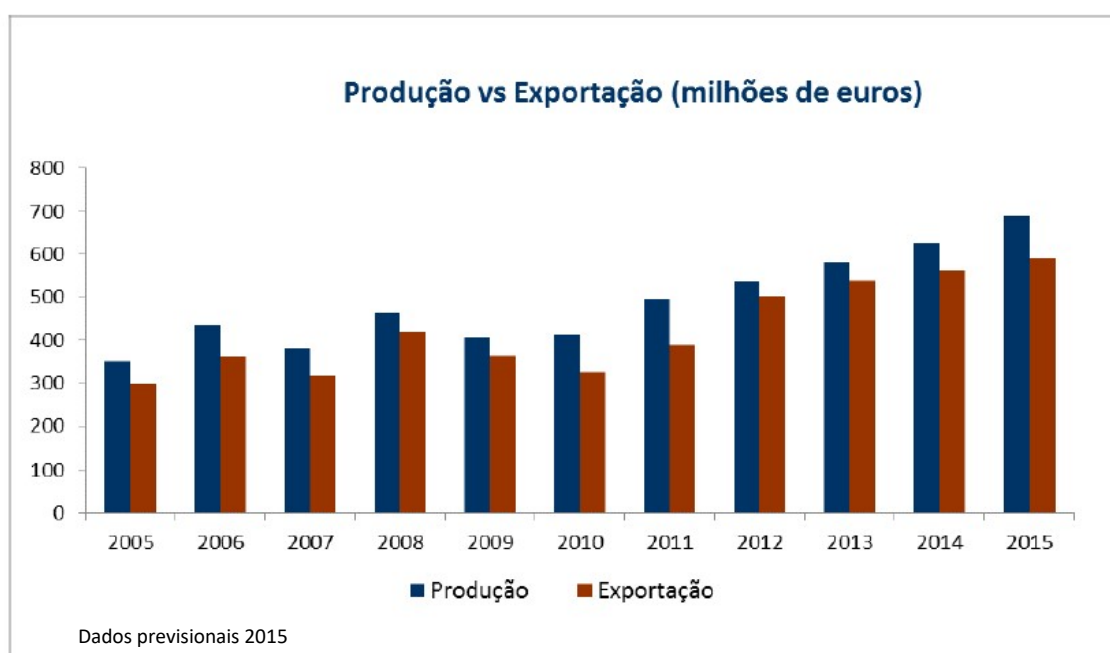
- É um setor com enorme tradição, que contribui para as exportações nacionais há mais de 50 anos, tendo um peso particularmente relevante nas regiões centro e norte;
- De acordo com os dados relativos ao exercício de 2014, existiam no país mais de 450 empresas nesta atividade, empregando mais de 8.300 trabalhadores;
- Segundo os dados referentes ao ano de 2014, o setor apresenta uma produção de 690 milhões de euros, dos quais 85% são para exportação;
- Os principais mercados externos são a União Europeia (destacando-se a Alemanha, a França, a Espanha, a Polónia e a Republica Checa), EUA e México;
- Assim, é uma referência nas exportações portuguesas de base tecnológica, salientando-se o seu papel de suporte em indústrias estratégicas em Portugal como são os casos da construção automóvel, da embalagem e dos materiais eléctricos. A este propósito, convém referir que em 2014 a indústria automóvel representava cerca de 74% do destino da produção total do setor dos moldes e ferramentas especiais;
- Para além disso, fruto do *know-how* acumulado ao nível do conhecimento e da tecnologia em toda a cadeia de valor, é um setor que poderá servir de motor a um conjunto vasto de empresas nacionais de base tecnológica com vista ao desenvolvimento e fabricação de produtos inovadores em diversos mercados globais. Exemplos disso, são as áreas de atuação na conceção, produção e comercialização de moldes, na produção de componentes plásticos, metalização de peças de plástico, máquinas de moldagem e de peças maquinadas de alta precisão.

Apesar da sua importância estratégica para a economia do país e da sua evolução económica bastante positiva nos últimos 4 anos, onde os valores de produção e de exportações aumentaram periodicamente, estabelecendo-se novos recordes para o setor, a indústria dos moldes e ferramentas especiais tem enfrentado vários desafios nos mercados internacionais, destacando-se os seguintes:

- Maior pressão dos clientes (geralmente grandes grupos económicos) nos requisitos, nos preços e nas condições de fornecimento, agindo mesmo de forma concertada;
- Maior concorrência das economias emergentes, nomeadamente dos países asiáticos, que apresentam uma oferta menos competitiva relativamente à qualidade, mas muito forte em termos de níveis de preços.

Contudo, e tal como anteriormente referido, após anos, 2009 e 2010, onde se verificou alguma estagnação na evolução da produção nacional e das exportações, apresenta-se de seguida um gráfico que demonstra bem a capacidade do setor para responder aos desafios de competitividade ao longo dos últimos exercícios.

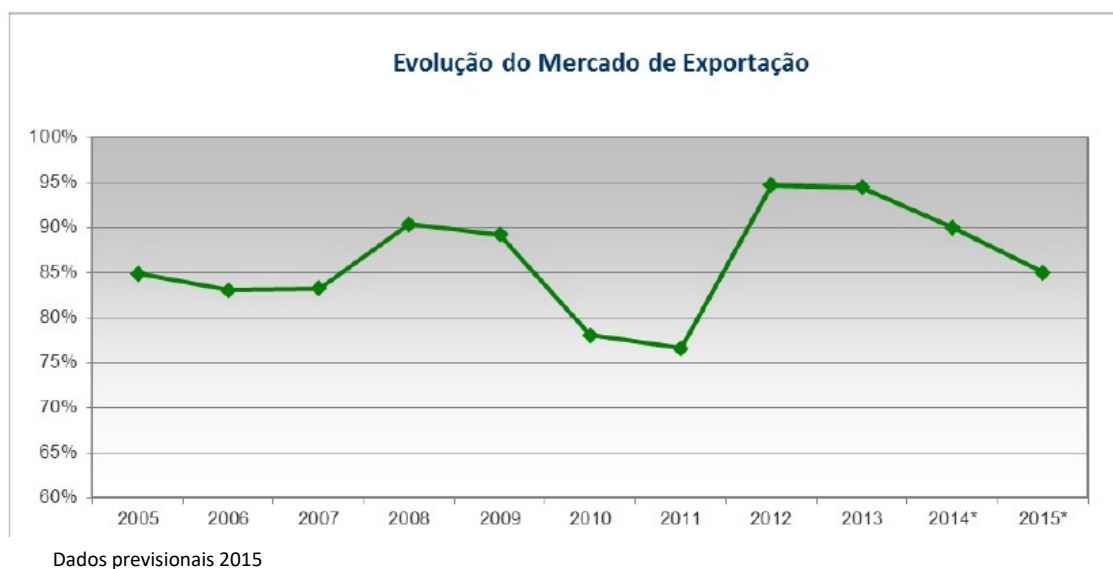
Figura 1: Evolução da produção e exportação dos moldes e das ferramentas especiais



Fonte: CEFAMOL (2014)

Como anteriormente foi referido, este setor tem uma forte vocação exportadora, tendo o seu peso face à produção nacional variado entre os 75% (em 2011) e os 95% nos anos de 2012 e 2013.

Figura 2: Peso das exportações face à produção nacional



Fonte: CEFAMOL (2014)

Relativamente aos mercados de destino das exportações portuguesas, em 2014, foram constituídos por 89 países, destacando-se a União Europeia como a região mais importante e, nomeadamente, a Alemanha, a França e a Espanha, que estiveram sempre presentes nos 5 mercados mais importantes durante os últimos 10 anos.

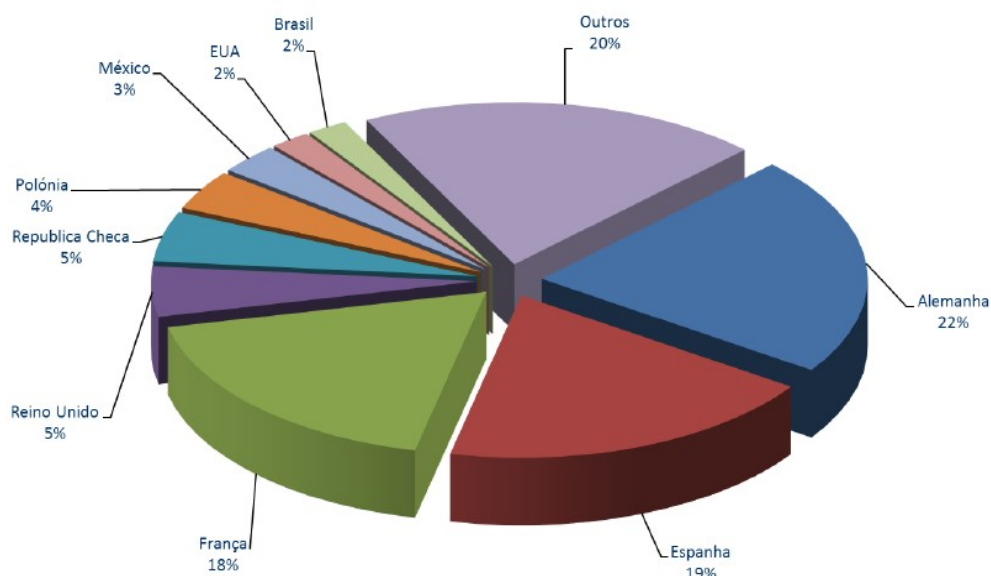
Quadro 1: Evolução dos principais mercados internacionais

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1º	França	Alemanha	Alemanha	Alemanha	Alemanha	Alemanha	Alemanha	Espanha	Espanha
2º	Alemanha	França	Espanha	Espanha	Espanha	França	Espanha	Alemanha	Alemanha
3º	Espanha	Espanha	França	França	França	Espanha	França	França	França
4º	EUA	EUA	Polónia	Suécia	República Checa	Brasil	Brasil	Polónia	República Checa
5º	Reino Unido	Reino Unido	Reino Unido	EUA	México	Polónia	República Checa	Estados Unidos	Reino Unido

Fonte: CEFAMOL (2014)

Em termos de peso de cada mercado no total das exportações, os 3 principais mercados de destino, a Alemanha, a Espanha e a França, representam 59% do total do volume de negócios internacional, enquanto a Europa, no seu conjunto, significa 79%.

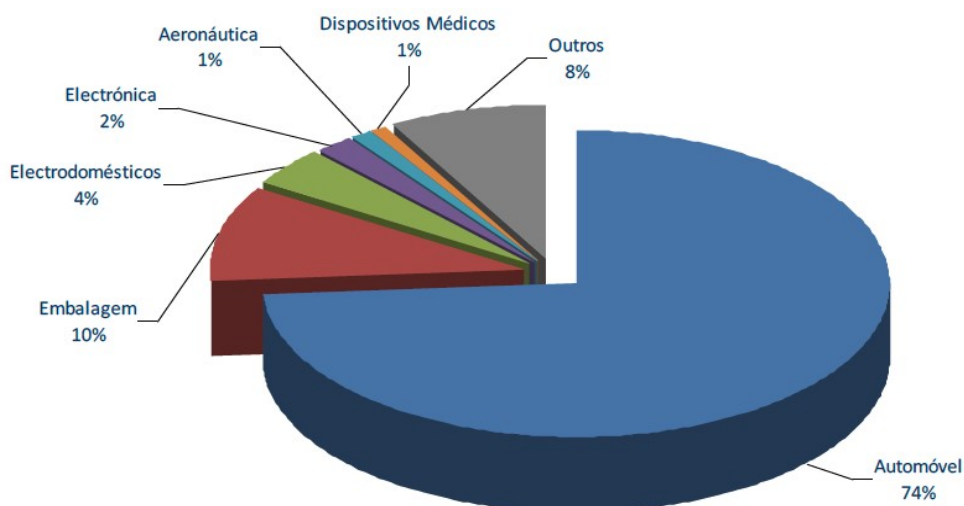
Figura 3: Peso dos países no total de exportações



Fonte: CEFAMOL (2014)

Analisando os clientes das exportações portuguesas por setores de atividade, a indústria automóvel é aquela que tem maior importância, representando 74% do valor total das vendas ao exterior. Outro setor bastante importante para a indústria nacional dos moldes e ferramentas especiais é o das embalagens que tem um peso de 10%.

Figura 4: Peso dos setores de atividade no total de exportações



Fonte: CEFAMOL (2014)

É precisamente no segmento das embalagens que a METALICA atua, através da metalização de peças de plástico, principalmente em clientes nas áreas da cosmética e das bebidas espirituosas. A metalização de peças está relacionada com razões técnicas, nomeadamente, resistência mecânica, à corrosão, ao aquecimento, ao ultravioleta e aos solventes, e a razões estéticas, eliminando, por exemplo, as superfícies porosas.

1.2 Caracterização da situação atual:

Portugal encontra-se entre os principais fabricantes mundiais de moldes, nomeadamente, na área dos moldes para injeção de plásticos, onde se posiciona em 8º lugar a nível global e em 3º a nível europeu.

A indústria nacional de moldes e ferramentas especiais está organizada em dois *clusters* principais, constituídos pelas regiões de Oliveira de Azeméis e da Marinha Grande, sendo a grande maioria das empresas de pequena dimensão, com cariz familiar e especializadas em alguma etapa da cadeia de valor, oferecendo produtos de qualidade elevada a preços competitivos. Salienta-se, ainda, que na sua grande maioria, estas empresas foram formadas por antigos colaboradores de outros competidores que, ao adquirem o *know-how* necessário, optaram por criar o seu próprio negócio, elaborando produtos complementares à oferta nacional existente.

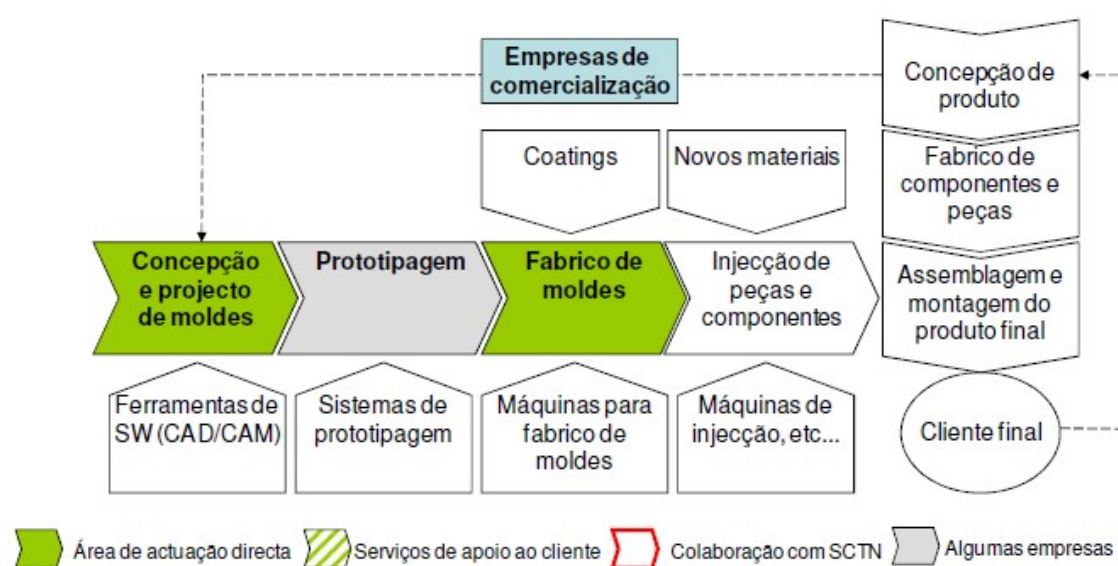
Contudo, ao nível da forma de competir e, de acordo com o atual cenário da economia mundial, com novos concorrentes (principalmente asiáticos) no mercado global com vantagens competitivas fortes ao nível dos preços de venda, grandes desafios se colocam aos *players* nacionais do setor dos moldes e das ferramentas especiais.

Assim, atualmente, podem-se encontrar genericamente dois tipos de comportamentos competitivos na indústria nacional.

A pequena empresa de moldes típica que se posiciona, em termos da cadeia de valor do setor, apenas nos segmentos de conceção, projeto e fabricação de moldes o que, tem como principais impactos, uma maior dificuldade em acompanhar os novos

conhecimentos ao nível das tecnologias e inovações no setor não favorecendo a relação qualidade – preço oferecida, prazos de resposta mais longos porque muitas vezes ficam dependentes da atividade de terceiros para a finalização dos trabalhos e um menor conhecimento dos clientes finais e das suas necessidades, porque na maioria das vezes os contactos são realizados por empresas de comercialização, não permitindo o estabelecimento de verdadeiras relações de parceria.

Figura 5: Posicionamento na cadeia de valor típico das empresas de menor dimensão

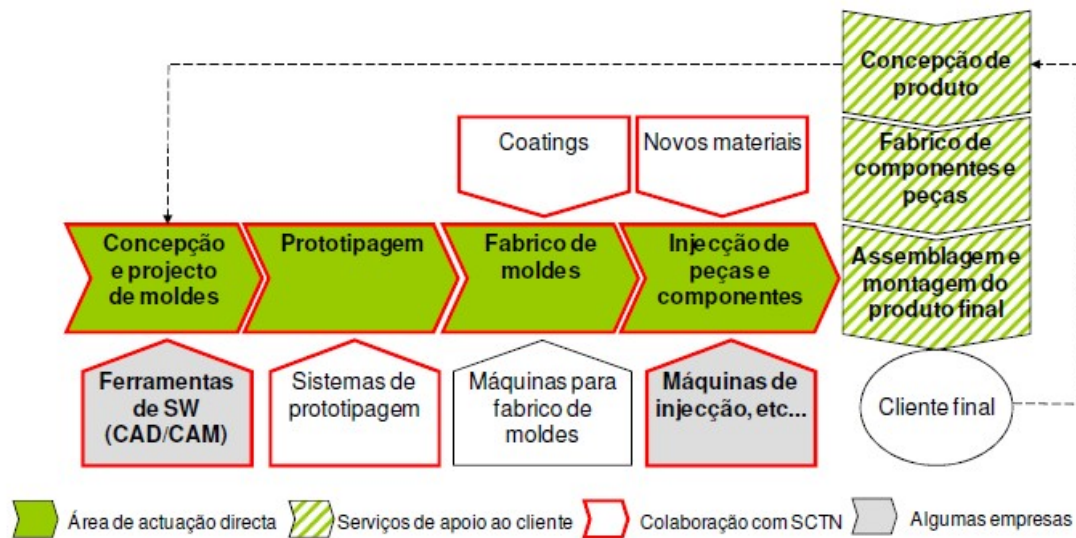


Fonte: SPI (2008)

As empresas com uma maior dimensão que têm um forte conhecimento sobre todo o processo produtivo, oferecendo serviços e apoio desde a fase de concepção, projeto e desenvolvimento de produto até à produção do produto final, muitas vezes em colaboração com entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN). Caracterizam-se, também, por terem as suas próprias forças comerciais responsáveis pelo desenvolvimento de negócio e por desenvolverem, uma oferta de produtos diferenciadores (não necessariamente moldes), como máquinas de injeção ou ferramentas de software CAD/CAM para projetos de moldes, por um lado, e a concepção e produção de moldes em nichos de mercados emergentes. Investindo na diversidade e no alargamento dos serviços a oferecer estas empresas obtêm uma resposta mais rápida às constantes evoluções do mercado e o progresso para áreas

tecnológicas mais complexas e de maior valor acrescentado, estando mais protegidas de uma competição baseada no preço.

Figura 6: Posicionamento na cadeia de valor típico das empresas mais competitivas



Fonte: SPI (2008)

No que diz respeito aos clientes desta indústria, tendem a decidir no momento da compra com base em quatro fatores chave caracterizadores da oferta dos fornecedores:

- Custo dos trabalhos a realizar e condições de crédito;
- Capacidade de desenvolvimento de soluções à medida;
- Qualidade e currículo de trabalhos realizados;
- Capacidade de resposta em termos de prazos.

Nesse sentido, as empresas da indústria que aspiram ao sucesso sustentado, têm vindo a posicionar-se no segundo tipo de perfil anteriormente apresentado e a coordenar os seus recursos de forma a desenvolverem as seguintes áreas de competitividade, fundamentais para obterem o sucesso empresarial sustentado:

- Preços e prazos de pagamento. Área de competitividade crítica → comunicação marketing;

- Serviços orientados ao cliente. Área de competitividade crítica → grau de inovação da oferta e dos processos;
- Qualificação e currículo das equipas de trabalho. Área de competitividade crítica → índices excelentes de qualidade;
- Parceiros tecnológicos e de negócio. Área de competitividade crítica → grau de integração vertical.

A área de competitividade crítica **Comunicação Marketing**, tem como ponto de partida de que a proximidade ao cliente final é um fator cada vez mais importante na medida, que permite um conhecimento mais profundo das suas necessidades e a criação de verdadeiras relações de parceria, aumentando o grau de diferenciação das empresas e diminuindo a importância do preço no processo de decisão dos clientes. Por isso, os *players* nacionais que pretendam apostar numa forte internacionalização da sua atividade, deverão ser capazes de dar notoriedade à sua oferta e controlarem os principais canais de comercialização dos mercados alvo.

A área de competitividade crítica **Inovação**, assenta na ideia de que vivemos hoje na chamada sociedade do conhecimento, das comunicações instantâneas e dos negócios globais, onde as inovações ocorrem rapidamente em todos os setores de atividade. Por isso, a inovação é importante tanto ao nível da oferta como dos processos de trabalho, porque permite desenvolver projetos à medida das necessidades de cada cliente, tornando-o um verdadeiro parceiro do negócio, e obter prazos de resposta mais rápidos e uma maior eficiência operacional, criando vantagens competitivas baseadas no nível de diferenciação e no acesso aos mercados de maior valor acrescentado.

A área de competitividade crítica da **Qualidade**, baseia-se no pressuposto de que é fundamental a constituição de equipas de trabalho qualificadas e com *know-how* único nas tecnologias emergentes do setor; em simultâneo, as empresas deverão ser capazes de obter a certificação de qualidade segundo as normas nacionais e internacionais, favorecendo a aplicação das práticas de referência e o desenvolvimento de processos de trabalho eficientes nos custos, flexíveis nos prazos de resposta e na capacidade de adequação às necessidades dos clientes;

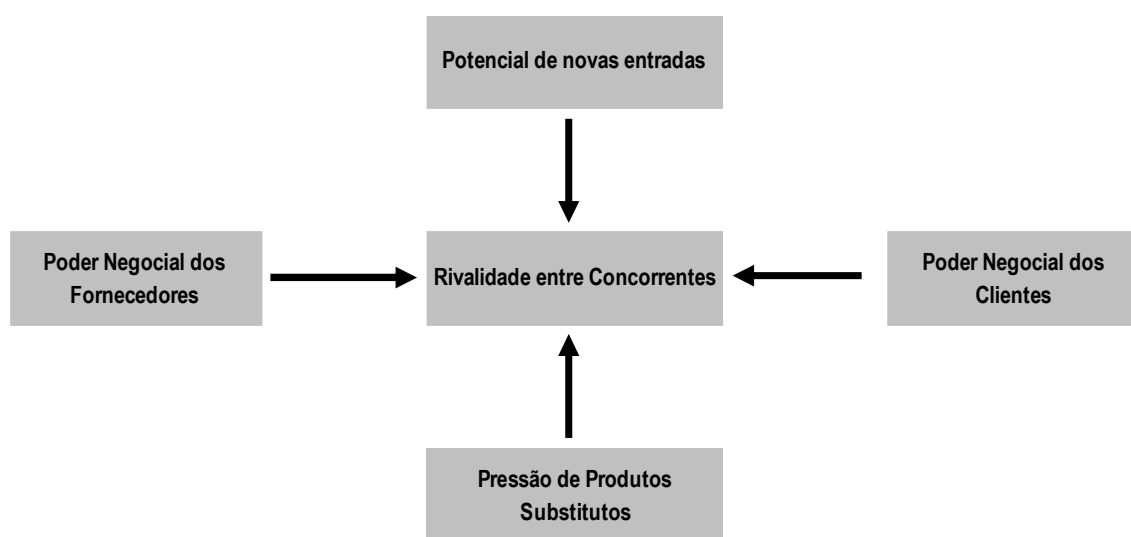
Finalmente, a área de competitividade crítica relativa ao **Grau de integração Vertical**, está relacionada com o facto da integração das diferentes atividades que compõem a cadeia de valor do setor dos moldes e ferramentas especiais nomeadamente, o desenho, a fabricação e o teste dos moldes bem como, a produção e a metalização das peças finais, permitir a criação de sinergias ao nível dos prazos e da capacidade de conceção à medida das necessidades dos clientes. Para além disso, favorece a eliminação de intermediários nas diferentes fases da cadeia de valor e o encarecimento dos produtos finais. Assim, a tendência é para que os *players* mais competitivos integrem, seja por via interna ou através de parcerias com o SCTN, centros tecnológicos ou outras empresas com ofertas complementares, todas as fases da cadeia de valor, oferecendo projetos globais e uma maior capacidade de resposta aos clientes finais.

Confirmando a importância da inovação no setor, a convergência entre a indústria e os centros do saber intensificou-se, através da constituição do polo de competitividade e tecnologia, *Engineering and Tooling*, criado em 2008 e que envolve as diversas empresas, a própria associação setorial CEFAMOL, o centro tecnológico CENTIMFE, Instituições de Ensino Superior e outros centros de saber, agregando 41 destas entidades. A gestão do polo de competitividade ficou a cargo da associação POOL-NET e tem como objetivos fundamentais afirmar o setor português dos moldes e ferramentas especiais nos mercados internacionais, nomeadamente, em segmentos emergentes e mais exigentes em termos de complexidade técnica, distanciando as empresas nacionais cada vez mais dos novos competidores, em especial da China, com preços de venda e índices de qualidade inferiores.

1.3 Caracterização da atratividade do setor:

Tendo em consideração o modelo de Porter (1980), existem 5 forças que podem condicionar a atratividade de uma indústria e, conseqüentemente, o potencial de criação de rentabilidade por parte dos competidores que a constituem.

Figura 7: Modelo das 5 forças de Porter



O setor dos moldes e ferramentas especiais caracteriza-se por ser uma indústria muito fragmentada, devido à grande diversidade de necessidades dos clientes, havendo uma constante entrada de novos *players* por parte de antigos trabalhadores que saem dos seus empregos para constituir a sua empresa, em áreas complementares de conhecimento para mercados alvo muito específicos. Porém, ao nível da concorrência internacional a indústria apresenta algumas barreiras à entrada importantes baseadas no conhecimento único, sendo relevantes para o seu distanciamento face a competidores com preços mais baixos mas com menor capacidade de conceção. Assim, considera-se que ao nível das **barreiras à entrada**, a atratividade apenas poderá ser afetada se as empresas não conseguirem economias de escala, por via de optarem por trabalhar em apenas alguns mercados muito específicos de reduzido valor acrescentado. No entanto, é um fator com impacto **positivo** nos *players* nacionais.

O poder negocial dos clientes tende a ser maior nos mercados mais importantes, como a indústria automóvel que, em virtude da dimensão das suas encomendas, tendem a pressionar os preços e as condições de pagamento, diminuindo a criação de valor às empresas nacionais do setor dos moldes e ferramentas especiais. Nesse sentido, é cada vez mais importante que as empresas sejam capazes de se destacar pela qualidade e inovação oferecidas, bem como, se posicionar em mercados emergentes com conhecimentos únicos, aumentando o seu poder de negociação junto dos clientes. Deste modo, considera-se que em determinados segmentos de mercado, o

poder de negociação dos clientes poderá ser uma força **negativa** para os competidores.

Ao **nível dos produtos substitutos**, considera-se que não existem verdadeiramente alternativas no mercado para os produtos da indústria dos moldes e ferramentas especiais, sendo por isso um fator com impacto **positivo** ao nível da atratividade do setor.

Num sentido mais estrito, tendo em conta apenas os fabricantes de moldes, os principais fornecedores do setor assentam em 4 áreas fundamentais:

- Materiais, com particular incidência no aço;
- Máquinas e equipamentos;
- Componentes e acessórios especializados;
- Software CAD/CAM para a conceção e modelação de moldes.

Considerando a área de injeção de plásticos, uma área cada vez mais integrada por parte dos fabricantes de moldes, poder-se-ão considerar também outros tipos de fornecedores de equipamentos, como as máquinas de injeção. Em Portugal existem casos de grupos empresariais que atuam em áreas adjacentes à fabricação de moldes e injeção de plásticos, atuando também como fornecedores das empresas de moldes. Estes grupos, para além de terem a produção de moldes, oferecem, por exemplo, soluções de software e máquinas de injeção. Contudo, a maioria dos fornecedores são internacionais e apresentam uma dimensão importante, por via da consolidação da sua posição competitiva nos mercados internacionais.

No entanto, devido ao crescimento da economia chinesa que obrigou a um aumento do consumo do aço, verifica-se um crescimento do preço desta matéria-prima nos últimos anos e a uma gestão concertada do mesmo por parte dos principais fornecedores internacionais. Em simultâneo, os fornecedores de tecnologias CAD/CAM têm uma situação de monopólio, encarecendo igualmente os preços deste tipo de equipamentos. Assim, considera-se que o **poder negocial de fornecedores** é um fator com impacto **negativo** na rentabilidade dos *players* nacionais da indústria dos moldes e ferramentas especiais.

Ao nível da rivalidade entre concorrentes, o facto de o mercado ser praticamente só de exportação conduz a que a rivalidade entre as empresas em Portugal seja, de certa forma, limitada. Para além disso, fruto das previsões setoriais indicarem um crescimento do setor a nível mundial, espera-se que a concorrência entre empresas seja menos agressiva. Contudo, nos segmentos de mercado com menor nível de complexidade ao nível da qualidade e inovação, as empresas irão ter clientes internacionais, como a China, que irão tendencialmente pressionar a queda dos preços e, consequentemente, da rentabilidade dos *players* nacionais que adotarem esse posicionamento. Contudo, considera-se que de uma forma geral, a **rivalidade** tenderá a ser atenuada, sendo este um fator com impacto **positivo** na indústria dos moldes e ferramentas especiais.

Em conclusão, é nossa opinião de que a indústria nacional dos moldes e ferramentas especiais apresenta um nível de **atratividade interessante**, podendo contribuir favoravelmente para a evolução da economia portuguesa com o desenvolvimento de uma oferta de elevado valor acrescentado.

Para se ter uma visão mais consistente sobre o impacto da atratividade do setor sobre os *players* nacionais, apresenta-se de seguida uma tabela com alguns indicadores económicos e financeiros (valores médios de 2012 e 2013) constantes na CAE 2573 – Fabricação de ferramentas dos quadros do setor do Banco de Portugal, representativa das empresas principais do setor em Portugal.

Tabela 1: Indicadores económicos e financeiros da CAE 2573 (valores médios)

Indicador	2011	2012	2013
Volume de negócios	1.100.057€	1.234.591€	1.245.088€
Crescimento do volume de negócios	--	12,23%	0,85%
Rendibilidade do Ativo	3,45%	4,61%	4,81%
Rendibilidade dos Capitais Próprios	5,02%	7,00%	8,44%
Autonomia Financeira	32,69%	34,72%	36,12%

Fonte: Banco de Portugal (2015)

Ao observar-se a evolução dos indicadores apresentados, verifica-se que, mesmo tendo em consideração a crise económica e financeira que Portugal tem vindo a sentir o impacto nos últimos anos, as empresas deste setor têm conseguido, em média,

continuar a crescer o seu volume de negócios e a rentabilizar a atividade tanto numa ótica de gestão, como dos proprietários, obtendo taxas de rendibilidade superiores à maioria das aplicações alternativas (de notar que, por exemplo, nos anos em análise as taxas de juro bancárias para aplicações são bastante inferiores e que a rendibilidade do mercado bolsista português, medida pela evolução do PSI20, numa perspetiva anual foi inclusivamente negativa). Para além disso, fruto da evolução económica positiva registada ao longo dos 3 anos estudados, a sustentabilidade financeira das empresas também melhorou, registando-se no último exercício uma autonomia financeira próxima dos 40%.

Deste modo, verifica-se que as características da indústria têm condicionado favoravelmente os competidores, podendo sugerir-se, novamente, que a atratividade do setor dos moldes e ferramentas especiais poderá contribuir para a valorização da economia portuguesa durante os próximos anos.

Em conclusão, e pese o desempenho verificado nos últimos anos, a Associação POOL NET continua a recomendar que a competitividade do cluster *Engineering and Tooling* passe pelo desenvolvimento de ofertas assentes numa maior capacidade de conceção, nos segmentos de mercado mais tradicionais como é o caso do automóvel e onde existe mais concorrência de empresas com preços de venda inferiores, e pelo desenvolvimento de competências únicas baseadas no conhecimento, em mercados emergentes como são os casos dos setores da eletrónica, saúde, embalagens, energia e ambiente e aeronáutica.

1.4 A história da METALICA:

A METALICA iniciou a atividade em 2004 e dedicava-se ao embalamento e acondicionamento de perfumes. O projeto surgiu da experiência profissional dos sócios que trabalharam em empresas de metalomecânica e de pintura de peças de automóveis durante mais de uma década, e posteriormente numa empresa internacional de metalização de embalagens de perfumes, onde desempenharam cargos de responsabilidade na área de produção, e de gestão (um dos sócios era, inclusivamente, diretor geral). Face ao conhecimento da atividade de metalização e de

diversas empresas que atuavam nos negócios associados, decidiram criar o seu próprio projeto.

Inicialmente, a empresa dedicou-se ao embalamento e acondicionamento de perfumes, tendo implementado duas linhas de enchimento e um compressor de ar comprimido. Em 2005, adquiriu as primeiras máquinas de metalização por vácuo, tendo desenvolvido durante algum tempo as duas atividades em simultâneo. Destes investimentos faziam parte máquinas com pequena capacidade produtiva, como uma metalizadora, dois fornos de secagem, dois robots de aplicação de verniz, uma cabine de pintura, um refrigerador e um compressor.

Sendo uma das únicas empresas em Portugal a atuar na metalização a vácuo, o crescimento foi bastante rápido e, por isso, durante 2006, foram realizados novos investimentos, tendo adquirido uma cabine de pintura de maior porte, um forno de secagem e um refrigerador com maior capacidade. Face ao êxito da atividade de metalização de peças plásticas por alto vácuo e da complexidade cada vez maior nos serviços requisitados, é neste ano que a empresa abandona o embalamento e acondicionamento de perfumes. É, também em 2006, que inicia relações comerciais diretas com o seu primeiro cliente internacional.

Já em 2007, a empresa muda as instalações para a sua atual sede em Regueira de Pontes e realiza investimentos que pretendiam melhorar a flexibilidade da produção, de modo a responderem aos novos desafios da diversificação de mercados para a indústria automóvel e de eletrodomésticos. Assim, adquiriu uma máquina de pintura, um sistema de filtragem, lavagem, arrefecimento e de insuflação de ar na nave, que permitia um melhor desempenho no serviço e uma melhor qualidade do meio envolvente aos colaboradores.

No ano de 2009, a empresa adquire um forno de secagem por ultra-violeta para a área da metalização, tornando-se o único competidor em Portugal com esta tecnologia. Tal característica, contribuiu para a empresa se tornar a principal referência nacional no ramo da cosmética, tendo-se destacado junto de diversos clientes em França que é um dos principais mercados a nível mundial.

Em 2012, são realizados os últimos investimentos estratégicos através de uma candidatura ao SI Inovação, tendo sido adquiridos diversos equipamentos que dotaram a empresa de uma maior flexibilidade nos processos de produção, ao nível de cores, formas e opções de brilho, que pretendiam ir ao encontro das necessidades mais exigentes do mercado, alargando a sua carteira de clientes nacionais e internacionais. Para além disso, realizou investimentos em sistemas de informação integrados, na pre-certificação da qualidade e na contratação de um engenheiro para essa área, obtendo maior organização e controlo de todo o processo produtivo. Finalmente, fruto da urgência cada vez maior de conhecimento das necessidades do mercado e de divulgar as suas vantagens competitivas, a empresa efetuou ainda investimentos na área do marketing, nomeadamente, na presença em feiras, na visita a clientes e parceiros de negócio e na criação do site institucional.

Face ao incremento, tanto do volume como da qualidade da atividade, no decorrer do ano de 2013 a empresa é classificada pelo IAPMEI como PME de EXCELÊNCIA. Este prémio, em conjunto com o apoio financeiro obtido na candidatura ao SI INOVAÇÃO, vieram confirmar o papel de eleição que a empresa tem vindo a desempenhar no âmbito do cluster Engineering & Tooling da região centro do país.

Atualmente, destacam-se as áreas de negócio da cosmética, perfumaria e de cápsulas de bebidas finas, apresentando nestes segmentos uma elevada capacidade de adequação à medida das necessidades dos clientes. A opção estratégica por este tipo de embalagens, permitiu a qualificação em clientes de elevado valor acrescentado e uma menor dependência do setor automóvel que apresenta uma evolução condicionada pelos ciclos económicos. Assim, a empresa aumentou a sua margem de negócio e diminuiu o risco da atividade.

A empresa possui uma panóplia diversificada de clientes, sendo 30% do seu volume de negócios destinado a exportações para os mercados de França e Espanha. Em Portugal, trabalha sobretudo para empresas de injeção de peças que, posteriormente exportam para os mercados internacionais. Sendo assim, mais de 90% das vendas geradas pela METALICA são compostas por exportações, apresentando um elevado nível de internacionalização.

Deste modo, a empresa já trabalhou em diversos projetos e clientes de referência. Como exemplos, temos a participação na metalização de uma peça que recebeu em 2008 o prémio internacional de design e, mais recentemente, das cápsulas do perfume da marca Ferrari que já contribuíram com um volume de negócios de 760.000€.

Em conclusão, com mais de dez anos de atividade, com uma equipa de gestão composta pelos proprietários originais que detêm 100% do capital social e mais de 20 anos de experiência no setor, e com 17 colaboradores há vários anos na empresa, a METALICA é um caso de sucesso no cluster Engineering & Tooling, sendo o único *player* em Portugal que utiliza a tecnologia Ultra – Violeta na metalização de peças.

Assim, apresenta em 2014 um volume de negócios 1.644 mil€, uma rentabilidade do ativo de 10% e uma autonomia financeira de 62%, valores melhores que os últimos dados disponíveis relativos às médias do setor específico da metalização de peças (2013) constantes na Central de Balanços do Banco de Portugal para os mesmos indicadores, 745 mil euros, 4,1% e 24,8%, respetivamente.

1.5 Análise interna da METALICA:

Considerando o cenário atual do setor dos moldes e ferramentas especiais, podem ser identificadas as seguintes áreas de competitividade já descritas anteriormente:

- Comunicação Marketing: a promoção da imagem é muito importante para o estabelecimento de relações de parceria, para a criação de uma elevada notoriedade junto do mercado e para diminuir o peso do fator preço na decisão de compra por parte do cliente;
- Inovação: é importante tanto ao nível da oferta como dos processos de trabalho, porque permite desenvolver projetos de metalização à medida das necessidades de cada cliente, tornando-o um verdadeiro parceiro do negócio, e obter prazos de resposta mais rápidos e uma maior eficiência operacional;
- Qualidade: a capacidade de conceção dos recursos é importante e por isso as tecnologias e a qualificação dos colaboradores, são fundamentais para a satisfação dos clientes e as certificações da empresa e de produtos, para aumentar os níveis de diferenciação;

- Grau de integração vertical: é fundamental para a redução das ineficiências na cadeia de valor (em termos de prazos) e do custo dos produtos. Assim, a tendência é para que os *players* mais competitivos integrem, seja por via interna ou através de parcerias, todas as fases da cadeia de valor, oferecendo projetos globais e uma maior capacidade de resposta aos clientes finais.

Relativamente à posição da empresa nas áreas de competitividade definidas tem-se a seguinte análise:

- Comunicação marketing: a empresa tem vindo a apostar numa abordagem singular ao mercado, criando verdadeiras relações de parceria com clientes. De facto, a fim de conseguir a adequação às necessidades do mercado, para além da presença em feiras, a empresa realiza anualmente um plano de visitas e de reuniões *in loco* às instalações dos seus clientes atuais e potenciais, garantindo a partilha de informação sobre as especificações dos produtos e tecnologias necessárias. Para além disso, beneficia de elevada notoriedade em França e em Espanha devido à qualidade dos serviços e ao cumprimento dos prazos das encomendas;
- Inovação: a indústria dos moldes, e nomeadamente a atividade de metalização, tem evoluído bastante em termos de tecnologia e de processos, permitindo hoje trabalhar com complexidade, para além do plástico, vários tipos de materiais, como o vidro e o zamac. Por isso, a METALICA está dependente da realização do atual projeto de investimento para reforçar as suas competências neste fator crítico de sucesso do negócio e distanciar-se dos competidores internacionais com preços mais baixos;
- Qualidade: atualmente a empresa não está certificada de acordo com a norma NP EN ISO 9001:2000, o que condiciona a sua notoriedade e os índices de eficiência dos processos. Para além disso, as suas tecnologias, embora únicas em Portugal, não lhe permitem realizar os trabalhos de maior complexidade, o que coloca a empresa mais dependente da evolução do contexto económico internacional. No entanto, apresenta uma equipa com elevada experiência que permitiu a acumulação de um conhecimento precioso na área de metalização;

- Grau de Integração Vertical: neste momento, e embora a METALICA já possua as parcerias necessárias para a apresentação de projetos globais, dedica-se sobretudo à metalização de peças de plástico, porque ainda não possui as tecnologias essenciais para trabalhar com os clientes mais exigentes que normalmente contratam apenas um fornecedor que gere todo o projeto, desde a conceção do molde até à metalização da peça final. Com a realização do projeto, espera-se integrar as atividades associadas passando-se a controlar todo o ciclo da cadeia de valor.

Relativamente aos recursos utilizados na atividade há a destacar as seguintes características:

- A área de produção apresenta as tecnologias mais sofisticadas em Portugal, sendo a única com a aplicação de técnicas ultra – violeta. Porém, e como já referido, os atuais recursos de produção não são capazes de responder aos trabalhos de maior complexidade;
- A área de aprovisionamento apresenta condições excelentes em termos de dimensão e de acondicionamento das matérias-primas e das peças, muito sensíveis a pó e outros resíduos;
- A dimensão das instalações fabris permite o aumento sem dificuldade da capacidade de produção;
- A empresa tem atualmente 17 colaboradores com diversos anos de “casa”, havendo vários que trabalham na METALICA desde a sua criação. Esta rotação reduzida, permitiu uma acumulação de *know-how*, através da experiência do dia-a-dia e de ações de formação sobre controlo de qualidade, informática, ergonomia e segurança;
- No marketing, para além da presença assídua em feiras e das visitas regulares a clientes, a empresa promove com frequência a vinda destes a Portugal, para que os seus técnicos possam realizar controlos de qualidade e obter amostras dos produtos, estabelecendo uma relação diferenciadora face ao comportamento da concorrência;

- Na I&D, a empresa colabora com o CENTIMFE e com a Universidade Católica, na realização de testes laboratoriais para obter certificados que confirmam que as peças não são perigosas para a saúde pública;
- Nas parcerias e no posicionamento na cadeia de valor, a METALICA tem capacidade para oferecer projetos globais à medida dos clientes em termos de qualidade e de prazos de resposta. Considerando as etapas da cadeia de valor, apresentam-se os principais parceiros: design, produção e testes de moldes – SOFITEC, NBS moldes e SOFIMA (peças em zamac); injeção de peças – PROMOPLAS e PLASTIMAGO; serigrafia, tampografia e hot stamping – Carlos Rente; colagem de peças – PLASTIMAGO.

Em conclusão, os pontos fortes da empresa são o *know-how* e tecnologias que domina, as relações de confiança com clientes importantes e as parcerias que possui na cadeia de valor do setor e com entidades do STCN.

Quanto aos pontos fracos, estão relacionados com as limitações do sistema produtivo e com a falta da certificação de qualidade e de parcerias internacionais que tornem mais eficaz a abrangência dos mercados.

De seguida, apresentam-se de forma mais pormenorizada os pontos fortes e fracos da sua atividade:

➔ Pontos Fortes:

- *Know-how* na metalização de peças em plástico, fruto de 11 anos de presença no mercado e mais de 20 anos de experiência por parte da equipa de gestão em empresas do setor ou presentes em atividades associadas;
- Tecnologias utilizadas no processo produtivo que são únicas em Portugal;
- Parcerias com as empresas SOFITEC, NBS moldes, PROMOPLAS, PLASTIMAGO, Carlos Rente e SOFIMA e com entidades científicas, o que permite alavancar a experiência na atividade de metalização, através da oferta de projetos globais que poderão contribuir para a penetração em novos clientes internacionais mais exigentes em termos de qualidade e de capacidade de adequação;

- Dimensão do espaço industrial que permite a aquisição de novos equipamentos que podem favorecer a capacidade de conceção dos processos de produção e o alargamento da oferta da empresa;
- Relações de sucesso com clientes importantes nos mercados internacionais, permitindo uma adequação constante às suas necessidades e uma maior notoriedade.

➔ **Pontos Fracos:**

- Equipamentos atuais limitados em termos de capacidades ao nível da precisão, prazos de entrega, complexidade e dimensão das peças a metalizar;
- Dimensão reduzida de empresa o que dificulta o acesso a novas fontes de financiamento capazes de cobrir as necessidades financeiras decorrentes do ciclo de investimento essencial para colocar a empresa num lugar cimeiro a nível internacional na metalização de peças;
- Falta de certificação de qualidade o que condiciona a notoriedade da empresa e a eficiência de processos;
- Falta de parceiros internacionais que permitam à empresa diversificar a estratégia de internacionalização através de mercados em diferentes fases de vida, ou seja, com taxas de crescimento diversas.

1.6 Oportunidades e Ameaças:

Tendo em consideração a situação atual do setor dos moldes e ferramentas especiais e da empresa METALICA, enunciam-se de seguida, as principais oportunidades e ameaças que poderão condicionar a médio prazo a sua atividade:

➔ Oportunidades:

- Incremento dos mercados de embalagens de cosmética, perfumaria e de bebidas finas por via do crescimento económico de novos mercados internacionais, como os BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) e o Médio Oriente;
- As TIC's proporcionam a divulgação das empresas e da sua oferta, a realização de negócios em áreas geográficas distantes e a inovação ao nível dos processos de trabalho, através da automação e da criação de novos produtos;
- Redução do ciclo de vida dos produtos, associado às alterações constantes nos designs das embalagens, abrindo espaço para a inovação e captação de novas oportunidades de negócio;
- A deslocalização da manufatura dos clientes atuais para outros mercados como a Europa de Leste e a Ásia, poderá abrir as portas à entrada das exportações para esses países;
- O desenvolvimento de novos materiais (por exemplo, a utilização de Zamac nas cápsulas de bebidas finas), poderá estimular a inovação e o surgimento de novas áreas de negócio.

➔ Ameaças:

- Dependência setorial da indústria automóvel que se encontra em crise e que detém um forte poder negocial no que respeita aos prazos de pagamento, pressionando a tesouraria;
- Surgimento de novos competidores internacionais que apresentam custos mais baixos e que poderão tornar-se concorrentes fortes nas ofertas de menor complexidade;
- Valorização do euro face ao dólar o que torna os preços nacionais mais caros, exigindo um nível de diferenciação superior da oferta nacional;
- Falta de integração vertical das empresas nacionais o que as torna dependentes de outros intervenientes do negócio e lhes limita a qualidade oferecida e o conhecimento do cliente final;

- Escassez de recursos humanos qualificados capazes de acompanharem as modificações de paradigma da indústria assente em índices de diferenciação cada vez mais exigentes;
- Reduzida dimensão das empresas nacionais que em conjunto com a crise económica mundial, afeta o acesso a financiamentos em montantes, custos e maturidades mais adequados.

1.7 Adequação Estratégica:

O cruzamento das condições do contexto competitivo, que poderão afetar a atividade da empresa, com as características e competências da METALICA, tornou possível a definição de um conjunto de ações estratégicas, capazes de adequar a sua competitividade aos fatores críticos de sucesso e aos desafios que se colocam ao setor nacional dos moldes e ferramentas especiais.

De seguida, apresenta-se a análise SWOT realizada, onde se pretendem evidenciar as ações estratégicas e o seu impacto na otimização dos pontos fortes e minimização dos pontos fracos, face às oportunidades e ameaças que poderão condicionar a competitividade da empresa.

Tabela 2: Análise SWOT da METALICA

	Pontos Fortes - <i>Know-how</i> acumulado - Tecnologias únicas em Portugal - Parcerias na cadeia de valor - Dimensão das instalações - Relações de sucesso com clientes	Pontos Fracos - Equipamentos limitados - Falta de certificação - Falta de parcerias internacionais
Oportunidades - Crescimento dos mercados de embalagens - Inovação nos processos (TIC's) - Redução do ciclo de vida dos produtos - Novos mercados geográficos - Novos materiais compósitos	APOSTAS A1: Produção automatizada para metalização de vernizes UV A5: Cooperação com parceiros internacionais	RESTRIÇÕES A2: Certificação de qualidade
Ameaças - Dependência do setor automóvel - Novos competidores internacionais - Valorização do EUR - Falta de integração vertical - Escassez de recursos humanos qualificados - Dificuldades de acesso ao capital	AVISOS A6: Comunicação Marketing A7: Integração vertical da atividade	RISCOS A3: Fortalecimento da dimensão da equipa de trabalho A4: Consolidação financeira

- Ação Estratégica 1: Produção automatizada para metalização de vernizes UV – a aquisição de uma nova linha de produção para a metalização deste tipo de vernizes, fundamentais para se trabalharem peças em plástico para perfumaria, cosmética e cápsulas de bebidas finas que exigem uma uniformização das cores e uma eliminação completa das inconformidades, irá permitir alcançar os segmentos de clientes mais exigentes e trabalhar novos materiais de embalagens (vidro e Zamac). A grande inovação tecnológica desta linha é que é fechada e alimentada com ar filtrado o que faz com que as peças nunca fiquem sujeitas a contaminações relacionadas com o meio ambiente.

- Ação Estratégica 2: Obtenção da certificação de qualidade de acordo com a norma ISO 9001:2008 – pretende-se garantir uma atuação de excelência na execução global dos projetos em todas as fases de execução, segundo as melhores práticas nacionais e internacionais, o que irá garantir uma maior eficiência operacional e em simultâneo, uma maior diferenciação nos mercados mais exigentes;
- Ação Estratégica 3: Fortalecimento da dimensão da equipa de trabalho - para a implementação das novas competências e com o esperado incremento do volume de atividade, irá ser muito importante a capacidade de resposta da equipa de trabalho. Nesse sentido, irá ser realizada a contratação de um engenheiro de produção para controlar a nova linha de produção;
- Ação Estratégica 4: Consolidação financeira – a reduzida dimensão da empresa condiciona o seu acesso ao capital necessário para a realização das diversas ações estratégicas. Como tal, a diversificação das fontes de financiamento é fundamental para a sustentabilidade financeira da atividade. Assim, a candidatura ao SI INOVAÇÃO representa, uma fonte de financiamento importante para o desenvolvimento das vantagens competitivas necessárias, que permitam tornar a empresa numa referência nacional no setor dos moldes e ferramentas especiais. Para além disso, a realização do Plano Estratégico e Estudo de Viabilidade Económico e Financeiro para os próximos anos, em parceria com o Instituto Politécnico de Setúbal, irá contribuir também para uma melhor monitorização da atividade e uma maior eficácia na tomada de decisão;
- Ação Estratégica 5: Cooperação com parceiros internacionais – o conhecimento dos canais de comercialização e dos clientes finais é fundamental para garantir o acesso aos mercados internacionais e para haver uma adequação constante da oferta. Como tal, irão ser realizadas duas parcerias estratégicas com as empresas Top on Ibéria e Savcor México, que contribuirão para a criação de uma rede de clientes mais eficaz na Europa e, para a diversificação da atividade para mercados emergentes e para os EUA e Canada, através das vendas para os novos clientes do mercado europeu;
- Ação Estratégica 6: Comunicação Marketing – no contexto atual em que a concorrência nos mercados globais é cada vez mais intensa e onde existem

competidores que apresentam vantagens imbatíveis ao nível dos preços de venda, o nível de diferenciação e de notoriedade das empresas tornou-se essencial para o seu sucesso sustentado. Como tal, ações como presenças em feiras e campanhas publicitárias, que dêem a conhecer as competências da empresa, e visitas aos parceiros e a eventuais clientes, que permitam uma maior adequação da oferta às necessidades do mercado, são essenciais para a internacionalização da empresa. Destacam-se as seguintes ações:

- Presenças assíduas nas instalações dos clientes (a título de exemplo, o plano de visitas em 2015 abrange Fevereiro, Abril, Julho, Outubro e Novembro em regiões de França, Espanha e Alemanha);
 - Presenças nas principais feiras internacionais (PCP em Paris – França; COSMOPROF em Bolonha – Itália; Cosmetic Business em Munique – Alemanha; Luxpack – Mónaco);
 - Promoção frequente de visitas dos técnicos da qualidade dos clientes a Portugal, de forma a partilharem conhecimento sobre tecnologias e práticas e a participarem ativamente no planeamento dos processos de trabalho;
 - Desenvolvimento do site institucional e otimização dos motores de busca;
 - Desenvolvimento de brochuras bilingues sobre a oferta da METALICA.
- Ação Estratégica 7: Integração vertical da atividade - uma das grandes falhas da indústria nacional de moldes e ferramentas especiais, diz respeito à incapacidade de apresentar projetos globais e à medida das necessidades de cada cliente. Como tal, o reforço das parcerias com empresas portuguesas das várias etapas da cadeia de valor do setor dos moldes e ferramentas especiais (design, produção e testes de moldes – SOFITEC, NBS moldes e SOFIMA (peças em zamac); injeção de peças – PROMOPLAS e PLASTIMAGO; serigrafia, tampografia e hot stamping – Carlos Rente; colagem de peças – PLASTIMAGO) e com instituições do STCN (Universidade Católica e o Centro Tecnológico CENTIMFE que realizam ensaios laboratoriais sobre a composição química das peças) irão possibilitar a integração da atividade, garantindo a oferta de projetos globais à medida dos clientes, tornando-os verdadeiros parceiros do negócio.

Concluindo, constata-se que a empresa pretende sedimentar uma posição competitiva baseada numa elevada diferenciação em termos de qualidade, adequação e inovação da oferta, de forma a conquistar um lugar de destaque nos mercados mais exigentes em que o preço não é o fator decisivo na compra. Tendo em consideração a organização da matriz relativa à análise SWOT podem sintetizar-se as seguintes ideias principais das ações estratégicas a desenvolver pela empresa.

APOSTAS:

- Inovação: introduzir a capacidade de metalizar peças e materiais mais complexos, posicionando-se em termos tecnológicos ao nível dos melhores *players* internacionais, aproveitando a maior exigência dos mercados em termos de inovação, qualidade e adequação através da criação de soluções únicas (por medida);
- Risco do negócio: diversificação dos mercados das vendas diretas (França, Espanha, Itália, Alemanha e Inglaterra), bem como dos destinatários finais das vendas indiretas, destacando-se os mercados da Rússia, EUA e Canada, com taxas atrativas de crescimento.

AVISOS:

- Adequação constante às necessidades do mercado: garantir um relacionamento próximo aos clientes e uma partilha constante do conhecimento que permita a empresa responder eficazmente às novas necessidades do mercado, decorrentes das tendências tecnológicas e de novas metodologias de trabalho, através de visitas frequentes às instalações dos clientes e da promoção da vinda periódica a Portugal de técnicos de qualidade e responsáveis dos clientes. Espera-se assim que as vantagens desta fidelização, aumentem os custos de mudança dos clientes para outros fornecedores.
- Eficiência operacional: garantir o fortalecimento de parcerias ao longo da cadeia de valor e com entidades do sistema científico e técnico nacional, a fim de obter a integração vertical da atividade e, através dela, a capacidade para desenvolver projetos globais, aumentando o valor criado face aos custos do negócio e

desenvolvendo uma capacidade competitiva distante dos *players* que concorrem com base no preço.

RESTRIÇÕES:

- Qualidade: obter a certificação de qualidade e melhorar a gestão dos processos (diminuição dos prazos de resposta às encomendas e dos custos da devolução de peças defeituosas), melhorando a notoriedade da empresa junto do mercado e a sua capacidade de responder aos novos desafios.

RISCOS:

- Eficiência operacional: garantir o fortalecimento das qualificações dos recursos humanos da área de produção, obtendo uma maior capacidade de resposta em termos de flexibilidade do trabalho e da capacidade de conceção.
- Consolidação financeira: diversificação das fontes de financiamento, de modo a garantir uma maior sustentabilidade dos investimentos a realizar, sem condicionar a tesouraria da empresa.

2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:

O objetivo geral para os próximos anos da METALICA passa por se tornar uma verdadeira referência internacional ao nível da excelência da metalização de peças, através dos índices de inovação, qualidade e de capacidade de adequação às necessidades dos seus clientes.

Deste modo, pretende obter um posicionamento competitivo forte nos segmentos de mercado mais exigentes na metalização de embalagens de cosmética, perfumaria e de cápsulas de bebidas finas, onde possui um maior *know-how* acumulado, distinguindo-se da maioria dos competidores internacionais que apresentam como vantagem competitiva o preço e não a capacidade de conceção.

Nesta sequência de ideias, a METALICA, apresenta como **Visão** para os próximos anos, tornar-se um referencial internacional de excelência na atividade de metalização de peças, transformando-se num dos **sete principais players europeus**.

Em linha com esta visão dos órgãos de topo para o futuro próximo da empresa, e considerando que a **Missão** deverá servir para divulgar o caminho a seguir e os valores principais a incorporar pelos diferentes níveis hierárquicos e áreas funcionais, apresenta-se de seguida a Missão da METALICA definida pelos proprietários e gestores do negócio:

Ser um referencial de excelência e um parceiro de confiança, garantindo a criação de valor aos diversos intervenientes do negócio, através das melhores práticas e tecnologias de metalização de peças, destacando a inovação, a qualidade e a flexibilidade dos prazos de resposta.

Nesse sentido, pretendem-se alcançar durante os próximos anos vários objetivos estratégicos, apresentados no ponto seguinte.

2.1. Objetivos Estratégicos a atingir até 2018:

Com a realização do atual projeto de investimento esperam-se atingir os seguintes objetivos estratégicos:

Tabela 3: Objetivos estratégicos

Tipo de Objetivo	Objetivo Estratégico
Inovação	Criação de uma oferta de metalização de peças e materiais mais complexos nos mercados mais exigentes
Qualidade	Certificação de qualidade ISO 9001:2000
Adequação	Criação de uma oferta à medida das necessidades de cada cliente
Eficiência Operacional	Criação de uma oferta global que integre as melhores metodologias e tecnologias do setor
Risco do Negócio	Diversificação dos mercados internacionais → Peso de 11% VN nos novos mercados (Alemanha, Reino Unido e Itália)
Dimensão	VN = 2.253.000€
Rendibilidade	ROI = 12%

- **Inovação da oferta:** através da aquisição das tecnologias mais inovadoras do setor, estendendo a sua atividade à metalização de peças mais complexas em termos de exigência dos processos de trabalho, acentuando cada vez mais a sua singularidade em Portugal e uma posição cimeira a nível europeu;
- **Qualidade da oferta:** por via da capacitação organizacional da empresa de modo, a introduzir as melhores técnicas e tecnologias com o objetivo de aumentar a complexidade e a precisão dos processos de trabalho e de reduzir o ciclo de metalização (receção das peças – elaboração do plano de trabalho – carregamento de peças nas máquinas – aplicação do primário nas peças – secagem – metalização de alto vácuo – aplicação de verniz – secagem – controlo de qualidade - embalagem), criando mais valor aos clientes finais;

- **Adequação do serviço:** pretende-se garantir uma relação personalizada com os seus clientes, transformando-os cada vez mais em parceiros de negócio, por via de investimentos constantes em feiras e visitas e reuniões assíduas nas suas instalações, de modo a assegurar a adequação contínua às suas necessidades;
- **Eficiência operacional na adequação do serviço:** por via da integração vertical através de relações fortes de parceria com empresas nacionais (SOFITEC, NBS moldes, PROMOPLAS, PLASTIMAGO, Carlos Rente e SOFIMA) e com entidades do sistema científico e técnico nacional (CENTIMFE e Universidade Católica) o que irá permitir controlar o ciclo de atividade (desenho, fabricação e testes de moldes, a produção de peças injetadas, metalização das peças e emissão de certificados de alimentabilidade, nos casos necessários) e criar uma oferta global aos clientes mais exigentes que pretendem ter um único interlocutor que controle a qualidade e os prazos das encomendas; assim, para além da garantia da qualidade dos trabalhos, diminuem-se os prazos de entrega através da eliminação das ineficiências operacionais provocadas por diferentes intervenientes da atividade;
- **Risco do negócio:** através da inovação nos mercados a abranger de forma a garantir uma amplitude de atuação vasta, fortalecendo a sua posição em mercados mais maduros como a Europa Ocidental (destaque para a França, Espanha, Itália e Alemanha), mas apostando em simultâneo em parceiros de negócio e em clientes que tenham como mercados finais as economias emergentes, como são os casos da Europa de Leste, Rússia, Médio Oriente, China e Índia. Assim, pretende-se uma diminuição progressiva do risco do negócio; ao nível dos setores de atividade, para além do reforço da posição na metalização das embalagens de plástico nas áreas da cosmética e da perfumaria e das cápsulas das bebidas finas, pretende-se uma aposta nas embalagens de vidro e de zamac que apresentam uma maior complexidade só ao alcance dos melhores *players*;
- **Dimensão:** atingir um volume de negócios na ordem dos 2.253 milhões de euros;
- **Rendibilidade:** garantir uma rendibilidade anual do investimento de 12%.

Para se atingirem os objetivos estratégicos irão ser implementadas estratégias empresariais, que pretendem responder a 4 questões fundamentais:

- Estratégia de produtos – mercados - que segmentos de mercado a empresa irá servir com os seus produtos;
- Estratégia de internacionalização - que mercados geográficos a empresa irá estar presente;
- Estratégia de criação de vantagens competitivas – que fatores distintivos a empresa irá desenvolver nos mercados que irá servir;
- Estratégia de integração vertical - que actividades a empresa irá realizar internamente.

2.2. Estratégia de Produtos - Mercados:

Os clientes da metalização de peças são na maioria dos casos empresas que se dedicam à injeção de peças em vários materiais e que necessitam de realizar o seu revestimento. Por sua vez, essas empresas trabalham para clientes de diversos setores de atividade que são os verdadeiros proprietários das peças finais produzidas e que as vendem aos utilizadores finais, na maioria das vezes espalhados por todo o mundo. Assim, são estas empresas (os proprietários das peças finais) que desencadeiam a encomenda dos serviços necessários à produção das peças, indo desde o desenho, a produção e testes dos moldes, à injeção e metalização das próprias peças.

Se analisarmos o mercado, considerando os proprietários das peças, identificam-se como principais clientes da metalização, as empresas dos seguintes setores de atividade: cosmética, perfumaria, cápsulas de bebidas finas, artigos de decoração, eletrodomésticos, brinquedos, artigos de iluminação e peças para o setor automóvel. De entre estes vários segmentos, a cosmética, a perfumaria e as cápsulas de bebidas finas, que se encontram incluídas no segmento maior denominado de “Embalagens”, a par da indústria automóvel, assumem-se como os principais mercados de metalização e aqueles que apresentam maiores expectativas de crescimento durante os próximos anos, derivado do crescimento económico dos países árabes e dos BRIC, entre outros,

que para além de possuírem mercados internos de grandes dimensões, detêm hábitos culturais que privilegiam os produtos de luxo.

Em termos de países com maior importância no consumo destas peças finais, destacam-se para além dos acima descritos, a Europa Ocidental, os EUA e o Canada.

No que diz respeito às necessidades dos clientes ao nível da metalização, estão associadas, em primeiro lugar, à uniformização das cores e à eliminação de impurezas e de micro pontos nas pinturas e revestimentos das peças finais, podendo estas ser em vários materiais (plástico, vidro e zamac) que exigem também diferentes tecnologias.

Contudo, para além da capacidade de desenvolvimento de soluções à medida, são ainda fatores chave na decisão de compra por parte dos clientes, a qualidade e currículo dos trabalhos realizados, a capacidade de resposta em termos de prazos e o preço oferecido.

Ao longo da sua vida, a METALICA trabalhou para os vários setores de atividade referidos. Contudo, a fim de não ficar dependente do setor automóvel que é sensível aos ciclos económicos e que, pelo volume das encomendas que realiza, apresenta um poder de negociação elevado ao nível dos preços e dos prazos de pagamento, a empresa foi adequando os seus recursos e competências às necessidades dos segmentos relacionados com as Embalagens, nomeadamente nas áreas da cosmética, da perfumaria e das cápsulas de bebidas finas. Tal opção estratégica, esteve associada ao facto de serem produtos de luxo, mais exigentes em termos de conceção, e serem consumidos em mercados em crescimento, permitindo obter margens maiores e uma menor dependência dos ciclos económicos da Europa Ocidental e dos EUA. Deste modo, é hoje a única empresa com tecnologia ultra violeta, fundamental para a metalização a vácuo de peças de plástico para a cosmética, perfumaria e cápsulas de bebidas finas, sendo a principal referência de Portugal na metalização de peças.

Assim, embora 70% da sua atividade atual tenha como clientes empresas portuguesas de injeção de peças e apenas 30% seja composto por exportações diretas principalmente para França e Espanha, mais de 90% do seu volume de negócios tem como destino final os mercados internacionais. Entre a sua lista de clientes destacamos a nível nacional – Amorim & Irmãos; Caimaplás; Eugster / Frismag; Corkplás; Osiris Blue

Plásticos; Corticape; J.A. Rolhas; Jaben; Cápsulas; Maxioplás; Cápsulas do Norte e a nível internacional – Page Parfums; Phoenix Packing; Safac; Plastin; Janvier.

Deste modo, considerando os setores de atividade que constituem os clientes da indústria de moldes e ferramentas especiais, bem como a tipologia de peças a trabalhar em termos de exigência, podemos apresentar o atual posicionamento competitivo da empresa em termos de segmentos de mercado abordados.

Tabela 4: Matriz atual de produtos e mercados da METALICA

Mercados		Produtos		
Setores de atividade	(%)	Peças de reduzida complexidade	Peças de média complexidade	Peças de elevada complexidade
		0%	100%	0%
Automóvel	74%			
Embalagens	10%			
Eletrodomésticos	4%			
Eletrónica	2%			
Aeronáutica	1%			
Dispositivos Médicos	1%			
Outros	8%			



- Segmentos onde a empresa está presente

Deste modo, observa-se que o posicionamento atual da empresa em termos de produtos e mercados assenta na focalização da sua oferta na área das embalagens, nomeadamente para clientes dos setores das bebidas finas e cosmética, e na metalização de peças em plástico que já apresentam alguma exigência em termos de qualidade e de capacidade de conceção.

No seguimento da opção estratégia tomada em termos de segmentos de clientes, a empresa pretende realizar investimentos que a irão tornar uma das sete principais referências europeias do setor. As novas tecnologias que se pretendem adquirir irão garantir a inovação e a qualidade da oferta e uma capacidade de adequação constante às necessidades dos clientes mais exigentes. Assim, irá trabalhar com as peças e materiais (vidro e zamac) mais exigentes em termos de metalização que atualmente não estão ao seu alcance. Tal, a par do conhecimento desenvolvido com as parcerias ao longo da cadeia de valor e com a Universidade Católica e o CENTIMFE, relativamente ao cumprimento do normativo internacional sobre a composição química das peças, irá também contribuir para a oferta de projetos globais à medida dos clientes e a entrada em líderes mundiais da área da cosmética e das cápsulas de bebidas finas como a L’Oreal e a Delage (maior fornecedor mundial de tampas de bebidas).

Para além disso, irá ser fundamental a continuação da política de marketing baseada num relacionamento personalizado com presenças assíduas nas instalações dos clientes e em feiras, mas também, com a promoção frequente de visitas dos técnicos da qualidade dos clientes a Portugal, participando ativamente no planeamento dos processos de trabalho. Esta forma de estar no mercado, permitiu que a empresa seja hoje considerada uma referência de excelência e um parceiro de confiança.

Assim, ao nível dos clientes futuros, a aposta passa não só por empresas de injeção de peças, mas também por clientes de escala mundial específicos dos setores preferenciais que vão contribuir para a METALICA diversificar o risco da atividade pelo acesso a novos mercados e alavancar a situação financeira pela dimensão das encomendas.

Tabela 5: Opções de desenvolvimento da estratégia de produtos e mercados

		Produtos	
		Atuais	Novos
Mercados	Atuais	Penetração no Mercado	Extensão do Produto
	Novos	Extensão do Mercado	Diversificação

Considerando a análise do mercado, bem como o perfil dos competidores e a estratégia a assumir em termos de vantagens competitivas, assente numa elevada diferenciação, a empresa pretende desenvolver o crescimento do seu negócio através da diversificação dos produtos a oferecer e dos mercados a abranger.

- Diversificação de Produtos:

Relativamente aos produtos a oferecer, pretende-se realizar a extensão das gamas para os produtos de maior complexidade, que exigem uma uniformização das cores e uma eliminação completa das inconformidades, tanto ao nível de micro pontos como de pequenas rugosidades, na maioria das vezes apenas visíveis em microscópio. Contudo, as novas tecnologias a adquirir irão também permitir a metalização de novos materiais de embalagens (vidro e Zamac) que atualmente não são trabalhados em qualquer empresa em Portugal. Deste modo, a empresa irá posicionar-se como um dos principais *players* europeus na atividade de metalização de peças.

- Diversificação de Mercados:

Quanto aos setores de atividade abrangidos, pretende-se continuar a apostar na cosmética, perfumaria e nas cápsulas de bebidas finas, porque ao longo do tempo desenvolveram-se competências únicas nesse tipo de clientes, tanto ao nível das tecnologias adquiridas, processos de trabalho desenvolvidos, parcerias realizadas, como também ao nível da notoriedade alcançada. No entanto, analisando os mercados em termos de países, para além da França e Espanha, pretende-se alcançar com vendas diretas, os mercados alemão, inglês e italiano, que têm uma grande dimensão e apresentam uma procura com um grau de sofisticação maior.

Deste modo, o posicionamento competitivo da empresa ao nível dos segmentos de atividade abrangidos e do grau de exigência dos trabalhos a realizar-se, irá existir um

deslocamento progressivo da atividade para a célula da esquerda (peças com maior complexidade) no setor das embalagens.

Tabela 6: Matriz futura de produtos e mercados da METALICA

Mercados		Produtos		
Setores de atividade	(%)	Peças de reduzida complexidade	Peças de média complexidade	Peças de elevada complexidade
		0%	40%	60%
Automóvel	74%			
Embalagens	10%			
Eletrodomésticos	4%			
Eletrónica	2%			
Aeronáutica	1%			
Dispositivos Médicos	1%			
Outros	8%			



- Segmentos onde a empresa pretende estar presente

Em conclusão, espera-se que as tecnologias inovadoras em conjunto com a integração na cadeia de valor através das parcerias realizadas e com o relacionamento próximo do cliente, permitam o desenvolvimento de uma oferta singular para os mercados de excelência, baseada na inovação, qualidade e adequação, aumentando o custo da mudança para outros fornecedores e diminuindo o peso do fator preço na decisão de compra.

2.3. Estratégia de Internacionalização:

Tendo em consideração o peso dos setores de atividade clientes da indústria dos moldes e ferramentas especiais e os mercados internacionais abrangidos (incluindo as vendas realizadas de forma indireta – a clientes nacionais que têm como mercado final empresas de outros países), podemos desenhar a matriz de segmentação atual da METALICA:

Tabela 7: Matriz de segmentação internacional atual da METALICA

Mercados por Sector		Mercados Internacionais					
Sectores de atividade	(%)	União Europeia	Europa de Leste	EUA e Canada	América Latina	Médio Oriente	Ásia
		100%	0%	0%	0%	0%	0%
Automóvel	74%						
Embalagens	10%						
Eletrodomésticos	4%						
Eletrónica	2%						
Aeronáutica	1%						
Dispositivos Médicos	1%						
Outros	8%						



- Segmentos onde a empresa está presente

Em termos internacionais, a opção de desenvolvimento da atividade segue duas vertentes essenciais:

- Diversificação em termos de países passando a servir através de vendas diretas, para além da França e Espanha, a Alemanha, o Reino Unido e a Itália, que têm um mercado de grande dimensão e apresentam uma procura com um grau de sofisticação maior;

- Nas vendas indiretas (por via dos parceiros internacionais e nacionais), pretende diversificar os mercados finais dos seus produtos, em especial para os países emergentes (por exemplo, Europa de Leste e EUA e Canada) com altas taxas de crescimento, tirando partido dos contactos privilegiados das empresas TOP ON IBERIA E SAVCOR MEXICO.

Tabela 8: Matriz de segmentação internacional futura da METALICA

Mercados por Sector		Mercados Internacionais					
Sectores de atividade	(%)	União Europeia	Europa de Leste	EUA e Canada	México	Egipto	Ásia
		90%	5%	5%			
Automóvel	74%						
Embalagens	10%						
Eletrodomésticos	4%						
Eletrónica	2%						
Aeronáutica	1%						
Dispositivos Médicos	1%						
Outros	8%						



- Segmentos onde a empresa pretende estar presente

Para atingir tais objetivos ambiciosos, para além das negociações com os parceiros TOP ON IBERIA E SAVCOR MEXICO, já foram iniciadas reuniões com clientes importantes, como a L’Oreal (uma das principais empresas mundiais de cosmética) e a Delage, que é o maior fornecedor mundial de cápsulas de bebidas finas. Inclusivamente os seus técnicos já se deslocaram a Portugal para conhecer as instalações e as condições de trabalho da METALICA, existindo neste momento ótimas perspetivas da concretização destes contratos. Se tal confirmar-se, a empresa irá conseguir, de forma indireta, diversificar os mercados finais dos seus produtos, porque a L’Oreal e a Delage servem o mercado mundial, com especial destaque para os países emergentes com taxas de crescimento elevadas. Para além disso, pela dimensão das encomendas que realizam,

normalmente contratam um único responsável pelo desenvolvimento global do projeto. Assim, a METALICA irá capitalizar as parcerias já desenvolvidas na cadeia de valor em Portugal e aumentar a sua margem de negócio.

2.4. Estratégia de criação de vantagens competitivas:

Desde a sua criação em 2004, que a METALICA definiu como visão organizacional tornar-se um *player* de referência na atividade de metalização de peças, através do desenvolvimento de uma oferta baseada na inovação, qualidade e adequação constante às necessidades dos clientes. Nesse sentido, foram realizando ao longo dos anos diversos investimentos tecnológicos e em formação contínua dos recursos humanos, alcançando clientes e projetos com maior exigência em termos de capacidade de conceção dos processos produtivos. Como consequência, a empresa é hoje o principal competidor em Portugal nesta área de negócio, sendo a única com tecnologia ultra violeta que permite a realização de metalização em embalagens de cosmética e de perfumaria.

Para além das tecnologias utilizadas e dos recursos humanos com elevado *know-how* acumulado que possui, alguns desde 2004, a empresa também se tem conseguido diferenciar através da implementação de uma política de marketing baseada numa relação personalizada com os seus clientes, que se sustenta num contacto contínuo através de presenças constantes nas instalações dos clientes e da própria empresa, partilhando informação, criando amostras e planeando em conjunto os processos de trabalho, de forma a obterem-se as peças com os requisitos e a qualidade pretendida.

Finalmente, a diferenciação face à concorrência ainda é conseguida através das parcerias constituídas ao longo da cadeia de valor do setor dos moldes e ferramentas especiais e com a Universidade Católica e o CETIMFE, no que diz respeito à elaboração de testes laboratoriais e certificados de alimentabilidade e de conformidade relativamente às peças produzidas. Assim, a empresa consegue oferecer a realização de projetos globais e, em simultâneo, elaborar produtos devidamente certificados de acordo com os padrões internacionais mais exigentes.

Esta forma de estar no mercado, permitiu que a empresa seja hoje considerada uma referência de excelência e um parceiro de confiança.

Quanto aos concorrentes, no que diz respeito ao mercado nacional, são constituídos por empresas que não possuem qualquer estratégia de atuação, sobrevivendo através da subcontratação realizada por empresas locais de maior dimensão que lhes requisitam serviços básicos de pintura e metalização. Têm um reduzido nível tecnológico nos processos e utilizam mão-de-obra barata e pouco qualificada. São os custos baixos que permitem a sua sobrevivência.

No mercado internacional, e nomeadamente na Europa, os principais *players* encontram-se nos mercados francês, espanhol e italiano. Apresentam uma boa capacidade tecnológica e conseguem concorrer para projetos com maior grau de exigência, ao nível dos requisitos das peças e dos materiais trabalhados. Contudo, face à METALICA, apresentam como características menos positivas, o facto de atuarem sobretudo de forma isolada ao longo da cadeia de valor, por falta de competências dos *players* nos seus mercados domésticos, o que lhes dificulta a capacidade para oferecerem projetos globais aos clientes finais (desenho, produção e teste de moldes e injeção e metalização de peças), e de apostarem em relacionamentos com o mercado baseados em canais mais formais como o *e-mail* e o telefone, não criando relações de verdadeira parceria como aquelas que a METALICA constrói com os seus clientes. Para além disso, apresentam ainda a desvantagem de concorrerem com preços de venda mais elevados que os praticados em Portugal, devido à diferença nos custos dos fatores de produção de cada país.

De salientar, ainda, as empresas chinesas que apresentam preços muito competitivos mas uma capacidade de conceção muito inferior. Como tal, a METALICA aposta cada vez mais na estratégia de diferenciação como forma de não competir com estes *players* que concorrem pelo custo.

Em conclusão, e considerando as áreas de competitividade críticas do negócio identificadas anteriormente (qualidade, inovação, integração vertical e comunicação marketing) somos da opinião de que a METALICA, embora apresente algumas limitações de ordem tecnológica (que não lhe permitem hoje trabalhar nos projetos mais exigentes ao nível da uniformidade das cores e da eliminação de micro pontos) e

de cobertura do mercado internacional, por falta de formalização de uma rede de parceiros nos mercados internacionais de destino, possui formas de diferenciação importantes que lhe poderão alavancar o sucesso sustentado ao longo dos próximos anos:

- *Know-how* acumulado e tecnologia utilizada nos setores da cosmética, perfumaria e de cápsulas de bebidas finas, que lhe garantem uma capacidade de inovação e de qualidade de referência no mercado;
- Relações personalizadas com os seus clientes, o que lhes permite uma adequação constante às necessidades, a obtenção de um conhecimento profundo do mercado e das suas tendências e o estabelecimento de verdadeiras parcerias que aumentam exponencialmente o custo de mudança de fornecedores por parte dos seus clientes;
- Capacidade de oferecer a realização de projetos globais, por via da integração na cadeia de valor por intermédio das parcerias constituídas, diminuindo a complexidade do trabalho aos clientes (porque apenas têm que lidar com um único interlocutor em vez de vários) e flexibilizando a sua capacidade de resposta em termos de prazos e de conceção na execução das peças finais.

Deste modo, as vantagens competitivas a desenvolver irão basear-se fortemente na diferenciação de 3 fatores importantes:

- **Inovação:** as novas tecnologias e processos a implementar irão permitir trabalhar peças e materiais mais complexos, até hoje inacessíveis a empresas portuguesas, colocando a empresa em condições de competir com os melhores *players* de mercado;
- **Qualidade:** as novas tecnologias em conjunto com a certificação de qualidade irão tornar a gestão dos processos mais eficaz, no que toca ao cumprimento de prazos e à conformidade das peças trabalhadas (o que diminuiu a devolução de peças e dos custos operacionais);
- **Adequação constante às necessidades dos clientes:** a maior flexibilidade do processo produtivo a par do relacionamento próximo ao cliente e da integração vertical da atividade, que garantem uma partilha de conhecimento constante sobre

as melhores práticas para responder aos novos desafios, irão contribuir para a empresa conseguir uma adequação constante às tendências mais exigentes do mercado.

Para além dos fatores referidos, pode-se ainda referir que a empresa irá apresentar, em termos relativos face aos seus concorrentes europeus, preços mais competitivos, em virtude de os fatores de produção nacionais serem mais baratos face aos padrões dos países onde os concorrentes se encontram na sua maioria sedeados (França, Espanha e Itália), conseguindo desta forma, obter, também, vantagem competitiva no custo.

Tabela 9: Posicionamento da METALICA em termos de vantagens competitivas

		Liderança de Custos	
		Elevada	Reduzida
Diferenciação	Elevada		
	Reduzida		



- Posicionamento da empresa

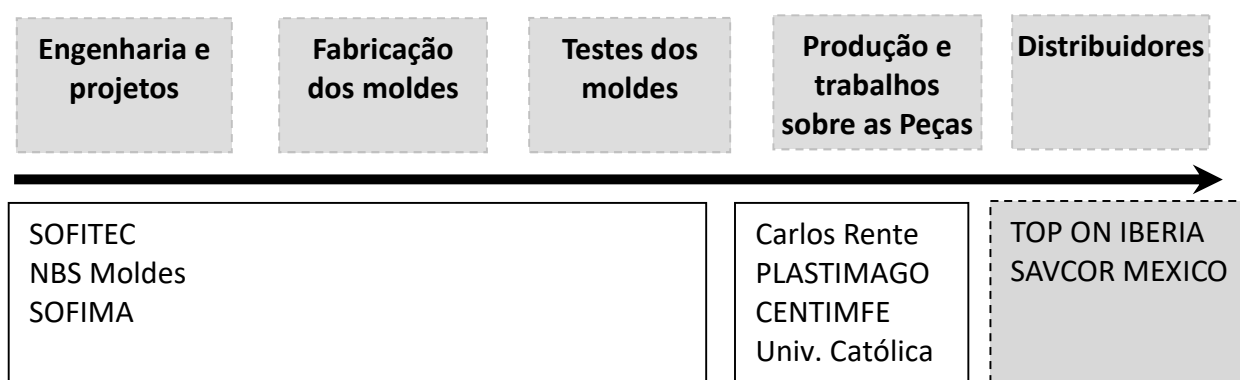
2.5. Estratégia de Integração Vertical:

Outro dos grandes pilares da estratégia delineada, diz respeito à integração vertical da atividade tanto a montante como a jusante da cadeia de valor do setor.

O controlo da cadeia de valor, vai potenciar não só uma solução única e mais completa, como um claro foco na criação de valor ao cliente, através de uma qualidade de execução dos projetos mais eficiente (automatização do planeamento e controlo dos processos) e mais eficaz (gestão mais rigorosa dos ativos e processos realizados o que se irá repercutir em prazos de resposta mais reduzidos). Deste modo, a empresa irá controlar uma maior componente da cadeia de valor do negócio a montante e jusante da sua atividade, garantindo a qualidade entregue e a obtenção de receitas extra por via de uma maior rentabilização dos seus clientes.

Nesse sentido, a empresa tem vindo ao longo do tempo a desenvolver várias parcerias nas diferentes etapas da cadeia de valor, sendo de destacar as negociações a decorrer atualmente para dinamizar as relações com os parceiros TOP ON IBERIA E SAVCOR MEXICO, localizados mais a jusante do setor e que irão permitir uma aproximação maior ao cliente final.

Figura 8: Parcerias da METALICA na cadeia de valor



2.6. Resultados Esperados:

A realização deste projeto de investimento, vai permitir tornar a METALICA numa empresa portuguesa de referência no setor internacional dos moldes e ferramentas especiais. Para comprovarmos a afirmação anterior, realiza-se de seguida uma análise comparativa dos valores previsionais relativos ao ano de 2018 (ano cruzeiro do projeto), com o exercício de 2014 e com os valores médios de um concorrente, constantes na central de balanços do Banco de Portugal de 2013 (último ano disponível):

Tabela 10: Análise comparativa da evolução económica - financeira da empresa

Indicadores	METALICA 2018	METALICA 2014	Concorrente 2013
Volume de negócios	2.252.543€	1.644.395€	1.023.310€
RCP	15,44%	11,75%	8,44%
ROI	11,89%	9,92%	4,81%
AUF	54,98%	61,56%	36,12%

Deste modo, verifica-se que a evolução económica e financeira da METALICA irá ser muito favorável passando a ter uma dimensão superior a 36% relativamente a 2014, que se reflete em índices de rentabilidade e de autonomia financeira muito superiores aos valores médios de um concorrente nacional.

Em conclusão, julgamos que estes números mostram como o projeto de investimento poderá fortalecer bastante a posição competitiva da METALICA, tornando-a uma referência nacional em termos de padrões de inovação e qualidade. Simultaneamente, a empresa irá conseguir diminuir bastante o risco do negócio, através da diversificação da atividade para mercados atrativos e com um crescimento diferente da realidade de Portugal.

3. INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS:

O plano de investimentos foi definido tendo em consideração as ações estratégicas pensadas, por forma a concretizarem-se as estratégias empresariais e os objetivos organizacionais. Sendo assim, de seguida iremos apresentar os investimentos associados a cada tipo de ações, estratégias e objetivos:

Tabela 11: Alinhamento entre os objetivos – estratégias – ações - investimentos

Objectivos Estratégicos	Estratégias Empresariais	Ações Estratégicas	Investimentos
Inovação	Estratégias de Produtos e Mercados e de Criação de Vantagens Competitivas	A1: Produção automatizada para metalização de vernizes UV	I1: Linha de pintura / metalização UV Equipamento de Suporte: I2: Cabine de apoio para formação de matérias I3: Barra de suporte para Linha UV I4: Estrutura metálica de suporte da linha I5: Instalação da linha I6: Chiller – Sistema de arrefecimento a ar Trainer I7: Compressor de velocidade variável IR
Qualidade		A2: Certificação de qualidade	I8: Certificação do Sistema de Gestão Qualidade NP EN ISSO 9001:2008
Adequação		A6: Comunicação Marketing	Custos de exploração: - Feiras Internacionais - Visitas a clientes e parceiros - Visitas de técnicos dos clientes à empresa - Marketing Operacional
Eficiência Operacional	Estratégia de Integração Vertical	A7: Integração vertical da atividade	Investimento não colocado na candidatura: Protocolos de colaboração com CENTIMFE e Universidade Católica

Objetivos	Estratégias	Ações Estratégicas	Investimentos
-----------	-------------	--------------------	---------------

Estratégicos	Empresariais		
Risco do Negócio	Estratégia de Internacionalização	A5: Cooperação com os parceiros internacionais	Custos de exploração: Deslocações e alojamentos nos mercados alvo
		A6: Comunicação marketing	I11: Desenvolvimento do site institucional
Dimensão		A3: Dimensão da equipa	Custo de exploração: Contratação de 1 engenheiro de produção
		A4: Consolidação financeira	I9: Plano estratégico, estudo de viabilidade empresarial – Candidatura ao SI INOVAÇÃO I10: Sistema de informação

Naturalmente, que o objetivo estratégico **rendibilidade**, irá resultar do efeito integrado da obtenção dos restantes objetivos, procurando-se obter:

- Maiores preços de venda pelos níveis de inovação, qualidade e adequação da oferta, consolidando a presença nos mercados mais maduros e exigentes;
- Maior volume de negócios por via, da diversificação para mercados em maior crescimento;
- Menores custos de exploração, derivados da eficiência de processos esperada através da melhor organização dos processos e da integração vertical das diversas atividades.

4. IMPACTO ESPERADO DO PROJETO DE INVESTIMENTO NA POSIÇÃO COMPETITIVA DA EMPRESA:

De acordo, com a análise realizada à situação atual do setor dos moldes e ferramentas especiais, bem como, da empresa, foi possível definir um conjunto de ações estratégicas capazes de adequar as competências da METALICA, aos desafios colocados pelas oportunidades e ameaças que irão condicionar o futuro próximo da sua atividade. Sendo assim, foram delineados objetivos e estratégias que se encontram devidamente alinhadas com as ações e investimentos a realizar. Por isso, somos da opinião de que o projeto apresentado irá ser essencial para garantir o sucesso sustentado da METALICA:

- As **novas tecnologias e processos a implementar** irão permitir trabalhar peças e materiais mais complexos, até hoje inacessíveis a empresas portuguesas, colocando a empresa em condições de competir com os melhores *players* de mercado e tornando-a numa referência ao nível da **inovação**;
- As novas tecnologias em conjunto com a **certificação de qualidade** irão tornar a gestão dos processos mais eficaz, no que toca ao cumprimento de prazos e à conformidade das peças trabalhadas, o que irá, também, diminuir a devolução de peças e dos custos operacionais, melhorando a **qualidade** entregue;
- A maior flexibilidade do processo produtivo, a par do relacionamento próximo ao cliente, que garante uma partilha de conhecimento constante sobre as melhores práticas para responder aos novos desafios, irão contribuir para a empresa conseguir uma **adequação constante** às tendências mais exigentes do mercado;
- A **integração vertical da cadeia de valor** desde a fase do desenho à produção das peças finais, irá permitir à empresa desenvolver a capacidade de apresentar propostas globais aos seus clientes, contribuindo para **processos de trabalho menos onerosos** e também para **adequar** cada vez mais a sua oferta às exigências dos diferentes clientes e tornando-se uma empresa **ÚNICA EM PORTUGAL**;
- A **diversificação dos mercados internacionais**, apostando na União Europeia e em simultâneo em países como os EUA, Canada e Rússia (Europa de Leste), irá garantir

uma diminuição do risco do negócio pois, são mercados com maturidades diferentes e menos correlacionados economicamente;

- Finalmente, a realização deste projecto de investimento assenta na implementação das **melhores práticas operacionais** baseadas na norma ISO 9001:2000 e numa colaboração estreita com entidades do SCTN, com vista à qualificação da oferta e ao desenvolvimento da **filosofia de melhorias contínuas** tanto nos processos de trabalho como na utilização de novos materiais, pretendendo-se posicionar a empresa na liderança da inovação do setor dos moldes e ferramentas especiais em Portugal.

Caso a empresa não adotasse esta estratégia, assente fundamentalmente na inovação, na qualidade e no alargamento dos mercados de atuação bem como, na integração vertical da cadeia de valor da indústria, corria o risco de ser ultrapassada tecnologicamente por outros *players* nacionais e perder progressivamente vantagens competitivas, notoriedade e em sequência, quota de mercado.

Parte II

ESTUDO DE VIABILIDADE

5. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

5.1. Plano de Investimento

De acordo com o plano estratégico delineado para a METALICA – Packaging e Tratamento de Plásticos, Lda., a empresa necessita de um conjunto de investimentos que visem a obtenção de uma linha de metalização / pintura de ponta que lhe permita atingir novos e mais exigentes mercados, inovando e diferenciando-se no contexto nacional e marcando posição no contexto internacional. Desta forma, a nova linha de produção irá permitir à empresa aumentar o seu volume de vendas e reforçar o seu nível de internacionalização.

Apesar do investimento base assentar na aquisição da referida linha de produção, é, contudo, necessário um conjunto de investimentos que irão complementar, integrar e garantir o bom funcionamento da linha. Por outro lado, são contemplados neste projeto, outros investimentos de carácter não produtivo (certificação de qualidade, plano estratégico e estudo de viabilidade, equipamento informático e remodelação do site institucional), mas essenciais à realização da estratégia planeada.

As despesas previsionais associadas ao investimento necessário atingem os **781.974 €** sendo expectável que esteja totalmente realizado até ao final de 2016. No âmbito de uma possível candidatura ao SI-Inovação Produtiva, a empresa espera que sejam consideradas elegíveis, despesas de investimento de 774.954 €, onde se excetua o valor previsto de despesa com a certificação de qualidade. Apesar de enquadradas como investimentos no âmbito de uma candidatura a apoios, contabilisticamente, algumas destas despesas não são registadas na classe 4 – Investimentos, mas sim como Fornecimentos e Serviços Externos.

5.1.1 - Investimentos Produtivos

O investimento direto na área de produção é a base do projeto, pelo que é aquele com maior peso, representando cerca 96,5% do investimento total ou um montante de 754.374 €. A tabela 12 resume os investimentos associados à nova linha de produção e organizados segundo orçamentos apresentados e funcionalidades.

Tabela 12: Plano de Investimento Produtivo

Equipamentos Produtivos	Valor de Investimento (€)
Linha de Pintura / Metalização UV	558.000
Cabine de Apoio a Linha p/Mistura de Matérias Primas	25.200
Barras Metálicas de Suporte para Peças	43.500
Estrutura metálica de Suporte à Linha	9.364
Despesas de Instalação da Linha UV	25.215
Chiller – Sistema de Arrefecimento a Ar “Trane”	63.170
Compressor de Velocidade Variável “IR”	29.925
Total de Investimento	754.374

Descrição sumária das rubricas de investimento:

- Linha de Pintura / Metalização UV:

Linha de produção automatizada para metalização com vernizes UV, fundamentais para a aplicação em peças de plástico para mercados de maior valor acrescentado e que exigem uma melhor uniformização das cores e uma eliminação completa de inconformidades. A linha permite trabalhar em novos materiais de embalagem, como vidro e zamac. As características inovadoras da linha, que permitem uma melhor qualidade dos trabalhos, consistem no facto deste equipamento ser fechado e alimentado com ar filtrado, o que reduz consideravelmente as contaminações relacionadas com o ambiente.

- Cabine de Apoio a Linha p/Mistura de Matérias Primas:

Cabine a incorporar na linha de produção e que se destina ao processo de composição dos vernizes para serem aplicados nas peças.

- Barras Metálicas de Suporte para Peças:

As barras de suporte metálico consistem em componentes móveis das linhas de produção onde assentam as peças que percorrem todo o processo automático de

metalização UV. O investimento relativo às barras de suporte à medida compreende a execução de moldes e o fabrico de várias unidades (barras) para compor toda a capacidade da nova linha de produção.

- Estrutura metálica de Suporte à Linha:

Estrutura de apoio ao layout da linha de produção e que permite a otimização da área produtiva e a interação da linha com os novos equipamentos e instalações. Este investimento consiste numa estrutura metálica com a seguinte dimensão 6600x3200x4000mm.

- Despesas de Instalação da Linha UV:

Despesas necessárias à instalação e funcionamento da linha e sua integração com os restantes equipamentos de apoio, como o compressor ou o Chiller. De acordo com as especificidades técnicas do equipamento produtivo, é por exemplo necessária a devida adaptação das instalações elétricas.

- Chiller – Sistema de Arrefecimento a Ar “Trane”:

Máquina de ponta para arrefecimento a ar “trane”, injetando assim ar na linha de produção de forma a facilitar o processo de secagem das peças.

- Compressor de Velocidade Variável “IR”:

Compressor de apoio à linha, modelo R30n-d com velocidade variável “IR”, equipado com secador integrado e filtros.

5.1.2 - Investimentos de Suporte

Para além da despesa com o plano estratégico e estudo de viabilidade do próprio projeto, os investimentos não diretamente produtivos representam despesas que permitem requalificar a empresa nas áreas de suporte, qualidade e imagem

institucional, contribuindo para a sua estratégia de internacionalização e para o aumento da sua notoriedade. Na tabela 13 são identificados os principais investimentos não produtivos e o seu respetivo custo previsional.

Tabela 13: Plano de Investimento não Produtivo

Investimentos não Produtivos	Valor de Investimento
Equipamentos Informáticos	2.080 €
Certificação de Qualidade ISO 9001:2008	7.020 €
Plano Estratégico e Estudo de Viabilidade	17.000 €
Reengenharia do Site Institucional	1.500 €
Total de Investimento	27.600 €

De forma sumária, são descritas de seguida as principais características destes investimentos:

- Equipamentos Informáticos:

A remodelação de parte do equipamento informático é um investimento essencial de suporte à área de produção, estando previsto a aquisição de 2 computadores “Miditower i5 8GB Sata 1TB” (1.560€) e uma impressora HP multifunções (520 €). Estes novos equipamentos, para além de melhorarem o desempenho das tarefas administrativas, visam fundamentalmente permitir dar resposta a uma maior exigência, fundamentalmente ligada à área de projeto e planeamento de produção, incluindo a qualidade de impressão.

- Certificação de Qualidade:

Investimento que visa a obtenção da certificação de qualidade segundo a norma ISO 9001:2008. A organização e realização dos processos de trabalho segundo as melhores práticas nacionais e internacionais irá garantir uma maior eficiência operacional e em simultâneo, uma maior diferenciação nos mercados mais exigentes.

Esta prestação de serviços engloba todo o processo de diagnóstico, mapeamento e validação de processos, auditoria final ao sistema de gestão da qualidade, e por fim a

apresentação do pedido a entidade certificadora. O prazo de realização da prestação de serviços deverá rondar os 6 meses.

- Plano Estratégico e Estudo de Viabilidade:

De acordo com o art.º 26º da portaria nº57-A/2015 referente ao Regulamento Específico do Domínio da Competitividade e Internacionalização (RECI) define como critério de elegibilidade, para projetos na área de inovação empresarial e empreendedorismo, a elaboração de um plano estratégico que identifique as áreas de competitividade críticas para o negócio, que diagnostique a situação da empresa nessas áreas críticas e fundamente as opções de investimento consideradas na candidatura. É igualmente critério de elegibilidade que seja demonstrada a viabilidade económico-financeira do projeto de investimento. Estes requisitos visam acentuar a importância que o planeamento estratégico e a análise de viabilidade têm quando se pretendem fazer investimentos materialmente relevantes, os quais devem ser devidamente avaliados.

Nesse sentido, parte dos serviços contratados dizem respeito à elaboração do **Plano Estratégico** a realizar em conjunto com os órgãos de gestão da METALICA por forma a melhor identificar as opções de desenvolvimento do projeto. Este documento irá incluir, entre outros, os seguintes pontos:

- Análise das condicionantes externas (contextos económico, sociocultural, tecnológico e político-legal);
- Análise do setor específico dos moldes e ferramentas especiais (onde se insere a pintura e metalização de peças), bem como das áreas de negócio que compreendem a cadeia de valor (evolução da procura e da oferta e dos diversos intervenientes do negócio);
- Análise interna da METALICA (análise da estrutura organizacional, qualidade de gestão e dos diversos recursos – produção, marketing, financeiros, sistemas de informação e recursos humanos);

- Fatores críticos de sucesso do negócio e áreas de competitividade críticas da empresa;
- Adequação estratégica – Análise SWOT – linhas de atuação;
- Definição dos objetivos estratégicos a atingir;
- Definição das estratégias empresariais a desenvolver:
 - Estratégia de produtos – mercados;
 - Estratégia de internacionalização;
 - Estratégia de Criação de Vantagens Competitivas;
 - Estratégia de integração vertical.
- Definição dos investimentos e ações necessárias considerando o alinhamento: objetivos – estratégias – linhas de atuação.

O valor da despesa inclui igualmente a elaboração do presente **Estudo de Viabilidade Empresarial**, onde é analisada a viabilidade económica e financeira do projeto da METALICA. Este documento inclui, entre outras, as seguintes áreas de análise:

- Caracterização e calendarização do investimento;
- Atividade de exploração do projeto;
- Atividade de financiamento do projeto;
- Avaliação da viabilidade económica do projeto;
- Análise de risco do projeto;
- Demonstrações financeiras da empresa;
- Análise económica e financeira da empresa.

- Reengenharia do Site Institucional:

Em virtude da estratégia e direção da empresa, assente num maior e melhor nível de internacionalização, está previsto um investimento de cerca de 1.500 € na melhoria da

imagem institucional na internet e na reengenharia de processos de comunicação com potenciais clientes.

5.2 – Calendarização do Investimento

O período de realização do investimento deverá decorrer entre Abril de 2015 e Dezembro de 2016, sendo que a maioria do investimento produtivo deverá ocorrer até ao final de 2015 / início de 2016. Assim, para além das despesas iniciais com o plano estratégico e estudo de viabilidade económico-financeiro, a empresa espera no decorrer do primeiro ano adquirir a nova linha de produção para pintura/metalização de peças, bem como, a grande parte dos equipamentos produtivos complementares, incluindo despesas de instalação. A fatia de investimento em 2016 será residual, devendo a despesa com a certificação de qualidade ser a última do projeto, mas que se espera estar terminada no final desse ano. Deste modo, a distribuição do investimento nos dois primeiros anos do projeto, no valor total previsto de **781.974 €**, é o seguinte:

Tabela 14: Calendarização do Investimento (€)

Investimentos	2015	2016
Linha de Pintura / Metalização UV	558.000	
Cabine de Apoio a Linha p/Mistura de Matérias Primas	25.200	
Barras Metálicas de Suporte para Peças	43.500	
Estrutura metálica de Suporte à Linha	9.364	
Despesas de Instalação da Linha UV	25.215	
Chiller – Sistema de Arrefecimento a Ar “Trane”	63.170	
Compressor de Velocidade Variável “IR”	29.925	
Equipamentos Informáticos		2.080
Certificação de Qualidade ISO 9001:2008		7.020
Plano Estratégico e Estudo de Viabilidade	17.000	
Reengenharia do Site Institucional		1.500
Total de Investimento	771.374	10.600
Total de Investimento Elegível	771.374	3.580

6. ANÁLISE DE VIABILIDADE DO PROJETO

6.1 - Pressupostos Gerais do Projeto

Ao nível dos pressupostos utilizados para realizar a análise de viabilidade do projeto, salientam-se os seguintes:

- A análise foi efetuada a preços correntes, estando o efeito da inflação incorporado nas previsões económicas e financeiras, ou seja, considerou-se que a evolução dos fatores de produção já incluíam o efeito da inflação;
- A análise de viabilidade é apresentada a 7 anos (2015-2021) de acordo com o número de anos previsionais, normalmente, exigido em candidaturas a fundos;
- O ano cruzeiro considerado foi o de 2018, correspondendo ao segundo completo após o último ano de investimento. Contudo, é expectável que já em 2017 a empresa esteja a laborar perto da sua capacidade instalada e que o ciclo de exploração esteja estabilizado;
- Em virtude do exercício económico ainda não estar encerrado, foi necessário estimar alguns elementos contabilísticos relativos ao encerramento do ano;
- Os pressupostos de exploração tiveram por base a informação recolhida junto dos promotores, a análise de dados contabilísticos históricos e a análise de dados setoriais. Apesar de no plano estratégico a caracterização do setor ter sido efetuada no âmbito completo da cadeia de valor dos moldes e injeção de peças, nesta análise são utilizados dados setoriais mais específicos e de acordo com a CAE da empresa (CAE 32996). A informação utilizada como referência foi obtida através da central de balanços do Banco de Portugal e refere-se a dados de pequenas empresas do setor nos dois últimos anos disponíveis, 2012 e 2013. A explicação completa dos pressupostos é efetuada de forma detalhada no presente documento;
- Não se considerou para os anos de análise a possibilidade de reinvestimento dos excedentes de tesouraria;

- De acordo com os promotores e tendo presente a autonomia financeira e a liquidez da empresa, não serão necessários reforços diretos de capital pelos sócios ao longo do projeto;
- No que respeita à taxa do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC), considerou-se o valor atual de 17% para o resultado antes de imposto até 15.000€ e a taxa de 23% para a parte que excede. Considerou-se ainda o efeito da derrama municipal em 1,5% e sempre que aplicável 7% de derrama estadual;
- Quanto à definição da rendibilidade anual do projeto (utilizada como taxa de atualização), teve-se como referência o valor de rendibilidade média do ativo para o setor de atividade;
- Finalmente, não se prevê a distribuição de lucros aos sócios durante os anos de exploração analisados.

6.2 – Demonstrações Financeiras Históricas

Para se perceber melhor a evolução económica e financeira recente da empresa e o impacto futuro do projeto sobre esta situação, apresentamos as principais demonstrações financeiras históricas da METALICA entre o período de 2011 a 2014, bem como um breve comentário às mesmas.

Estando este documento a incidir sobre um estudo a apresentar até abril de 2015, não foi possível obter as demonstrações financeiras finais de 2014, embora apenas falem registar pequenos ajustamentos de fim de exercício. Neste sentido, tendo por base o balancete referente a dezembro de 2014, estimou-se os valores em falta para a elaboração da Demonstração de Resultados e do Balanço, de acordo com os seguintes ajustamentos:

- Determinação do saldo final dos inventários e custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas;
- Cálculo da estimativa de IRC e posteriormente do resultado líquido do exercício.

De acordo com os dados históricos podemos observar que o nível de rendimentos médio nos quatro anos se situa acima de 1,6 milhões de euros, tendo o ano de 2012 sido um ano extraordinário em virtude de a empresa ter ganho um contrato de metalização de peças de grande volume. Apesar de não ter capacidade instalada para responder à totalidade da encomenda, a empresa recorreu a subcontratação, o que possibilitou atingir um volume de negócios de mais de 2 milhões de euros e um resultado líquido de 352 mil euros. Contudo, o ano de 2013 confirmou que esse foi um ano singular, tendo o volume de negócios caído para cerca de 1,4 milhões e recuperado no ano seguinte para 1,6 milhões.

Tabela 15: Demonstração de Resultados Histórica (€)

RUBRICAS	2011	2012	2013	2014
Vendas e serviços prestados	1 589 461	2 244 831	1 360 839	1 644 395
Subsídios à exploração	0	96 689	0	0
Ganhos/perdas imputados de subsid., associadas a emp. conjuntos	0	0	0	0
Variação nos inventários da produção	0	0	0	38 716
Trabalhos para a própria entidade	0	0	0	0
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	368 380	643 237	200 858	466 934
Fornecimentos e serviços externos	436 761	713 363	497 783	493 016
Gastos com o pessoal	308 582	436 445	471 960	522 319
Imparidade de inventários e de dívidas a receber (perdas/reversões)	0	0	0	0
Provisões (aumentos/reduções)	0	0	0	0
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis	0	0	0	0
Outras imparidades (perdas/reversões)	0	0	0	0
Aumentos/reduções de justo valor	0	0	0	0
Outros rendimentos e ganhos	9 254	13 569	24 125	98
Rendimentos suplementares	0	0	0	0
Outros	9 254	13 569	24 125	98
Outros gastos e perdas	6 384	12 072	105 797	17 585
Impostos indiretos	1 593	2 266	1 021	1 015
Outros	4 791	9 806	104 776	16 570
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos (EBITDA)	478 608	549 972	108 566	183 355
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	58 500	58 775	47 585	52 776
Imparidade de Investimentos depreciáveis/amortizáveis	0	0	0	0
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos) (EBIT)	420 108	491 197	60 981	130 579
Juros e rendimentos similares obtidos	0	0	0	11 305
Juros e gastos similares suportados	12 976	6 487	3 684	4 216
Resultado antes de impostos	407 132	484 710	57 297	137 668
Imposto sobre o rendimento do período	108 531	133 003	43 005	42 465
Resultado líquido do período	298 601	351 707	14 292	95 203

De referir que Valor Acrescentado Bruto (VAB) atingiu um valor recorde de 983 mil euros em 2012, embora percentualmente inferior aos restantes anos. Este facto decorre da menor margem obtida, por se recorrer a subcontratação (parte registada contabilisticamente com aquisição de mercadorias e matérias), em detrimento de uma maior capacidade de produção própria. Situação similar aconteceu no último ano de 2014, embora não igualando o volume de 2012. Historicamente, os principais gastos assentam nas rubricas de Fornecimento e Serviços Externos, Gastos com Pessoal e Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas.

Desta forma e apesar de nos quatro anos, a empresa apresentar sempre resultados positivos e um VAB entre 40% e 50% do volume de negócios, a empresa sente que pode atingir novos patamares de rentabilidade, aumentando e qualificando a sua capacidade instalada de produção, que lhe permite atingir mercados mais exigentes e com maiores margens.

Relativamente à estrutura patrimonial e posição financeira da empresa, a análise aos Balanços históricos evidencia uma estrutura financeira forte e um excelente nível de liquidez, sendo uma empresa ímpar a este nível. Em consequência da excelente performance do negócio nos últimos anos e face à opção de manter os resultados na empresa, a METALICA tinha em 2013 uma autonomia financeira de 55%. O autofinanciamento da atividade permitiu à empresa ter acumulado meios financeiros líquidos de mais de 600 mil euros, em 2013, representando cerca de 41,7% do seu total de património ativo.

Da tabela 16 (Balanços históricos) pode-se observar que os meios financeiros líquidos, o saldo de clientes e o valor dos ativos fixos são as rubricas que apresentam valores mais relevantes na estrutura do ativo. Por outro lado, pode-se confirmar que o financiamento em capital alheio não representa um peso excessivo na estrutura de financiamento da empresa.

Tabela 16: Balanços Históricos (€)

RUBRICAS	2011	2012	2013	2014
ATIVO				
Ativo não corrente	236 019	219 626	245 544	216 582
Ativos fixos tangíveis	232 062	215 897	241 717	212 755
Propriedades de investimento	0	0	0	0
Goodwill	0	0	0	0
Ativos intangíveis	3 957	3 729	577	577
Ativos biológicos	0	0	0	0
Participações financeiras – método. eq.pat.	0	0	0	0
Participações financeiras - outros métodos	0	0	0	0
Acionistas/sócios	0	0	0	0
Outros ativos financeiros	0	0	0	0
Ativos por impostos diferidos	0	0	0	0
Investimentos financeiros	0	0	3 250	3 250
Ativo corrente	1 029 217	1 308 918	1 287 255	1 099 357
Inventários	1 425	1 133	46 459	62 706
Ativos biológicos	0	0	0	0
Clientes	661 460	474 559	518 014	271 774
Adiantamentos a fornecedores	0	0	0	423
Estado e outros entes públicos	49	91 156	79 301	0
Acionistas/sócios	0	4 517	4 517	0
Outras contas a receber	51 626	1 299	244	334
Diferimentos	0	0	0	0
Ativos financeiros detidos para negociação	0	0	0	0
Outros ativos financeiros	0	0	0	0
Ativos não correntes detidos para venda	0	0	0	0
Outros ativos correntes	0	0	0	0
Caixa e depósitos bancários	314 657	736 254	638 720	764 120
TOTAL DO ATIVO	1 265 236	1 528 544	1 532 799	1 315 939

Tabela 16 (continuação): Balanços Históricos (€)

RUBRICAS	2011	2012	2013	2014
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO				
CAPITAL PRÓPRIO				
Capital realizado	31 500	31 500	31 500	31 500
Ações (quotas) próprias	0	0	0	0
Outros instrumentos de capital próprio	0	0	0	0
Prémios de emissão	0	0	0	0
Reservas legais	591	6 300	6 300	6 300
Outras reservas	45 606	45 606	151 118	151 118
Resultados transitados	194 975	399 569	645 764	528 553
Ajustamentos em ativos financeiros	0	0	0	0
Excedentes de revalorização	0	0	0	0
Outras variações no capital próprio	-2 505	-2 505	-2 505	-2 505
Resultado líquido do período	298 601	351 707	14 292	95 203
Interesses minoritários	0	0	0	0
Dividendos antecipados	0	0	0	0
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO	568 768	832 177	846 469	810 169
PASSIVO				
Passivo não corrente	282 850	14 349	6 608	0
Provisões	0	0	0	0
Financiamentos obtidos	249 294	0	0	0
Responsabilidades por benefícios pós-emprego	0	0	0	0
Passivos por impostos diferidos	0	0	0	0
Outras contas a pagar	33 556	14 349	6 608	0
Passivo corrente	413 618	682 018	679 722	505 770
Fornecedores	293 960	287 298	305 654	215 090
Adiantamentos de clientes	0	5 000	5 000	0
Estado e outros entes públicos	105 472	184 590	94 456	80 926
Acionistas/sócios	0	18 497	18 497	0
Financiamentos obtidos	0	185 596	232 642	194 884
Outras contas a pagar	14 186	1 037	23 473	14 870
Diferimentos	0	0	0	0
Passivos financeiros detidos para negociação	0	0	0	0
Outros passivos financeiros	0	0	0	0
Passivos não correntes detidos para venda	0	0	0	0
Outros passivos correntes	0	0	0	0
TOTAL DO PASSIVO	696 468	696 367	686 330	505 770
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO E DO PASSIVO	1 265 236	1 528 544	1 532 799	1 315 939

6.3 - Atividade de Exploração

6.3.1 - Rendimentos de Exploração

Os rendimentos de exploração são compostos pelas seguintes rubricas:

- Vendas de Produtos Acabados e Prestação de Serviços;
- Outros Rendimentos de Exploração.

– Vendas de Produtos Acabados e Prestação de Serviços:

A atividade central da METALICA consiste na metalização de peças, tendo historicamente executado trabalhos para mercados, como o da indústria cosmética, indústria automóvel ou para a indústria de bebidas alcoólicas, por exemplo com pintura metalizada de tampas para uma marca de conhaques. Contudo, e apesar do processo produtivo assentar no serviço de metalização, a empresa apresenta contabilisticamente, o seu volume de negócios constituído por rendimentos provenientes de vendas de produtos acabados e rendimentos de prestação de serviços, pelo é importante perceber as características do seu volume de negócios:

- **Rendimentos de Produtos Acabados:** decorrem de encomendas obtidas para a fabricação da peça na sua totalidade, incluindo o serviço final de metalização. Em virtude de a empresa não deter equipamento de injeção de peças, este trabalho é subcontratado a empresas especializadas da região. A METALICA realiza posteriormente o trabalho final de metalização, faturando ao cliente a peça já com esse serviço.
- **Rendimentos de Prestação de Serviços:** decorrem de encomendas obtidas apenas para a realização do serviço de metalização, sendo as peças colocadas à disposição da empresa pelo cliente.

De referir que as encomendas podem ser bastante diferenciadas pelo que o preço unitário de venda ou do serviço depende da singularidade do trabalho a executar. As encomendas, contudo, normalmente contemplam um número elevado de peças a

fornecer ou a metalizar, podendo estes contratos ocuparem a produção durante meses ou até anos. Neste sentido, a previsão do volume de negócios para os anos do projeto, foi estimada tendo por base uma taxa de crescimento expectável, embora se tenha optado por uma visão mais moderada.

A tabela 17 representa o orçamento estimado para vendas e prestação de serviços de acordo com uma taxa de crescimento variável e assente no impacto progressivo da nova linha de produção. De acordo com a calendarização do investimento é expectável que o equipamento já esteja a laborar em 2016, pelo que se considerou uma taxa de crescimento de 10% face a 2015. No ano seguinte espera-se crescer mais 15% com a maior utilização da nova e mais qualificada capacidade de produção. Entre 2018 e 2021 considerou-se um crescimento mais residual e alinhado com a inflação, embora de acordo com o promotor, existir a possibilidade de um aumento mais acentuado face à afirmação da empresa no mercado internacional.

Tabela 17: Orçamento de Vendas e Prestação de Serviços (€)

RUBRICAS	Histórico		Previsional						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Produtos Acabados	335 624	296 115	310 921	351 880	422 336	438 469	449 851	461 283	472 720
Prestações de Serviços	1 025 215	1 348 280	1 415 694	1 549 972	1 764 867	1 814 074	1 848 792	1 883 660	1 918 546
Total	1 360 839	1 644 395	1 726 615	1 901 852	2 187 203	2 252 543	2 298 643	2 344 943	2 391 266
Taxa de Crescimento	-	20,8%	5%	10%	15%	3%	2%	2%	2%

Nos quadros seguintes identifica-se em maior detalhe a evolução esperada do volume de negócios de acordo com os mercados de atuação (destino dos trabalhos). A METALICA é uma empresa com uma ação relevante no mercado externo, embora a faturação a clientes nacionais continue a ser maioritária. Em 2013 e 2014, apresentou exportações diretas de 32,5% e 26,6% do total de rendimentos, abrangendo dois países europeus, França e Espanha. Contudo, para se perceber melhor a importância da influência da empresa nas exportações e como apoio a necessidades de informação no âmbito de um processo de candidatura deste projeto de investimento a subsídios comunitários, procedeu-se a uma análise do nível de exportações indiretas, ou seja,

que parte do volume de negócios a clientes nacionais consiste em encomendas que diretamente seguem para mercados internacionais.

Assim, e tendo por base o sistema de informação interno de faturação em 2013, identificaram-se os clientes, essencialmente de injeção de peças, cujo as encomendas se destinam a mercados externos. Estas entidades são, regra geral detentoras do projeto (encomenda global a executar), subcontractando à empresa, o serviço de metalização das peças (prestação de serviços), sendo que posteriormente faturam o produto finalizado a empresas externas e normalmente detentoras da marca.

Da listagem de clientes da METALICA, existem quatro empresas que se situam no mercado de bebidas finas (ex.: whiskey e conhaque), designadamente as empresas Amorim & Irmão, Corkplás, Corticape e José Américo, que encomendam o serviço de metalização de tampas e cápsulas, as quais se destinam a clientes finais de países como o Canadá, Reino Unido, França, Ucrânia, Rússia ou Croácia.

No mercado de perfumes e cosmética, a empresa Osiris Blue Plásticos é um cliente importante, em que cerca de 80% do seu volume de negócios advém de exportações para França e o restante para Espanha. A metalização de peças para a embalagem do perfume "Ulric de Varens" é um exemplo de trabalhos executados pela METALICA para esta entidade. Por fim, o cliente EUGSTER & FRISMAG, para o qual a prestação de serviços tem consistido na metalização de peças para máquinas de café (ex: Bosch, Melitta, Pirili), tem como destino preferencial dos seus produtos, o mercado da Europa ocidental.

A tabela 18 demonstra a estimativa de impacto da implementação da nova linha de metalização UV, no volume de negócios internacional, dando destaque dentro da faturação a clientes nacionais, o valor atribuível a exportações indiretas. De referir que a estimativa de crescimento global do volume de negócios identificada na tabela 17, não foi aplicada de forma uniforme a partir de 2016, onde se estima um impacto maior no nível de exportações diretas. Assim, o promotor estima que o novo investimento irá essencialmente potenciar o volume de negócios internacional, que embora, inicialmente, se preveja ser fruto de um aumento das quantidades vendidas ou dos serviços prestados, deverá no futuro crescer fundamentalmente devido à qualidade dos trabalhos, traduzindo-se em preços de venda mais altos e melhores margens de

negócio. Por exemplo, em 2017 e 2018, o crescimento global do volume de negócios deriva de um aumento de 46,8% e 7,3% nas exportações diretas desses anos, mantendo-se o nível de faturação para clientes nacionais.

Tabela 18: Orçamento de Vendas e Prestação de Serviços – Exportações Diretas e Indiretas (€)

RUBRICAS	Histórico		Previsional						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Portugal	208 457	347 972	365 370	372 678	372 678	372 678	372 678	372 678	372 678
Vendas	196 053	187 988	197 387	201 335	201 335	201 335	201 335	201 335	201 335
Prestações de Serviços	12 404	159 984	167 983	171 343	171 343	171 343	171 343	171 343	171 343
Exportações Diretas	441 705	437 925	459 821	609 723	895 073	960 414	1 006 514	1 052 813	1 099 137
Vendas	139 571	108 127	113 533	150 545	221 000	237 133	248 516	259 948	271 385
Prestações de Serviços	302 134	329 798	346 288	459 178	674 073	723 280	757 998	792 866	827 752
Exportações Indiretas	710 677	858 498	901 423	919 451	919 451	919 451	919 451	919 451	919 451
Vendas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prestações de Serviços	710 677	858 498	901 423	919 451	919 451	919 451	919 451	919 451	919 451
Total	1 360 839	1 644 395	1 726 615	1 901 852	2 187 203	2 252 543	2 298 643	2 344 943	2 391 266

A gerência da METALICA é presença assídua em feiras e certames europeus do setor, tendo em carteira excelentes perspectivas de realizar encomendas para novos clientes alemães, ingleses e italianos, estando contudo dependente deste novo investimento. Tendo por base, esta informação, bem como a experiência do promotor, na tabela 19 apresenta-se uma visão previsional do peso das exportações diretas nos dois primeiros anos pós-investimento e do peso de cada mercado (país de domicílio dos clientes) dentro do nível de exportações. A previsão é que as exportações passem de cerca de 32,5% em 2013 para 42,6% em 2018, totalizando perto de 1 milhão de euros. Por outro lado, o crescimento estimado traduz-se numa redução do peso dos mercados tradicionais, em detrimento de novos mercados que no seu total, se estima, representem cerca de 25% das exportações em 2018. Contudo, e uma vez que a METALICA irá procurar desenvolver um maior esforço comercial de internacionalização é expectável que possam atrair clientes de outros países não previstos nesta análise.

Tabela 19: Exportações Diretas por Mercados (€)

Mercados	2013	%	2017	%	2018	%
França	360 229	81,6%	626 551	70,0%	576 248	60,0%
Espanha	81 476	18,4%	134 261	15,0%	144 062	15,0%
Alemanha	0	0,00%	44 754	5,0%	96 041	10,0%
Inglaterra	0	0,00%	44 754	5,0%	96 041	10,0%
Itália	0	0,00%	44 754	5,0%	48 021	5,0%
Total Exportações Diretas	441 705	100,0%	895 073	100,0%	960 414	100,0%
Total Vendas e Prestação de Serviços	1 360 839	-	2 187 203	-	2 252 543	-
Peso das Exportações	32,5%	-	41,0%	-	42,6%	-

– Outros Rendimentos de Exploração:

Relativamente aos restantes rendimentos de exploração, estes apresentam um valor materialmente pouco relevante. A tabela 20 evidencia a rubrica de **variação da produção**, que deriva da diferença entre o stock de produto acabado no final de um período face ao seu valor no início. Relembre-se que o volume de negócios é fundamentalmente baseado em prestações de serviços, sendo as peças propriedade do cliente, pelo que o stock de produto acabado não tem assumido valores relevantes nas demonstrações financeiras da empresa. Na tabela seguinte os valores de variação foram calculados seguindo a taxa de crescimento expectável do nível de volume de negócios.

Tabela 20: Orçamento de Variação nos Inventários de Produção (€)

Produto Acabado	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inventário Inicial	0	38 716	40 652	42 684	44 819	47 060	49 413	51 883
Inventário Final	38 716	40 652	42 684	44 819	47 060	49 413	51 883	54 477
Variação da Produção	38 716	1 936	2 033	2 134	2 241	2 353	2 471	2 594

A tabela 21 refere-se ao orçamento total dos rendimentos de exploração, incluindo ainda um valor de descontos obtidos de pronto pagamento, cuja previsão segue o peso desta rubrica tendo por base o ano histórico de 2014. É, contudo, provável que o aumento do volume de negócios e a consequente compra de mais matérias-primas e

outros consumos, possa gerar um maior valor de desconto obtido nas aquisições. Contudo, segundo o promotor essa situação não deverá ser muito relevante, pelo que não se considerou esse potencial efeito positivo sobre o nível de rendimentos.

Tabela 21: Orçamento de Rendimentos de Exploração (€)

RUBRICAS	Histórico		Previsional						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas	335 624	296 115	310 921	351 880	422 336	438 469	449 851	461 283	472 720
Prestações de Serviços	1 025 215	1 348 280	1 415 694	1 549 972	1 764 867	1 814 074	1 848 792	1 883 660	1 918 546
Variação Produção	0	38 716	1 936	2 033	2 134	2 241	2 353	2 471	2 594
Rend. Suplementares	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Descontos PP Obtidos	8 112	98	103	113	130	134	137	140	143
Total	1 368 951	1 683 209	1 728 653	1 903 998	2 189 467	2 254 918	2 301 133	2 347 553	2 394 003

6.3.2 - Gastos de Exploração

A análise dos gastos de exploração segue a divisão contabilística, apresentando-se de seguida os principais pressupostos considerados para efetuar as estimativas nas rubricas de gastos materialmente relevantes:

- Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC);
- Fornecimentos e Serviços Externos (FSE);
- Gastos com Pessoal;
- Depreciações e Amortizações;
- Outros Gastos de Exploração.

– Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC):

Os custos de exploração relativos ao consumo de inventários estão expressos na contabilidade em duas áreas, o consumo de matérias primas, essencialmente com diferentes tipos de vernizes, corantes, diluentes e outros materiais para criar a mistura com as características adequadas para o trabalho específico de metalização, e o custo de mercadorias vendidas, onde historicamente (2014) a empresa tem registado os trabalhos de molde e injeção de peças em plástico, que são subcontratados fora. Esta

situação decorre da METALICA tradicionalmente conseguir os referidos projetos/encomendas globais de fornecimento das peças e serviço de metalização, este a cargo da empresa.

A evolução no CMVMC de 2013 para 2014 foi de cerca de 132%, visto o custo dos inventários passar, quase exclusivamente, de custo com matérias para custos com matérias e com mercadorias vendidas. Este facto decorreu das referidas encomendas globais adjudicadas à METALICA, as quais aumentaram exponencialmente em 2014. Contudo, sendo expectável que a empresa mantenha ou até aumente esta capacidade de “ganhar” a gestão global dos projetos (peças e metalização), considerou-se como ponto de partida das previsões, ao nível dos inventários, os valores registados no último ano histórico. Desta forma, tendo por base a posição de consumos e de inventário em 2014 e as taxas de crescimento previstas para o volume de negócios, estimaram-se os valores esperados nos anos de impacto do projeto, os quais constam na tabela 22.

Tabela 22: Orçamento de Compras e Consumo de Inventários (€)

Inventários	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inventário Inicial	1 133	46 459	23 991	25 191	27 108	30 158	30 834	31 307	31 780
Compras	246 183	444 466	491 480	529 518	590 021	600 798	609 807	619 011	628 173
Consumo	200 857	466 934	490 281	527 600	586 971	600 122	609 333	618 538	627 703
Inventário Final	46 459	23 991	25 191	27 108	30 158	30 834	31 307	31 780	32 251
Taxa de Crescimento	-	-	5,0%	7,6%	11,3%	2,2%	1,5%	1,5%	1,5%

Como se pode observar na tabela 22, as taxas de crescimento do CMVMC a partir de 2016 são inferiores ao crescimento médio considerado para o volume de negócios, sendo que representam uma alavancagem na margem bruta de cerca de 25%. Assim, apesar do CMVMC acompanhar a evolução do volume de negócios, resultado do ligeiro aumento da capacidade de produção e do aumento do preço de custo dos materiais de maior qualidade, estimou-se um impacto evolução de cerca de 75% do volume de negócios. O promotor entende contudo que a alavancagem percentual da

margem poderia ser maior no caso de a faturação vir a assentar apenas em trabalhos de prestação de serviços de metalização. Contudo, optou-se por incorporar uma estimativa mais moderada, uma vez que parte do volume de negócios deverá decorrer da integração dos moldes e peças injetadas no volume de faturação, as quais são requisitadas pela empresa a parceiros regionais, e que consumirão parte da margem dessas encomendas. De referir, no entanto, que neste caso, embora exista uma diminuição da rendibilidade bruta das operações, o maior volume de produção e vendas, permitem a obtenção de margens absolutas maiores.

As taxas de crescimento consideradas já contemplam um efeito médio, esperado entre 2013 e 2018, de 5% no valor das matérias primas e das mercadorias adquiridas, bem como, de cerca de 3% do nível de desperdício de uso das novas matérias, onde por exemplo a composição dos vernizes finais é de maior complexidade e exigência. Por outro lado, o nível de compras teve por base a manutenção de um nível de inventários igual ao ano de 2014 (5,14% do valor de consumo). Ainda de acordo com o promotor, cerca de 35% das compras com matérias-primas são realizadas no mercado externo face às exigências de qualidade dos clientes (qualidade dos trabalhos) com que a empresa trabalha.

– Fornecimentos e Serviços Externos (FSE):

A tabela 13 detalha a estimativa de gastos para cada rubrica de Fornecimentos e Serviços Externos, cuja ocorrência e valorização seguiram os seguintes pressupostos:

- Gastos Pontuais, os quais decorrem diretamente de despesas de investimento consideradas no projeto, designadamente com trabalhos especializados (plano estratégico e estudo de viabilidade, certificação de qualidade e reengenharia da página institucional na internet);
- Gastos Fixos, ou seja, aqueles que se mantêm inalteráveis face à evolução da atividade, sendo as rendas e alugueres, a rubrica com maior valor neste tipo de gastos;
- Gastos Variáveis, ou seja, aqueles que tendem a crescer com o nível de atividade. Para definir o crescimento médio das rubricas de gastos definidos como variáveis, aplicaram-se dois níveis de crescimento. Na maioria das rubricas

estimou-se um crescimento médio de 5% ao ano e em função do previsível aumento de produção. Para as rubricas de eletricidade, publicidade, deslocações e estadas e despesas de representação, considerou-se um crescimento maior em função do volume de negócios (crescimento em produção e valor).

Tabela 23: Orçamento de Fornecimentos e Serviços Externos (€)

RUBRICAS	Tipo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Subcontratos	Variável	0	0	0	0	0	0	0	0
Trabalhos Especializados:									
- Plano Estratégico/Estudo Viab.	Pontual	0	17 000	0	0	0	0	0	0
- Certificação de Qualidade	Pontual	0	0	7 020	0	0	0	0	0
- Serviços de Engenharia – Site	Pontual	0	0	1 500	0	0	0	0	0
- Trab. Especializados (Histórico)	Variável	165 358	173 626	182 307	191 423	200 994	211 043	211 043	211 043
Publicidade e Propaganda	Variável	13 400	14 774	17 839	21 653	23 289	24 845	25 226	25 595
Vigilância e Segurança	Fixo	5 375	5 375	5 375	5 375	5 375	5 375	5 375	5 375
Honorários	Variável	0	0	0	0	0	0	0	0
Comissões	Variável	0	0	0	0	0	0	0	0
Conservação e Reparação	Variável	92 994	97 644	102 526	107 652	113 035	118 687	118 687	118 687
Ferramentas e Utensílios	Variável	32 875	34 519	36 245	38 057	39 960	41 958	41 958	41 958
Livros e Documentação Técnica	Variável	0	0	0	0	0	0	0	0
Material de Escritório	Variável	4 191	4 401	4 621	4 852	5 094	5 349	5 349	5 349
Artigos de Oferta	Variável	1 593	1 673	1 756	1 844	1 936	2 033	2 033	2 033
Eletricidade	Variável	37 497	41 340	49 919	60 591	65 169	69 522	70 588	71 623
Combustíveis	Variável	10 336	10 853	11 395	11 965	12 563	13 192	13 192	13 192
Deslocações e Estadas	Variável	13 274	14 635	17 671	21 449	23 070	24 611	24 988	25 355
Transportes de Pessoal	Variável	0	0	0	0	0	0	0	0
Transportes de Mercadorias	Variável	40 342	42 359	44 477	46 701	49 036	51 488	51 488	51 488
Rendas e Alugueres	Fixo	56 750	56 750	56 750	56 750	56 750	56 750	56 750	56 750
Comunicação	Variável	4 374	4 822	5 823	7 068	7 602	8 110	8 234	8 355
Seguros	Fixo	5 030	5 030	5 030	5 030	5 030	5 030	5 030	5 030
Royalties	Fixo	0	0	0	0	0	0	0	0
Contencioso e Notariado	Variável	80	84	88	93	97	102	102	102
Despesas de Representação	Variável	8 976	9 896	11 949	14 504	15 600	16 642	16 897	17 145
Limpeza	Variável	423	444	466	490	514	540	540	540
Outros	Variável	148	155	163	171	180	189	189	189
Total		493 016	535 379	562 921	595 668	625 294	655 464	657 668	659 809
Taxa Crescimento Global dos FSE		-	8,6%	5,1%	5,8%	5,0%	4,8%	0,3%	0,3%

Da tabela 13 excluímos a informação relativa a 2013, por forma a facilitar a leitura do quadro e em virtude da taxa de crescimento estar a ter como referência o ano de 2014. Relativamente à análise do último ano histórico, identificou-se um peso material dos gastos com trabalhos especializados, essencialmente devido a duas situações, gastos com trabalho temporário e prestação de serviços de prospeção de mercados.

Os gastos com trabalho temporário ascenderam a 47 mil euros e resultam de necessidades pontuais para fazer face a picos de produção. Já os gastos com prospeção de mercados ascenderam a 90 mil euros e referem à contratação de empresas especializadas no mercado asiático e norte americano tendo em vista a possibilidade de internacionalização para esses mercados. Apesar destes gastos dizerem respeito a ações específicas passadas, manteve-se uma estimativa de custos de prospeção, sendo que o promotor pretende continuar a investir na procura de novos mercados, para além daqueles diretamente associados a uma consequência do projeto em análise. Outros gastos relevantes em 2014 dizem respeito, a conservação e reparação de máquinas (93 mil euros), à renda da fábrica (57 mil euros), a transporte de mercadorias para os clientes (40 mil euros), a eletricidade (37 mil euros) e a ferramentas e utensílios (33 mil euros). No ano cruzeiro (2018), estas despesas conjuntamente com os referidos trabalhos especializados deverão representar cerca de 84% do total de FSE.

Tendo em atenção o diferente comportamento dos gastos (pontuais, fixos ou variáveis), a rubrica de FSE deverá crescer a uma média anual a rondar os 5%, sendo que para os dois últimos anos considerou-se apenas uma atualização de valor.

– Gastos com Pessoal:

A nova linha de produção irá permitir essencialmente um aumento da criação de valor assente em trabalhos de maior qualidade. O aumento do nível de produção é mais residual e como referido considerou-se uma média de 5% de crescimento nos primeiros anos do projeto. Neste sentido, a empresa prevê apenas a necessidade de contratar um funcionário para a área de produção, fundamentalmente ao nível da gestão e controlo da área produtiva, libertando a gerência para as funções de direção geral e área comercial. Este novo funcionário deverá possuir licenciatura recente na área de engenharia de produção ou área similar.

Os gastos com pessoal estimados resultam assim do quadro de funcionários existente, da contratação em 2016 do novo colaborador e de uma atualização salarial nos anos

de análise. A tabela 24 evidencia o quadro de pessoal existente e a sua evolução por áreas funcionais da empresa.

Tabela 24: Quadro de Pessoal

Funções	Nº de Trabalhadores								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gerência (Supervisão Produção/Comercial)	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Produção: Pintura/Metalização	6	6	6	7	7	7	7	7	7
Produção: Carregamento	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Qualidade e Ambiente	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Administrativo-Financeiro	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total	17	17	17	18	18	18	18	18	18
Trabalhadores Qualificados (+Nível 6)	3	3	3	4	4	4	4	4	4

A tabela 25 refere-se ao orçamento previsional de gastos com pessoal evidenciando separadamente, a evolução de gastos com os funcionários existentes, dos gastos com o pessoal contratado.

A atualização salarial considerada foi de 3% ao ano, o que coincide com a taxa anual de crescimento dos gastos com pessoal, exceto no ano de 2016, que com a contratação do engenheiro de produção os gastos crescem 6,3%. Para o novo funcionário foi considerado uma vencimento base de 1.000€ (14 meses), encargos patronais de 23,75% e encargos com seguros e outros de acordo com o peso histórico destas rubricas na estrutura de gastos com pessoal.

De referir que os outros de gastos com pessoal dizem essencialmente respeito a despesas com formação, sendo uma aposta de continuidade por parte da empresa.

Tabela 25: Orçamento de Gastos com Pessoal (€)

Rubricas	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Pessoal do Quadro									
Remunerações ao Pessoal	376 991	411 003	423 333	436 033	449 114	462 587	476 465	490 759	505 482
Encargos sobre Remunerações	85 393	93 983	96 802	99 707	102 698	105 779	108 952	112 221	115 587
Seguro de Acidentes de Trabalho	7 982	12 702	13 083	13 476	13 880	14 296	14 725	15 167	15 622
Outros Gastos com Pessoal	1 593	4 631	4 770	4 913	5 060	5 212	5 369	5 530	5 696
Subtotal	471 959	522 319	537 989	554 128	570 752	587 875	605 511	623 676	642 386
Pessoal Contratado com Projeto									
Remunerações ao Pessoal	0	0	0	14 000	14 420	14 853	15 298	15 757	16 230
Encargos sobre Remunerações	0	0	0	3 325	3 425	3 527	3 633	3 742	3 855
Seguro de Acidentes de Trabalho	0	0	0	433	446	459	473	487	502
Outros Gastos com Pessoal	0	0	0	158	162	167	172	178	183
Subtotal	0	0	0	17 915	18 453	19 006	19 577	20 164	20 769
Gastos com Pessoal (Total):									
Remunerações ao Pessoal	376 991	411 003	423 333	450 033	463 534	477 440	491 763	506 516	521 712
Encargos sobre Remunerações	85 393	93 983	96 802	103 032	106 123	109 306	112 585	115 963	119 442
Seguro de Acidentes de Trabalho	7 982	12 702	13 083	13 908	14 325	14 755	15 198	15 654	16 123
Outros Gastos com Pessoal	1 593	4 631	4 770	5 071	5 223	5 380	5 541	5 707	5 878
Total	471 959	522 319	537 989	572 044	589 205	606 881	625 088	643 840	663 155
Descontos:									
IRS	-	50 140	51 644	54 901	56 548	58 245	59 992	61 792	63 646
Segurança Social	-	11 079	11 411	12 131	12 495	12 870	13 256	13 654	14 063
		61 219	63 056	67 033	69 044	71 115	73 248	75 446	77 709

– Depreciações e Amortizações:

No cálculo das depreciações e amortizações dos equipamentos do projeto foram utilizadas as taxas (vidas úteis) constantes do Decreto Regulamentar 25/2009, sendo que o grosso do investimento apresenta uma vida útil estimada de 8 anos. Os valores estimados são apresentados por equipamento na tabela 26.

Para os ativos tangíveis e intangíveis existentes seguiram-se as políticas contabilísticas adotadas pela empresa expressas no mapa de depreciações e amortizações de 2014 e tendo em atenção o valor e ano de aquisição, as depreciações e amortizações acumuladas e as respetivas vidas úteis. A tabela 27 resume o total de gastos com depreciações e amortizações do projeto, incluindo a desvalorização dos ativos tangíveis e intangíveis pré-projeto e não considerando opções de reinvestimento nos anos previsionais.

Tabela 26: Mapa de Depreciações do Investimento do Projeto

<i>Investimentos</i>	<i>Valor</i>	<i>Vida útil</i>	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Linha de Pintura / Metalização UV	558 000	8	69 750	69 750	69 750	69 750	69 750	69 750	69 750
Cabine de Apoio à Linha	25 200	8	3 150	3 150	3 150	3 150	3 150	3 150	3 150
Barras Metálicas - Suporte de Peças	43 500	8	5 438	5 438	5 438	5 438	5 438	5 438	5 438
Estrutura metálica de Suporte à Linha	25 215	8	3 152	3 152	3 152	3 152	3 152	3 152	3 152
Despesas de Instalação da Linha UV	9 364	8	1 171	1 171	1 171	1 171	1 171	1 171	1 171
Chiller – Sistema de Arrefecimento	63 170	8	7 896	7 896	7 896	7 896	7 896	7 896	7 896
Compressor	29 925	4	7 481	7 481	7 481	7 481	0	0	0
Equipamentos Informáticos	2 080	3	693	693	693	0	0	0	0
<i>Depreciações Anuais</i>	-	-	98 731	98 731	98 731	98 037	90 556	90 556	90 556
<i>Depreciações Acumuladas</i>	-	-	98 731	197 461	296 192	394 230	484 786	575 342	665 898

Tabela 27: Orçamento de Depreciações e Amortizações

Depreciações / Amortizações	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Do Investimento do Projeto:	98 731	98 731	98 731	98 037	90 556	90 556	90 556
- Ativos Fixos Tangíveis	98 731	98 731	98 731	98 037	90 556	90 556	90 556
- Ativos Intangíveis	0	0	0	0	0	0	0
Do Investimento Histórico:	42 373	40 415	34 464	31 989	7 804	5 449	3 686
- Ativos Fixos Tangíveis	41 796	40 415	34 464	31 989	7 804	5 449	3 686
- Ativos Intangíveis	577	0	0	0	0	0	0
Depreciações e Amortizações do Exercício	141 104	139 146	133 194	130 027	98 360	96 005	94 242
Depreciações e Amortizações Acumuladas	141 104	280 249	413 444	543 470	641 830	737 835	832 077

– Outros Gastos de Exploração:

Os outros gastos de exploração referem-se a rubricas de gastos materialmente pouco relevantes e não incluídas nas naturezas anteriores. Para efeitos de estimativa dos valores previsionais, considerou-se uma taxa média de crescimento de 5% ao ano (até 2019), correspondente à evolução esperada do volume de negócios atribuível ao crescimento da produção. Na tabela 28 evidenciou-se o valor das rubricas de impostos, sendo relevante para a análise posterior do indicador de criação de valor económico

do projeto, e igualmente a rubrica de descontos de pronto pagamento concedidos, visto ser a que maior valor apresenta.

Tabela 28: Orçamento de Outros Gastos de Exploração (€)

Rubricas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Impostos:								
Impostos Diretos	0	0	0	0	0	0	0	0
Impostos Indiretos	1 015	1 066	1 119	1 175	1 234	1 295	1 295	1 295
Taxas	1 065	1 118	1 174	1 233	1 295	1 359	1 359	1 359
Descontos de PP Concedidos	12 250	12 863	13 506	14 181	14 890	15 634	15 634	15 634
Outros Gastos de Exploração	3 255	3 418	3 589	3 768	3 956	4 154	4 154	4 154
Total	17 585	18 464	19 387	20 357	21 375	22 443	22 443	22 443

6.3.3 - Resultado de Exploração do Projeto

A tabela 29 resume as estimativas de rendimentos e gastos de exploração, permitindo obter o resultado e meios libertos pela atividade sem o impacto das opções de financiamento.

Tabela 29: Resultado de Exploração (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas e serviços prestados	1 726 615	1 901 852	2 187 203	2 252 543	2 298 643	2 344 943	2 391 266
+ Variação nos inventários da produção	1 936	2 033	2 134	2 241	2 353	2 471	2 594
- Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas	490 281	527 600	586 971	600 122	609 333	618 538	627 703
- Fornecimentos e serviços externos	535 379	562 921	595 668	625 294	655 464	657 668	659 809
- Gastos com o pessoal	537 989	572 044	589 205	606 881	625 088	643 840	663 155
+ Outros rendimentos e ganhos	103	113	130	134	137	140	143
- Outros gastos e perdas	18 464	19 387	20 357	21 375	22 443	22 443	22 443
Resultado operacional antes de deprec. (EBITDA)	146 541	222 046	397 267	401 247	388 804	405 063	420 893
- Gastos de depreciação e de amortização	141 104	139 146	133 194	130 027	98 360	96 005	94 242
Resultado operacional antes de impostos (EBIT)	5 438	82 900	264 073	271 220	290 445	309 058	326 651
- Imposto sobre o resultado operacional	1 006	25 214	82 283	84 534	90 590	96 453	101 995
Resultado operacional líquido de impostos	4 432	57 687	181 790	186 686	199 854	212 605	224 656
Meios Libertos de Exploração do Projeto	145 535	196 832	314 984	316 712	298 214	308 610	318 898

De acordo com os pressupostos de exploração apresentados, podemos verificar que logo ao longo do projeto, o resultado operacional é positivo e que a sua rentabilidade face ao volume de negócios vai aumentando com o desenvolvimento e solidificação da atividade. No ano cruzeiro (2018) a empresa espera atingir um EBIT de 290.445€, representando um nível de rentabilidade operacional de vendas de 12,6%. O nível de meios libertos de exploração, e tendo presente o montante de investimento inicial, parece evidenciar que existe uma excelente capacidade para garantir a remuneração das diferentes formas de financiamento do projeto.

6.4 - Análise de Viabilidade do Projeto

6.4.1 – Análise da Viabilidade Económica do Investimento

Neste ponto, procede-se à análise de viabilidade económica do projeto, utilizando os indicadores tradicionais de análise: Valor Atual Líquido (VAL), Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) e Período de Recuperação do Investimento (PRI) ou *Payback*. Estes indicadores assentam nos cash-flows gerados pelo projeto e atualizados a uma taxa de remuneração pretendida para o investimento. Assim, e como na análise de viabilidade económica do projeto se assume que este é, na totalidade, financiado por capitais próprios, utiliza-se o retorno do ativo (ROI) do setor como fator de remuneração dos capitais investidos.

– Investimento em Fundo de Maneio:

As contas de exploração evidenciam a formação do resultado operacional e dos meios libertos de exploração previsionais (fluxos de caixa potenciais), devendo estes ser ajustados em função dos prazos relacionados com o ciclo de exploração normal da atividade. Esta situação compreende a noção de necessidade de investimento em fundo de maneio e para a sua determinação, consideraram-se os seguintes pressupostos, tendo como referência os dados históricos da empresa e os dados disponíveis para o sector de atividade (2012/2013):

- Prazo Médio de Recebimento (PMR) a clientes: 90 dias.

A média dos dois últimos anos históricos do setor, considerando igualmente o PMR médio face ao exterior situa-se nos 93 dias. A média dos dois últimos anos da

empresa foi de 85 dias. Neste sentido considerou-se no projeto um PMR de 90 dias.

- Prazo Médio de Pagamento (PMP) a fornecedores: 90 dias.

O prazo médio dos dois últimos anos da empresa foi de 97 dias, sendo que o setor registou uma média de 95 dias de demora para pagamento das dívidas a fornecedores. Após confirmação do promotor e face à liquidez expectável, utilizou-se no projeto um PMP de 90 dias para pagamento de aquisições com mercadorias, matérias e outros bens e serviços;

- Rotação de Stocks

Face ao reduzido peso do stock, uma vez que parte do volume de negócios assenta em prestação de serviços, manteve-se o nível de inventários de produção, mercadorias e matérias de acordo com o último ano histórico. A justificação de cálculo foi apresentada anteriormente, aquando da definição do orçamento de variação de produção e do orçamento de compras.

- Prazos Médios de Pagamento ao Estado – IVA: 30 dias

Estando a empresa no regime mensal de IVA, considerou-se que em cada ano fica IVA correspondente a 30 dias por pagar ou receber. Para o cálculo do IVA teve-se em linha de conta o efeito nulo das operações de venda e prestação de serviços e de compra de matérias países comunitários. A taxa geral de IVA aplicada foi de 23%, sendo que a alguns FSE aplicou-se a taxa reduzida de 6%.

- Prazos Médios de Pagamento ao Estado – Segurança Social e IRS: 30 dias

O pagamento da Segurança Social e das retenções de IRS são efetuadas no mês seguinte a que dizem respeito os salários, pelo que o investimento em fundo de maneiço calculado incorpora este fator.

- Prazos Médios de Pagamento ao Estado – IRC

Para o mapa de investimento em fundo de maneiço considerou o cálculo e dívida de imposto sobre o rendimento da atividade de exploração. O IRC é um valor de cálculo anual e considerado como pago no ano seguinte, ou seja, em dívida no final do ano a que corresponde o rendimento.

A tabela 30 evidencia o cálculo do investimento em fundo de maneo, considerando o impacto do projeto. À exceção do ano de 2015, o investimento em fundo de maneo apresenta flutuações de valor pouco significativas, uma vez que se mantém os prazos médios de recebimento e pagamento ao longo dos anos e em virtude de não se verificar um crescimento abrupto da produção. Em 2015, a diferença é substancial, essencialmente devido à aplicação do PMR de 90 dias, tendo por base um histórico de dois anos, quando em 2014 o PMR registado tinha sido menor (PMR 2014 = 51 dias).

Tabela 30: Investimento em Fundo de Maneio com o Projeto (€)

Rubricas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Necessidades Financ. Exploração:	334 814	570 337	619 553	696 075	715 327	729 678	744 197	758 843
- Clientes e Outros Devedores	272 108	504 494	549 761	621 098	637 433	648 958	660 533	672 114
- Inventários	62 706	65 842	69 792	74 977	77 894	80 720	83 664	86 729
- EOEP - IVA	0	0	0	0	0	0	0	0
Recursos Financ. Exploração:	346 491	407 700	388 671	440 422	510 471	525 428	536 796	548 010
- EOEP - IVA	12 729	13 688	13 387	12 277	11 873	11 485	11 353	11 223
- EOEP - IRS + SS	61 220	63 056	67 033	69 044	71 115	73 248	75 446	77 709
- EOEP – IRC (exploração)	42 465	1 006	25 214	82 283	84 534	90 590	96 453	101 995
- Fornecedores e O. Credores	229 537	288 490	307 245	333 887	345 200	356 160	359 407	362 625
Fundo de Maneio	-11 137	204 097	206 674	198 584	202 604	198 195	201 537	205 291
Investimento em Fundo de Maneio	-	215 234	2 578	-8 091	4 021	-4 410	3 342	3 754

– Fluxos Financeiros do Projeto

Os fluxos de caixa gerados pela empresa sob o efeito da implementação do projeto são apresentados na tabela 31, a qual incluí os meios libertos de exploração da atividade devidamente corrigidos pelo investimento periódico em fundo de maneo e considerando os fluxos de saída decorrentes do investimento inicial. Por outro lado, e uma vez que o grosso do investimento tem uma vida útil esperada de 8 anos, considerou-se como fluxo financeiro positivo, o valor residual dos ativos fixos e do investimento em fundo de maneo, assumindo que se obteriam esses montantes no oitavo ano, isto é, no ano após o período de análise até 2021. É de salientar que o valor residual considerado, tanto dos ativos fixos como do fundo de maneo, representa o seu valor contabilístico.

Na tabela 31 é possível verificar que o ano de 2015, representa o ano de maior

investimento, sendo o *cash-flow* negativo em cerca de 824 mil euros. A partir de 2016 e com o retorno gerado pela exploração do investimento, o *cash-flow* anual é positivo, estabilizando num valor a rondar os 300 mil euros ao ano.

Ainda pela tabela pode-se verificar o valor dos fluxos monetários atualizados a uma taxa de remuneração do investimento (taxa de atualização) de 8,93%. Esta taxa corresponde ao ROI médio dos dois últimos anos do setor, considerando o mínimo que os proprietários exigem de retorno para o seu investimento.

Tabela 31: Fluxos Financeiros do Projeto (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inflows:	145 535	196 832	314 984	316 712	298 214	308 610	318 898	295 847
Meios Libertos do Projeto	145 535	196 832	314 984	316 712	298 214	308 610	318 898	0
Valor Residual do Fundo Maneio	0	0	0	0	0	0	0	205 291
Valor Residual dos Ativos Fixos	0	0	0	0	0	0	0	90 556
Outflows:	969 608	4 658	-8 091	4 021	-4 410	3 342	3 754	0
Investimento em Ativos Fixos	754 374	2 080	0	0	0	0	0	0
Investimento em Fundo Maneio	215 234	2 578	-8 091	4 021	-4 410	3 342	3 754	0
Cash-Flows	-824 073	192 174	323 075	312 692	302 624	305 267	315 144	295 847
Cash-flows Atualizados	-824 073	176 420	272 275	241 921	214 938	216 815	223 830	192 899

- Indicadores de Avaliação da Decisão Económica:

A tabela 32 resume os valores obtidos nos indicadores de avaliação da decisão económica do investimento de acordo com a taxa de atualização definida.

Tabela 32: Indicadores de Avaliação da Decisão Económica do Investimento

INDICADORES	VALOR
VALOR ACTUAL LÍQUIDO (VAL)	715 026 €
TAXA INTERNA DE RENTABILIDADE (TIR)	27,9 %
PERÍODO DE RECUPERAÇÃO DO INVESTIMENTO (PAY-BACK)	4,6 anos

Através do VAL apresentado, verifica-se que o projeto, para além de permitir recuperar o investimento, consegue garantir uma taxa de retorno aos promotores de

8,93% e gerar 715.026€ de excedentes financeiros.

Observando a TIR, confirma-se que o projeto tem um potencial elevado de remuneração dos investidores, uma vez que a rendibilidade máxima que os promotores podem aspirar a ter é de 27,9 %, encontrando-se bastante acima da rendibilidade oferecida pelos concorrentes diretos do negócio.

O *Payback* evidencia que a recuperação do investimento é de 4,6 anos, pelo que esta será atingida a meio do 5º ano de exploração. Considerando a rendibilidade do negócio e a vida útil dos equipamentos integrados nos investimentos (os investimentos com maior peso financeiro têm uma duração estimada 8 anos), pode-se inferir que a cobertura do investimento logo no ano de 2019 é um indicador extremamente favorável quanto à sustentabilidade do projeto.

Em função do valor dos indicadores apresentados pode-se concluir que o projeto apresenta viabilidade económica, justificando-se a sua implementação. De notar ainda que as projeções foram baseadas em estimavas moderadas, sendo expectável que se consiga atingir um nível superior de retorno.

6.4.2 – Análise de Viabilidade pelo Método do Cash-Flow Incremental

Uma vez que a empresa já se encontra em funcionamento e assim parte dos fluxos derivam da estrutura existente, a viabilidade pode ser igualmente estudada, em alternativa, isolando apenas os fluxos incrementais que o projeto gera. Nesta metodologia estimam-se os fluxos financeiros da empresa com projeto e da empresa sem projeto, de forma a perceber se o valor diferencial gerado consegue cobrir o investimento.

– Resultado de Exploração da Empresa sem Projeto:

Os quadros seguintes representam a síntese da evolução das contas de exploração da METALICA sem o investimento na nova linha de produção ou investimento em qualquer situação alternativa. De acordo com o promotor, a linha de metalização UV ao não ser adquirida vai provocar, a médio prazo, um decréscimo de competitividade da empresa e a potencial perda de clientes de maior valor. Por outro lado, ao não se

investir na substituição da linha de produção existente, com o tempo a degradação dos equipamentos irão provocar uma perda de capacidade instalada. Deste modo na tabela 34, assumiu-se como pressuposto que o nível de rendimentos a partir de 2017 iniciará um decréscimo progressivo de mais 5% a cada ano, uma vez que não contemplamos nestas projeções qualquer reinvestimento no período de análise. De 1.644.395€ de volume de negócios, em 2015, a empresa deverá ver esse valor diminuir em mais de metade, sete anos depois, em 2021.

Tabela 34: Orçamento de Vendas e Prestação de Serviços sem Projeto (€)

RUBRICAS	Histórico		Previsional						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Produtos Acabados	335 624	296 115	310 921	310 921	295 375	265 837	225 962	180 769	135 577
Prestações de Serviços	1 025 215	1 348 280	1 415 694	1 415 694	1 344 909	1 210 418	1 028 856	823 084	617 313
Total	1 360 839	1 644 395	1 726 615	1 726 615	1 640 284	1 476 256	1 254 817	1 003 854	752 890
Taxa de Crescimento	-	20,8%	5,0%	0,0%	-5,0%	-10,0%	-15,0%	-20,0%	-25,0%

A tabela 35 evidencia o resultado de exploração previsto para a empresa sem a implementação do projeto, que para além da previsão de vendas e prestação de serviços, baseou-se ainda nos seguintes pressupostos:

- Rendimentos: Variação da produção e outros rendimentos e ganhos foram estimados aplicando a taxa de evolução do volume de negócios.
- Gastos: O CMVMC, a parte variável dos FSE e outros gastos, seguiram igualmente a taxa de evolução do volume de negócios. Os gastos com pessoal resultam da manutenção do quadro de funcionários, mas a partir de 2016 sem atualização de valor dos vencimentos. Por fim, os gastos de depreciações e amortizações resultam da desvalorização dos ativos fixos históricos.

Tabela 35: Resultado de Exploração da Empresa sem Projeto

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas e serviços prestados	1 726 615	1 726 615	1 640 284	1 476 256	1 254 817	1 003 854	752 890
+ Variação nos inventários da produção	1 936	0	-2 033	-3 862	-5 214	-5 909	-5 909
- Custo mercadorias vendidas e matérias consumidas	490 281	490 281	465 767	419 190	356 311	285 049	213 787
- Fornecimentos e serviços externos	514 309	514 309	491 951	449 472	392 124	327 130	262 137
- Gastos com o pessoal	537 989	554 128	554 128	554 128	554 128	554 128	554 128
+ Outros rendimentos e ganhos	103	103	98	88	75	60	45
- Outros gastos e perdas	18 464	18 464	17 541	15 787	13 419	10 735	8 051
Resultado operacional antes de deprec. (EBITDA)	167 611	149 535	108 962	33 905	-66 304	-179 038	-291 076
- Gastos de depreciação e de amortização	42 373	40 415	34 464	31 989	7 804	5 449	3 686
Resultado operacional antes de impostos (EBIT)	125 238	109 120	74 498	1 916	-74 108	-184 487	-294 763
- Imposto sobre o resultado operacional	38 550	33 473	22 567	354	0	0	0
Resultado operacional líquido de impostos	86 688	75 648	51 931	1 561	-74 108	-184 487	-294 763
Meios Libertos de Exploração do Projeto	129 061	116 062	86 395	33 550	-66 304	-179 038	-291 076

Observando a tabela 35 podemos verificar que a redução estimada da atividade irá provocar gradualmente uma deterioração dos resultados operacionais da empresa a partir de 2019. Assim e apesar de se poder manter em funcionamento, a continuação da mesma com o equipamento existente implicará uma redução da sua dimensão e rentabilidade, colocando em causa a sua viabilidade a médio longo prazo. De referir que eventualmente este impacto pode ser atenuado por uma redução do pessoal, embora essa situação tenha um efeito social e económico que deve ser considerado.

A necessidade de reinvestir é um fator, não só de crescimento a curto prazo, como um fator de sobrevivência a médio e longo prazo.

– Fluxos Financeiros da Empresa sem Projeto:

Tendo em vista determinar a viabilidade dos fluxos financeiros incrementais, estimaram-se os *cash-flows* da empresa sem projeto que são apresentados na tabela 37. Igualmente foi necessário recalcular o investimento em fundo de maneo, ajustando-o à evolução esperada da atividade neste novo cenário (tabela 36).

Tabela 36: Investimento em Fundo de Maneio da Empresa sem Projeto (€)

Rubricas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Necessidades Financ. Exploração:	334 814	570 337	570 337	541 820	487 638	414 492	331 594	248 695
- Clientes e Outros Devedores	272 108	504 494	504 494	479 270	431 343	366 641	293 313	219 985
- Inventários	62 706	65 842	65 842	62 550	56 295	47 851	38 281	28 711
- EOEP - IVA	0	0	0	0	0	0	0	0
Recursos Financ. Exploração:	346 491	398 116	386 887	354 769	300 656	261 707	221 082	136 457
- EOEP - IVA	12 729	13 716	13 731	13 056	11 756	9 992	7 987	5 976
- EOEP - IRS + SS	61 220	63 056	64 947	64 947	64 947	64 947	64 947	64 947
- EOEP – IRC (exploração)	42 465	38 550	33 473	22 567	354	0	0	0
- Fornecedores e O. Credores	229 537	282 794	274 736	254 199	223 599	186 768	148 149	65 534
Fundo de Maneio	-11 137	172 221	183 449	187 051	186 982	152 785	110 511	112 238
Investimento em Fundo de Maneio	-	183 358	11 228	3 602	-70	-34 196	-42 274	1 727

Pela tabela 37 podemos observar que o nível de cash-flows é afetado pela diminuição abrupta dos meios libertos do projeto, fundamentalmente a partir de 2019. O somatório dos *cash-flows* atualizados evidencia um valor negativo, ou seja, mesmo sem se considerar qualquer investimento em ativos fixos, a degradação de liquidez prevê-se determinante para inviabilizar o funcionamento da empresa no futuro, sem qualquer modernização.

Tabela 37: Fluxos Financeiros da Empresa sem Projeto (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inflows:	129 061	116 062	86 395	33 550	-66 304	-179 038	-291 076	159 390
Meios Libertos do Projeto	129 061	116 062	86 395	33 550	-66 304	-179 038	-291 076	0
Valor Residual do Fundo Maneio	0	0	0	0	0	0	0	112 238
Valor Residual dos Ativos Fixos	0	0	0	0	0	0	0	47 152
Outflows:	183 358	11 228	3 602	-70	-34 196	-42 274	1 727	0
Investimento em Ativos Fixos	0	0	0	0	0	0	0	0
Investimento em Fundo Maneio	183 358	11 228	3 602	-70	-34 196	-42 274	1 727	0
Cash-Flows	-54 297	104 834	82 793	33 620	-32 108	-136 764	-292 803	159 390
Cash-flows Atualizados	-54 297	96 240	69 775	26 011	-22 805	-97 136	-207 963	103 926

– Análise da Viabilidade Económica por Cash-Flows Incrementais:

O mapa de *cash-flows* incrementais resulta da diferença entre os mapas anteriores de *cash-flows*, com e sem projeto. Estes fluxos diferenciais, são uma visão isolada do impacto do novo investimento face a uma previsão de continuidade sem reinvestimento.

Tabela 38: Fluxos Financeiros Incrementais (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inflows:	16 474	80 770	228 589	283 162	364 519	487 648	609 975	136 457
Meios Libertos do Projeto	16 474	80 770	228 589	283 162	364 519	487 648	609 975	0
Valor Residual do Fundo Maneio	0	0	0	0	0	0	0	93 053
Valor Residual dos Ativos Fixos	0	0	0	0	0	0	0	43 404
Outflows:	786 250	-6 571	-11 693	4 090	29 786	45 616	2 027	0
Investimento em Ativos Fixos	754 374	2 080	0	0	0	0	0	0
Investimento em Fundo Maneio	31 876	-8 651	-11 693	4 090	29 786	45 616	2 027	0
Cash-Flows	-769 775	87 340	240 282	279 072	334 732	442 031	607 947	136 457
Cash-flows Atualizados	-769 775	80 180	202 500	215 910	237 743	313 952	431 793	88 973

Pela tabela 38 podemos observar que os meios libertos vão crescendo exponencialmente, em virtude de os mesmos aumentarem com a nova linha de produção e a médio prazo decrescerem caso a empresa não faça qualquer investimento de substituição. Em 2015 o *cash-flow* estimado é negativo e deriva do investimento do projeto, sendo positivo nos anos seguintes.

Em comparação com a projeção para a empresa na sua globalidade e com o efeito do projeto, os *cash-flows* incrementais são inicialmente menores, mas maiores nos últimos anos previsionais. Esta situação, decorre de nos primeiros anos parte do *cash-flow* gerado ser atribuível aos equipamentos e situação existente, algo que se inverte nos últimos anos.

A análise de viabilidade do projeto assente na metodologia de *cash-flows* incrementais demonstra que os *cash-flows* atribuíveis ao novo investimento permitem a sua cobertura e gerar excedentes financeiros de 801.276€. Por outro lado, e em virtude do

incremento atribuível ao projeto ser mais acentuado nos últimos anos, o período de recuperação situa-se nos 5,4 anos.

Tabela 39: Indicadores de Avaliação da Decisão Económica do Investimento

INDICADORES	VALOR
VALOR ACTUAL LÍQUIDO (VAL)	801 276 €
TAXA INTERNA DE RENTABILIDADE (TIR)	27,7 %
PERÍODO DE RECUPERAÇÃO DO INVESTIMENTO (PAY-BACK)	5,4 anos

Em conclusão, esta visão alternativa da análise ao impacto do projeto permite uma avaliação positiva mais robusta à viabilidade económica do mesmo.

6.4.3 – O Impacto da Opção de Financiamento do Projeto

A análise de viabilidade económica do investimento utilizando o VAL assenta na verificação de viabilidade independentemente das fontes de financiamento do projeto. Contudo, o estudo das fontes de financiamento é importante pois estas devem assegurar a capacidade da empresa em realizar o investimento previsto e garantir que quaisquer necessidades financeiras se encontram cobertas. Por outro lado, a tipologia de financiamento pode ter influência sobre os meios libertos do projeto, designadamente no que toca ao impacto dos gastos com juros e custos similares relativos a financiamento externo.

Neste sentido, os pontos seguintes resumem as características do financiamento previsto para o projeto, bem como o cálculo do VAL ajustado (método do VALA).

- Plano de Financiamento Previsto para o Projeto:

O projeto prevê um investimento no valor de 781.974€ (incluindo 7.020€ não elegíveis), o qual será suportado por diferentes fontes de financiamento e tendo presente que o estudo de viabilidade contempla a potencial candidatura a fundos comunitários do Portugal 2020, designadamente ao sistema de incentivos à inovação produtiva (SI-Inovação Produtiva). Desta forma, a previsão de financiamento do

investimento (ativos fixos e despesas com trabalhos especializados) assenta em parte, num subsídio ao investimento, sendo a restante necessidade coberta por empréstimo bancário e autofinanciamento.

Tabela 40: Financiamento do Projeto (€)

Fontes de Financiamento	2015	2016	2017-2021	Total	%
Capitais Próprios	61 877	8 452	0	70 329	9,0%
Capital	0	0	0	0	0,0%
Auto Financiamento	61 877	8 452	0	70 329	9,0%
Capitais Alheios	709 497	2 148	0	711 645	91,0%
Subsídio ao Investimento	462 824	2 148	0	464 972	59,5%
Empréstimos Bancários	246 673	0	0	246 673	31,5%
Total de Fontes de Financiamento	771 374	10 600	0	781 974	100,0%

A tabela 40 resume a tipologia, montantes e calendarização do financiamento, o qual ocorre nos dois primeiros anos do projeto e em sintonia com a realização do investimento. A explicação de cada financiamento é sintetizada da seguinte forma:

a) Subsídio ao Investimento:

De acordo com o SI-Inovação Produtiva os investimentos e despesas elegíveis são apoiados a uma taxa base 45% do seu valor. Como à data do presente documento a METALICA está enquadrada como pequena empresa, deverá obter-se uma majoração de 15%, o que se traduz numa taxa final de incentivo de 60%. Assim, sendo o investimento elegível de 774.954€ obtemos um valor de incentivo de 464.972€ (462.824€ em 2015 e 2.148€ em 2016).

Ainda de acordo com o SI-Inovação Produtiva, se as metas do projeto forem atingidas, tendo por referência o ano de 2018, o subsídio pode ser convertido em fundo perdido até 50% do seu valor (cerca de 232.486€), mantendo-se a outra metade como subsídio reembolsável. Contudo, e apesar de a empresa demonstrar um elevado compromisso com as metas definidas e assegurar ter a capacidade para as superar, não contemplamos na análise de viabilidade a conversão do subsídio reembolsável em

fundo perdido. Ao não incluir esta situação, procura-se demonstrar que o projeto só por si tem valor suficiente para reembolsar todo o financiamento necessário, quer seja por via de subsídios comunitários, quer por via de empréstimos bancários. Os incentivos ao investimento representam cerca de 59,5% do investimento elegível e não elegível do projeto.

Assim, os quadros previsionais do projeto incorporam os fluxos gerados pela atribuição do subsidio e pela previsão do seu reembolso na totalidade, conforme expresso no quadro seguinte. O plano de reembolso segue o estipulado no RECI, o qual inclui um período de carência de 2 anos e é remunerado à taxa zero (sem juros).

Tabela 41: Plano de Reembolso do Subsídio ao Investimento (€)

Anos	Período	Atribuição	Amortização	Juros	Débito Residual
2015	1	462 824	0	0	462 824
2016	2	2 148	0	0	464 972
2017	3	0	0	0	464 972
2018	4	0	77 495	0	387 477
2019	5	0	77 495	0	309 982
2020	6	0	77 495	0	232 486
2018	7	0	77 495	0	154 991
2019	8	0	77 495	0	77 495
2020	9	0	77 495	0	0

b) Capitais Próprios e Auto Financiamento:

De acordo com RECI, o projeto deve estar adequadamente financiado através de capitais próprios. Assim, no ponto 3 do anexo C do RECI considera-se que existe uma adequação no financiamento por capitais próprios se estes representam 20% do investimento elegível. Esta situação pode consubstanciar a necessidade de aumento de capital correspondente. Contudo, se o capital próprio pré-projeto, dividido pelo ativo total mais o valor das despesas elegíveis, se mantiver acima dos 20% deixa de ser necessário o reforço direto dos capitais próprios. No pré-projeto a empresa apresenta uma autonomia financeira de 55%, sendo que ao adicionar o investimento elegível ao ativo total, o rácio passaria para cerca de 37%. Desta forma, a METALICA não prevê

financiamento através de aumentos de capital, usando para tal a excelente liquidez que detém e até ao limite do autofinanciamento previsto no RECI.

O autofinanciamento previsto na tabela 40 representa cerca de 9% do financiamento total do projeto.

c) Empréstimo Bancário:

A METALICA, fruto da excelente performance e solidez financeira acima da média, apresenta uma elevada independência de capitais alheios. Neste sentido, a empresa detém em carteira um plafond acordado com uma entidade financeira que lhe permite financiar-se até um montante de cerca de 800 mil euros e a taxas preferenciais.

Numa ótica de diversificação do financiamento e por forma a aproveitar o benefício do efeito fiscal decorrente da dedução contabilística dos gastos financeiros no resultado para cálculo de IRC, a empresa prevê contrair um empréstimo bancário em cerca de 246.673€, os quais correspondem a 31,5% da necessidade de cobrir o investimento do projeto.

Tabela 42: Condições do Empréstimo Bancário

Parâmetros do Financiamento	Condições
- Valor do Empréstimo	246 673 €
- Vida Útil	7 anos
- Condições de Reembolso	Prestações Semestrais
- Início de Reembolso	2º Semestre de 2015
- Amortização de Capital	Constante
- Taxa Anual	3,0%

As condições de financiamento consideradas têm em linha de conta o acordo existente com a entidade bancária e o histórico de financiamentos da empresa. O número de anos considerado para o financiamento foi de 7, por forma a coincidir com o período de análise e alinhando com a vida útil média do investimento.

Tendo em linha de conta os pressupostos definidos, a tabela 43 representa o plano previsional de amortização do empréstimo e o cálculo dos juros a pagar.

Tabela 43: Plano Financeiro do Empréstimo Bancário

Anos	Período	Prestação	Amortização	Juros	Débito Residual
2015	0	0	0	0	246 673
2015	1	21 320	17 619	3 700	229 053
2016	2	42 111	35 239	6 872	193 814
2017	3	41 053	35 239	5 814	158 575
2018	4	39 996	35 239	4 757	123 336
2019	5	38 939	35 239	3 700	88 097
2020	6	37 882	35 239	2 643	52 858
2021	7	36 825	35 239	1 586	17 619
2022	8	17 884	17 619	264	0

– Análise de Viabilidade do Projeto pelo Método do VALA:

O método do valor atual líquido ajustado (VALA) compreende um ajustamento ao cálculo do VAL decorrente de gastos relacionados com a opção de financiamento alheio remunerado e integrando o fluxo de eventuais aplicações que advém dos excedentes de tesouraria. A tabela 44 resume o montante de rendimentos de aplicações e gastos de financiamento estimados nos anos em análise, bem como o seu impacto no valor do IRC.

Tabela 44: Resultados de Financiamentos e de Aplicações (€)

Resultados Financeiros	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rendimentos de Aplicações	6 943	9 071	12 004	14 782	17 607	20 085	22 370
Gastos de Financiamento	6 227	6 872	5 814	4 757	3 700	2 643	1 586
Resultados Financeiros	717	2 200	6 190	10 025	13 907	17 442	20 785
Imposto sobre Resultados Financ.	133	669	1 929	3 125	4 338	5 444	6 490

Os valores apresentados no quadro 44 integram os gastos de financiamento relativos ao empréstimo bancário do projeto, sendo que em 2015 estão incluídos 2.257€ de juros do empréstimo existente a 31-12-2014 e que será totalmente amortizado em 2015. Ao nível dos rendimentos de aplicações estes foram determinados de acordo

com os excedentes de tesouraria, aplicados a 1,5% ao ano e tal como expresso no Orçamento Financeiro, o qual é apresentado no capítulo 4 deste documento. Do Orçamento Financeiro podemos também verificar que não foi necessário contemplar empréstimos de curto prazo para problemas pontuais de liquidez.

Os fluxos gerados por financiamentos e aplicações, bem como o pagamento adicional ou economia fiscal de IRC são apresentados na tabela 45, onde podemos verificar que, em virtude do elevado valor de excedentes de tesouraria que a empresa detém e gera no projeto, o nível de rendimentos é superior ao valor dos gastos, implicando um cash-flow de ajustamento positivo ao longo do período.

Tabela 45: Fluxos de Financiamentos e de Aplicações (€)

Cash-Flows - Financiamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inflows	6 943	9 071	12 004	14 782	17 607	20 085	22 370
- Rendimentos de Aplicações Financeiras	6 943	9 071	12 004	14 782	17 607	20 085	22 370
- Economia Fiscal de IRC	0	0	0	0	0	0	0
Outflows	6 359	7 541	7 743	7 882	8 038	8 086	8 076
- Gastos de Financiamento	6 227	6 872	5 814	4 757	3 700	2 643	1 586
- Pagamento adicional de IRC	133	669	1 929	3 125	4 338	5 444	6 490
Cash-Flows Financiamento	584	1 531	4 261	6 900	9 569	11 999	14 295
Cash-Flows Financiamento Atualizados	584	1 405	3 591	5 339	6 797	7 823	8 556

Do somatório dos fluxos atualizados na tabela 45 obtém-se um valor atual de ajustamento financeiro de 34.095€, que adicionado ao VAL (715.026€), decorrente dos fluxos de investimento não financeiro e de dos meios libertos de exploração, permite obter um VALA de 749.121€. Desta forma, podemos observar que depois de ajustados os fluxos financeiros do projeto, este até melhora ligeiramente o seu nível de rentabilidade, mantendo-se, portanto, a decisão favorável quanto à sua viabilidade.

7. ANÁLISE DE RISCO DO PROJETO

As decisões de investimento são decisões previsionais sobre situações que se verificarão no futuro, existindo, conseqüentemente, um determinado grau de incerteza que determinado acontecimento se verificará, nas quais se enquadra o Cash-Flow previsional do Projeto.

Face à incerteza sobre qual será efetivamente o resultado futuro do Cash-Flow, dever-se-á ter em consideração o risco associado.

De entre os vários métodos de medição do risco e incerteza na avaliação de projetos, optou-se por aplicar:

- Análise de Sensibilidade;
- Criação de Cenários.

7.1 - Análise de Sensibilidade

Após a elaboração das previsões económicas e financeiras, verifica-se que as variáveis que mais influenciam a rentabilidade do projeto são:

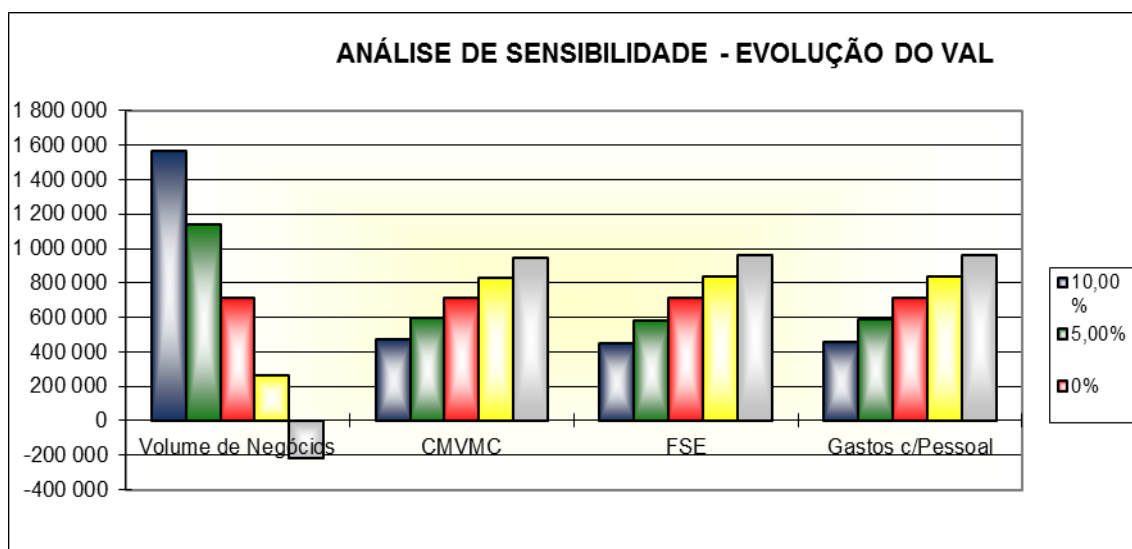
- Volume de Negócios (Vendas + Prestação de Serviços);
- Volume de Custo com Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC);
- Volume de Gastos com Fornecimentos e Serviços Externos (FSE);
- Volume de Gastos com Pessoal.

Sendo assim, pretende-se ilustrar a variação da atratividade do projeto consoante hajam oscilações das rubricas acima mencionadas. Para o efeito, consideram-se 4 variações em cada rubrica: -10%, -5%, 5% e 10%.

Tabela 46: Resumo da Análise de Sensibilidade

RUBRICAS	VARIAÇÃO EFETUADA	TAXA ATUALIZAÇÃO : 8,93%	
		VAL	TIR
VOLUME DE NEGÓCIOS	10,0%	1 570 279	58,2%
	5,0%	1 142 741	42,0%
	-5,0%	259 452	14,3%
	-10,0%	-218 295	1,5%
CMVMC	10,0%	470 752	20,3%
	5,0%	593 351	24,0%
	-5,0%	830 713	31,7%
	-10,0%	946 223	35,6%
FSE	10,0%	452 575	19,8%
	5,0%	584 262	23,8%
	-5,0%	839 150	31,9%
	-10,0%	963 097	36,1%
GASTOS COM PESSOAL	10,0%	457 214	19,8%
	5,0%	586 582	23,8%
	-5,0%	836 793	32,0%
	-10,0%	958 382	36,2%

Figura 9: Análise de Sensibilidade



Verifica-se que o projeto é sobretudo sensível às variações no volume de vendas, sendo que uma redução de 10% ao ano, implicaria uma VAL negativo e uma possibilidade de remuneração até 1,5% (TIR). Contudo, note-se que uma variação negativa no volume de vendas, que esteja associada ao nível de quantidades produzidas e vendidas, gera igualmente uma variação negativa nos gastos variáveis, pelo que acaba por minimizar o seu impacto. Neste caso apenas se considerou a

diminuição unilateral do valor do volume de negócios, embora seja uma evidencia de que este fator deverá ser alvo de uma monitorização mais efetiva. As variações nas rubricas de gastos não são materialmente muito significativas, o que decorre das três rubricas terem um peso semelhante na estrutura de gastos.

7.2 - Criação de Cenários

Este método tem como pressuposto fazer variar mais do que um parâmetro ao mesmo tempo criando um cenário Otimista e outro Pessimista. Considerando as características da atividade da METALICA, constituímos os seguintes cenários:

Tabela 47: Cenários Considerados

CENÁRIO OPTIMISTA	
- Aumento do Volume de Vendas	+5,0%
- Diminuição do Volume de CMVMC	-5,0%
- Diminuição do Volume de FSE	-5,0%
- Diminuição do Volume de Gastos com Pessoal	-5,0%
CENÁRIO PESSIMISTA	
- Diminuição do Volume de Vendas	-5,0%
- Aumento do Volume de CMVMC	+5,0%
- Aumento do Volume de FSE	+5,0%
- Aumento do Volume de Gastos com Pessoal	+5,0%

Na tabela 48 são apresentados os valores do VAL e TIR correspondentes a cada um dos cenários criados. No cenário pessimista extremo, a empresa falharia os seus objetivos comerciais e em simultâneo ocorreria um aumento generalizado dos seus gastos operacionais (CMVMC, FSE e Gastos com Pessoal). Podemos verificar que o VAL seria negativo para a taxa de remuneração de 8,93% (taxa de atualização), o que corresponderia a que o projeto não fosse viável face às expetativas. Contudo, podemos observar pela TIR que o projeto manteria uma capacidade de remuneração

de 3,4%, o que não deixa de ter alguma atratividade face a outros investimentos no mercado e assumindo que os sócios / gestores já obtêm uma parcela de rendimento através dos seus vencimentos. No entanto, considera-se este cenário extremamente adverso e praticamente impossível de ocorrer. Por outro lado, num cenário otimista o projeto permitiria a obtenção de um VAL duas vezes superior ao valor previsional de base.

Tabela 48: Variações dos Indicadores de Avaliação do Projeto

	VAL	TIR
- Cenário Otimista	1 503 370	56,50%
- Cenário mais provável	715 026	27,90%
- Cenário Pessimista	-145 853	3,40%

8. PROJEÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DA EMPRESA

8.1 - *Demonstração de Resultados*

Face ao mapa de Contas de Exploração, apresentado aquando da Análise de Viabilidade do Projeto, as Demonstrações de Resultados Previsionais da Empresa (apresentadas na tabela seguinte) incluem os rendimentos de aplicações e os gastos de financiamento, essencialmente decorrentes do empréstimo bancário utilizado para financiar parte do investimento do projeto.

Os rendimentos e gastos de exploração já foram devidamente justificados e interpretados pelo que de um modo sintético, podem-se ainda apresentar as seguintes conclusões relativamente à evolução dos resultados da empresa:

- Os resultados operacionais tal como descrito anteriormente atingem valores positivos em todos os anos do projeto crescendo consideravelmente de 2015 para 2017;
- Os gastos de financiamento são cobertos pelos rendimentos de aplicações financeiras, pelo que o resultando antes de impostos (RAI) é igualmente positivo e crescente em todos os anos do projeto;
- Face ao valor previsional do RAI ser sempre positivo e crescente, o valor de imposto sobre o rendimento vai aumentando ao longo dos anos, demonstrando o excelente contributo da empresa a nível fiscal;
- A tendência de evolução do resultado líquido é desta forma a mesma que as medidas de resultados já analisadas. No ano de 2015, o resultado líquido é o mais baixo (5.016€) dos anos da análise, visto ser o ano principal de implementação do investimento do projeto e por tal, ainda não refletir o seu retorno. Em 2016, o resultado líquido previsto já atinge cerca de 59 mil euros, mas é em 2017 que o efeito do projeto se acentua em pleno e permite atingir um resultado de 186 mil euros. De 2018 a 2021, o valor cresce a um ritmo menor terminado no último anos com um valor previsional perto de 239 mil euros.

Tabela 49: Demonstrações de Resultados Previsionais (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas e serviços prestados	1 726 615	1 901 852	2 187 203	2 252 543	2 298 643	2 344 943	2 391 266
Subsídios à exploração	0	0	0	0	0	0	0
Ganhos/perdas de subsidiárias, associadas, empr.conj.	0	0	0	0	0	0	0
Variação nos inventários da produção	1 936	2 033	2 134	2 241	2 353	2 471	2 594
Trabalhos para a própria entidade	0	0	0	0	0	0	0
Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas	490 281	527 600	586 971	600 122	609 333	618 538	627 703
Fornecimentos e serviços externos	535 379	562 921	595 668	625 294	655 464	657 668	659 809
Gastos com o pessoal	537 989	572 044	589 205	606 881	625 088	643 840	663 155
Imparidade de inventários	0	0	0	0	0	0	0
Imparidade de dívidas a receber	0	0	0	0	0	0	0
Provisões (aumentos/reduções)	0	0	0	0	0	0	0
Imparidade de invest. não depreciáveis/amortizáveis	0	0	0	0	0	0	0
Outras imparidades / Imparidades	0	0	0	0	0	0	0
Aumentos/reduções de justo valor	0	0	0	0	0	0	0
Outros rendimentos e ganhos	103	113	130	134	137	140	143
Rendimentos suplementares	0	0	0	0	0	0	0
Outros	103	113	130	134	137	140	143
Outros gastos e perdas	18 464	19 387	20 357	21 375	22 443	22 443	22 443
Impostos indiretos	1 066	1 119	1 175	1 234	1 295	1 295	1 295
Outros	17 399	18 268	19 182	20 141	21 148	21 148	21 148
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos (EBITDA)	146 541	222 046	397 267	401 247	388 804	405 063	420 893
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	141 104	139 146	133 194	130 027	98 360	96 005	94 242
Imparidade de Investimentos depreciáveis/amortizáveis	0	0	0	0	0	0	0
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos) (EBIT)	5 438	82 900	264 073	271 220	290 445	309 058	326 651
Juros e rendimentos similares obtidos	6 943	9 071	12 004	14 782	17 607	20 085	22 370
Juros e gastos similares suportados	6 227	6 872	5 814	4 757	3 700	2 643	1 586
Resultado antes de impostos	6 154	85 100	270 262	281 245	304 351	326 500	347 435
Imposto sobre o rendimento do período	1 139	25 906	84 233	87 692	94 971	101 948	108 542
Resultado líquido do período	5 016	59 193	186 030	193 553	209 381	224 553	238 893

8.2 - Orçamento de Tesouraria

Ao observar-se o orçamento de tesouraria nos diversos anos previsionais, verifica-se que ao longo do projeto os recebimentos provenientes do negócio cobrem na totalidade os pagamentos da atividade de exploração. A exceção ocorre em 2015 e em parte justificado pela liquidação das dívidas registadas contabilisticamente no final do ano anterior e que assumimos como pressuposto que seriam integralmente liquidadas. Os recebimentos e pagamentos foram calculados tendo em atenção os prazos médios

definidos, aquando da determinação do mapa de investimento em fundo de maneio. Os valores vão crescendo ao longo dos anos, fruto da evolução esperada da atividade.

Tabela 50: Orçamento de Tesouraria (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Recebimentos:							
Recebimentos do Ano Anterior	272 108	504 494	549 761	621 098	637 433	648 958	660 533
Vendas + Prestações de Serviços	1 513 483	1 649 282	1 863 294	1 912 300	1 946 874	1 981 599	2 016 342
Outros Rendimentos de Exploração	103	113	130	134	137	140	143
IVA Recebido	0	0	0	0	0	0	0
Total	1 785 694	2 153 889	2 413 185	2 533 532	2 584 445	2 630 697	2 677 018
Pagamentos:							
Pagamentos do Ano Anterior	303 485	365 234	387 665	415 208	428 188	440 893	446 206
Compras	424 640	457 505	509 780	519 091	526 875	534 827	542 744
Fornecimentos e Serviços Externos	440 830	464 231	491 883	516 509	541 606	543 394	545 131
Gastos com o pessoal	474 933	505 011	520 161	535 766	551 839	568 394	585 446
Outros Gastos de Exploração	18 464	19 387	20 357	21 375	22 443	22 443	22 443
IVA Pago	150 573	147 261	135 051	130 608	126 335	124 887	123 450
Total	1 812 925	1 958 629	2 064 897	2 138 557	2 197 286	2 234 840	2 265 420
Saldo de Tesouraria	-27 232	195 260	348 288	394 975	387 158	395 857	411 597

8.3 - Orçamento Financeiro

O Orçamento Financeiro adiciona aos fluxos de caixa de exploração (orçamento de tesouraria), os fluxos de caixa decorrentes de investimentos e financiamentos, permitindo igualmente perceber se existem desequilíbrios financeiros pontuais cuja cobertura deve ficar prevista, evitando assim constrangimentos à atividade.

Da análise ao Orçamento Financeiro, pode-se observar que em 2015 existe um conjunto de pagamentos de anos anteriores, essencialmente relativos a um empréstimo bancário (84.217€) e ao reembolso de um subsídio referente a um projeto anterior submetido no âmbito do QREN (110.667€). Contudo e face à excelente liquidez acumulada em anos anteriores, a empresa consegue cobrir todos os fluxos de saída relativos a anos anteriores e manter excedentes de 423.246€. Como pressuposto considerou-se que irão estes ser aplicados a uma taxa de 1,5%, sendo que já se tinha

considerado a retenção de 50.000€ como fundo fixo de caixa e depósitos à ordem. De 2016 a 2021 e fruto essencialmente dos saldos de tesouraria decorrentes da sua performance operacional, a empresa continua a acumular excedentes financeiros, mesmo depois de se considerar o reembolso dos financiamentos do projeto (empréstimo bancário e o subsídio ao investimento).

De referir, que os recebimentos relativos ao subsídio foram considerados nos mesmos anos de pagamento dos investimentos.

Tabela 51: Orçamento Financeiro (€)

Rubricas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Origens de Fundos:							
Disponibilidades iniciais	764 120	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Saldos (+) Tesouraria	0	195 260	348 288	394 975	387 158	395 857	411 597
Aumentos de Capital	0	0	0	0	0	0	0
Subsídios	462 824	2 148	0	0	0	0	0
Empréstimo Bancário de Médio/Longo Prazo	246 673	0	0	0	0	0	0
Empréstimo Bancário de Curto Prazo	0	0	0	0	0	0	0
Juros de Aplicações	6 943	9 071	12 004	14 782	17 607	20 085	22 370
Reembolso das Aplicações	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1 480 560	256 480	410 292	459 757	454 765	465 942	483 968
Aplicações de Fundos:							
Saldos (-) Tesouraria	27 232	0	0	0	0	0	0
Disponibilidades finais	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Investimento em Ativos Fixos	754 374	2 080	0	0	0	0	0
Reembolso Empréstimos Médio/Longo Prazo	17 619	35 239	35 239	35 239	35 239	35 239	35 239
Reembolso de Empréstimos de Curto Prazo	84 217	0	0	0	0	0	0
Reembolso do Subsídio	110 667	0	0	77 495	77 495	77 495	77 495
Pagamento de Juros	6 227	6 872	5 814	4 757	3 700	2 643	1 586
Pagamento de Serviços Bancários	0	0	0	0	0	0	0
IRC	6 978	1 139	25 906	84 233	87 692	94 971	101 948
Fundos Disponíveis (Aplicações)	423 246	161 151	293 332	208 032	200 639	205 594	217 700
TOTAL	1 480 560	256 480	410 292	459 757	454 765	465 942	483 968

8.4 - Balanços Previsionais

Decorrente da atividade de exploração, investimento e financiamento, a tabela 52 corresponde aos Balanços previsionais da empresa sob o impacto do projeto, permitindo verificar a evolução do conjunto de bens, direitos e obrigações da empresa, evidenciando também por diferença, o crescimento do seu património líquido. Em síntese podemos referir que:

- O valor do ativo cresce consistentemente em todos os anos, inicialmente decorrente do investimento do projeto e posteriormente pelo acumular de liquidez evidenciado no Orçamento Financeiro e que deriva do excelente retorno do projeto. Por outro lado, este valor acumulado de meios monetários também está associado ao facto de na presente análise não se considerar a hipótese de reinvestimento em ativos fixos operacionais. O não reinvestimento, é igualmente notado na perda de valor dos ativos fixos fruto da sua depreciação sistemática. A rubrica de clientes apresenta um saldo crescente em virtude do aumento do volume de vendas representam uma parcela importante na estrutura de ativos;
- O valor do passivo cresce ligeiramente até 2017, recuando a partir do ano seguinte decorrente do reembolso dos financiamentos do projeto. Devido igualmente a este facto, o passivo de médio e longo prazo destaca-se nos primeiros anos, vindo a reduzir substancialmente nos últimos anos de análise, em detrimento do passivo de curto prazo e ligado à atividade de exploração (Fornecedores e Estado);
- O valor do capital próprio cresce consideravelmente entre 2015 e 2021, representando uma evolução de cerca de 136,4%. Como não foi considerado o reforço de capital pelos sócios, o valor da empresa aumenta em virtude dos resultados líquidos gerados, o que demonstra a excelente capacidade de autofinanciamento que advém da atividade nos anos do projeto. Igualmente como pressuposto de análise assumiu-se que não existiam distribuição de lucros, privilegiando-se a solidez financeira da empresa.

Tabela 52: Balanços Previsionais (€)

RUBRICAS	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ATIVO							
Ativo não corrente	829 851	692 786	559 591	429 565	331 205	235 201	140 958
Ativos fixos tangíveis	826 601	689 536	556 341	426 315	327 955	231 951	137 708
Propriedades de investimento	0	0	0	0	0	0	0
Goodwill	0	0	0	0	0	0	0
Ativos intangíveis	0	0	0	0	0	0	0
Ativos biológicos	0	0	0	0	0	0	0
Participações financeiras – mét.eq.pat.	0	0	0	0	0	0	0
Participações financeiras - outros métodos	0	0	0	0	0	0	0
Acionistas/sócios	0	0	0	0	0	0	0
Outros ativos financeiros	0	0	0	0	0	0	0
Ativos por impostos diferidos	0	0	0	0	0	0	0
Investimentos financeiros	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250
Ativo corrente	1 043 583	1 253 950	1 623 804	1 851 089	2 066 078	2 286 191	2 518 537
Inventários	65 842	69 792	74 977	77 894	80 720	83 664	86 729
Ativos biológicos	0	0	0	0	0	0	0
Clientes	504 494	549 761	621 098	637 433	648 958	660 533	672 114
Adiantamentos a fornecedores	0	0	0	0	0	0	0
Estado e outros entes públicos	0	0	0	0	0	0	0
Acionistas/sócios	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a receber	0	0	0	0	0	0	0
Diferimentos	0	0	0	0	0	0	0
Ativos financeiros detidos para negociação	0	0	0	0	0	0	0
Outros ativos financeiros	0	0	0	0	0	0	0
Ativos não correntes detidos para venda	0	0	0	0	0	0	0
Outros ativos correntes	0	0	0	0	0	0	0
Caixa e depósitos bancários	473 246	634 397	927 729	1 135 762	1 336 400	1 541 995	1 759 695
TOTAL DO ATIVO	1 873 434	1 946 736	2 183 396	2 280 654	2 397 284	2 521 392	2 659 496

Tabela 52 (continuação): Balanços Previsionais (€)

RUBRICAS	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO							
CAPITAL PRÓPRIO							
Capital realizado	31 500	31 500	31 500	31 500	31 500	31 500	31 500
Ações (quotas) próprias	0	0	0	0	0	0	0
Outros instrumentos de capital próprio	0	0	0	0	0	0	0
Prémios de emissão	0	0	0	0	0	0	0
Reservas legais	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300
Outras reservas	151 118	151 118	151 118	151 118	151 118	151 118	151 118
Resultados transitados	623 756	628 771	687 965	873 994	1 067 547	1 276 928	1 501 480
Ajustamentos em ativos financeiros	0	0	0	0	0	0	0
Excedentes de revalorização	0	0	0	0	0	0	0
Outras variações no capital próprio	-2 505	-2 505	-2 505	-2 505	-2 505	-2 505	-2 505
Resultado líquido do período	5 016	59 193	186 030	193 553	209 381	224 553	238 893
Interesses minoritários	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos antecipados	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO	815 184	874 378	1 060 407	1 253 960	1 463 341	1 687 893	1 926 787
PASSIVO							
Passivo não corrente	656 639	623 548	510 813	398 079	285 345	172 610	77 495
Provisões	0	0	0	0	0	0	0
Financiamentos obtidos	656 639	623 548	510 813	398 079	285 345	172 610	77 495
Responsabilidades por benefícios pós-emprego	0	0	0	0	0	0	0
Passivos por impostos diferidos	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0
Passivo corrente	401 612	448 810	612 175	628 615	648 598	660 888	655 214
Fornecedores	288 490	307 245	333 887	345 200	356 160	359 407	362 625
Adiantamentos de clientes	0	0	0	0	0	0	0
Estado e outros entes públicos	77 883	106 326	165 554	170 680	179 704	188 747	197 474
Acionistas/sócios	0	0	0	0	0	0	0
Financiamentos obtidos	35 239	35 239	112 734	112 734	112 734	112 734	95 115
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0
Diferimentos	0	0	0	0	0	0	0
Passivos financeiros detidos para negociação	0	0	0	0	0	0	0
Outros passivos financeiros	0	0	0	0	0	0	0
Passivos não correntes detidos para venda	0	0	0	0	0	0	0
Outros passivos correntes	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DO PASSIVO	1 058 250	1 072 358	1 122 989	1 026 694	933 943	833 499	732 709
TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO E DO PASSIVO	1 873 434	1 946 736	2 183 396	2 280 654	2 397 284	2 521 392	2 659 496

8.5 - Caracterização Económica e Financeira

Os indicadores económicos e financeiros, apresentados nas tabelas seguintes, confirmam a análise que se tem vindo a fazer e mostram a evolução da empresa desde os anos históricos de 2013 e 2014, até ao último ano da análise previsional (2021). Contudo, para sintetizar a análise dá-se destaque aos valores obtidos em 2018, considerado como ano cruzeiro.

O primeiro quadro considera um conjunto alargado de indicadores económicos, incluindo a capacidade da empresa em gerar meios. O volume de negócios é obviamente crescente, passando de 1.644.395€ em 2014 para 2.252.543€ em 2018 e representando um crescimento de 65,5%. A contribuição para a economia pode ser observada pela evolução do VAB, o qual ultrapassa um milhão de euros em 2017 e atinge em 2018 o valor de 1.028.134€ face aos 722.146€ do último ano histórico. O crescimento do VAB é superior nos primeiros anos do projeto, mas torna-se residual com a empresa a atingir o ano cruzeiro.

Por outro lado, e apesar do aumento do quadro de pessoal em 2016, o volume de negócios e o VAB por trabalhador crescem em todos os anos do projeto, sendo esse aumento mais evidente nos primeiros anos após a conclusão do investimento.

Tabela 53: Indicadores Económicos

Indicadores Económicos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Volume de Negócios (VN)	1 360 839	1 644 395	1 726 615	1 901 852	2 187 203	2 252 543	2 298 643	2 344 943	2 391 266
VN por Trabalhador	80 049	96 729	101 566	105 658	121 511	125 141	127 702	130 275	132 848
Taxa de Crescimento do VN	-39,4%	20,8%	5,0%	10,0%	15,0%	3,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Valor Bruto de Produção (VBP)	1 360 839	1 683 111	1 728 551	1 903 885	2 189 337	2 254 784	2 300 996	2 347 413	2 393 860
Valor Acrescentado Bruto (VAB)	661 177	722 146	701 825	812 244	1 005 524	1 028 134	1 034 903	1 069 911	1 105 054
VAB por Trabalhador	38 893	42 479	41 284	45 125	55 862	57 119	57 495	59 440	61 392
Taxa de Crescimento do VAB	-32,7%	9,2%	-2,8%	15,7%	23,8%	2,2%	0,7%	3,4%	3,3%
VAB / VBP	48,6%	42,9%	40,6%	42,7%	45,9%	45,6%	45,0%	45,6%	46,2%
Número de Trabalhadores	17	17	17	18	18	18	18	18	18
Resultado Líquido	14 292	95 203	5 016	59 193	186 030	193 553	209 381	224 553	238 893
Meios Libertos Exploração	108 566	183 355	146 541	222 046	397 267	401 247	388 804	405 063	420 893
Meios Libertos Líquidos	61 877	147 979	146 119	198 339	319 224	323 579	307 740	320 557	333 136

De acordo com a estrutura de gastos fixos e variáveis definidos nos pressupostos de exploração podemos observar pela tabela 54 que o risco do negócio diminui consideravelmente apesar do ponto crítico aumentar.

Fruto do aumento da dimensão da empresa, a estrutura de gastos fixos também aumenta, pelo que a empresa precisa de vender mais para cobrir a sua capacidade instalada. Contudo, a melhor performance previsional de vendas e prestação de serviços decorrente da implementação do projeto permite que se atinga um nível de volume de negócios, percentualmente mais acima do valor de ponto crítico. Esta situação pode ser analisada pelo indicador, margem de segurança, que nos diz que em 2018 a empresa tem um volume de negócios acima do ponto crítico em 26,83%, percentagem esta que representa quase uma duplicação face a 2014 (13,77%).

Tabela 54: Indicadores de Risco de Negócio

Risco do Negócio	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ponto Crítico	1 217 890	1 417 905	1 714 820	1 705 126	1 603 264	1 648 172	1 641 841	1 655 750	1 672 531
Margem de Segurança	10,50%	13,77%	0,68%	10,34%	26,70%	26,83%	28,57%	29,39%	30,06%

Ao nível dos índices de rentabilidade pode-se observar que as margens líquidas do negócio sobem com a implementação do projeto, ficando a empresa, em 2018, com 8,59% de cada euro faturado em vendas e prestação de serviços. Do ponto de vista da rentabilidade operacional do investimento total (ou ativo), em 2018 o ROI é de 11,89%, o que representa um aumento face aos valores históricos. A rentabilidade dos capitais próprios sobe, essencialmente em 2017, embora diminua ligeiramente nos anos seguintes em virtude dos resultados líquidos de cada exercício não serem distribuídos, mas sim reinvestidos na empresa.

Tabela 55: Indicadores de Rentabilidade

Rentabilidade	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rentabilidade Líquida do VN	1,05%	5,79%	0,29%	3,11%	8,51%	8,59%	9,11%	9,58%	9,99%
Rentabilidade do Ativo (ROI)	3,98%	9,92%	0,29%	4,26%	12,09%	11,89%	12,12%	12,26%	12,28%
Rentabilidade dos Capitais Próprios	1,69%	11,75%	0,62%	6,77%	17,54%	15,44%	14,31%	13,30%	12,40%

Em termos de equilíbrio financeiro podemos verificar que a empresa encontra-se devidamente equilibrada a curto e médio e longo prazo durante o projeto, solidificando essa situação através de um crescente fundo de maneo e de uma crescente tesouraria líquida. Em virtude dos pressupostos do ciclo de exploração, o valor somado de PMR com a rotação de inventários é superior ao PMP, o que se traduz em necessidades cíclicas tradicionalmente superiores aos recursos cíclicos da atividade. Estas necessidades estão, contudo, devidamente cobertas por capitais de longo prazo, essencialmente pela retenção de resultados.

Ao nível da autonomia financeira, existem ligeiras oscilações, mas pouco significativas, registando a empresa, em 2018, uma cobertura dos ativos por capitais próprios em cerca de 55%, o que como veremos na análise setorial é um valor muito acima do setor. A solvabilidade é igualmente bastante sólida, sendo no ano cruzeiro de 122,14% e representando que o valor dos capitais próprios supera o passivo total, pelo que este é um importante indicador de confiança para os credores, pois a METALICA não apresenta risco de incumprimento com as suas obrigações.

Tabela 56: Indicadores de Tesouraria e Estrutura de Capitais

Tesouraria	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fundo de Maneio	607 533	593 587	641 971	805 139	1 011 629	1 222 474	1 417 480	1 625 303	1 863 324
Necessidades de Fundo de Maneio	201 455	24 351	203 964	205 981	196 634	199 447	193 814	196 043	198 744
Tesouraria Líquida	406 078	569 236	438 007	599 158	814 995	1 023 027	1 223 666	1 429 260	1 664 580
PMR (dias)	119	51	90	90	90	90	90	90	90
PMP (dias)	125	69	90	90	90	90	90	90	90
Rotação de Inventários	83	48	48	48	46	47	48	49	50
Estrutura de Capitais	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Autonomia Financeira	55,22%	61,57%	43,51%	44,92%	48,57%	54,98%	61,04%	66,94%	72,45%
Solvabilidade Total	123,33%	160,19%	77,03%	81,54%	94,43%	122,14%	156,68%	202,51%	262,97%

As tabelas seguintes complementam a análise efetuada às principais demonstrações financeiras, evidenciando a evolução do peso das principais rubricas da demonstração de resultados (tabela 57) e do balanço (tabela 58).

Ao nível dos rendimentos, as vendas e prestação de serviços representam quase 100%, existindo outros rendimentos, mas de valor residual. Em 2018, o volume de negócios representa 99,24% do total de rendimentos. No que toca aos gastos, podemos confirmar que as principais rubricas são o CMVMC, FSE e Gastos com Pessoal, os quais têm um peso relativo bastante similar. Por exemplo, no ano cruzeiro, o CMVMC representa 26,44% dos rendimentos, os FSE representam 27,55% e os Gastos com Pessoal 26,74%. No total estes gastos consomem mais de 80% dos rendimentos.

Tabela 57: Estrutura de Rendimentos e Gastos

Estrutura de Rendimentos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total de Rendimentos	1 384 964	1 694 514	1 735 597	1 913 070	2 201 471	2 269 700	2 318 740	2 367 638	2 416 373
Vendas e Prestação de Serviços	98,26%	97,04%	99,48%	99,41%	99,35%	99,24%	99,13%	99,04%	98,96%
Variação da Produção	0,00%	2,28%	0,11%	0,11%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,11%
Subsídios à Exploração	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Outros Rendimentos Operacionais	1,74%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Juros e Rendimentos Similares	0,00%	0,67%	0,40%	0,47%	0,55%	0,65%	0,76%	0,85%	0,93%
Estrutura de Gastos s/ Rendimentos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total de Gastos	95,86%	91,88%	99,65%	95,55%	87,72%	87,61%	86,87%	86,21%	85,62%
CMVMC	14,50%	27,56%	28,25%	27,58%	26,66%	26,44%	26,28%	26,12%	25,98%
FSE	35,94%	29,09%	30,85%	29,43%	27,06%	27,55%	28,27%	27,78%	27,31%
Gastos com Pessoal	34,08%	30,82%	31,00%	29,90%	26,76%	26,74%	26,96%	27,19%	27,44%
Depreciações e Amortizações	3,44%	3,11%	8,13%	7,27%	6,05%	5,73%	4,24%	4,05%	3,90%
Outros Gastos Operacionais	7,64%	1,04%	1,06%	1,01%	0,92%	0,94%	0,97%	0,95%	0,93%
Juros e Gastos Similares	0,27%	0,25%	0,36%	0,36%	0,26%	0,21%	0,16%	0,11%	0,07%
IRC	3,11%	2,51%	0,07%	1,35%	3,83%	3,86%	4,10%	4,31%	4,49%

A tabela 58 confirma a análise efetuada aos balanços previsionais, ou seja, o peso dos excedentes de tesouraria vai crescendo consideravelmente e, em 2018, representam perto de 50% do total de ativo. No ano cruzeiro o saldo de clientes pesa cerca de 28% e os investimentos em ativos fixos cerca de 25,6%. Esta última rubrica no final dos sete

anos previsionais apenas regista um peso de 5,3% visto não ter sido considerado qualquer efeito de reinvestimento dos meios líquidos acumulados.

Igualmente voltamos a verificar, nos anos previsionais, o aumento do peso dos capitais próprios ao longo projeto e uma evolução inversa entre o passivo de médio longo prazo (diminui) e o de curto prazo (aumenta). O valor de passivo de curto prazo apresenta no ano cruzeiro, contudo, um peso inferior ao registado nos anos históricos.

Tabela 58: Estrutura das Rubricas de Balanço

Estrutura das Aplicações	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total de Ativo	1 532 799	1 315 939	1 873 434	1 946 736	2 183 396	2 280 654	2 397 284	2 521 392	2 659 496
Ativo Fixo	16,02%	16,46%	44,30%	35,59%	25,63%	18,84%	13,82%	9,33%	5,30%
Inventários	3,03%	4,77%	3,51%	3,59%	3,43%	3,42%	3,37%	3,32%	3,26%
Clientes	33,80%	20,65%	26,93%	28,24%	28,45%	27,95%	27,07%	26,20%	25,27%
Outras Contas a Receber	5,48%	0,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Meios Líquidos	41,67%	58,07%	25,26%	32,59%	42,49%	49,80%	55,75%	61,16%	66,17%
Estrutura do Financiamento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total de Ativo	1 532 799	1 315 939	1 873 434	1 946 736	2 183 396	2 280 654	2 397 284	2 521 392	2 659 496
Capitais Próprios	55,22%	61,57%	43,51%	44,92%	48,57%	54,98%	61,04%	66,94%	72,45%
Passivo de Médio / Longo Prazo	0,43%	0,00%	35,05%	32,03%	23,40%	17,45%	11,90%	6,85%	2,91%
Passivo de Curto Prazo	44,35%	38,43%	21,44%	23,05%	28,04%	27,56%	27,06%	26,21%	24,64%

8.6 – Análise Setorial

Uma breve análise setorial, entre a posição da empresa no ano cruzeiro (2018) face aos valores médios de 2013 (último ano setorial disponível da CAE 32996) permite dar uma visão do distanciamento positivo da empresa face a outros potenciais concorrentes, cimentando-se como uma referência de excelência.

Embora com uma estrutura de pessoal similar à média do setor a atividade da empresa detém um volume e um valor acrescentado superior, como se pode observar pela comparação entre o volume de negócios e o VAB. O nível de resultados e de capacidade de gerar fluxos de caixa é igualmente muito superior à média setorial. Nos índices de rentabilidade, o ROI não demonstra um distanciamento tão elevado, embora seja superior em 2,3 pontos percentuais.

Ao nível do equilíbrio financeiro, a solidez financeira da METALICA é de facto bastante melhor, como podemos observar pela tesouraria líquida e pelos rácios de autonomia financeira e de solvabilidade.

Tabela 59: Comparação com o Setor

Indicadores	2018 - Empresa	2013 - Setor	Diferença
Volume de Negócios (VN)	2 252 543	991 820	1 260 723
Valor Bruto de Produção (VBP)	2 254 784	1 003 272	1 251 512
Valor Acrescentado Bruto (VAB)	1 028 134	353 682	674 452
VAB por Trabalhador	57 119	19 649	37 470
Número de Trabalhadores	18	18	0
Resultado Líquido	193 553	37 041	156 512
Meios Libertos Exploração	401 247	108 978	292 269
Meios Libertos Líquidos	323 579	90 589	232 990
Rendibilidade Líquida do VN	8,59%	3,73%	4,9%
Rendibilidade do Ativo (ROI)	11,89%	9,55%	2,3%
Rendibilidade dos Capitais Próprios	15,44%	8,71%	6,7%
Tesouraria Líquida	1 023 027	-58 466	1 081 493
Autonomia Financeira	54,98%	37,28%	17,7%
Solvabilidade Total	122,14%	59,45%	62,7%

9. CONCLUSÃO

Em conclusão podemos afirmar que de acordo com os pressupostos assumidos, o investimento apresenta um índice de viabilidade económica e financeira bastante atrativo para os promotores e que permite transformar a empresa no final do projeto numa estrutura moderna, inovadora e sustentável financeiramente, com as seguintes principais características:

- Processo de metalização de peças bastante avançado tecnologicamente;
- Presença forte nos mercados internacionais, identificando a empresa como uma das principais exportadoras do sector;
- Obtenção de excelentes índices de rendibilidade, que permitem uma maior remuneração do capital investido e a elaboração de novos investimentos;
- Estrutura financeira sólida, com um elevado grau de autonomia face ao capital alheio;
- VAB de referência no setor, contribuindo economicamente com a sua atividade, para uma melhoria da economia regional e nacional.