

**CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR DE TINTAS E VERNIZES EM  
PORTUGAL  
- VISÃO SOBRE O FUTURO -**

*Carla Patrícia da Silva Ferreira*

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em  
**Gestão de Empresas**

Orientador:

Prof. Doutor Luís Miguel da Silva Laureano, Prof. Auxiliar, ISCTE-IUL Business School,  
Departamento de Finanças

*outubro 2017*



## **Agradecimentos**

Este projeto veio encerrar um trabalho desenvolvido ao longo de vários meses. Antes de adiantar mais a seu respeito, não posso deixar de expressar o meu mais sincero agradecimento a todos aqueles que direta ou indiretamente me ajudaram e apoiaram no desenvolvimento de todo este trabalho.

Ao orientador Professor Doutor Luís Miguel da Silva Laureano pela orientação, apoio, ajuda e conhecimentos transmitidos durante o desenvolvimento de todo o trabalho.

À Associação Portuguesa de Tintas, na pessoa dos seus Diretores, Associados e Colaboradores, pela experiência e conhecimento que me foram transmitindo e sem os quais este trabalho não teria sido possível.

A todos os meus amigos, pela amizade e apoio e por estarem sempre presentes, contribuindo para o meu crescimento enquanto profissional e enquanto pessoa.

Aos meus pais, Fernanda e Domingos e ao meu irmão Ricardo, por terem acreditado sempre em mim, pelo apoio incondicional, pela confiança, pela compreensão e pelas oportunidades que me proporcionaram. Um especial agradecimento ao meu pai pela dedicação e orientação que se tornaram imprescindíveis à realização deste trabalho.

Por último, um especial agradecimento ao meu namorado e futuro marido, Zé Maria por ter estado sempre ao meu lado, pela compreensão e apoio incondicionais.



## Resumo

O sector de tintas e vernizes é um sector de enorme relevância no mundo, não apenas pelo seu valor económico, mas pela importância dos seus produtos para a melhoria da qualidade de vida das populações e pelo contributo positivo dos mesmos para o ciclo de vida dos materiais que revestem. As características das tintas e vernizes conferem aos produtos que integram, durabilidade, resistência à corrosão, resistência ao fogo, melhoria das condições ambientais, garantia da qualidade de bens alimentares, entre outras.

Para um sector resiliente como este, que tem ultrapassado crises e adaptado a sua atividade às exigências legislativas e de mercado, prevê-se uma evolução tecnológica e uma adaptação ecológica, o que trará vantagens competitivas e poderá permitir uma maior diversificação do seu posicionamento.

Numa economia cada vez mais global considera-se que o posicionamento do sector de tintas e vernizes deve basear-se em três fatores principais: a sua atratividade perante potenciais investidores, a exploração de eventuais novas geografias para a diversificação de mercados e a tecnologia como fator de desenvolvimento da sua competitividade nos diferentes segmentos de mercado onde opera (Construção Civil, Indústria e de Especialidade). Para Portugal, perspetiva-se que a indústria de tintas e vernizes continue a ter na construção civil o seu segmento de mercado mais importante, seja através da construção ou da reabilitação urbana.



## *Abstract*

The paint and coatings' sector is a sector of great relevance in the world, not only for its economic value, but also for the importance of its products for the improvement of the quality of life of the populations and for their positive contribution to the life cycle of the materials they coat. The paint and coatings' characteristics provide to the materials that they integrate, durability, resistance to corrosion, resistance to fire, improvement of the environmental conditions, guarantee of the quality of alimentary goods, among others.

For a resilient sector like this one, which has overcome crises and adapted its activity to legislative and market requirements, a technological evolution and an ecological adaptation are foreseen, which will bring competitive advantages and may allow a greater diversification of its positioning.

In an increasingly global economy, the positioning of the paint and coatings' sector must be based on three main factors: its attractiveness to potential investors, the search for possible new geographies for the diversification of markets and technology as a factor of its competitiveness in the different market segments in which it operates (Construction, Industry and of Specialty). For Portugal it is expected that the paint and coatings' industry will continue to have its most important market segment in Construction, either through construction or urban rehabilitation.



## Índice

Índice .....	i
Lista de Abreviaturas.....	iii
Nomenclatura.....	iv
Lista de Figuras.....	v
Lista de Tabelas.....	vi
1. Introdução.....	1
1.1. Âmbito do trabalho .....	1
1.2. Estrutura da Dissertação.....	1
2. Enquadramento Geral .....	3
2.1. Um pouco de história .....	3
2.2. A Indústria de tintas e vernizes pelo Mundo .....	5
2.2.1. Contexto Global .....	5
2.2.2. Contexto Europeu.....	9
3. O Sector de Tintas e Vernizes .....	13
3.1. Caracterização geral do sector.....	15
3.1.1. Análise da envolvente económico-social .....	15
3.1.2. Análise da envolvente tecnológica.....	21
3.1.3. Análise das envolventes ambiental e político-legal .....	22
3.2. Características dos produtos e serviços.....	25
3.3. A cadeia de abastecimento .....	27
3.4. Identificação dos concorrentes .....	28
3.5. Análise interna do sector.....	29
4. Competitividade do sector.....	35
4.1. A atratividade da Indústria de tintas e vernizes .....	35
4.1.1. Novas entradas .....	36

4.1.2. Produtos substitutos.....	37
4.1.3. Fornecedores.....	37
4.1.4. Clientes.....	38
4.1.5. Concorrência no sector.....	39
4.2. Perspetivas futuras de conjuntura.....	40
5. Estratégias para o sector e Conclusões.....	43
6. Referências Bibliográficas.....	47
Anexos.....	53
A – Classificação portuguesa das actividades económicas.....	53
B – Volumes de Negócios do sector.....	53
C – Nomenclatura Combinada - Produtos.....	55
D – Dados macroeconómicos de Portugal.....	56

## Lista de Abreviaturas

<b>a.C.</b>	antes de Cristo
<b>AC</b>	Ativo Corrente
<b>AEP</b>	Associação Empresarial de Portugal
<b>AICCOPN</b>	Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas do Norte
<b>ANC</b>	Ativo Não Corrente
<b>APA</b>	Agência Portuguesa do Ambiente
<b>APAC</b>	Região da Ásia-Pacífico
<b>APT</b>	Associação Portuguesa de Tintas
<b>AT</b>	Ativo Total
<b>B2B</b>	de empresa para empresa ( <i>Business-to-business</i> )
<b>B2C</b>	de empresa para consumidor ( <i>Business-to-consumer</i> )
<b>BdP</b>	Banco de Portugal
<b>BIY</b>	Compre você mesmo ( <i>Buy It Yourself</i> )
<b>CAE</b>	Classificação Portuguesa de Atividade Económica
<b>CAGR</b>	Taxa de crescimento anual composto ( <i>Compound Annual Growth Rate</i> )
<b>CAPEX</b>	Despesas de Investimento ( <i>Capital Expenditure</i> )
<b>COV</b>	Compostos Orgânicos Voláteis
<b>DIY</b>	Faça você mesmo ( <i>Do It Yourself</i> )
<b>DR</b>	Demonstração de Resultados
<b>EBIT</b>	Resultados antes de juros e impostos ( <i>Earnings Before Interest and Taxes</i> )
<b>EBITDA</b>	Resultado antes de juros, impostos, amortizações e depreciações ( <i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i> )
<b>EN</b>	Norma desenvolvida pelo CEN ( <i>European Committee for Standardization</i> )
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>FEPICOP</b>	Federação Portuguesa da Indústria da Construção e Obras Públicas
<b>GSA</b>	Grandes Superfícies Alimentares
<b>GSB</b>	Grandes Superfícies de Bricolage
<b>I&amp;D</b>	Investigação e Desenvolvimento

<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>ISO</b>	Organização Internacional de Normalização ( <i>International Organization for Standardization</i> )
<b>n.a.</b>	Não disponível ( <i>not available</i> )
<b>NC</b>	Nomenclatura Combinada
<b>NP</b>	Norma Portuguesa
<b>OEM</b>	Fabricante do Equipamento Original ( <i>Original Equipment Manufacturer</i> )
<b>OSHA</b>	Série de Avaliação de Segurança e Saúde Ocupacional ( <i>Occupational Health and Safety Assessment Series</i> )
<b>p.p.</b>	Pontos percentuais
<b>PC</b>	Passivo Corrente
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PMEs</b>	Pequenas e Médias Empresas
<b>PNC</b>	Passivo não Corrente
<b>RL</b>	Resultado Líquido
<b>S.A.</b>	Sociedade Anónima
<b>SCIE</b>	Sistema de Contas Integradas das Empresas
<b>VAB</b>	Valor Acrescentado Bruto

## Nomenclatura

<b>\$</b>	Dólar Americano
<b>€</b>	Euro
<b>®</b>	Marca registada
<b>M</b>	Milhões
<b>m</b>	Milhares

## Lista de Figuras

Figura 1 – Origem dos principais fabricantes de tintas vernizes no Mundo, em 2016 (Fonte: adaptado de Pianoforte, 2017).....	5
Figura 2 – Segmentação do valor total do mercado global de tintas e vernizes, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017a).....	7
Figura 3 – Segmentação do mercado global de tintas e vernizes por indústria de aplicação, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017a).....	9
Figura 4 – Comparação das taxas de evolução dos mercados Europeu e Mundial e dos PIBs das respetivas regiões, de 2012 a 2016 (Fontes: adaptado de MarketLine, 2017b; MarketLine, 2016b; World Bank Group, 2017).....	10
Figura 5 – Segmentação do mercado Europeu de tintas e vernizes por país, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017b).....	11
Figura 6 – Segmentação do mercado Europeu de tintas e vernizes por segmento de aplicação, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017b).....	12
Figura 7 – Níveis de análise do meio envolvente (Fonte: adaptado de Freire, 2008).....	13
Figura 8 – Distribuição geográfica das empresas de tintas e vernizes em Portugal, em 2016 (Fonte: adaptado de Amadeus, 2017).....	16
Figura 9 – Evolução do volume de negócios das empresas do sector de tintas e vernizes em Portugal, de 2008 a 2015 (Fonte: adaptado de INE, 2017a).....	17
Figura 10 – Representação gráfica comparativa das variações anuais dos volumes de negócios dos sectores de tintas e vernizes e da construção (Fontes: adaptado de INE, 2017a; INE, 2017g).....	18
Figura 11 – Evolução das exportações, importações e do saldo da balança comercial do sector de tintas e vernizes, de 2008 a 2016 (Fontes: adaptado de INE, 2017e; INE, 2017f).....	19
Figura 12 – Principais parceiros comerciais do sector de tintas e vernizes em Portugal, em 2016 (Fontes: adaptado de INE, 2017e; INE, 2017f).....	20
Figura 13 – Quadro esquemático ilustrativo da complexidade da interação da legislação com impacto na indústria de tintas e vernizes (Fonte: CEPE, 2017).....	23
Figura 14 – Principais constituintes de uma tinta.....	25
Figura 15 – Cadeia de valor por canal de distribuição.....	27
Figura 16 – Categorias de consumidores de tintas e vernizes.....	28
Figura 17 – 5 Forças de Porter (Fonte: adaptado de Porter, 1980).....	36

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Quadro comparativo da evolução da taxa de crescimento anual mundial e do PIB mundial, de 2012 a 2016 (Fontes: adaptado de MarketLine 2017a; MarketLine 2016a; World Bank Group 2017).....	6
Tabela 2 – Top 10 das maiores empresas de tintas e vernizes no Mundo, em 2016 (Fonte: adaptado de Pianoforte, 2017).....	8
Tabela 3 – Top 10 das maiores empresas de tintas e vernizes na Europa, em 2016 (Fonte: adaptado de EC, 2017a).....	11
Tabela 4 – Dados do sector de tintas e vernizes em 2008 e 2015 (Fonte: adaptado de INE, 2017).....	16
Tabela 5 – Síntese de dados e análise da atividade do grupo representativo do sector de tintas e vernizes (Fonte: adaptado de Amadeus, 2017).....	30
Tabela 6 – Indicadores económicos e financeiros para o grupo representativo do sector de tintas e vernizes (Fonte: adaptado de Amadeus, 2017).....	32
Tabela 7 – Indicadores macroeconómicos do país, de 2010 a 2019 (Fontes: BdP, 2017b; BdP, 2017c).....	40
Tabela 8 – Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE) - Revisão 3: 20301 (Fonte: adaptado de INE, 2007).....	53
Tabela 9 – Quadro comparativo de dados do INE relativamente aos volumes de negócios para o sector de tintas e vernizes.....	54
Tabela 10 – Códigos de produto (NC) para o sector de tintas e vernizes (Fonte: adaptado de INE, 2016c).....	55
Tabela 11 – Códigos de produto (NC) para eventuais produtos substitutos das tintas e vernizes no ramo decorativo (Fonte: adaptado de INE, 2016c).....	56
Tabela 12 –Variação da taxa de inflação e da taxa das obrigações do tesouro, de 2012 a 2016 (Fontes: adaptado de BdP, 2017c; BdP, 2017d).....	56

## **1. Introdução**

### **1.1. Âmbito do trabalho**

Este trabalho de projeto integra-se no âmbito do Mestrado em Gestão de Empresas do ISCTE-IUL Business School e incidiu na análise de um sector, o sector de Tintas e Vernizes, tentando com a mesma análise perspetivar o que poderá ser o sector no futuro e quais os principais desafios a que estará sujeito.

O sector de tintas e vernizes é uma indústria que dá origem a produtos que são integrados em produtos de outras indústrias de relevo (por exemplo, indústria da construção civil, indústria automóvel e indústria naval), cujas características são essenciais para a melhoria da qualidade de vida das populações e contribuem positivamente para ciclo de vida dos produtos que revestem.

Uma das características que define este sector é a sua resiliência. Tem vindo a ultrapassar crises financeiras, pressões legislativas e tem também demonstrado uma forte capacidade de adaptação às mudanças, apostando de forma sistemática em inovação e em novas tecnologias.

A caracterização sectorial realizada neste trabalho pretende enquadrar o sector em análise num contexto político, económico, social, tecnológico, ambiental e legal, posicionando-o estrategicamente de forma a ser estudada a sua atratividade e potenciais tendências estratégicas. É uma ferramenta importante para as empresas, permitindo que se posicionem naquilo que é o sector atualmente, ajudando na definição de estratégias com vista à criação de valor e de vantagens competitivas face aos seus concorrentes. É também um instrumento útil a potenciais investidores que, analisando as tendências, atratividade e robustez do sector, podem tomar as suas decisões de investimento.

### **1.2. Estrutura da Dissertação**

Neste trabalho pretende-se fazer a análise e caracterização do sector de tintas e vernizes em Portugal, evidenciar a sua importância e enquadramento tanto a nível europeu como mundial e, com base nessa análise, apresentar aquilo que possam ser as linhas estratégicas de sucesso.

Numa primeira fase do trabalho, faz-se um enquadramento histórico da indústria de tintas e vernizes e analisa-se a situação atual do sector num contexto global e europeu.

Na segunda parte, procede-se à caracterização do sector em Portugal naquilo que é a sua envolvente mediada e imediata.

A última parte do trabalho consiste na avaliação da atratividade do sector e na apresentação das possíveis linhas estratégicas a adotar pelas empresas produtoras de tintas e vernizes em Portugal.

Estruturalmente, a presente dissertação encontra-se dividida em seis capítulos principais, com os seguintes conteúdos:

Capítulo 1 – O presente, onde se pretendeu introduzir o tema em que se insere este trabalho de projeto.

Capítulo 2 – Enquadramento geral, onde se pretende posicionar o sector naquilo que foi a sua história ao longo dos anos e o seu enquadramento a nível global.

Capítulo 3 – Caracterização do sector de tintas e vernizes em Portugal, com a análise das envolventes económico-social, tecnológica, ambiental e político-legal, com a descrição e caracterização dos segmentos em que opera, dos seus produtos e serviços, da cadeia de valor onde se enquadra e dos concorrentes. Apresenta-se também uma análise interna das empresas do sector, onde se estudam um conjunto de valores e indicadores económico e financeiros.

Capítulo 4 – Estudo da atratividade do sector de tintas e vernizes e análise de conjuntura futura.

Capítulo 5 – Apresentação de sugestões de linhas estratégicas para o sector com conclusões com base nas análises efetuadas, visando os objetivos inicialmente propostos.

Capítulo 6 – Referências bibliográficas utilizadas ao longo de todo o trabalho.

## 2. Enquadramento Geral

Neste capítulo pretende-se enquadrar o sector de tintas e vernizes no tempo e no espaço, fazendo-se uma análise dos mercados internacionais.

### 2.1. Um pouco de história

O berço da “tecnologia das tintas” remonta a 30.000 anos atrás (ACA, 2017). Os primeiros utilizadores de tintas retratavam as suas vivências através da expressão gráfica, pintando gravuras de animais e cenas de caça com tintas à base de gordura animal e terras coradas ou pigmentos naturais, tais como, o ocre (CEPE, 2001).

A arte egípcia é também exemplo da utilização das tintas nas artes decorativas. No período de 8.000 a.C. e 5.000 a.C., surgiram os primeiros pigmentos sintéticos, que juntamente com os pigmentos naturais e orgânicos, eram utilizados nas pinturas de paredes, sarcófagos ou papiros manuscritos. Começa aqui também a ser conhecida a propriedade protetora deste tipo de revestimentos, sendo utilizados piches e bálsamos naturais para proteger os navios egípcios (Fazenda *et al.*, 1993).

Na Europa, cerca de 4.000 anos a.C., começaram a ser utilizadas as primeiras tintas na construção civil, nomeadamente a Cal. A tinta não tinha uma função meramente decorativa, mas era também utilizada como elemento de proteção dos substratos de barro do qual eram construídas as casas. Na mesma altura, as funções decorativa e protetora começaram também a ser procuradas no Sudoeste Asiático e na Índia, através da fabricação de lacas e da extração da goma-laca (*shellac*) da secreção de um inseto<sup>1</sup>, para a preparação de vernizes (CEPE, 2001).

Contudo, foi a criação de novos mercados e o progresso tecnológico que se fez sentir na era da Revolução Industrial, que impulsionou o desenvolvimento da indústria de tintas e revestimentos. A utilização de ferro e aço na construção e na indústria resultou na necessidade crescente de aplicação de primários anticorrosivos, à base de chumbo e zinco, que prevenissem a ação corrosiva do ambiente (Lambourne *et al.*, 1999). Em meados do século XIX, aparecem no mercado as primeiras tintas prontas, contrariando a enraizada prática de fornecer pastas e pigmentos separadamente. A técnica de diluir estes materiais em óleo de linhaça ou vernizes

---

<sup>1</sup> Insecto *Kerria lacca* da floresta asiática.

era, até então, transmitida de pais para filhos, cultivando o secretismo na arte de fazer tintas (Nogueira, 2009).

Dotada de equipamentos de produção mais robustos e eficazes, a indústria de tintas tornou-se mais profissional e desenvolvida com a revolução industrial. Com as descobertas científicas que foram também crescendo de forma acelerada naquela época, a indústria pôde desenvolver novas formulações que permitiram a sua aplicação à pistola e a redução dos tempos de secagem, levando assim, à aceleração de todo o processo de pintura (Lambourne *et al.*, 1999; CEPE, 2001). Com esta evolução, praticamente todos os produtos criados numa linha de montagem (como o famoso Modelo T Ford e os modelos de televisão) fizeram e fazem uso extensivo de tintas e revestimentos para decorar, proteger e aumentar o tempo de vida útil dos produtos (ACA, 2017).

Os mais recentes fatores com impacto no desenvolvimento de produtos desta indústria estão relacionados com a gestão ambiental, a saúde e a segurança. Historicamente, a indústria de tintas e revestimentos é caracterizada pelas suas ações de responsabilidade social e ambiental, quer através de respostas prontas às preocupações levantadas nestes âmbitos, quer antecipando soluções, reformulando os seus produtos para controlar, ou mesmo eliminar, os riscos a eles associados. Exemplo disto foi a substituição de pigmentos de chumbo em algumas tintas, antes da Segunda Guerra Mundial, quando foram conhecidas alternativas mais seguras (ACA, 2017). Só mais tarde, em 1982, foi publicada a Diretiva 82/605/CEE, relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição ao chumbo metálico e seus compostos iónicos durante o trabalho e, em 1989, com a publicação da Diretiva 89/677/CEE, limitou-se a colocação no mercado e a utilização de substâncias como o chumbo em preparações como a tinta.

Hoje em dia, muitos dos revestimentos por pintura passam despercebidos ao consumidor comum, continuando, no entanto, a desempenhar um papel valiosíssimo e indispensável nas suas vidas, desde a garantia da qualidade de produtos alimentares, passando pela contribuição para a durabilidade de objetos, até á sua utilização em micro-chips e circuitos impressos (CEPE, 2001; ACA, 2017).

## 2.2. A Indústria de tintas e vernizes pelo Mundo

### 2.2.1. Contexto Global

Foi em 1790 com o advento da revolução industrial que, em Inglaterra, se estabeleceram as primeiras fábricas de tintas; em 1830 na Alemanha e em 1843 na Áustria (Nogueira, 2009).

No entanto, só no início do século XX nasceu a moderna indústria de tintas e vernizes, que, tal como já descrito no subcapítulo 1.1 deste trabalho, se iniciou como uma indústria artesanal para se tornar numa indústria altamente sofisticada, em constante desenvolvimento e evolução. A indústria de tintas e vernizes, atualmente reconhecida como sendo uma indústria global, opera nos 5 principais continentes. Na Figura 1 é possível verificar a distribuição geográfica da origem das maiores empresas no fabrico de tintas e vernizes.

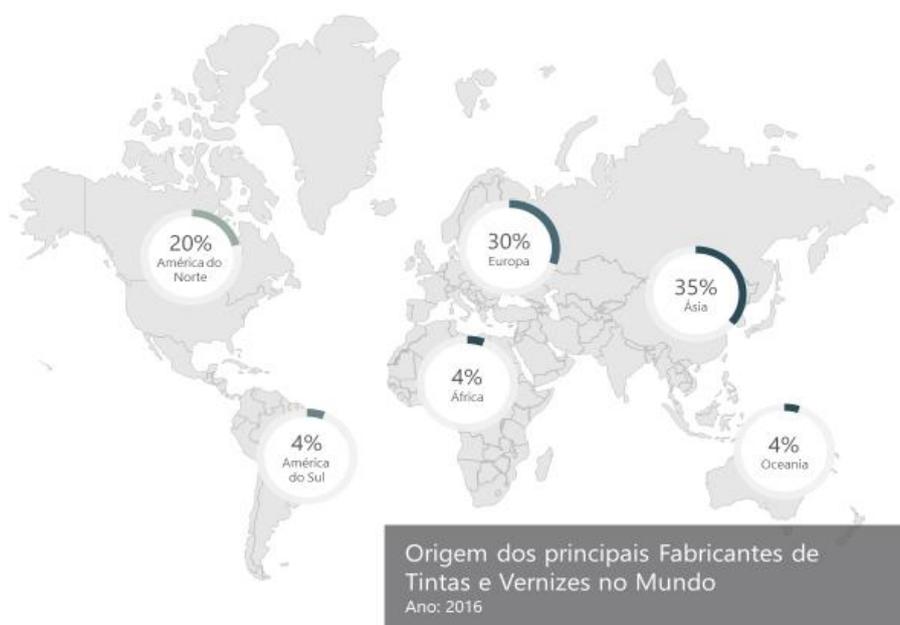


Figura 1 – Origem dos principais fabricantes de tintas vernizes no Mundo, em 2016 (Fonte: adaptado de Pianoforte, 2017)

Como se pode observar, a Ásia e a Europa e a América do Norte são os continentes onde têm origem as maiores empresas fabricantes de tintas e vernizes.

Esta indústria é constituída por um grande número de produtores, na sua maioria produtores regionais, no entanto e à semelhança de outras indústrias, operam neste sector grandes multinacionais que nos últimos anos têm expandido as suas operações para países Asiáticos onde se tem verificado um rápido crescimento, como é o caso da Índia, do Japão e da China (Dungen *et al.*, 2015; IHS Markit, 2017).

Em 2016 o sector gerou cerca de 143.893 milhões de dólares americanos, equivalente a um volume de 45.324 mil toneladas de tintas e produtos similares. Com um forte crescimento

nos anos recentes, o valor do mercado de tintas e revestimentos por pintura<sup>2</sup> (doravante designado por tintas e vernizes) apresentou uma taxa de crescimento anual composto (CAGR) de 5,9% em valor e de 4,3% em volume, entre 2012 e 2016 (MarketLine, 2017a), taxas estas que se têm registado superiores à taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) mundial desde 2012 (World Bank Group, 2017) (*vide* Tabela 1).

**Tabela 1** – Quadro comparativo da evolução da taxa de crescimento anual mundial e do PIB mundial<sup>3</sup>, de 2012 a 2016  
(Fontes: adaptado de MarketLine 2017a; MarketLine 2016a; World Bank Group 2017)

	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Tintas e Vernizes</i>	3,90%	3,70%	7,70%	6,90%	5,50%
<i>PIB Mundial</i>	2,44%	2,60%	2,83%	2,73%	2,44%

Este crescimento da procura no sector de tintas e vernizes a nível mundial tem sido fortemente influenciado pelo crescimento do mercado da região da Ásia-Pacífico (APAC), que registou, no período em análise, um CAGR de 8,3%, atingindo um valor de mercado de 80.409 milhões de dólares americanos em 2016 (MarketLine, 2017a). Como ilustra a Figura 2, a procura na região APAC, impulsionada pelos mercados Chinês, Japonês e Indiano (Dungen *et al.*, 2015), é aquela que mais se destaca na procura de tintas e vernizes a nível mundial, representando mais de metade do valor total deste mercado (56%), seguida dos Estados Unidos da América (EUA) e da Europa, com 16% e 15% da procura mundial, respetivamente.

---

<sup>2</sup> O mercado de tintas e revestimento por pintura (tintas e vernizes) referido ao longo do texto, a menos que por indicação em contrário, consiste em tintas líquida e em pó, vernizes e produtos similares. Este mercado exclui tintas de impressão, diluentes e matérias-primas, como pigmentos e solventes.

<sup>3</sup> Taxa de crescimento percentual anual do PIB a preços de mercado com base em moeda local constante.



**Figura 2** – Segmentação do valor total do mercado global de tintas e vernizes, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017a)

É de referir que este crescimento positivo e sustentado demonstra a capacidade de rápida recuperação e adaptação do sector às diferentes circunstâncias do mercado global, pois só em 2009 o sector verificou uma queda de 1,8% na evolução anual do valor total do mercado (MarketLine, 2012), obviamente afetado pela crise financeira internacional que se despoletou em 2008.

No ano 2016, as 84 maiores empresas do mundo no sector geraram 90,78 bilhões<sup>4</sup> de dólares americanos (Pianoforte, 2017), sendo que metade das empresas do top 10 desta lista é de origem Americana, mais concretamente dos EUA. A liderar este *ranking* encontra-se o grupo americano PPG, que ocupa a 183ª posição da lista de empresas de diferentes sectores de atividade, de origem Americana, *Fortune 500* (Fortune, 2017). Em 2016, a empresa obteve cerca de 14,3 bilhões<sup>4</sup> de dólares americanos em vendas (*vide* Tabela 2) empregando aproximadamente 47.000 colaboradores nos 70 países onde opera (PPG Industries, 2017).

<sup>4</sup> \$ 1 bilhão (americano) = \$ 1.000.000.000 (europeu).

**Tabela 2** – Top 10 das maiores empresas de tintas e vernizes no Mundo, em 2016 (Fonte: adaptado de Pianoforte, 2017)

#	Empresa / Grupo	Vendas (M \$) <sup>5</sup>	País de Origem
1	<i>PPG</i>	14.300	EUA
2	<i>AkzoNobel</i>	10.700	Holanda
3	<i>Sherwin-Williams</i>	7.430	EUA
4	<i>RPM International Inc.</i>	4.800	EUA
5	<i>Nippon Paint Co., Ltd.</i>	4.300	Japão
6	<i>The Valspar Corporation<sup>6</sup></i>	4.200	EUA
7	<i>Axalta Coating Systems</i>	4.100	EUA
8	<i>BASF Coatings</i>	3.640	Alemanha
9	<i>Kansai Paint Co., Ltd.</i>	2.910	Japão
10	<i>Asian Paints Limited</i>	2.600	India
56	<i>CIN – Corporação Industrial do Norte, SA</i>	257	Portugal

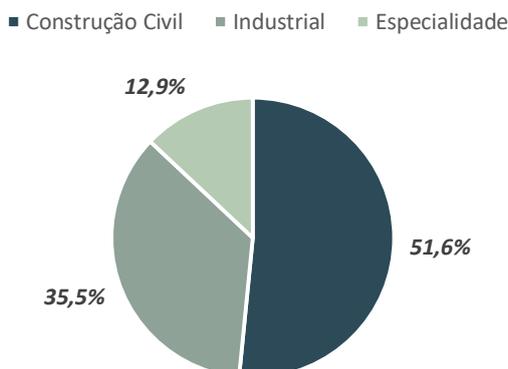
De destacar, a 56<sup>a</sup> posição desta lista de empresas, ocupada pela única empresa de origem portuguesa presente no top das maiores empresas produtoras de tintas e vernizes em 2016, a CIN – Corporação Industrial do Norte, S.A, com 257 milhões de dólares em vendas (Pianoforte, 2017). A empresa portuguesa, líder no país desde 1992 e na península ibérica desde 1995, emprega 1.400 colaboradores nos 20 países onde opera com unidades produtivas, centros de distribuição, centros de I&D e escritórios (CIN, 2017).

No que respeita à segmentação do sector e quanto às áreas de aplicação dos produtos, o relatório da MarketLine Industry Profile de 2017 sobre o mercado de tintas e vernizes no mundo (MarketLine, 2017a) divide o mercado em três segmentos: Segmento das tintas decorativas e de construção civil, segmento industrial e segmento de especialidade. O primeiro, aquele que registou um valor de procura mais elevado em 2016 (51,6% do mercado), representa os produtos utilizados na construção e reparação de edifícios, como tintas de exterior e interior, primários, selantes e vernizes. Os dois restantes segmentos, industrial e de especialidade, representaram em 2016 35,5% e 12,9%, respetivamente (vide Figura 3).

<sup>5</sup> Vendas do ano 2016. Para as empresas com sede fora dos EUA, os valores foram convertidos em dólares americanos usando taxas de câmbio à data do fecho de contas da empresa.

<sup>6</sup> A empresa *The Valspar Corporation* foi adquirida pela Americana *Sherwin-Williams* em 2017.

### Segmentação por de Industria de Aplicação



**Figura 3** – Segmentação do mercado global de tintas e vernizes por indústria de aplicação, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017a)

O segmento industrial compreende os produtos aplicados em ambiente industrial como parte do processo de produção (p.ex. tintas para automóvel OEM<sup>7</sup>) enquanto o segmento de especialidade consiste em tintas de aerossol, tintas marítimas, revestimentos de manutenção e de alto desempenho e tintas para a repintura automóvel (MarketLine, 2017a).

Mais à frente neste trabalho discutir-se-á mais ao pormenor as diversas indústrias de aplicação dos produtos do mercado de tintas e vernizes.

#### 2.2.2. Contexto Europeu

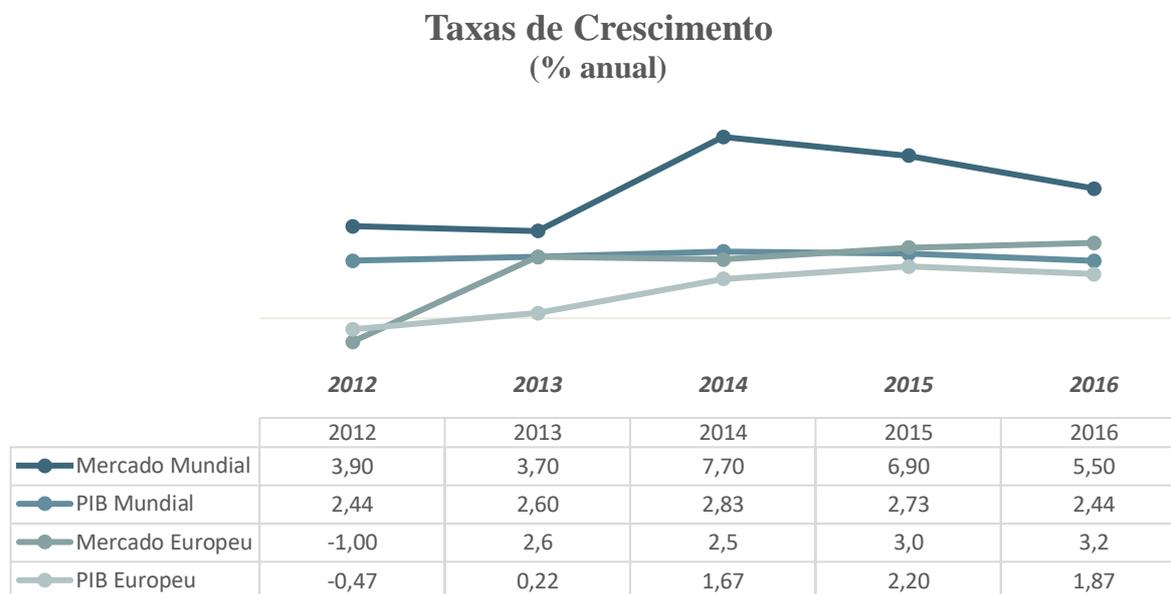
O mercado europeu de tintas e vernizes registou um valor de vendas em 2016 de 21.857 milhões de dólares americanos, equivalente a 7.462 mil toneladas de tintas e vernizes vendidos nesse ano (MarketLine, 2017b), representando cerca de 16% do valor total do mercado de tintas e vernizes (135.661 milhões de euros<sup>8</sup>). O velho continente é considerado um dos mercados mais maduros do sector com um crescimento moderado nos últimos 5 anos (2012-2016) de 2,8% (CAGR) (MarketLine, 2017b), menos de metade do crescimento que se fez sentir no sector a nível mundial, no mesmo período. Quando se comparam as taxas de crescimento dos mercados europeu e mundial e dos respetivos PIBs<sup>9</sup> (*vide* Figura 4), constata-se que em 2012 as taxas de crescimento registadas na europa eram negativas, fruto da crise

<sup>7</sup> OEM – *Original Equipment Manufacturer*.

<sup>8</sup> Valor retirado do relatório anual da MarketLine Industry Profile (MarketLine 2017a), utilizando uma taxa de câmbio (USD/EUR) à data de 30 de dezembro de 2016 de 0,94868 (Banco de Portugal, 2017a).

<sup>9</sup> Taxa de crescimento percentual anual do PIB a preços de mercado com base em moeda local constante.

financeira que se fez sentir na zona euro, evidenciando-se novamente uma forte relação entre crescimento económico e a evolução do mercado de tintas e vernizes.



**Figura 4** – Comparação das taxas de evolução dos mercados Europeu e Mundial e dos PIBs das respetivas regiões, de 2012 a 2016 (Fontes: adaptado de MarketLine, 2017b; MarketLine, 2016b; World Bank Group, 2017)

Em 2013, com o início da recuperação económica na Europa, também se iniciou a recuperação do mercado de tintas e vernizes, com uma taxa de crescimento anual de 2,6%. Apesar de, no período em análise, o mercado europeu apresentar sempre taxas de crescimento inferiores à taxa de crescimento do mercado global, devido à já referida influência do mercado APAC, o mercado europeu de tintas e vernizes supera, em 2015 e 2016 o PIB mundial e regista desde 2013 uma taxa de crescimento anual superior à taxa de crescimento do PIB europeu.

Os grandes responsáveis desta recuperação do sector foram as 25 maiores empresas da Europa, berço das primeiras fábricas desta indústria, que registaram em 2016 um valor total em vendas de 23.450 milhões de euros e empregaram 104.147 colaboradores por todo o mundo (EC, 2017a). A empresa holandesa Azko Nobel, líder das empresas de origem europeia (*vide* Tabela 3), em 2º lugar do ranking mundial (*vide* Tabela 2), com um valor de vendas de tintas e vernizes de 9.500 milhões de euros em 2016, empregando cerca de 45.600 colaboradores, nas 200 fábricas a operar em todo o mundo (EC, 2017a).

**Tabela 3** – Top 10 das maiores empresas de tintas e vernizes na Europa, em 2016 (Fonte: adaptado de EC, 2017a)

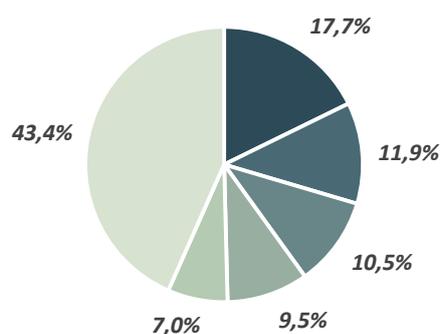
#	Empresa / Grupo	Vendas anuais (M €)	País de Origem	Nº de colaboradores	Nº de fábricas no mundo
1	<i>Akzo Nobel</i>	9.500	Holanda	45.600	200
2	<i>BASF Coatings</i>	3.200	Alemanha	9.300	20
3	<i>Jotun</i>	1.678	Noruega	9.800	37
4	<i>Hempel</i>	1.424	Dinamarca	5.800	28
5	<i>DAW</i>	1.300	Alemanha	5.600	n.a.
6	<i>Cromology</i>	737	França	3.900	13
7	<i>Beckers Group</i>	600	Alemanha	1.800	24
8	<i>Tikkurila</i>	572	Finlândia	3.000	13
9	<i>Brillux</i>	500	Alemanha	2.400	4
10	<i>RIH (Helios)</i>	400	Áustria	3.000	21
21	<i>CIN</i>	20	Portugal	1.400	9

Na lista das 25 maiores empresas fabricantes de tintas e vernizes da Europa, o país onde se concentra a maior indústria é a Alemanha, que representa cerca de 36% das empresas presentes nessa lista, seguida da Turquia, que representa 12% (EC, 2017a). De destacar a empresa portuguesa CIN, que num ranking Europeu ocupa a 21ª posição, com 9 fábricas instaladas na Europa (Portugal, Espanha e França) e em África (Angola e Moçambique) (CIN, 2017).

É também a Alemanha o país com a maior procura de tintas e vernizes na Europa, ocupando em 2016, 17,7% desse mercado, com um valor de 3.870 milhões de euros (*vide* Figura 5).

### Segmentação do Mercado de Tintas e Vernizes Europeu

■ Alemanha ■ Reino Unido ■ França ■ Itália ■ Espanha ■ Resto da Europa

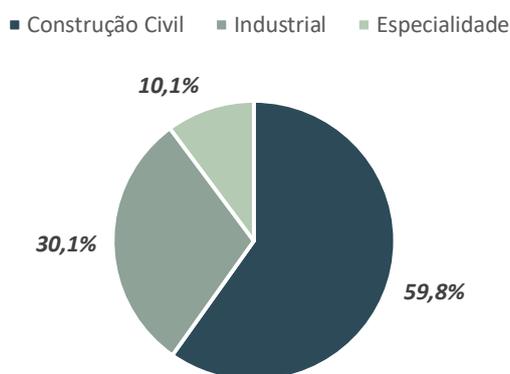


**Figura 5** – Segmentação do mercado Europeu de tintas e vernizes por país, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017b)

Não existindo nenhuma empresa Britânica no top 25 das empresas Europeias, o Reino Unido é, no entanto, outro dos mercados importantes da Europa, representando quase 12% do valor do mercado europeu de tintas e vernizes.

Relativamente à segmentação por aplicação industrial, a Europa segue o mesmo comportamento que o mercado internacional de tintas e vernizes, com o segmento decorativo e de construção civil a apresentar a maior fatia da procura, atingindo em 2016 quase 60% desse mercado (*vide* Figura 6).

### Segmentação por de Industria de Aplicação



**Figura 6** – Segmentação do mercado Europeu de tintas e vernizes por segmento de aplicação, em 2016 (Fonte: adaptado de MarketLine, 2017b)

Pode assim concluir-se que o sector de tintas e vernizes é um sector global que, operando em diversos mercados, vem de uma evolução de milhares de anos que se tem afirmado resiliente e em constante adaptação.

### 3. O Sector de Tintas e Vernizes

Depois de um enquadramento geral, onde se pretendeu posicionar o sector de tintas e vernizes no “tempo” e no “espaço”, inicia-se aqui um capítulo com foco no sector em Portugal. Pretende-se descrever e caracterizar o sector com algum pormenor, enquadrando-o também naquilo que é a indústria transformadora em Portugal. Pretende-se assim fazer uma análise ao meio envolvente, contextual e transaccional, que influenciam o sector de tintas e vernizes, tendo como referência o modelo apresentado na Figura 7, estando a sua explanação dividida em diferentes subcapítulos.



Figura 7 – Níveis de análise do meio envolvente (Fonte: adaptado de Freire, 2008)

*“A indústria é uma arte. Uma arte em grande desenvolvimento (...). A indústria é a arte de produzir, é a arte de desenvolver, é a arte de criar, é a arte de evoluir e é a arte de satisfazer.” – Segundo Ludgero Marques<sup>10</sup>*

<sup>10</sup> Empresário Português que criou a Cifial SGPS, foi vice-presidente da Confederação da Indústria Portuguesa e presidente da Associação Empresarial de Portugal (AEP).

O sector industrial<sup>11</sup> português, quando comparado com os países mais desenvolvidos da Europa, teve uma evolução tardia. Durante o século XX foi ganhando peso na economia portuguesa, gerando mais emprego e contribuindo para a evolução positiva da qualidade de vida dos portugueses. O crescimento da produtividade da indústria em Portugal acelerou fortemente a partir da década de 50 e, depois de um período em que se registou um abrandamento desse crescimento, voltou a acelerar nos anos 90 (Aguiar *et al.*, 2004).

A indústria transformadora é aquela que domina o sector industrial, pois, conforme mencionado por Aguilar *et al.* (2004), é nesta indústria que se concentram os bens transacionáveis internacionalmente e que, por isso, na segunda metade do século XX, mais beneficiou com a abertura dos mercados internacionais às exportações e da consequente exposição à concorrência internacional.

Contudo, é o sector dos serviços que mais tem crescido nas últimas décadas e que contribuiu em 2016 com 75,4% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) do país, representando 68,6% do emprego em Portugal nesse mesmo ano (AICEP, 2017). Segundo Aguilar *et al.* (2004) vive-se uma tendência de desindustrialização do país.

Segue-se o sector da indústria, da construção, da energia e da água (sector secundário) totalizando 22,4% do VAB e 24,5% do emprego em 2016, sendo o sector da agricultura, silvicultura e pescas aquele que menos contribuiu para a economia portuguesa nesse ano, representando 2,2% do VAB e 6,9% do emprego (AICEP, 2017).

Dados de 2015 indicam que a indústria transformadora é o terceiro sector de atividade que mais emprega em Portugal, representando cerca de 18% do emprego no país (PorData, 2017a). Sendo uma indústria caracterizada por ser um sector intermédio (entre as atividades primárias, como a indústria extrativa e a agricultura, e as atividades terciárias, como o comércio e serviços), contribuiu no ano de 2015 para 23% do PIB nacional (PorData, 2017b) e para 63% do VAB total do sector secundário (PorData, 2017c). Representou ainda, em 2015, 95% das exportações de bens portugueses, tendo sido os veículos automóveis, reboques e semirreboques, a categoria de bens que mais contribuiu para as exportações de bens portugueses (INE, 2016a).

Representando 0,7% e 0,5% do volume de negócios e do pessoal ao serviço da indústrias transformadora em 2015, respetivamente (PorData, 2017a; PorData, 2017d; INE, 2017a; INE, 2017b), o sector de Tintas e Vernizes contribuiu para o país, no mesmo ano, com um VAB

---

<sup>11</sup> Compreende o sector secundário (Indústria transformadora, indústria extrativa, a eletricidade, o gás, a água e a construção).

de cerca de 134 milhões de euros (INE, 2017c), 0,7% do VAB atingido por toda a indústria transformadora nesse ano (PorData, 2017c). Apesar da sua modesta representação na indústria transformadora, o sector de tintas e vernizes é, em Portugal, e à semelhança do que já foi retratado anteriormente para o sector a nível europeu e internacional, uma indústria resiliente e moderna, que tem vindo a ultrapassar desafios e obstáculos não só económicos e tecnológicos, como também ambientais e legislativos. Nos próximos subcapítulos pretende-se continuar a caracterizar este sector em Portugal, aprofundando todos estes aspetos.

### 3.1. Caracterização geral do sector

O presente trabalho trata o sector de tintas e vernizes em Portugal, identificado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) com a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, CAE-Rev.3 de 20301 (*vide* Anexo A) que compreende a fabricação de tintas (inclui tintas para automóveis) e vernizes, esmaltes metálicos, mástiques e indutos; solventes e diluentes orgânicos compostos; secantes preparados; betumes e compostos para calafetagem, bem como tintas em pó (INE, 2007).

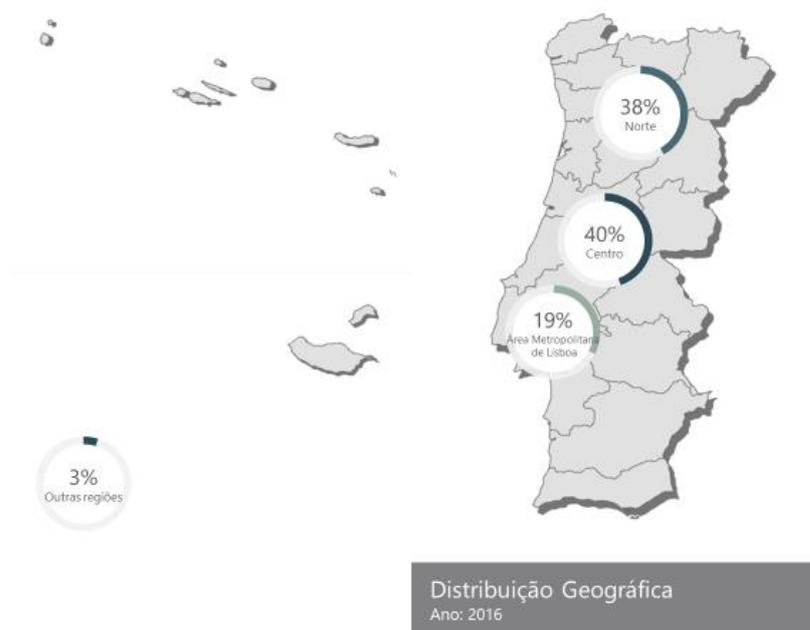
O sector de tintas e vernizes em Portugal é um sector cuja complexidade advém não apenas da diversidade de mercados com que interage (Construção Civil, Indústria e de Especialidade), como também de fatores de natureza tecnológica e ambiental.

#### 3.1.1. Análise da envolvente económico-social

O sector de tintas e vernizes em Portugal é um sector constituído essencialmente por PMEs (pequenas e médias empresas) e por microempresas e representa, em vendas, um mercado total de cerca de 500 milhões de euros (APT, 2017). É caracterizado por ser um mercado concentrado com as 5 maiores empresas do sector a contribuir para cerca de 53%<sup>12</sup> do valor total de vendas (Amadeus, 2017), tendência que tem vindo a aumentar ao longo dos anos com o desaparecimento de alguns pequenos produtores (Construir, 2016). Nos últimos anos, o sector tem vivido fenómenos de fusões e aquisições, tanto num panorama nacional como a nível global, com a entrada em cena no mercado português de grandes grupos internacionais. A concentração reflete-se também na sua distribuição geográfica, verificando-se que cerca de 80% desta indústria está sediada nas regiões centro e norte do país (*vide* Figura 8).

---

<sup>12</sup> Para estes valores foram tidas em conta apenas as empresas que, na base de dados Amadeus (Amadeus, 2017), apresentam status “ativas” e valores de vendas para o ano de 2016.



**Figura 8** – Distribuição geográfica das empresas de tintas e vernizes em Portugal, em 2016 (Fonte: adaptado de Amadeus, 2017)

Nos últimos 8 anos, o sector tem sofrido com a crise financeira e com reestruturações que se têm manifestado num decréscimo do número de empresas e numa quebra do número de trabalhadores (diminuição de 22% e 24%, respetivamente). Também o volume de negócios e o VAB registaram uma evolução negativa quando se comparam os anos de 2008 e 2015, tendo diminuído em cerca de 18% e 16%, respetivamente (*vide* Tabela 4).

**Tabela 4** – Dados do sector de tintas e vernizes em 2008 e 2015<sup>13</sup> (Fonte: adaptado de INE, 2017)

	2008	2015
<i>Empresas (nº)</i>	136	106
<i>Pessoal ao serviço (nº)</i>	4.163	3.150
<i>Volume de negócios (milhões euros)</i>	656	538
<i>VAB (milhões de euros)</i>	159	134
<i>Produtividade (euros)<sup>14</sup></i>	38.276	42.547

Apesar das quebras registadas nestes indicadores, verifica-se, no entanto, um aumento da produtividade do sector em cerca de 11%, o que vem mostrar que se tornou mais eficiente e

<sup>13</sup> Doravante neste trabalho, serão considerados os valores totais obtidos pelas empresas cujo CAE principal seja 20301, incluindo assim nesses valores os CAEs secundários onde também operam (*vide* Anexo B).

<sup>14</sup>  $Produtividade = \frac{VAB}{n^\circ \text{ de trabalhadores}}$

adaptado à realidade de um mercado mais exigente. Estes valores de produtividade registaram-se superiores aos valores da indústria transformadora nesses anos que totalizou 24.377 € e 21.710 €, nos anos de 2008 e 2015, respetivamente.

Analisando mais em pormenor a evolução do volume de negócios do sector de tintas e vernizes entre 2008 a 2015 (*vide* Figura 9), verifica-se que o sector atingiu mínimos significativos no período de 2009 a 2012, estando desde este último ano a recuperar a uma taxa de crescimento anual média de 8%.



**Figura 9** – Evolução do volume de negócios das empresas do sector de tintas e vernizes em Portugal, de 2008 a 2015 (Fonte: adaptado de INE, 2017a)

Em 2009, à semelhança do que foi sentido no mercado global (*vide subcapítulo 2.2.1*), o sector de tintas e vernizes português registou uma queda de 13,1% no valor do volume de negócios, como consequência da crise financeira internacional que afetou todos os sectores a uma escala global e em especial a débil economia portuguesa. Pela retração económica que então se sentiu, motivando uma desaceleração da procura pela dificuldade de acesso ao crédito, agravada pela intervenção do Banco Central Europeu, do Fundo Monetário Internacional e da Comissão Europeia (*Troika*) em Portugal em 2011, o sector da construção e de tintas e vernizes sofreu uma quebra no seu volume de negócios, no período de 2010 a 2012, com uma taxa de variação anual média de 38% e 20%, respetivamente (*vide* Figura 10).

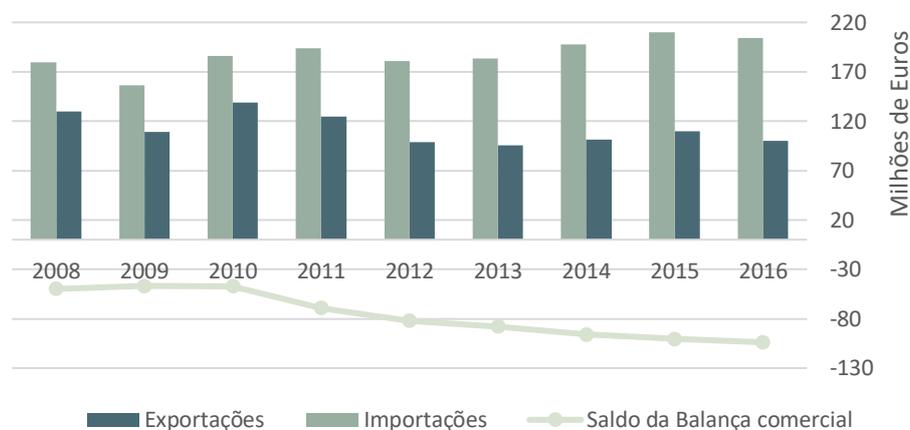


**Figura 10** – Representação gráfica comparativa das variações anuais dos volumes de negócios dos sectores de tintas e vernizes e da construção (Fontes: adaptado de INE, 2017a; INE, 2017g)

A forte relação e dependência entre o sector de tintas e vernizes e o sector da construção é espelhada na representação gráfica da Figura 10, onde se verificam comportamentos semelhantes ao longo dos anos, no que respeita o seu volume de negócios, com o sector de tintas e vernizes a recuperar de forma mais positiva e a sentir de forma menos negativa os aumentos e decréscimos do volume de negócios. Esta recuperação mais eficiente do sector de tintas e vernizes, evidente no ano 2010, resultou do aumento das exportações nesse ano (*vide* Figura 11) e do aumento da reabilitação urbana no país. Com a abrupta diminuição da construção nova em Portugal, por força da crise financeira que se viveu nos períodos mencionados, os consumidores particulares investiram mais no conforto das suas casas, tanto a nível da decoração como também na proteção térmica, como por exemplo, com a instalação de sistemas de isolamento térmico (Antunes, 2011).

No que respeita às trocas comerciais, a importação de produtos do sector de tintas e vernizes supera a exportação (INE, 2017e; INE, 2017f). Em 2015 as exportações representaram 20% do mercado total do sector em Portugal, conforme evidencia a Figura 11 (*vide* Anexo C, Tabela 10).

### Trocas comerciais do sector de Tintas e Vernizes



**Figura 11** – Evolução das exportações, importações e do saldo da balança comercial do sector de tintas e vernizes<sup>15</sup>, de 2008 a 2016 (Fontes: adaptado de INE, 2017e; INE, 2017f)

Nos últimos anos o sector tem apresentado um saldo da balança comercial deficitário, registando em 2016 o valor mais negativo desde 2008 de cerca de 104 milhões de euros. No período em análise, verifica-se que 2010 foi o ano onde se registou o valor mais elevado de produtos do sector exportados, cerca de 139 milhões de euros, um aumento de 27% face ao valor registado no ano anterior (INE, 2017f). Como referido anteriormente, este aumento nas exportações foi um dos importantes veículos para a recuperação do sector nesse ano, que registou um aumento do seu volume de negócios global de 9,5%, conforme apresentado na Figura 10, ficando assim demonstrada a competitividade deste sector, pois conforme mencionado anteriormente, o mercado europeu, para onde se dirigem a maioria das nossas exportações (*vide* Figura 12)<sup>16</sup>, é bastante maduro e ocupado por empresas de maior dimensão e com implantação já assegurada nos nossos mercados de destino.

No que respeita às importações, estas têm vindo a apresentar um crescimento médio positivo desde 2008, tendo atingido o seu máximo em 2015, com um valor de 210 milhões de euros em produtos importados (INE, 2017e), o dobro do valor das exportações nesse ano. Esta situação continuou a verificar-se em 2016, onde as importações ultrapassam o dobro das exportações em valor. Como referiu o Presidente da Associação Portuguesa de Tintas (APT),

<sup>15</sup> Neste trabalho, os códigos de produtos considerados para a análise das trocas comerciais do sector foram: 3208, 3209, 3210 e 3114 (*vide* Anexo C).

<sup>16</sup> Em 2010, as exportações para Europa aumentaram 37% face ao ano anterior (INE, 2017f).

nas importações deste sector, encontram-se grande parte dos produtos destinados tanto à construção e reparação navais como à repintura automóvel (Almeida, 2014).

Os principais parceiros das trocas comerciais do sector fazem parte da União Europeia<sup>17</sup> que, em 2016, contribuíram para 99% das importações totais e 72% das exportações realizadas. O país que se destaca para ambos os fluxos comerciais, à semelhança do que acontece para as Exportações e Importações globais do país (INE, 2017h), é Espanha (*vide* Figura 12).



Figura 12 – Principais parceiros comerciais do sector de tintas e vernizes em Portugal, em 2016 (Fontes: adaptado de INE, 2017e; INE, 2017f)

O país vizinho representou em 2016, 45% das importações totais de produtos deste sector (92,8 milhões de euros) e 37% das exportações (37 milhões de euros), destacando-se em cerca de 30 pontos percentuais dos segundos parceiros comerciais em exportações (França) e importações (Alemanha) (INE, 2017e; INE, 2017f). Esta tendência é justificada pelas trocas comerciais entre empresas do mesmo grupo, filiais de uma mesma sociedade situadas em países diferentes, isto é, trocas comerciais intragrupo, certamente potenciando a cobertura de mercados em que operam, aproveitando as competências instaladas em cada país para melhor responder à procura.

Analisando as trocas comerciais com os países de fora da União Europeia (correspondente a apenas 1% e 28% das importações e exportações totais, respetivamente) verifica-se que o país importa mais produtos do sector de tintas e vernizes dos EUA (1,6 milhões de euros em 2016) e da China (418 mil euros em 2016). No que respeita às exportações de produtos, verifica-se que Angola (4 milhões de euros em 2016) e Turquia (2,7 milhões de euros em 2016) são os

<sup>17</sup> 28 Estados Membros.

mercados com os quais as empresas portuguesas de tintas e vernizes mantêm uma relação mais estreita (INE, 2017e; INE,2017f).

### 3.1.2. Análise da envolvente tecnológica

O sector de tintas e vernizes é um sector que assenta muito do seu desenvolvimento na tecnologia e na inovação e, tratando-se de uma indústria transformadora, depende grandemente da disponibilidade de um vasto conjunto de matérias primas. Um fabricante de tintas que opere na maioria dos segmentos de mercado desta indústria, trabalha com 300 a 1.000 matérias primas diferentes, algumas delas já incorporadas em produtos intermédios, como resinas e emulsões (Fazenda *et al.*, 1993; MarketLine, 2017b). Os produtos da indústria em estudo neste trabalho são constituídos pelos seguintes componentes principais: pigmentos, cargas, aditivos (como fungicidas, secantes, dispersantes, etc.), resinas e solventes (em tintas líquidas) (APT, 2017).

As áreas de Investigação e Desenvolvimento (I&D) dentro das empresas de fabricação de tintas e vernizes são áreas onde existe um particular investimento, tanto pela necessidade e preocupação com a proteção do ambiente e da saúde humana, matéria com grande regulamentação a nível europeu e nacional (*vide* subcapítulo 3.1.3), como pela constante necessidade de inovar, seja pelo aparecimento de novos materiais bem como de novos processos tecnológicos, de forma a manter a competitividade do sector. A parceria com Universidades e Centros Tecnológicos é uma das fontes que alimenta este desenvolvimento nas empresas, essencial à necessária e constante adaptação às exigências do mercado.

Exemplo desta procura de crescimento alicerçada na inovação é o sistema de afinação automática de cor. Este sistema tintométrico assistido por *software* específico, veio revolucionar a indústria, reduzindo os prazos de entrega e os números de fabrico, gerando economias de escala na produção de bases e corantes a serem utilizados em loja. Com a utilização deste sistema, a loja torna-se o local onde o produto final é produzido, diminuindo assim o stock de produtos acabados e as quantidades económicas de fabricação de cores, reduzindo também o número de produtos a gerir e os produtos obsoletos, fornecendo uma maior diversidade de oferta de cores. Esta tecnologia requer, no entanto, um maior controlo de qualidade de matérias primas e do processo de fabrico, de forma a garantir uma menor variação de cores no mesmo produto final. Em Portugal, o grupo CIN foi o primeiro a investir neste sistema, tendo obtido com isso uma vantagem competitiva no mercado, na altura do seu lançamento (Salgado, 2003).

A nanotecnologia é considerada uma das tecnologias do futuro e o estudo da aplicação de nanomateriais em produtos é também uma realidade no sector de tintas e vernizes, existindo já dezenas de milhares de patentes registadas para a indústria de tintas e vernizes (IHS Markit, 2017). A incorporação de nanomateriais na formulação de revestimentos por pintura tem como principal objetivo a melhoria de propriedades específicas (isolamento térmico, proteção contra radiação, contra a humidade, contra os microrganismos, proteção passiva ao fogo, etc.), criando revestimentos multifuncionais. Estas aplicações à nanoescala têm sido estudadas para tintas de proteção anticorrosiva, tintas marítimas e na melhoria das propriedades biocidas das tintas decorativas de interior e exterior (Mathiazhagan *et al*, 2011; Kaisser, 2013). Esta tecnologia está neste momento limitada a aplicações altamente especializadas, considerando os elevados custos que lhes estão associados (IHS Markit, 2017), mas é esperado que no futuro esta tecnologia seja amplamente utilizada e venha não só melhorar consideravelmente a proteção das infraestruturas como também da saúde humana.

Contudo, no que respeita à inovação em Portugal comparada com a inovação noutros países da Europa, atendendo à dependência que existe de importação da maior parte das matérias, verifica-se uma posição mais modesta, apesar de existirem exemplos dignos de registo (Almeida, 2014).

Citando Marco Wismar (1984), Vice-presidente da PPG Industries da Divisão de Pesquisa e Desenvolvimento – Tintas e Resinas:

*“Sob o binómio custo-benefício, as tintas constituem provavelmente a material mais efetivo no nosso mundo. Por exemplo, uma tinta com espessura de 75 µm representa somente 0,8% do valor total de um carro médio e ainda assim protege da corrosão, provê cor e aspeto “glamoroso”. Uma tinta com a espessura de um décimo de um fio de cabelo humano protege a lata de alimento da corrosão, mantém o sabor, embeleza a lata, tudo a custo não superior a 0,4% do custo total de venda ao consumidor da lata com o seu conteúdo”.*

### 3.1.3. Análise das envolventes ambiental e político-legal

Como refere José Varela (António, 2012) *“a assumpção pelas empresas de responsabilidade que vão para além da maximização do lucro tornou-se um facto incontornável para as empresas nos últimos anos.”*

Com a evolução da sociedade ocidental, a consciência sobre a necessidade de proteção do ambiente e da saúde humana tem vindo a aumentar, tendo a indústria química tido um papel ativo na procura de materiais e soluções mais sustentáveis. Aliada a estas preocupações e

necessidade de evolução tecnológica, inerentes à natureza desta indústria, existe também a regulamentação europeia e nacional sob a qual o sector de tintas e vernizes se rege e que ganhou especial importância nas últimas duas décadas. A Figura 13 pretende ilustrar de forma não exhaustiva a legislação com impacto neste sector e as suas interligações<sup>18</sup>.

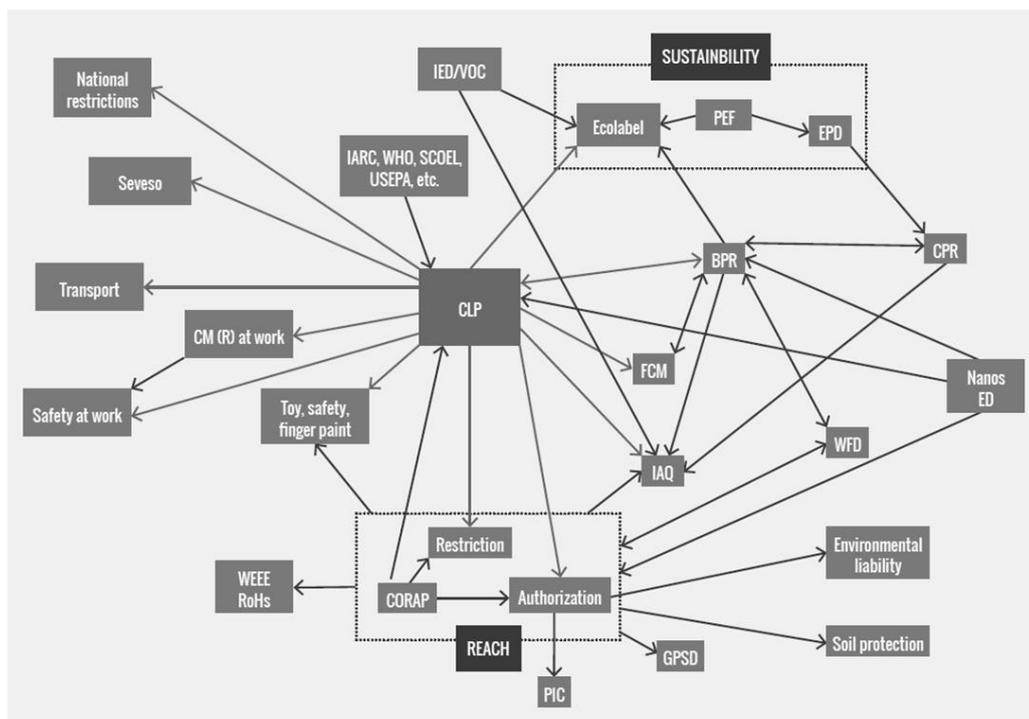


Figura 13 – Quadro esquemático ilustrativo da complexidade da interação da legislação com impacto na indústria de tintas e vernizes (Fonte: CEPE, 2017)

A indústria de tintas e vernizes é uma das indústrias mais regulamentadas em todo o mundo (IHS Markit, 2017), onde os operadores do sector estão em permanente adaptação para o cumprimento dessas exigências regulamentares, com a reformulação (muitas vezes total) de produtos, a adaptação das instalações, a alteração da rotulagem, entre outras. Os custos associados a estas exigências são muitas vezes substancialmente elevados (MarketLine, 2017b), o que coloca enormes desafios a uma gestão adequada e eficiente em todas as suas vertentes.

Na conjuntura atual, regulamentos como o REACH<sup>19</sup>, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos, o CLP<sup>20</sup> relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas e o RPB<sup>21</sup>, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas, são documentos legislativos que se mantêm em constante

<sup>18</sup> Cada retângulo da figura corresponde a uma legislação comunitária ou exigência nacional diferente.

<sup>19</sup> Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

<sup>20</sup> Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

<sup>21</sup> Regulamento (EU) n.º 528/2012.

atualização e que, por isso, podem continuar a requerer da indústria uma sistemática adaptação ao cumprimento dos mesmos. A Diretiva relativa à limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos (Directiva n.º 2004/42/CE) é também uma exigência comunitária que veio revolucionar o portfólio de produtos desta indústria, levando os operadores deste sector a trabalhar no desenvolvimento de soluções de baixa emissão de COV's. Por força desta Diretiva e da respetiva legislação nacional que a transpõe<sup>22</sup>, as tintas de base solvente têm vindo a perder mercado para as tintas de base aquosa (IHS Markit, 2017), estando inclusivamente proibida a venda de tintas de base solvente em lojas de repintura automóvel. A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), autoridade nacional competente para o cumprimento desta Diretiva, estima que, em 2015, a quantidade de produtos no mercado português abrangidos pela Diretiva foi de 144.553 toneladas (APA, 2016).

Por força deste peso regulamentar que sobrecarrega o sector e da responsabilidade ambiental e social que o caracterizam, a indústria de tintas tem vindo nos últimos anos a investir grandemente nas áreas de pesquisa e desenvolvimento na busca de produtos e processos com menor impacto ambiental (CEPE, 2001). Perante o acima exposto e um mercado cada vez mais competitivo, estudos de avaliação do ciclo de vida do produto (desde a aquisição das matérias primas até à sua disposição final enquanto resíduo) e geração de rótulos ecológicos regulados sob normativos nacionais e europeus, são exemplos de iniciativas dos produtores de tintas e vernizes e das associações nacionais que os representam, de comunicar e gerar produtos ditos “verdes” e “amigos do ambiente” (CEPE, 2017). Relacionada com a gestão de resíduos e os seus impactos ambientais, em alguns países, como no Reino Unido e nos EUA, faz-se já o reaproveitamento das tintas decorativas que sobram de outros projetos de construção, alicerçado na criação de uma economia circular na indústria, com o intuito de tornar estes resíduos em novos produtos, reintroduzindo-os no mercado (PaintCare, 2017).

Ainda no âmbito da sustentabilidade, muitos fabricantes de tintas e vernizes têm também investido na qualidade e na sustentabilidade das suas operações e gestão, com diversos operadores a obter certificações de sistemas de gestão da qualidade ambiental (ISO 14001<sup>23</sup>), de sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001<sup>24</sup>) e de sistemas de gestão da saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001<sup>25</sup>) (APT, 2017).

---

<sup>22</sup> Decreto-Lei n.º 181/2006.

<sup>23</sup> ISO 14001 - Sistemas de gestão ambiental; Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização.

<sup>24</sup> ISO 9001 – Sistemas de gestão da qualidade; Requisitos.

<sup>25</sup> OHSAS 18001 – Sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacional.

### 3.2. Características dos produtos e serviços

De acordo com a definição da NP EN ISO 4618:2012, um “*produto de pintura é um produto líquido, em pasta ou em pó que quando aplicado num substrato, forma uma película dotada de propriedades protetoras, decorativas e/ou outras propriedades técnicas específicas.*”.

No caso particular das tintas estas caracterizam-se por serem um produto de pintura pigmentado e de darem origem a uma película opaca, que cobre totalmente o substrato. Relativamente aos vernizes, quando aplicados no substrato, formam uma película sólida, transparente, dotada de propriedades protetoras, decorativas ou propriedades específicas (NP EN ISO 4618, 2012).

As tintas são compostas essencialmente por um extrato seco (resina, pigmentos, aditivos e cargas) e um veículo volátil (solvente, diluente e outros aditivos), conforme esquematizado na Figura 14, que interagem química e fisicamente, conferindo ao produto diversas propriedades como aderência, opacidade, cor, formação da película, durabilidade, resistência à corrosão, resistência ao fogo, entre outras (Nogueira, 2009). Com todas estas propriedades uma tinta é assim um produto multifuncional que pode inserir em si mesmo diversas funções como a decoração, proteção, melhoria de condições ambientais (iluminação, higiene), segurança e outras funções especiais (Marques *et al.*, 2000).

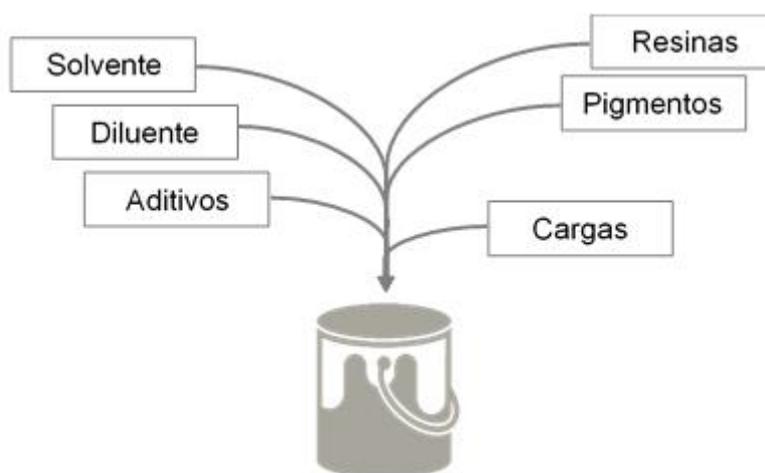


Figura 14 – Principais constituintes de uma tinta

As tintas, conforme referido anteriormente, podem segmentar-se por tipo de mercado em três “macro-segmentos”: segmento da Construção Civil, com as denominadas Tintas Decorativas e para construção, segmento Industrial e segmento de Especialidade.

As tintas e vernizes são produtos amplamente utilizados na construção civil, sendo que este segmento representa cerca de 60% do mercado total do sector (Construir, 2016). Esta forte relação com a construção faz com que o volume de vendas de tintas e vernizes seja sazonal, dependendo grandemente das condições atmosféricas. Em períodos mais secos o volume de vendas tende a aumentar, sendo que nos períodos de chuva, a tendência é para uma redução do volume de vendas (EC, 2017b). Os produtos utilizados neste segmento são essencialmente tintas e vernizes de base solvente ou aquosa aplicados durante a construção ou reparação de estruturas na construção civil, como tintas de interior e de exterior, esmaltes, vernizes para madeira e primários. Em Portugal, os produtos que se destinam ao sector da construção civil, equiparam-se em qualidade com os melhores a nível Europeu (Almeida, 2014).

As tintas do segmento industrial, que cobrem cerca de 40% do mercado deste sector (Construir, 2016) podem ser líquidas ou em pó e são destinadas à aplicação em linha de montagem, como parte integrante do processo de produção. São produtos de acabamento de artigos manufaturados, muitas vezes formulados de acordo com especificações que satisfaçam as exigências individuais do cliente industrial. Neste segmento encontram-se as tintas para a metalomecânica, vidro, automóvel (OEM), aviação, naval, mobiliário, embalagens, entre outros.

O segmento de especialidade é constituído por produtos de aplicação no local, mas com propriedades físicas e químicas específicas, como tintas de aerossóis (*sprays*), tintas marítimas, revestimentos de manutenção de alto desempenho (revestimentos de pavimentos industriais e comerciais), tintas anticorrosivas, tintas de proteção passiva ao fogo e tintas de repintura automóvel.

É comum verificar que algumas empresas nesta indústria comercializam outros produtos que não os diretamente relacionados com a sua atividade económica principal ou que não fabriquem nas suas instalações industriais, como sejam, outros produtos químicos com outras finalidades, materiais de construção e equipamentos, outras tintas e vernizes importados (*vide* Anexo B). Paralelamente à venda de produtos, o sector mostra também alguns resultados proveniente da prestação de serviços aos clientes.

### 3.3. A cadeia de abastecimento

A cadeia de abastecimento do sector de tintas e vernizes é ilustrada na Figura 15, com aqueles que são seus parceiros mais diretos a montante e a jusante na cadeia de valor.

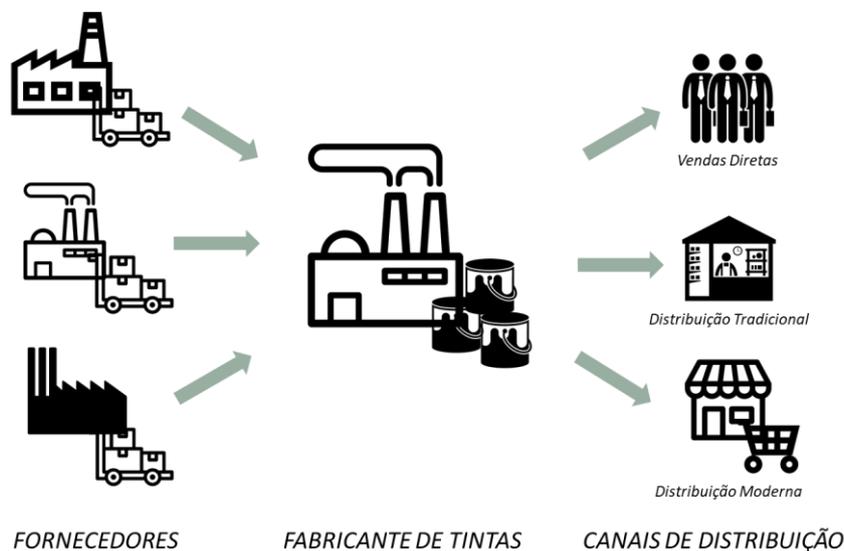


Figura 15 – Cadeia de valor por canal de distribuição

A montante, a indústria de tintas relaciona-se com os seus fornecedores de matérias primas, equipamentos e embalagens. É um dos maiores consumidores de solventes, na sua maioria derivados do petróleo, como também de matérias primas como pigmentos e aditivos, estes já não tão dependentes dos preços do petróleo e que, juntamente com as resinas, representam cerca de 1/3 do volume total de uma tinta (Roobol, 1991; IHS Markit, 2017).

Como referido anteriormente, a reformulação de produtos é uma constante na indústria de tintas e vernizes, existindo assim a necessidade de estudar e recorrer com frequência a novas matérias-primas. No caso particular de Portugal, os fornecedores da indústria não são diretamente os fabricantes das matérias-primas e dos produtos, mas sim distribuidores de matérias primas importadas e revendedores dos mesmos.

A jusante, os operadores deste sector distribuem os seus produtos através de três canais de distribuição diferentes: vendas diretas, distribuição tradicional e distribuição moderna. As vendas diretas são aquelas que são feitas junto de consumidores industriais, profissionais e/ou particulares por abastecimento direto pelo fabricante ou através da loja do mesmo fabricante. As distribuições tradicional e moderna, são caracterizadas pela presença de um outro ator na cadeia de valor que faz a intermediação entre o fabricante de tintas e o consumidor. No caso da distribuição tradicional, esta inclui os revendedores, distribuidores e armazenistas independentes e a distribuição moderna diz respeito às chamadas cadeias organizadas, seja do

canal alimentar com as Grandes Superfícies Alimentares (GSA), ou do canal de Bricolage nas Grandes Superfícies de Bricolage (GSB).

Estes três canais de distribuição, servem os dois segmentos de negócio, consumidor particular (B2C) e os consumidores industrial e profissional (B2B) (*vide* Figura 16).

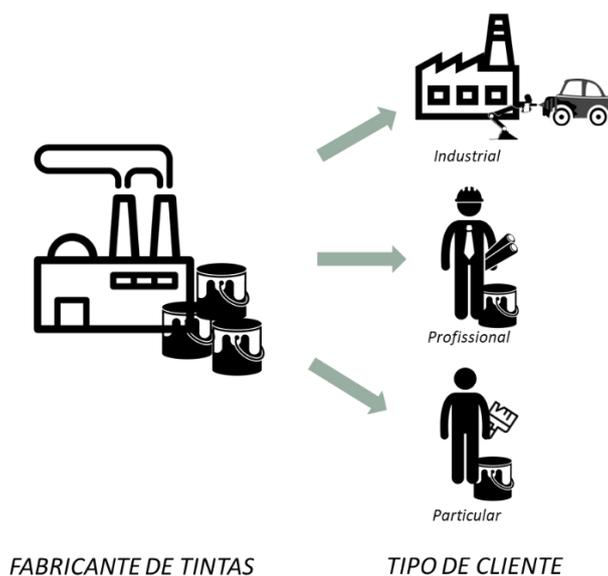


Figura 16 – Categorias de consumidores de tintas e vernizes

Os diferentes tipos de consumidores de produtos da indústria de tintas e vernizes têm também entre eles diferentes necessidades e conhecimentos sobre as características dos produtos. O consumidor industrial, geralmente fornecido pela via das vendas diretas e, em algumas situações, pelo canal da distribuição tradicional, é aquele que procura soluções e produtos muito particulares, com propriedades específicas destinados a determinadas aplicações. No que respeita o consumidor profissional, este pode ser abastecido pelos três canais de distribuição, conhecendo também os produtos do mercado e as suas características. Por fim, o consumidor particular, com menos conhecimento sobre os produtos no mercado, é fornecido pelas distribuições tradicional e moderna. Nestes casos, o consumidor adquire os produtos para aplicar ele mesmo (*Do it yourself* (DIY)) ou para ser aplicado por um profissional (*Buy it yourself* (BIY)).

### 3.4. Identificação dos concorrentes

Como referido anteriormente as tintas e os vernizes são utilizados numa enorme variedade de sectores com as principais funções de proteger e decorar o objeto, estrutura ou edifício que está a revestir. Este benefícios podem ser alcançados por outros produtos que não necessitem de ser revestidos, como por exemplo, o aço inoxidável em detrimento do aço ou o PVC em vez

de madeiras. Contudo, o material de que o produto é feito é fundamental para a performance do mesmo e as alterações de materiais num produto podem trazer custos elevados para as empresas (Datamonitor, 2009; MarketLine, 2017b).

No que respeita o sector da construção e essencialmente com função decorativa, podem considerar-se como principais concorrentes das tintas e vernizes os produtos cerâmicos para a construção, como os ladrilhos, mosaicos, placas cerâmicas e azulejo (consumo interno de 117 milhões de euros<sup>26</sup> em 2015), bem como revestimentos em papel, o papel de parede (consumo interno de 3 milhões de euros<sup>26</sup> em 2015).

### 3.5. Análise interna do sector

Neste subcapítulo procede-se à análise interna do sector, estudando um conjunto de valores e indicadores resultantes dos primeiros com vista a compreender a dimensão e fortaleza económico-financeira das empresas deste sector. Pretende-se também analisar a capacidade global do sector de tintas e vernizes para gerar recursos de forma recorrente que permitam a continuidade da sua existência, a qual passa obviamente pela continuidade ou retoma do investimento, com recursos próprios ou alheios caso necessário ou possível, e por fim com a remuneração adequada aos acionistas.

Porque na base de dados utilizada (Amadeus, 2017) existem bastantes lacunas e falta de assertividade de alguma informação, o que se percebe dada a diferença de dimensão de muitas das empresas do sector (umas S.A.s, outras Unipessoais), optou-se por criar uma base sustentada na informação disponível, retirando da análise as empresas que verificassem duas condições simultaneamente, a saber: menos de 500 m€ de ativos em 2016 e/ou ausência de dados reportados nos últimos 3 anos. Com a adoção destes pressupostos, a amostra de empresas em análise (56), doravante designada de *grupo representativo*, representa em valores de ativo de cerca de 90% do valor total do sector. A análise efetuada refere-se ao período temporal de 5 anos, entre 2012 (ano de forte retração para o sector) a 2016, dado que as condições da informação dos anos anteriores eram ainda mais débeis.

---

<sup>26</sup> Consumo Interno = Vendas totais de produtos fabricados (INE, 2016b) + Importações (INE, 2017e) – Exportações (INE, 2017f), com base nos códigos de produto apresentados na Tabela 11 do Anexo C. No caso do produto Papel de Parede, não existem dados de produção em Portugal, pelo que o valor das vendas foi contabilizado como zero.

Na Tabela 5 apresentam-se alguns dados conjugados do *grupo representativo* do sector de tintas e vernizes em Portugal, no período de 2012 a 2016, por forma a analisar-se a respetiva evolução e potenciais impactos.

**Tabela 5** – Síntese de dados e análise da atividade do *grupo representativo* do sector de tintas e vernizes (Fonte: adaptado de Amadeus, 2017)

Dados de Balanço e da DR	2012	2013	2014	2015	2016	Var. 2012-2016
<i>Ativo Total (AT)</i>	560 757	548 905	569 936	559 596	526 979	-6%
<i>Ativo Corrente (AC)</i>	350 514	334 299	298 133	285 349	258 594	-26%
<i>Ativo não Corrente (ANC)</i>	210 243	214 606	271 803	274 246	268 385	28%
<i>Existências</i>	72 859	72 307	76 190	77 474	70 296	-4%
<i>Capitais Próprios</i>	190 649	222 041	220 324	235 796	232 565	22%
<i>Passivo Corrente (PC)</i>	228 291	206 886	185 567	203 228	172 641	-24%
<i>Passivo não Corrente (PNC)</i>	141 817	119 977	164 045	120 571	121 777	-14%
<i>Passivo Total</i>	370 108	326 864	349 612	323 799	294 417	-20%
<i>Vendas</i>	462 926	476 403	491 647	516 356	468 370	1%
<i>EBITDA</i>	-9 627	48 332	37 674	48 842	45 331	571%
<i>EBIT</i>	-51 097	35 856	25 663	37 012	31 638	162%
<i>Resultado Líquido (RL)</i>	-65 199	21 166	16 001	26 459	23 086	135%

Unidades: Milhares de Euros, exceto quando indicada outra.

Dos dados apresentados verifica-se que a ligeira redução do total dos ativos do *grupo representativo* entre 2012 e 2016 (-6%), está essencialmente ligado com uma redução do ativo corrente (-26%). Este facto, em primeira análise, poderia ser motivo de uma análise mais profunda, contudo, o passivo de curto prazo (passivo corrente) regista também uma redução (-24%) no mesmo período, o que mantém o fundo de maneo<sup>27</sup> positivo, proporcionando um equilíbrio financeiro que também se manifesta num equilíbrio do rácio de liquidez geral, tal como se poderá observar na Tabela 6.

<sup>27</sup> Fundo de Maneio = Ativo Corrente – Passivo Corrente

Um dos aspetos positivos que estes dados revelam é um reforço dos Capitais Próprios entre 2012 e 2016, o que reflete tanto um aumento da robustez do sector como também, um compromisso da base acionista do *grupo representativo* em estudo, com o seu contributo para a sustentabilidade do sector. Outro facto a destacar, em conjugação com o aumento dos Capitais Próprios, é a redução do Passivo, tanto o corrente (-24%) como o não corrente (-14%), o que demonstra que o sector agiu de forma correta, reagindo não só às restrições ao financiamento bancário observadas neste período, como também pela necessidade de redução dos custos de financiamento que se depreende daquele movimento<sup>28</sup>, de forma a não ficar tão dependente de capitais alheios em momento de incerteza dos mercados financeiros, com o país classificado muito negativamente pelas agências de *rating* internacional.

A evolução das vendas demonstra grande estabilidade (1%), o que é também considerado um sinal positivo, uma vez que, tal como foi referido nos capítulos anteriores deste trabalho, o sector da construção civil, sector com o qual existe uma grande interdependência, ainda não recuperou totalmente da crise financeira que se sentiu em todo o país.

Quando se observa a evolução das vendas, com a evolução do EBITDA, do EBIT e dos Resultados Líquidos no período em análise (*vide* Tabela 5), verifica-se que estes demonstram uma recorrência bastante positiva nos últimos 4 anos, o que vem demonstrar novamente a capacidade que as empresas do *grupo representativo* do sector possuem para reagir à envolvente, com uma maior eficiência na gestão da estrutura produtiva existente. Estes valores positivos podem possibilitar a adoção de políticas de autofinanciamento de eventuais investimentos, assim como fazer face a encargos com a dívida.

Por análise dos dados da Tabela 6, com exceção do ano de 2012, principal ano de impacto da crise financeira, verifica-se que a rentabilidade das vendas é obtida sempre acima do valor da inflação (*vide* Anexo D) demonstrando-se assim a capacidade competitiva do sector.

---

<sup>28</sup> Não existe informação detalhada dos custos para comprovar esta dedução.

**Tabela 6** – Indicadores económicos e financeiros para o *grupo representativo* do sector de tintas e vernizes (Fonte: adaptado de Amadeus, 2017)

Indicadores Económicos e Financeiros	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Rentabilidade das Vendas</i> <sup>1</sup> (RL/Vendas)	-14%	4%	3%	5%	5%
<i>Rentabilidade dos Cap. Próprio</i> (RL/Cap. Próprio)	-34%	10%	7%	11%	10%
<i>Rentabilidade do Ativo Total</i> (RL/AT)	-12%	4%	3%	5%	4%
<i>Rácio de Liquidez Geral</i> (AC/Passivo Corrente)	1,54	1,62	1,61	1,40	1,50
<i>Rácio de Autonomia Financeira</i> (Cap. Próprio/AT)	34%	40%	39%	42%	44%
<i>Rácio de Cobertura do ANC</i> (Cap. Permanente/ANC)	1,58	1,59	1,41	1,30	1,32
<i>Rácio de Endividamento</i> (Passivo / Ativo)	66%	60%	61%	58%	56%
<i>Rácio de Solvabilidade</i> (Cap. Próprio /Passivo)	0,52	0,68	0,63	0,73	0,79

<sup>1</sup> – Rendibilidade Líquida do Volume de Negócios

Também a rentabilidade dos capitais próprios, continuando a excluir o ano de 2012 desta análise, tem-se registado sempre superior à taxa de remuneração dos ativos sem risco<sup>29</sup> (*vide* Anexo D), demonstrando, mais uma vez, a eficiência e capacidade de gestão dos investimentos dos detentores do capital do *grupo representativo* aqui em estudo, fazendo situar a sua capacidade de remuneração dos capitais próprios na ordem dos 10%. A rentabilidade do ativo também se apresenta como positiva, o que demonstra uma gestão eficiente dos ativos, garantindo que o sector consegue gerar boas performances na gestão dos mesmos.

Quanto ao rácio de liquidez geral é mais um indicador que demonstra o grande equilíbrio financeiro do *grupo representativo* do sector, pois apresentando-se quase sempre acima de 1,5 (valor de referência) (Rodrigues, 2015), significa que, financeiramente, o sector consegue, com recursos de disponibilidade de curto prazo, fazer face a exigências também elas de prazo semelhante e mesmo eventualmente a outras exigíveis a médio prazo.

A autonomia financeira deste grupo de empresas apresentou-se, nos últimos 5 anos, com bons resultados, pela relação de mais de 1/3 que os Capitais Próprios (Rodrigues, 2015) apresentaram nos face ao Ativo Total, o que conjugado com a observação do rácio de endividamento, evidencia também a redução da dependência de capitais alheios (Passivo). Pode

<sup>29</sup> Para o efeito, foi considerada a taxa das obrigações do tesouro a longo prazo (10 anos).

concluir-se que o sector se financia em 2016 com 44% de Capitais Próprios e 56% de Capitais Alheios, num cenário bem diferente de 2012 (34% versus 66%).

A taxa de cobertura dos ativos não correntes apresentou-se sempre superior a 1, o que vem reforçar o que já foi anteriormente mencionado, de que o sector (aqui representado pelo *grupo representativo*) se apresenta em equilíbrio financeiro e com performance positiva, permitindo-se à eventual libertação de fundos para potenciais investimentos e para a melhoria da rentabilidade dos capitais próprios.

O rácio de solvabilidade, com resultados sempre superiores a 0,5 e aproximando-se nos últimos anos de 0,8, demonstra também a capacidade do sector para regularizar os seus compromissos a médio e longo prazo, com demonstração de uma boa estabilidade financeira, reforçando a tendência evidenciada por outros indicadores de que o sector tem vindo a aumentar a sua independência face aos credores.



## 4. Competitividade do sector

Após a análise dos meios envolventes transaccional e contextual das empresas do sector de tintas e vernizes, neste capítulo pretende-se estudar a atratividade deste sector, através da análise das cinco forças competitivas de Porter (Clientes, Fornecedores, Competidores e Novas entradas e produtos substitutos).

Ainda neste capítulo, e depois deste posicionamento da estratégia organizacional, analisam-se as estratégias corporativas que podem acrescentar valor aos intervenientes do mesmo, enquadrando-as naquilo que são as perspetivas de crescimento para o país e para a indústria de tintas e vernizes. Juntando estas análises das envolventes macro e micro e da estratégia corporativa, pretende-se dar resposta às questões: “*Onde estamos?*” e “*Para onde queremos ir?*” (Ferreira, 2015a).

### 4.1. A atratividade da Indústria de tintas e vernizes

Segundo Porter (1979) a concorrência entre empresas não se mede apenas pelas vendas ou pela quota de mercado, mas também através da rentabilidade do negócio. Esta rentabilidade, de acordo com este renomado autor, resulta da ação conjunta de cinco forças competitivas que medem, de forma qualitativa, a atratividade do sector, a saber: potencial de novas entradas, pressão de produtos substitutos, poder negocial dos fornecedores, poder negocial dos clientes e rivalidade entre concorrentes atuais dentro do sector (Freire, 2008). De alguma forma, já foram sendo apresentadas nos capítulos anteriores algumas observações que se enquadram em cada uma das referidas forças, no entanto, pela pertinência do tema para a sustentação e vetores estratégicos a apresentar, entendeu-se ser relevante explicar de forma mais objetiva a visão de cada uma das forças competitivas neste sector.

Assim, fazendo uma análise da concorrência no sector de tintas e vernizes, à luz da teoria das 5 Forças de Porter (*vide* Figura 17), tomam-se os fabricantes de tintas e vernizes como base de análise, onde os principais fornecedores são os fabricantes de produtos químicos e os principais clientes do negócio B2B, as empresas industriais e de construção.

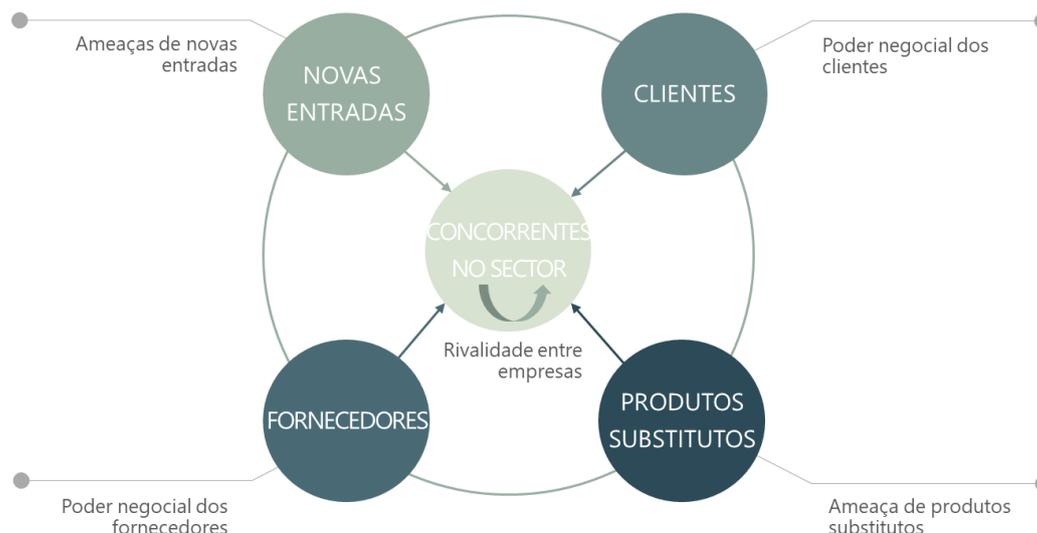


Figura 17 – 5 Forças de Porter (Fonte: adaptado de Porter, 1980)

#### 4.1.1. Novas entradas

No mercado podem entrar empresas emergentes (*startups*) e empresas existentes que pretendam adotar a estratégia de diversificação de produtos, incluindo assim as tintas e vernizes no seu portfólio (Datamonitor, 2009).

Atualmente, a entrada na indústria de tintas e vernizes exige um investimento de capital elevado, para satisfazer essencialmente os investimentos em equipamentos e instalações (CAPEX) e a adaptação à forte regulamentação que recai sobre este sector (Comissão Europeia, 2015) (*vide* subcapítulo 3.1.3). Aliado a este fator, a concentração do mercado e a necessidade de enfrentar a existência de economias de escala geradas por um mercado maduro, tornam este sector pouco atrativo a potenciais entradas.

Um eventual atrativo no sector, poderá ser o aumento das receitas registado a partir de 2012 (*vide* Figura 9 do subcapítulo 3.1.1) e as previsões de crescimento do sector da construção (*vide* subcapítulo 4.2), sector importante para o mercado de tintas e vernizes em Portugal. Avaliando os custos de mudança, estes também não serão um fator dissuasor para uma potencial entrada, dado que os consumidores não terão custos adicionais significativos pela simples alteração de fornecedor.

Uma vez que a ameaça da entrada de novas empresas é tanto menor quanto maiores forem as barreiras à entrada, esta força competitiva é avaliada neste trabalho como de relativamente baixa.

#### 4.1.2. Produtos substitutos

Tal como referido anteriormente com a citação de Marco Wismar (*vide* subcapítulo 3.1.2), o revestimento de um objeto representa uma baixa percentagem do custo do mesmo, criando-lhe ainda valor acrescentado, tanto ao nível da durabilidade como ao nível da atratividade visual do mesmo.

Estes benefícios podem ser alcançados por outros produtos que não necessitem ser revestidos, como o aço inoxidável em detrimento do aço, o PVC em vez de madeiras, etc. Contudo, o material de que o produto é feito é fundamental para a performance do mesmo, e as alterações de materiais num produto podem trazer custos elevados para as empresas (Datamonitor, 2009; MarketLine, 2017b).

Assim, e por se considerar, conforme referido anteriormente no subcapítulo 3.4, que os revestimentos cerâmicos e papel de parede não se apresentam como fortes concorrentes ao sector global de tintas e vernizes, considera-se que a ameaça de produtos substitutos, quando comparada com outras ameaças das forças concorrenciais de Porter é baixa.

#### 4.1.3. Fornecedores

Os fornecedores podem ter influência na rentabilidade estrutural da indústria por força das suas políticas de preços de venda, de cobrança, de entrega e de qualidade dos seus produtos (Freire, 2008).

Como já foi referido anteriormente neste trabalho, o fabrico de tintas e vernizes requer uma utilização intensa e massiva de matérias primas, que representam 50% dos custos de uma empresa do sector (MarketLine, 2017b). Tendo em conta esta realidade, as condições macroeconómicas afetam grandemente os operadores deste sector, nomeadamente quando ao preço das matérias primas.

Com cerca de metade das matérias primas a terem origem em derivados do petróleo, as flutuações no preço são uma constante. As restantes matérias primas, tal como os pigmentos e as resinas, sofrem igualmente algumas flutuações de preço que podem afetar a estrutura de custos dos produtos acabados. Em Portugal, ao contrário do panorama reportado para o mercado Europeu (MarketLine, 2017b), este problema é agravado pela existência de um mercado muito concentrado a montante que vem fortalecer o poder negocial dos fornecedores (Castro, 2015) e pela dependência da importação da maior parte das matérias primas (Almeida, 2014).

Algumas matérias primas em particular têm como principal indústria consumidora dos seus produtos a indústria de tintas e vernizes. Tomando como exemplo o Dióxido de Titânio,

pigmento utilizado para conferir opacidade e brancura à tinta, cerca de 55% de todo o dióxido de titânio é utilizado na indústria de tintas e vernizes, seguido pela indústria do plástico (25%) e a indústria de papel (9%) (EC, 2017c). Neste sentido, o poder negocial deste tipo de fornecedores para empresas do sector das tintas é inferior, quando comparado com empresas de outros sectores.

No geral, o poder negocial dos fornecedores é avaliado como moderado a alto, essencialmente pela dependência das importações e pela origem da composição das matérias primas.

#### 4.1.4. Clientes

A influência dos clientes na atratividade da indústria prende-se com a política de preço de compra e de pagamento e com as exigências de qualidade e serviço (Freire, 2008).

No caso particular do sector em estudo, um dos seus principais clientes é o sector da construção. É um sector fragmentado e representado por cerca de 94% de microempresas (INE, 2017g), características estas que enfraquecem o poder negocial do comprador.

Outro dos fatores que reduz o poder negocial do cliente é a diferenciação de produtos, como a performance dos mesmos, nomeadamente o poder de cobertura e a resistência à esfrega para o caso das tintas e vernizes, sendo esta uma das áreas em que os operadores investem em I&D (Proteste, 2015). A marca não parece ser o grande fator a considerar numa compra, estando o comprador mais sensível ao preço (Datamonitor 2009; Proteste, 2015). A exceção pode estar em algumas marcas mais conhecidas do grande público, como a Robbialac, a Dyrup, a Barbot e a CIN, que com uma forte identidade e notoriedade conquistada através de campanhas publicitárias, pode atrair alguns consumidores. Para além disto, os custos de mudança não são geralmente elevados para este tipo de consumidores, pelo que vem fortalecer o seu poder negocial.

No caso do segmento da Indústria, existindo diferentes operadores a fornecer esse sector, o poder negocial do cliente é também aqui reforçado. Contudo, para estes tipos de mercado, os produtos da indústria fornecedoras (tintas e vernizes) são importantes para a performance e qualidade dos seus produtos, pelo que os fabricantes de revestimentos ganham aqui algum poder negocial.

Neste sentido, avalia-se o poder negocial dos clientes do sector de tintas e vernizes como moderado.

#### 4.1.5. Concorrência no sector

O mercado de tintas e vernizes em Portugal, ao contrário do que acontece a nível global (MarketLine, 2017b), é um mercado muito concentrado, com as 5 maiores empresas, que incluem algumas multinacionais, a representar 53% do mercado total (Amadeus, 2017), conforme previamente discutido no subcapítulo 3.1.1 deste trabalho. Apesar de concentrado no que concerne ao volume de negócios, este sector é caracterizado pelo grande número de pequenas e médias empresas a operar em Portugal, contando com cerca de 100 operadores de tintas e vernizes, que atuam com impacto na economia de proximidade, pela sua distribuição geográfica e pela sua relação de parceria com o retalho tradicional local (Castro, 2015).

Os requisitos legislativos que o sector tem que cumprir, juntamente com as exigências do mercado a nível de preço e qualidade, têm afetado grandemente as empresas que operam na Europa (MarketLine, 2017b) e em Portugal. A Comissão Europeia (Comissão Europeia, 2015) reporta que as PME's foram mais afetadas do que as grandes empresas pelos custos de conformidade e outras questões relacionadas à legislação REACH. Este aumento da base de custos pode forçar algumas empresas mais pequenas a sair do mercado, reduzindo assim o número de empresas fornecedoras de tintas e vernizes (Comissão Europeia, 2015).

Contudo, as barreiras à saída são consideradas, ainda assim, moderadas, isto porque, muitos dos principais ativos tangíveis são altamente especializados e, portanto, de difícil venda. Nesse sentido, os operadores dificilmente abandonam o mercado, apesar das condições difíceis que muitas vezes enfrentam, aumentando a rivalidade, ainda que o aumento moderado das receitas no sector registado nos últimos anos possa eventualmente contribuir para a diminuição dessa rivalidade, uma vez que dá espaço a cada empresa de crescer individualmente sem colidir com os concorrentes.

Assim, considera-se que a rivalidade entre os operadores deste sector em Portugal é moderada.

Face à análise da atratividade da indústria de tintas no que respeitam as cinco forças competitivas com influência no sector, conclui-se que o sector de tintas e vernizes tem uma atratividade global moderada.

## 4.2. Perspetivas futuras de conjuntura

Começando por fazer uma análise macroeconómica do país, apresentam-se na Tabela 7 alguns indicadores que mostram a evolução positiva que se vem sentido no país depois da crise da dívida soberana.

**Tabela 7** – Indicadores macroeconómicos do país, de 2010 a 2019 (Fontes: BdP, 2017b; BdP, 2017c)

	PIB*	Taxa de desemprego*	Evolução do consumo privado*	Formação bruta de capital fixo*
2010	1,9%	12,0%	2,4%	-0,9%
2011	1,8%	12,9%	-3,6%	-12,5%
2012	-4,0%	15,8%	-5,5%	-16,6%
2013	-1,1%	16,4%	-1,2%	-4,7%
2014	0,9%	14,1%	2,3%	2,3%
2015	1,8%	12,4%	2,3%	5,8%
2016	1,5%	11,1%	2,1%	1,6%
2017 <sup>P</sup>	2,5%	9,0%	1,9%	8,0%
2018 <sup>P</sup>	2,0%	8,2%	1,7%	5,3%
2019 <sup>P</sup>	1,8%	7,0%	1,7%	5,5%

<sup>P</sup> – previsões do BdP; \* tva – taxa de variação anual (%)

Como se pode verificar pela Tabela 7, a economia portuguesa tem vindo gradualmente a recuperar da contração registada nos anos de 2012 e 2013, registando crescimentos no PIB de 0,9%, 1,8% e 1,5% nos últimos três anos, respetivamente, cifrando-se neste último ano no valor de 185.180 milhões de euros (INE, 2017h). As previsões do Banco de Portugal são de manutenção de uma economia de crescimento, com uma previsão da taxa de variação média anual do PIB para o final deste ano de 2017 de 2,5%.

Quanto à taxa de desemprego, esta também tem vindo a espelhar a recuperação do país, tendo apresentado o valor de 11,1% em 2016, menos 1,3 p.p. face a 2015 e atingindo um valor inferior ao registado no ano de 2010 (12%). O Banco de Portugal prevê que este indicador continue a diminuir, prevendo que a taxa de desemprego desça para 9% já no final deste ano 2017.

Em 2016, a evolução do consumo interno foi positiva, com o consumo privado a registar valores 2,1% superiores aos do ano 2015. Já a formação bruta de capital fixo cresceu 1,6% em 2016, após uma variação positiva 5,8% no ano anterior, não recuperando, contudo, a grande perda de volume de investimento registada no período de 2009-2013 de 42% em termos cumulativos (BdP, 2017b).

Não obstante, continua a verificar-se uma queda no crédito às empresas por parte da Banca Portuguesa (Cardoso, 2017). Segundo os planos de financiamento para 2017-2019 reportados à Autoridade Bancária Europeia pelos seis maiores bancos em Portugal, a queda na concessão de crédito a empresas não financeiras é de 2,5% em 2017, e será de 5% em 2018. No últimos 6 anos, segundo dados do Banco de Portugal, o crédito concedido às empresas caiu 34%, de 113.600 milhões de euros para 75.000 milhões de euros (Cardoso, 2017).

Em linha com a recuperação da economia portuguesa, também se espera que a evolução do sector de construção seja favorável. A Federação Portuguesa da Indústria da Construção e Obras Públicas (FEPICOP) prevê um crescimento da atividade do sector da construção para 2017 de 2,6% (FEPICOP, 2017), com a construção residencial a registar uma subida de 3%, a construção nova 1,4% e o maior impulsionador deste crescimento, a reabilitação urbana a registar um aumento em 5,8%, face ao ano de 2015. A Federação vê este crescimento alicerçado no crescimento do PIB português, na evolução positiva registada no mercado de trabalho, e nas expectativas da recuperação do investimento público (FEPICOP, 2017). Contudo, das negociações para o Orçamento de Estado para 2018 há indicações de que existirão cortes nas verbas para o investimento público, perante as quais o presidente da AICCOPN, Reis Campos *“(...) considera que este Governo tem de reassumir o compromisso com a retoma do investimento público (...) sendo que Portugal é, atualmente, o País com menor peso do investimento público no PIB, de entre todas as economias avançadas. (...) a recente retoma do investimento privado, alicerçada no investimento em imobiliário, no interesse dos investidores e no bom momento que o País atravessa, em domínios como o turismo, tem permitido compensar a quebra do investimento público, mas esta é uma realidade conjuntural e, por isso, de natureza temporária, pelo que o crescimento económico não pode estar exclusivamente dependente destes fatores”* (Silva, 2017). Esta opinião é partilhada por Rui Constantino, Economista-Chefe do Santander Totta que defende ter que existir uma *“complementariedade entre o investimento público e privado no sentido de alavancar o potencial de crescimento”* (Mendes, 2017).

Programas de incentivo para o sector da construção anunciados pelo governo central, são também impulsionadores deste optimismo para os próximos anos. No sector público, foi anunciado a intervenção até 2020 em 200 escolas do 2º e 3º ciclo e secundário, perfazendo um montante de 320 milhões de euros (FEPICOP, 2017). O Governo português anunciou também em 2016, no Plano Nacional de Reformas, que pretende criar um sistema de incentivos financeiros às obras de reabilitação e de melhoria de eficiência energética em fogos destinados

à habitação, a que dá o nome de Programa Casa Eficiente. Este projeto prevê o financiamento de obras com vista à melhoria do desempenho energético até 200 milhões de euros, com a banca comercial a intermediar o crédito, aguardando ainda aprovação por parte do Banco Europeu de Investimentos que já pré-viabilizou o mesmo (Pinto, 2017).

Se em 2012 o segmento da reabilitação urbana (obras de alteração, ampliação e reconstrução de edifícios) representava 6% de toda a produção da construção em Portugal, com quase 2 milhões de fogos a necessitar de uma intervenção num parque habitacional muito degradado (Fernandes, 2012), hoje em dia é um segmento fortemente dinamizado e impulsionador do crescimento do sector da construção em Portugal, apresentando em 2016 um peso de 27,6% (INE, 2017i).

Este facto foi uma alavanca para a retoma na economia do sector de tintas e vernizes, resultado do aumento do consumo privado (*vide* Tabela 7) e também da dinamização do mercado de arrendamento (Almeida, 2014).

Em relação a novos investimentos, Portugal tem captado a atenção de investidores estrangeiro sendo que, segundo Florbela Lima, consultora na empresa Ernest & Young, as empresas com interesse são das áreas de *business services*, tecnológicas, I&D e do sector automóvel, destacando os sectores do imobiliário e do turismo (Mendes, 2017).

## 5. Estratégias para o sector e Conclusões

Com o presente trabalho pretendeu-se fazer a caracterização do sector de tintas e vernizes em Portugal, tentando com isso antever e apresentar uma visão sobre os caminhos que o sector poderá trilhar no futuro, deixando-se em aberto uma análise mais aprofundada dos mesmos.

De tudo o que foi sendo exposto ao longo deste trabalho, pode observar-se que o sector de tintas e vernizes é um sector de enorme relevância, não apenas pelo seu valor económico, mas essencialmente pela importância dos seus produtos para a melhoria da qualidade de vida das populações e pelo contributo positivo para ciclo de vida dos produtos que reveste. As suas características conferem aos materiais que integram, durabilidade, resistência à corrosão, resistência ao fogo, melhoria das condições ambientais (iluminação e higiene), garantia da qualidade de bens alimentares, entre outras (Marques *et al.*, 2000; Nogueira, 2009).

Perante esta amplitude de aplicações e numa economia que cada vez mais busca a eficiência nas relações que se geram entre as diferentes componentes do circuito económico<sup>30</sup>, o facto de o custo das tintas e vernizes representar um valor bastante reduzido no custo total dos produtos que revestem (ver citação de Marco Wismar no subcapítulo 3.1.2) é mais um fator de competitividade e atratividade do sector, conquistando perspetivas positivas quanto à sua continuidade como sector de relevância e permanência no futuro próximo, situação diferente de outras indústrias que pela evolução tecnológica a que se assiste, têm vindo a ver ser colocada em risco a continuidade da sua existência.

Se atendermos que, nos últimos anos, o planeta tem estado sujeito a alterações climáticas de relevo, expondo cada vez mais os materiais a diferentes ações do meio, será de prever que a indústria de tintas e vernizes continue a ser bastante solicitada para providir produtos que proporcionem aos produtos/materiais que reveste a crescente e necessária adaptação a condições climáticas mais exigentes e extremas. Isto pode levar a concluir que esta indústria continuará a ser um sector relevante e com perspetivas de continuidade, sem que para tal, possam ser descuradas contínuas necessidades de investimento, nomeadamente em I&D.

Numa economia cada vez mais global e considerando toda a caracterização realizada nos capítulos anteriores, considera-se que o posicionamento do sector em análise deve basear-se em três fatores principais, a saber: a sua atratividade perante potenciais investidores, a exploração de eventuais novas geografias para a diversificação de mercados, como Espanha, França e

---

<sup>30</sup> Família, Estado, Empresas não Financeiras, Instituições Financeiras e Resto do Mundo (Cabrito *et al.*, 2004).

países Africanos, que trará implicações em fatores críticos como sejam as infraestruturas e as redes logísticas e, por último, a tecnologia como fator de desenvolvimento da sua competitividade nos diferentes segmentos de mercado (Construção Civil, Indústria e de Especialidade).

Para Portugal, perspetiva-se que a indústria de tintas e vernizes continue a ter na construção civil o seu segmento de mercado mais importante, seja através da construção propriamente dita, que se encontra atualmente em crescimento depois de uma crise que abalou fortemente o sector, mas essencialmente na dinâmica da reabilitação urbana (*vide* subcapítulo 4.2.).

A evolução que tem sido exigida ao sector em estudo, e à qual este tem dado provas de conseguir responder, seja pelas exigências legislativas ou por exigências do mercado, levará à existência de uma indústria de tintas e vernizes mais evoluída tecnologicamente e ecologicamente mais adaptada, o que trará vantagens competitivas e poderá permitir uma maior diversificação no posicionamento face aos segmentos de clientes, aumentando a sua penetração nos segmentos da Indústria e de Especialidade. Nesta matéria, vislumbra-se com potencial muito positivo, o eventual e sempre adiado desenvolvimento da Economia do Mar em Portugal, sustentado em primeiro plano pela esperada extensão da Plataforma Continental (Firmino, 2017). A Indústria 4.0, a chamada 4ª revolução industrial (Costa, 2017), poderá também ser uma forma de evolução tecnológica do sector, com o desenvolvimento de métodos de produção juntamente com as tecnologias de informação e comunicação, o que o fará crescer nos diferentes segmentos em que opera.

Outro fator que deve no futuro próximo continuar a merecer considerável atenção do sector é o peso dos custos das matérias primas (50%) nos custos totais do sector, bem como o facto de serem essencialmente importadas e uma fração importante ser derivada do petróleo. Estas características fazem com que exista uma tendência de volatilidade nos preços das matérias primas, pelo que se considera que uma forma de gerir esse risco pode passar pelo recurso a produtos financeiros, como sejam futuros.

Para fazer face aos desafios que se colocarão, o sector terá de continuar a gerar valor que possibilite a sua capitalização e o aumento do Investimento, mas também para possibilitar o crescimento não orgânico, através da fusões e aquisições de empresas, pois é expectável que muitas pequenas empresas terão de deixar o mercado por incapacidade de fazer face às cada vez maiores exigências em termos regulamentares e tecnológicos, conforme discutido no subcapítulo 4.1.5. Ficou evidente da análise efetuada neste trabalho, que a crise financeira

destruiu grandemente os recursos do sector, fragilizando ainda mais um conjunto de empresas já então com uma estrutura organizacional, económica e financeira muito débil, pelo que os caminhos aqui apontados estarão obviamente dependentes de uma recuperação significativa da saúde financeira de muitas empresas do sector. Atendendo às exigências e dificuldades acima mencionadas, é esperado que se continue a ter um pequeno conjunto de empresas capazes de abordar o mercado de forma mais global e muitas outras a disputar um mercado local que não se diferenciá nem pela inovação, nem pela adaptação às cada vez maiores exigências regulamentares, ficando assim expostas a movimentos de concentração através de aquisições, seja por empresas nacionais ou por multinacionais.

Por outro lado, a eficiência na gestão terá de se manter e ser otimizada, pois a concorrência no mercado será cada vez mais feita entre empresas mais fortes e num mercado mais global, fruto da referida desativação das mais fracas. Essa eficiência terá de ser vista na gestão financeira das empresas do sector, com manutenção dos bons equilíbrios já existentes (*vide* subcapítulo 3.5.), para também fazer face não só aos efeitos da crise financeira que ainda não estão totalmente recuperados (Carvalho *et al.*, 2017), mas também aos novos desafios como o Brexit e a desaceleração do crescimento económico na China (Carvalho *et al.*, 2017). Considerando que a própria Banca ainda não recuperou totalmente para se tornar uma fonte natural de financiamento (Cardoso, 2017), o sector deve melhorar os seus níveis de rentabilidade para se autofinanciar e garantir maior independência de fontes de financiamento externas, seja através de ganhos com economias de escala, seja com melhoria de processos e de reduções de custos, seja pela melhoria da margem financeira, através de renegociações mais equilibradas e ajustadas às necessidades e situação de cada empresa.

Segundo a Comissão Europeia, na voz do seu presidente, o Sr. Jean-Claude Juncker no seu discurso sobre o Estado da União 2017 "(...) a *Comissão quer tornar a nossa indústria mais forte e mais competitiva. (...) Senhores deputados, a nova estratégia em matéria de política industrial que hoje apresentamos contribuirá para que as nossas indústrias se mantenham, ou passem a estar, na vanguarda da inovação, da transição digital e da descarbonização.*" (Juncker, 2017: 3). São obviamente boas notícias, quando a própria UE ergue uma bandeira a favor da Indústria e, tendo em conta o atrás exposto, a indústria Portuguesa, e em particular o sector de tintas e vernizes, tem pela frente boas perspetivas que podem tornar o sector mais competitivo e cada vez mais adaptado às exigências ambientais e de mercado que se lhe apresentam.



## 6. Referências Bibliográficas

ACA – American Coatings Association. 2017. Disponível em: <http://www.paint.org/>. Consultado em julho de 2017.

Aguiar, A.; Martins, M.M.F. 2004. *O crescimento da produtividade da indústria portuguesa no século XX* (maio 2004). CEMPRE - Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão, Faculdade de Economia, Universidade do Porto.

AICEP Portugal Global. 2017. *Portugal – Ficha País* (março 2017), Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal, E.P.E.,

Almeida, P.R. 2014. *“As tintas portuguesas ombreiam com o melhor que existe na Europa”* (27 de setembro de 2014). Dossier Especial do Expresso. *Tintas perspectivas e tendências com muita cor*. 2187: 6-7.

Amadeus (2017), A database of comparable financial information for public and private companies across Europe, Bureau van Dijk. Disponível em: <https://amadeus.bvdinfo.com/version-20171017/home.serv?product=amadeusneo>

António, N. 2012. *Estratégia Organizacional: Do Mercado à Ética*. Escolar Editora, Lisboa.

Antunes, M. 2011. *O Estado tem de Começar a Pagar*. Especial Tintas. Espaços & Casas. Jornal Expresso.

APA - Agência Portuguesa do Ambiente. 2016. *Relatório sobre a aplicação da Diretiva 2004/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de Abril de 2004, Decisão da Comissão de 2.10.2015 2015/6674 (Período de abrangência – ano 2015)* (setembro 2016). Departamento de Gestão Ambiental, Divisão de Gestão de Ar e Ruído; Amadora.

APT – Associação Portuguesa de Tintas. 2017. Disponível em <http://www.ap tintas.pt/index.aspx>. Consultado em setembro de 2017.

Banco de Portugal (BdP). 2017a. *Conversor de Moeda*. Estatística Banco de Portugal disponível em: <https://www.bportugal.pt/>. Consultado a 22 de julho de 2017.

Banco de Portugal (BdP). 2017b. *Contas nacionais, mercado de trabalho e inflação*. Indicadores Económicos, Estatística Banco de Portugal disponível em: <https://www.bportugal.pt/>. Consultado a 15 de outubro de 2017.

Banco de Portugal (BdP). 2017c. *Projeções Económicas*. Estatística Banco de Portugal disponível em: <https://www.bportugal.pt/>. Consultado a 15 de outubro de 2017.

Banco de Portugal (BdP). 2017d. *Taxa de rendibilidade de obrigações do tesouro a taxa fixa – 10 anos*, Estatística Banco de Portugal disponível em: <https://www.bportugal.pt/>. Consultado a 20 de outubro de 2017.

Cabrito, G.B.; Pais, M.J.; Oliveira, M.L.; Góis, M.M. 2004. *Introdução à Economia 11º Ano*. Lisboa: Texto Editora.

Cardoso, F.P. 2017. *Banca portuguesa é a que mais crédito vai tirar às empresas* (11 de agosto de 2017), Dinheiro. Diário de Notícias. Disponível em: <https://www.dn.pt/dinheiro/interior/banca-portuguesa-e-a-que-mais-credito-vai-tirar-as-empresas-8698726.html>. Consultado em outubro de 2017.

Carvalho, P.G.; Alves, A.L. 2017. *Depois de um ano improvável, 2017 até pode surpreender... positivamente* (9 de janeiro de 2017). Mercados Financeiros, Economia. Departamento de Estudos Económicos e Financeiros. BPI. Disponível em: <http://www.bancobpi.pt/grupo-bpi/estudos-e-publicacoes-bpi>.

Castro, A.V. 2015. *Um sector moderno e em crescimento*. Jornal Expresso – Especial tintas, pp14.

CEPE - European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry. 2001. *A short history of paints and coatings*. Added value sheets. CEPE publication, Bruxelas.

CEPE - European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry. 2017. *Annual Report 2017*. CEPE publication, Bruxelas.

CIN. 2017. *Grupo CIN. Quem somos*. Disponível em: <http://www.cincoatings.com/portalc/>. Consultado em julho de 2017.

Comissão Europeia. 2015. *Monitoring the Impacts of REACH on Innovation, Competitiveness and SMEs. Final Report* (dezembro 2015). Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, European Commission, Bruxelas.

Construir. 2016. *Mercado de tintas e vernizes cresceu 4% em 2015* (16 de fevereiro de 2016). Construir, o jornal de negócios da indústria da construção. Disponível em: <http://www.construir.pt/2016/02/16/mercado-de-tintas-e-vernizes-cresce-4-em-2015/>. Consultado em outubro de 2017.

Costa, J.M. 2017. *O bom caminho da indústria 4.0* (28 de julho de 2017). Jornal Económico. 1890: 25.

Datamonitor. 2009. *Global Paints & Coatings. Industry Profile* (dezembro 2009). Datamonitor publication.

Dungen, M.; Maier, C. 2015. *The Global Paints and Coatings Market 2014-2015 - India and China are boosting the global demand* (setembro 2015). Market Watch, Market study; European Coatings Journal.

EC - European Coatings. 2017a. *Ranking: Europe's 25 largest coating manufacturers* (31 de maio de 2017). Hanover, Alemanha. Vincentz Network. Disponível em: [http://www.european-coatings.com/Markets-companies/Ranking-Europe-s-25-largest-coating-manufacturers/\(cpg\)/LA0093?cpg=LA0093&utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Ec-NL-2017-05-31&utm\\_content=Ranking-Europe-s-25-largest-coating-manufacturers](http://www.european-coatings.com/Markets-companies/Ranking-Europe-s-25-largest-coating-manufacturers/(cpg)/LA0093?cpg=LA0093&utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Ec-NL-2017-05-31&utm_content=Ranking-Europe-s-25-largest-coating-manufacturers)

EC - European Coatings. 2017b. *Tikkurila publishes half year financial report* (7 de agosto de 2017). Hanover, Alemanha. Vincentz Network. Disponível em: [http://www.european-coatings.com/Markets-companies/Coatings-market/Tikkurila-publishes-half-year-financial-report/\(cpg\)/LA0093?cpg=LA0093&utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=EC-NL-2017-08-09&utm\\_content=Tikkurila-publishes-half-year-financial-report%C2%B4](http://www.european-coatings.com/Markets-companies/Coatings-market/Tikkurila-publishes-half-year-financial-report/(cpg)/LA0093?cpg=LA0093&utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=EC-NL-2017-08-09&utm_content=Tikkurila-publishes-half-year-financial-report%C2%B4)

EC - European Coatings. 2017c. *Five facts about titanium dioxide* (9 de outubro de 2017). Hanôver, Alemanha. Vincentz Network. Disponível em: <http://www.european-coatings.com/Raw-materials-technologies/Raw-materials/Five-facts-about-titanium-dioxide#Topofpage>

Fazenda, J.M.R.; Diniz, F.D. 1993. Capítulo 1 – Introdução, História e Composição Básica. *Tintas e Vernizes: Ciência e Tecnologia*. Volume 1. São Paulo. ABRAFATI – Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas.

FEPICOP – Federação Portuguesa da Indústria da Construção e Obras Públicas. 2017. *Produção da construção poderá crescer 2,6% em 2017* (fevereiro 2017). Press 120. Disponível em: <http://www.fepicop.pt/index.php?id=22>. Consultado em outubro de 2017.

Ferreira, A.F.F. 2015a. *Módulo I - Conceitos Gerais de Estratégia*. Disciplina de Estratégia e Desenvolvimento Empresarial, INDEG-IUL ISCTE Executive Education.

Ferreira, A.F.F. 2015b. *Módulo III - Formulação Estratégica e Análise da Envoltória Externa*. Disciplina de Estratégia e Desenvolvimento Empresarial, INDEG-IUL ISCTE Executive Education.

Firmino, T. 2017. *Portugal entrega novo mapa na ONU para ter mais plataforma continental* (15 de agosto de 2017). Secção de Ciência. Jornal Público online. Disponível em: <https://www.publico.pt/2017/08/15/ciencia/noticia/novo-mapa-reclama-mais-area-na-onu-sobre-os-fundos-marinhos-1782352>. Consultado em outubro de 2017.

Fortune. 2017. *Fortune 500 List*. Disponível em: <http://fortune.com/fortune500/>. Consultado a 22 de julho de 2017.

Freire, A. 2008. *Estratégia. Sucesso em Portugal* (12ª Edição). Verbo.

IHS Markit. 2017. *Paint and Coatings Industry Overview* (abril 2017) Chemical Economics Handbook, HIS Markit. Disponível em: <https://www.ihs.com/products/paint-and-coatings-industry-chemical-economics-handbook.html>. Consultado a 22 de julho de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2007. *Classificação Portuguesa das Atividades Económicas. Rev.3*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2016a. *Estatísticas do Comércio Internacional 2015*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2016b. *Estatística de Produção Industrial - Edição 2015*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2016c. *Nomenclatura Combinada - Edição 2015*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017a. *Volume de negócios (€) das empresas por Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3) e Escalão de pessoal ao serviço; Anual*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_base\\_dados&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2). Consultado em setembro de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017b. *Pessoal ao serviço (N.º) das Empresas por Atividade económica (Classe - CAE Rev. 3) e Forma jurídica; Anual*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_base\\_dados&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2). Consultado em setembro de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017c. *Valor acrescentado bruto (€) das Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3); Anual*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_base\\_dados&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2). Consultado em setembro de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017d. *Empresas (N.º) por Atividade económica (Subclasse - CAE Rev. 3) e Escalão de pessoal ao serviço; Anual*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_base\\_dados&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2). Consultado em setembro de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017e. *Importações (€) de bens por Local de origem e Tipo de bens (Nomenclatura combinada - NC8); Anual*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_base\\_dados&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2). Consultado em setembro de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017f. *Exportações (€) de bens por Local de destino e Tipo de bens (Nomenclatura combinada - NC8); Anual*. Disponível em: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_base\\_dados&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2). Consultado em setembro de 2017.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017g. *Empresas em Portugal - 2015*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017h. *Atividade Económica 2016*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística. 2017i. *Estatísticas da Construção e Habitação 2016*. Lisboa, Instituto Nacional de Estatística, I.P.

Junker, J.C. 2017. *State of the Union Address 2017* (13 de setembro de 2017). Comissão Europeia. Bruxelas: SPEECH/17/3165. Disponível em: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_SPEECH-17-3165\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-17-3165_en.htm)

Kaiser, J.P.; Zuin S.; Wick P. 2013. *Is nanotechnology revolutionizing the paint and lacquer industry? A critical opinion*. Science of the Total Environment, 442: 282-289. Amsterdam, Elsevier.

Lambourne, R.; Strivens, T.A. 1999. *Paint and surface coatings. Theory and Practice* (2<sup>nd</sup> Edition). Woodhead Publishing Limited.

MarketLine. 2017a. *Global Paints & Coatings* (maio 2017). MarketLine Industry Profile.

MarketLine. 2017b. *Global Paints & Coatings in Europe* (maio 2017). MarketLine Industry Profile.

MarketLine. 2016a. *Global Paints & Coatings* (julho 2016). MarketLine Industry Profile

MarketLine. 2016b. *Global Paints & Coatings in Europe* (julho 2016). MarketLine Industry Profile.

Marques, M.I.E.; Rodrigues, M.P. 2000. *Tintas, vernizes e revestimentos por pintura para a construção civil*. Lisboa. Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

Mathiazhagan, A. e Joseph, R. 2011. *Nanotechnology. A New Prospective in Organic Coating. Review*. International Journal of Chemical Engineering and Applications. 2(4).

Mendes, A.C. 2017. *Investimento público e privado unidos para um melhor crescimento*. Seção de Economia. Jornal de Negócios online. Disponível em: <http://www.jornaldenegocios.pt/economia/detalhe/-investimento-publico-e-privado-unidos-para-um-melhor-crescimento>. Consultado em outubro de 2017.

Nogueira, J.L. 2009. *Noções Básicas de Tintas e Vernizes – Volume I*. ARCP – Associação Rede Competência em Polímeros.

NP EN ISO 4618:2012; *Tintas e Vernizes – Termos e Definições*. CT 3 - Tintas, vernizes e revestimentos por pintura. ONS: APT, Instituto Português da Qualidade.

PaintCare UK, Lda. 2017. *About us*. Disponível em: <http://www.paintcare.org.uk/about/>. Consultado em outubro de 2017.

Pianoforte, K. 2017. *2017 Global Rankings of the TOP manufacturers of paints and coatings* (julho 2017). Coatings World Magazine. Disponível em: [http://www.coatingsworld.com/issues/2017-07-01/view\\_features/2017-global-rankings-of-the-top-manufacturers-of-paints-coatings-adhesives-and-sealants/](http://www.coatingsworld.com/issues/2017-07-01/view_features/2017-global-rankings-of-the-top-manufacturers-of-paints-coatings-adhesives-and-sealants/). Consultado a 14 de julho de 2017.

Pinto, L. 2017. *Programa Casa Eficiente já foi assumido pelo BEI* (2 de julho de 2017). Secção de Economia do Jornal Público online. Disponível em: <https://www.publico.pt/2017/06/02/economia/noticia/programa-casa-eficiente-ja-foi-assumido-pelo-bei-1774337>. Consultado em setembro de 2017.

PorData. 2017a. *Pessoal ao serviço nas empresas: total e por sector de actividade económica – Portugal*. PorData - Base de dados Portugal Contemporâneo. Disponível em: [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt). Consultado em junho de 2017.

PorData. 2017b. *Produto Interno Bruto*. Produtividade. Tema: Macroeconomia. PorData - Base de dados Portugal Contemporâneo. Disponível em: [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt). Consultado em agosto de 2017.

PorData. 2017c. *Valor acrescentado bruto das empresas: total e por sector de actividade económica – Portugal*. PorData - Base de dados Portugal Contemporâneo. Disponível em: [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt). Consultado em junho de 2017.

PorData. 2017d. *Volume de negócios das empresas: total e por sector de actividade económica*. PorData - Base de dados Portugal Contemporâneo. Disponível em: [www.pordata.pt](http://www.pordata.pt). Consultado em junho de 2017

Porter, M.E. 1979. *How Competitive Forces Shape Strategy*. Harvard Business Review, Harvard Business School.

Porter, M. E. 1980. *Competitive Strategy*. Nova Iorque: The Free Press, pp 4.

PPG industries. 2017. *Corporate. Our Company. Facts about PPG*. Disponível em: <http://corporate.ppg.com/Our-Company/Facts-About-PPG.aspx>. Consultado a 15 de julho de 2017.

Proteste. 2015. *Paredes Bonitas*. Deco Proteste – Defesa do Consumidor, 366: 43-45.

Rodrigues, M. 2015. *Informação Financeira para controlo de Gestão* (março 2015). Disciplina de Sistemas de Controlo de Gestão. Mestrado Executivo em Gestão Empresarial, INDEG-IUL ISCTE Executive Education.

Roobol, N. R. 1991. *Industrial Painting: Principles and Practices* (1st Edition). Hitchcock Publishing Co.

Salgado, P.M.R. 2003. *Implementação de um Sistema ERP na CIN*. Relatório de Estágio Curricular. Porto. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto – FEUP.

Silva, N.M. 2017. *Setor da construção exige OE 2018 que recupere investimento público* (12 de outubro de 2017). Jornal Económico online. Disponível em: <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/setor-da-construcao-exige-oe-2018-que-recupere-investimento-publico-219697>. Consultado em outubro de 2017.

Wismar, M. 1984. *Chemical and EGINEERING News* (fevereiro de 1984).

World Bank Group. 2017. *GDP growth (annual %)*. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. Disponível em: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>. Consultado a 22 de julho de 2017.

## Anexos

### A – Classificação portuguesa das actividades económicas

Ao longo deste trabalho foram sendo utilizados dados económicos e estatísticos extraídos de estudos de gabinetes de estatística nacionais e internacionais. Nessas consultas, foi considerada a subclasse 20301 (Fabricação de tintas (exceto impressão), vernizes, mastiques e produtos similares) para o sector de Tintas e Vernizes, de acordo com o sistema de codificação português adotado na CAE rev.3 (INE, 2007).

**Tabela 8** – Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (CAE) - Revisão 3: 20301 (Fonte: adaptado de INE, 2007)

CAE 20301	
<i>Secção - C</i>	Indústria Transformadora
<i>Divisão - 20</i>	Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, exceto produtos farmacêuticos
<i>Grupo - 203</i>	Fabricação de tintas, vernizes e produtos similares; mastiques; tintas de impressão
<i>Classe - 2030</i>	Fabricação de tintas, vernizes e produtos similares; mastiques; tintas de impressão
<i>Subclasse - 20301</i>	Fabricação de tintas (exceto impressão), vernizes, mastiques e produtos similares

A subclasse 20301 compreende a fabricação de tintas (inclui para automóveis) e vernizes, esmaltes metálicos, mastiques e indutos; solventes e diluentes orgânicos compostos; secantes preparados; betumes e compostos para calafetagem. Inclui tintas em pó. Não inclui a fabricação de solventes derivados do petróleo (subclasse 19201), a fabricação de corantes e pigmentos de base (subclasse 20120) e a fabricação de tintas de escrever e artísticas (subclasse 20594).

### B – Volumes de Negócios do sector

Neste trabalho utilizou-se como uma das fontes de dados estatísticos o Instituto Nacional de Estatística (INE). Aquando dessas pesquisas foi detetada uma diferença nos valores referentes ao Volume de negócios das empresas do sector de tintas e vernizes (CAE-Rev.3: 20301), conforme se apresenta na Tabela 9.

**Tabela 9** – Quadro comparativo de dados do INE relativamente aos volumes de negócios para o sector de tintas e vernizes

Ano	Volume de Negócios 1 <sup>31</sup> (€)	Volume de Negócios 2 <sup>32</sup> (€)
2015	370.261.569	530.012.212
2014	370.726.923	508.559.788
2013	381.770.457	500.046.807
2012	372.669.468	590.903.758
2011	406.089.588	624.484.894
2010	443.082.474	570.380.894

Questionando o INE sobre esta diferença de valores, esclareceu-se que no inquérito à produção industrial (volume de negócios 1 da Tabela 9) é recolhida informação de vendas e prestação de serviços associadas apenas à atividade inquirida para cada empresa (neste caso em particular, CAE- Rev. 3 20301), sendo que, no âmbito do Sistema de Contas Integradas das Empresas (SCIE), a variável Volume de Negócios (volume de negócios 2 da Tabela 9), inclui vendas e prestação de serviços de todas as atividades exercidas pela empresa, quer sejam a atividade principal e/ou a secundária.

Numa pesquisa mais aprofundada, verificou-se que a grande maioria das empresas deste sector cujo CAE principal é o referente à Fabricação de tintas (exceto impressão), vernizes, mástiques e produtos similares, operam também noutras, opera também com outros CAEs considerados secundários, como:

- 47522 - Comércio a retalho de tintas, vernizes e produtos similares, em estabelecimentos especializados;
- 46750 - Comércio por grosso de produtos químicos;
- 46732 - Comércio por grosso de materiais de construção (exceto madeira) e equipamento sanitário;

Neste sentido, optou-se por se fazer uma análise do sector como um todo, isto é, considerado o volume de negócios 2 (*vide* Tabela 9) uma vez que foi considerada importante para as análises estratégicas elaboradas neste trabalho.

---

<sup>31</sup> Fonte: INE, 2017a.

<sup>32</sup> Fonte: adaptado de relatórios do INE de “Estatística de Produção Industrial” dos anos 2010 a 2015.

## C – Nomenclatura Combinada - Produtos

Ao longo deste trabalho foram sendo utilizados dados estatísticos no âmbito do comércio internacional. Nessas consultas, foram utilizados os códigos de produto apresentados na Tabela 10, presentes no capítulo 32 (Extratos tanantes e tintoriais, taninos e seus derivados, pigmentos e outras matérias corantes, tintas e vernizes, mástiques, tintas de escrever) de acordo com a nomenclatura das mercadorias da União Europeia que satisfaz as exigências das estatísticas do comércio internacional (intra e extracomunitário) e da pauta aduaneira, a Nomenclatura Combinada (NC) (INE, 2016c). Os códigos dos produtos utilizados e apresentados na Tabela 10 foram escolhidos de acordo com a subclasse económica considerada ao longo do trabalho, conforme descrito no Anexo A.

**Tabela 10** – Códigos de produto (NC) para o sector de tintas e vernizes (Fonte: adaptado de INE, 2016c)

Código	Designação
3208	Tintas e vernizes, à base de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais modificados, dispersos ou dissolvidos em meio não aquoso; soluções, em solventes orgânicos voláteis, dos produtos referidos nas posições 3901 a 3913, com uma proporção do solvente > 50% do peso da solução (exceto os colódios).
3209	Tintas e vernizes, à base de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais modificados, dispersos ou dissolvidos num meio aquoso.
3210	Outras tintas e vernizes; pigmentos de água preparados, dos tipos utilizados para acabamento de couros.
3214	Mástique de vidraceiro, cimentos de resina e outros mastiques; indutos utilizados em pintura; indutos não refratários do tipo dos utilizados em alvenaria.

Foram também utilizados os códigos de produto apresentados na Tabela 11, presentes nos capítulos 17 (Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão) e 69 (Produtos cerâmicos) de acordo com a nomenclatura das mercadorias da União Europeia que satisfaz as exigências das estatísticas do comércio internacional (intra e extracomunitário) e da pauta aduaneira, a Nomenclatura Combinada (NC) (INE, 2016c). Os códigos dos produtos utilizados e apresentados na Tabela 11 foram escolhidos de acordo com a subclasse económica consideradas para os principais produtos substitutos das tintas e vernizes no sector da construção, no ramo decorativo.

**Tabela 11** – Códigos de produto (NC) para eventuais produtos substitutos das tintas e vernizes no ramo decorativo (Fonte: adaptado de INE, 2016c)

Código	Designação
4814	Papel de parede e revestimento de parede semelhantes; papel para vitrais.
6907	Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, não vidrados nem esmaltados, de cerâmica; cubos, pastilhas e artigos semelhantes, para mosaicos, não vidrados nem esmaltados, de cerâmica, mesmo com suporte.
6908	Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, vidrados ou esmaltados, de cerâmica; cubos, pastilhas e artigos semelhantes, para mosaicos, vidrados ou esmaltados, de cerâmica, mesmo com suporte

## D – Dados macroeconómicos de Portugal

Na Tabela 12 apresentam-se os dados utilizados para as análises da Rentabilidade das Vendas e da Rentabilidade dos Capitais Próprios do grupo representativo do sector, utilizados neste trabalho no subcapítulo 3.5.

**Tabela 12** –Variação da taxa de inflação e da taxa das obrigações do tesouro, de 2012 a 2016 (Fontes: adaptado de BdP, 2017c; BdP, 2017d)

Ano	Índice harmonizado de preços no consumidor	Taxa de rendibilidade de Obrigações do Tesouro <sup>1</sup>
2012	2,8%	10,5%
2013	0,3%	6,3%
2014	-0,3%	3,8%
2015	0,5%	2,4%
2016	0,6%	3,2%

<sup>1</sup> – taxa fixa a 10 anos