

**A STUDY OF BUSINESS MODELS FOR
INTERFILEIRAS:**

An account of the current situation and suggestion of an
alternative model using Osterwalder's business model canvas

Ana Jorge Cardoso Ferreira

**Project submitted as partial requirement for the conferral of
Master in Business Administration**

Supervisor:

Prof. João Carlos Rosmaninho de Menezes, ISCTE Business School, Departamento
de Marketing, Operações e Gestão Geral

September 2015

Acknowledgements

To Prof. Dr. João Menezes for helping me throughout this whole process with his knowledge and expertise.

To my family, Graça, João and Sara, for giving me the opportunity to do the things I love.

To Carla, Andrea and Hugo, who helped in any way they could.

To Kitty and Sunny, for calming me in times of stress.

And lastly, I would like to thank Eng. Vera Norte and the Interfileiras' team for taking the time to share their knowledge and experience with me.

“Change is not a threat, it’s an opportunity.

Survival is not the goal, transformative success is.”

– Seth Godin

Resumo

No ano de 2013, o Sistema Português de reciclagem de papel, metal, vidro, plástico e madeira começou a sofrer alterações. O aparecimento de novos intervenientes na área alterou a conjuntura até aí existente, levando as empresas envolvidas e o Governo Português a procurar novas alternativas de sistema.

Nesta dissertação iremos descrever o modelo de negócios existente de uma das associações da área – a Interfileiras – e sugerir um novo modelo que tenha em atenção as mudanças iminentes do sistema.

Para tal, iremos explorar a literatura existente sobre economia circular, sustentabilidade, inovação, mercados multi-laterais, e modelos de negócios, dando especial atenção ao quadro de referência associado ao Modelo de Negócios de Osterwalder. Para além disto, iremos descrever os sistemas de reciclagem da Alemanha, França e Portugal, com especial foco no último país.

Posteriormente, empregaremos o modelo desenvolvido por Osterwalder a fim de analisar a situação da Interfileiras, isto é, a situação até ao ano de 2015, assim como na proposta de um novo modelo de negócios para a empresa.

Palavras-chave: Modelo de negócios, Tela do modelo de negócios, Ambiente, Reciclagem

Classificação JEL: M10, Q53

Abstract

In the year of 2013, the Portuguese recycling system of paper, metal, glass, plastic, and wood started to undergo changes. The appearance of new players in the business altered the previously existing state of affairs, leading the involved companies and the Portuguese Government to search for suitable system alternatives.

In this dissertation we will describe the existing business model of one of the players in the business – Interfileiras – and suggest a new model that takes into account the upcoming changes. While doing so, we will explore the existing literature regarding circular economy, sustainability, innovation, multi-sided markets, and business models, with a specific focus on Osterwalder's *Business model Canvas*. In addition, we will explore the recycling systems of Germany, France, and Portugal, while concentrating on the latter.

We will later employ Osterwalder's Business model Canvas concept when analyzing Interfileiras' current situation, that is, the situation up to 2015, as well as when proposing a new business model for the company.

Key-words: Business model, Business model Canvas, Environment, Recycling

JEL Classification: M10, Q53

Index

1. INTRODUCTION.....	1
1.1. Problem context	1
1.2. Research scope.....	2
1.3. Research methodology.....	3
1.4. Structure of the thesis	4
1.5. Relevance.....	5
2. LITERATURE REVIEW.....	6
2.1. The circular economy and the green concept	6
2.1.1. The concept of circular economy	6
2.1.2. Sustainability and innovation in business models	7
2.1.3. The green concept and packaging waste	9
2.2. Business models.....	10
2.2.1. The concept of business model.....	10
2.2.2. Business model taxonomies, components and strategy.....	12
2.2.3. Osterwalder’s business model canvas	14
2.2.4. Multi-sided markets.....	17
2.3. Conceptual framework.....	18
3. METHODOLOGY.....	19
3.1. Research approach	19
3.2. Case study method	20
3.3. Collection of data.....	21
3.4. Validity and reliability	22
4. ANALYSIS AND DISCUSSION.....	24
4.1. The Portuguese recycling system	24
4.1.1. Inspirational systems – Germany and France’s case.....	24

4.1.2.	The system’s structure: SIGRE and the entities that form the Portuguese recycling system.....	25
4.1.2.1.	APA	25
4.1.2.2.	Portuguese Government - Ministry of Environment, Spatial Planning and Energy and Ministry of Economy	25
4.1.2.3.	City halls	26
4.1.2.4.	Sociedade Ponto verde – Green Dot Society	26
4.1.2.5.	European Union	27
4.1.2.6.	Waste streams organizations.....	28
4.1.2.7.	Private waste collectors	29
4.1.2.8.	Interfileiras.....	29
4.1.3.	The system as a whole	30
4.1.4.	System faults	32
4.1.5.	Upcoming changes	33
4.2.	Interfileiras – current business model.....	34
4.2.1.	Key partners.....	36
4.2.2.	Key activities	37
4.2.3.	Key resources	38
4.2.4.	Value proposition	38
4.2.5.	Customer relationships	39
4.2.6.	Channels	39
4.2.7.	Customer segments.....	39
4.2.8.	Cost structure.....	40
4.2.9.	Revenue streams	40
4.3.	Proposed business model	41
4.3.1.	Key partners.....	43
4.3.2.	Key activities, key resources and cost structure	43
4.3.3.	Value proposition	43

4.3.4.	Customer relationships	43
4.3.5.	Channels	43
4.3.6.	Customer segments.....	44
4.3.7.	Revenue streams	44
4.4.	Discussion.....	45
5.	CONCLUSION AND IMPLICATIONS	47
6.	BIBLIOGRAPHY	49
7.	APPENDIXES.....	52
	Appendix A – September interview.....	52
	Appendix B – November interview	62
	Appendix C – March interview	75

1. INTRODUCTION

1.1. Problem context

Interfileiras is the association of five recyclable waste management streams inserted in the Portuguese recycling system. This system was developed overtime after the European Union released directives stating recycling goals for its members.

Although a proposal for a directive on Packaging Waste was presented to the European Union in 1975 with the objective of reducing packaging waste and, thus, save energy and resources, it was not until the 1980's that the member-states of the Union started to thoroughly discuss better waste management practices. At the time, landfill space was running out and there was increasing opposition to incineration from the public (Eichstadt *et al.*, 2000).

In the following years the European Union launched a series of Directives regarding waste reduction and recycling that would shape the Portuguese recycling system. These were (Bongaerts and Kemp, 2000; Ferreira, 2015):

- 1985 – Directive 85/339/EEC – which required the member-states to promote the collection, recovery and recycling activities of liquid beverage containers;
- 1994 – Directive 94/62/CE – which aimed to reduce packaging waste's impact on the environment, synchronize the existing national legislations of the member-states regarding packaging and packaging waste, and ensure no barriers to the movement of packaged goods. Furthermore, the Directive set recovery goals for the member-states, which had to recover at least 50% of all packaging waste and recycle at least 25% of it, as well as recycle at least 15% of the total weight of each material, by 2001.
- 2004 – Directive 2004/12/EC – which updated the previous Directive's goals until 2008. The minimum percentage of recovery rose to 60% and recycling to 55%. The minimum percentage of weight recycling for each material was: 60% for glass and paper, 50% for metals, 22.5% for plastic and 15% for wood.

In Portugal, the Green dot company *Sociedade Ponto Verde* (SPV) currently holds the total market share of packaging waste management, and is fully financed by the recycling system put in place. Interfileiras is a part of this society.

The fact that the European Union expects its members to meet recycling goals by dates means that, although recycling can be performed by private companies, the State must always keep track of what is happening in the industry. That means the government can legislate, evaluate, and essentially regulate this market, because it has to know how waste is being treated, how many pounds are being recycled and if goals are being met. As such, this otherwise free market is, in actuality, a strongly regulated one.

1.2. Research scope

This thesis was developed as part of a Master of Sciences in Business Administration and in collaboration with Interfileiras, the Portuguese association of waste management streams.

The objective of this thesis is to develop new ideas to support a new and viable business model for Interfileiras, that is, a business model that takes into account the upcoming changes to the Portuguese recycling system whilst complying with the waste streams' best interests and allowing for an easy and efficient management of the company; and that, preferably, can be put in place through a smooth transition process that is not costly to the organization. Osterwalder's Business model Canvas will be used as the means of depicting this proposal.

A comprehensive study of Interfileiras; the Portuguese recycling system; the theory behind business models, including Osterwalder's business model canvas; the circular economy; the green concept, innovation, multi-sided markets, and sustainability was carried out in order to create this proposal.

The interviews with Eng. Vera Norte from Interfileiras were of great importance to the study, as they provided crucial insight into the workings of the company and the interests of the waste management streams.

1.3. Research methodology

The research regarding the thesis was performed in four stages, with stages two and three being performed concurrently.

On the first stage we performed a general overview of the literature, while taking note of significant authors and papers. Regarding the circular economy, sustainability and the green concept, Bas Mentink's "*Circular Business model Innovation*" (2014) and Ioannis Gkassialis' "*Green Business models – A Transformation process and the role of Policy*" (2013) were the most relevant papers. Important articles in the area of business models include Alexander Osterwalder, Yves Pigneur and Cristopher Tucci's "*Clarifying Business models: Origins, Present and Future of the Concept*" (2005), as well as Cristoph Zott, Raphael Amit and Lorenzo Massa's "*The business model: Theoretical Roots, Recent developments, and future research*" (2010). As for multi-sided markets, Thomas Eisenmann, Geoffrey Parker and Marshall Alstyne's "*Strategies for two-sided markets*" (2010) was one of the most important papers.

The second and third stages were done simultaneously, due to time constraints. The second stage included a comprehensive study of the literature, which served as a base for the literature review regarding business models, multi-sided markets, innovation, sustainability, the green concept, and the circular economy; while the third stage comprised a series of interviews to Interfileira's director, Eng. Vera Norte, which provided extensive insight into the Portuguese recycling system and Interfileiras.

Lastly, a Business model Canvas was postulated for Interfileiras and conclusions were drawn.

1.4. Structure of the thesis

The thesis is organized in five main sections: Introduction, Literature Review, Methodology, Analysis and Discussion, and Conclusion and Implications.

In the introductory part of the paper, we will present the thesis' problem and its context, followed by a brief explanation of the research scope and methodology, and lastly, a description of the structure of the dissertation and clarification of the study's relevance.

The Literature Review is divided in three parts. In part one we explain the concepts of circular economy, sustainability, the green concept and packaging waste, and associate them with business models and recycling. We also analyze why business model innovation is so necessary to business survival. Part two pertains to business models. In this section we gather various definitions of the business model concept, its taxonomies and components, and explore multi-sided markets and how they affect companies, as well as perform an in-depth analysis of Osterwalder's business model canvas. In part three of the Literature Review we present the thesis' conceptual framework, in an attempt to organize and clarify some of the ideas behind this study.

In the following section, Methodology, we explain the methods used while researching for this dissertation, including a description of the Case Study Method and how the collection of data and interviews were performed. We also elaborate on the validity and reliability of our study.

In the fourth section, Analysis and Discussion, we examine the Portuguese recycling system. We start by analyzing the German and French systems as the main inspirations behind the Portuguese system, and proceed to a detailed description of the system's structure and its actors. In this section we also take note of the system's faults as well as the upcoming changes regarding the environment. We then move on to a comprehensive description of Interfileira's current business model through the use of Osterwalder's canvas, and propose our own business model using the same method. We end the section by discussing the proposal and stating why we believe it would benefit Interfileiras.

Lastly, in the fifth section of the thesis we present our findings and elaborate on the implications that the proposed changes to Interfileiras' business model would bring to the company and the Portuguese recycling system as a whole.

1.5. Relevance

This study adds onto the research started by various scholars regarding business models, and more specifically, Osterwalder's business model canvas.

Despite the numerous studies in this area, few scholars have analyzed the business models of companies operating in the unique environment that are two-sided markets. Due to the specificity of these markets, companies must adapt their strategies and business models in order to serve more than one player of the market.

We believe this thesis can contribute to this field, by serving both as an account of the example of a real company and by hypothesizing a business model that integrates two-sided markets into the strategy of a company.

Furthermore, this study can be of interest to those wanting to develop business model solutions for companies inside multi-sided markets, and so, can be of use to other entities outside of the academic world, such as the government or private companies, one of them being, understandably, Interfileiras.

2. LITERATURE REVIEW

2.1. The circular economy and the green concept

2.1.1. The concept of circular economy

A circular economy is an economy with closed material loops (Mentink, 2014), that is, an economy in which materials are continuously reused and repurposed in order to avoid waste.

Circular economies are environmental and economically advantageous, since they promote a radical reduction of waste, as well as a resource efficiency.

According to Kok *et al.* (2013), one of the main challenges of circular economies is the adaptation of existing business models, which must suffer general and profound changes in order to comply with circular economy standards (Mentink, 2014).

The Ellen MacArthur Foundation, one of the most active agents in the propagation of the concept, describes the concept of circular economy as “*an industrial economy that is restorative by intention and design*” (Ellen MacArthur Foundation, 2013: 15). In this system, products are designed specifically with the purpose of being easy to reuse, recycle, refurbish or disassemble.

One of circular economy’s most important principles is the reduction of extraction of raw materials from nature (Mentink, 2014). Instead, the same material should be sought inside the economy, that is, reused and repurposed as much as possible in order to avoid removing it from nature, and thus, preventing human provoked scarcity of Earth’s natural resources.

Another important principle pointed out by Mentink (2014) is that we should strive for product life extension, that is, attempt to create products that will last longer, and use them for as long as possible, thus reducing the amount of waste created by humans.

In short, in a circular economy, a material should remain inside the economy’s cycle for as long as possible, while extraction activities and waste dumping should be reduced to zero.

However, as Mentink (2014) states, it is almost impossible to achieve a 100% circular economy. In fact, the existence of fully closed material loops raises several problems which impede the formation of a completely circular economy, such as the problem of material inputs and outputs, as well as the limit to how many times a material can be recycled. In order to eliminate the need for material inputs the economy would have to reduce material outputs to zero. If no minimal material loss is acceptable, every last bit of material waste would have to be collected. This is highly unlikely to be achieved, since there is no waste collection system sophisticated enough to do so. Furthermore, some materials can only be recycled or reused for a limited number of times, thus creating a need for constant renewal of material flows.

Although a fully circular economy may be hard to achieve, the concept should not be set aside. By employing it, economies can drastically reduce the amount of waste generated, and thus, become economic and environmentally advantageous.

2.1.2. Sustainability and innovation in business models

The World Commission on Environment and Development (1987: 16) defines sustainability as development which *“meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs”*.

A sustainable business model redefines the business so that it holds no negative impacts, present or future, on the environment and society (Hart, 1997). As Davis (1973) points out, from a purely commercial point of view, there are several pros and cons to adopting a sustainable business model, which we have included in the following table (Table 1) in order to simplify reading:

Pros	Cons
Long-run self-interest	Profit maximization
More positive public image	Costs of social involvement
Viability of business	Dilution of business’s primary purpose
Avoidance of government regulation	Not possible to account for (sustainability)
Preventing is better than correcting	Lack of broad support

Table 1: Pros and cons of sustainable business models

Despite being a difficult concept to define, innovation has been widely used in various business contexts. While no consensus has been reached regarding the concept's definition, it is generally accepted that, should a company stop innovating, it will stagnate and eventually lose clients (Ireland *et al.* 2009). Thus, innovation is a crucial part of business that allows companies to form a competitive advantage (Gkasialis, 2013).

Ireland *et al.*(2009) suggest Peter Drucker's definition of innovation, by stating that it is the means through which entities either invent new resources that produce wealth, or improve their existing resources' wealth-producing potential.

Schumpeter (1934) suggests that the innovation process consists of invention, innovation and imitation. In the invention stage, companies create new products or services in order to meet the growing needs of customers. They then commercially adapt these inventions in the innovation stage, and are imitated by their competitors, making it necessary for the cycle to repeat itself (Ireland *et al.* 2009).

However, Gkasialis (2013: 24) warns that innovation should not “be viewed as a simple and linear process”, but instead as dynamic and complex process of change. Kline and Rosenberg (1986: 275) further elaborate on this matter:

“Innovation is complex, uncertain, somewhat disorderly and subject to changes of many sorts. Innovation is also difficult to measure and demands close coordination of adequate technical knowledge and excellent market judgment in order to satisfy economic, technological, and other types of constraints – all simultaneously. The process of innovation must be viewed as a series of changes in a complete system not only of hardware, but also of market environment, production facilities and knowledge, and the social contexts of the innovation organization.”

It appears then that innovation is an all-inclusive process of change that affects the company as a whole. However, as companies evolve, so should their business models, in order to ensure that they do not become obsolete. Therefore, companies that strive to maintain or reinforce their competitiveness and position in the market should constantly reassess and adapt their business models (Gkasialis, 2013).

2.1.3. The green concept and packaging waste

In this section we will attempt to define “green” and other concepts that have stemmed from it such as green economy, green business, green growth and green innovation. We will also provide a definition of packaging waste.

In recent years the concept of “green” has gained immense popularity and followers, as people recognize the need to ensure long-term economic growth while protecting the environment and reducing the use of Earth’s natural resources (Gkasialis, 2013). This popularity, however, has led to the overuse of the term in several fields, which makes it harder to define, as it now refers to an immense variety of topics, such as the economy, business, growth and innovation.

Henriksen *et al.* (2012: 4) provide UNEP’s definition of green economy:

“an economy that results in improved human well-being and reduced inequalities over the long term, while not exposing future generations to significant environmental risks and ecological scarcities. In its simplest expression, a green economy can be thought of as one that is low carbon, resource efficient and socially inclusive.”

Regarding green businesses, Ernst and Young (2008) offer a definition of the term, by stating that, basically, a green business is one that is conscious about and adopts practices of sustainability, protecting the environment and reducing the consumption of resources.

Gkasialis (2013) characterizes green growth as the maximization of economic growth in a sustainable manner when it comes to natural resources, that is, when a company grows, develops, or gains a competitive advantage using as little natural resources as possible.

Green innovation, or eco-innovation, refers to any innovation that seeks to create goods that will help measure, avoid, reduce or correct any environmental damage, such as pollution (Henriksen *et al.*, 2012).

Lastly, according to Ferreira (2015), packaging is any object designed to hold, protect, transfer and present products, either in raw material or processed form, from the manufacturer to the consumer. Packaging can be made from several types of materials, such as plastic, cardboard, paper, glass, wood, or metal. After serving its purpose and reaching end-of-life, packaging becomes waste, which must be dealt with appropriately and, ideally, recycled.

2.2. Business models

2.2.1. The concept of business model

As Zott *et al.* (2010) remark, the concept of business model has been thoroughly debated in recent years, with many different opinions surfacing regarding the subject, mostly due to the divergent field views that come with different areas of business. In fact, the notion has only recently become popular, and is rather a somewhat new phenomenon, having been a presence in academic papers since 1995.

However, as the aforementioned authors point out, the term's rise in popularity has been achieved rather hectically and thus scholars have yet to come to an agreement regarding its definite meaning. In fact, according to several authors, it seems different areas such as e-business, computer science, information systems, strategy, or management possess different ideas of what a "business model" means as a concept (Osterwalder *et al.* 2005; Zott *et al.* 2010). Based on this evidence, we have decided to start this literature review with a generic, crude definition of the term: a business model is a conceptual tool that depicts the business logic of a company.

As Teece (2010) puts it, despite being present in economic and commercial behavior ever since pre-classical times, business models have only recently become a widespread term in both business and research. This popularity, sparked most likely by the rise of the Internet, has been increasing since the 1990s (Zott *et al.* 2010). Several research papers, such as Ghaziani and Ventresca's or Osterwalder, Pigneur and Tucci's show that the use of the term, scarcely used prior to the 1990s, has climbed sharply since 1995.¹ Zott *et al.* (2010) explain that due to the concept's meaning being mostly taken for granted, the increase in the term's usage also led to the appearance of several definitions by different authors, with many scholars not even defining the term in their papers, while others simply referring to past definitions already created.

¹ Ghaziani and Ventresca (2005) found that the use of the term "business model" only appeared 166 times in scholarly articles between 1975-1994; while in the years between 1995 and 2000, 1563 scholarly articles in which the concept was used were published. Osterwalder *et al.* (2010) extended the search to any similar terms, such as "e-business model", to find that the term was used for the first time in an academic article in 1957. According to the authors, in the years ranging from 1990 to 1996, the term appeared in the text of 161 articles; while in the years from 1997 to 2003 it was used in 2840 articles.

The following table (Table 2), adapted from Kolstad (2013: 10) summarizes the different definitions put forward by scholars across the years:

AUTHORS	DESCRIPTIONS
Timmers (1998: 4)	The business model is “ <i>an architecture for the product, service and information flows, including a description of the various business actors and their roles; a description of the potential benefits for the various business actors; and a description of the sources of revenues.</i> ”
Weill and Vitale (2001: 34)	The business model is “ <i>a description of the roles and relationships among a firm’s consumers, customers, allies and suppliers that identifies the major flows of product, information, and money, and the major benefits to participants.</i> ”
Amit and Zott (2001: 511)	The business model is “ <i>the content, structure, and governance of transactions designed so as to create value through the exploitation of business opportunities.</i> ”
Osterwalder and Pigneur (2002: 77)	“ <i>A business model is nothing else than a description of the value a company offers to one or several segments of customers and the architecture of the firm and its network of partners for creating, marketing and delivering this value and relationship capital, in order to generate profitable and sustainable revenues streams.</i> ”
Morris <i>et al.</i> (2005: 727)	The business model is “ <i>a concise representation of how an interrelated set of decision variables in the areas of venture strategy, architecture, and economics are addressed to create sustainable competitive advantage and refined markets.</i> ”
Johnson <i>et al.</i> (2008: 52)	Business models “ <i>consist of four interlocking elements, that, taken together, create and deliver value.</i> ” The authors proceed to name the four elements as customer value proposition, profit formula, key resources and key processes.
Teece (2010: 179)	“ <i>A business model articulates the logic, the data and other evidence that support a value proposition for the customer, and a viable structure of revenues and costs for the enterprise delivering that value.</i> ”

Table 2: Various authors’ descriptions of business models

2.2.2. Business model taxonomies, components and strategy

As shown in the previous table (Table 2), there is little consensus among scholars regarding the definition of business model. This is mainly due to the extremely different areas of business each investigator worked in, which leads us to the different categories of business models, or better yet, different taxonomies.

The following table (Table 3) compiles different taxonomies suggested by different authors seeking to categorize business models:

Authors	TAXONOMIES
Timmers, 1998	An e-business model can be classified according to its degree of innovation and functional integration.
Tapscott <i>et al.</i> , 2000	Business models can be categorized through their degree of economic control and value integration.
Linder and Cantrell, 2000	We can classify business models by using two key dimensions: core for-profit activities and relative position on the price/value continuum.
Alt and Zimmermann, 2001	Business models can be categorized according to objects and purpose.
Teece, 2010	Business models can be separated into two taxonomies: traditional industry and information industry.
Baden-Fuller and Morgan, 2010	Business models can be categorized through names of firms, for example, the McDonalds model (or franchising model) and the South West Airlines model (low-cost airline model).

Table 3: Business model taxonomies by author

As the literature on business models grew, many authors designed their own version of the concept, for example, Osterwalder's Business model Canvas. As such, each of these designs possess different components, according to what each author believed to be the most important factors to include in a business model.

The following table (Table 4) shows the different business model components per author (Kolstad, 2013):

Authors	COMPONENTS
Hamel, 2000	Core strategy, strategic resources, customer interface, and value network
Linder and Cantrell, 2000	Price, revenue, channel, the commerce process, Internet-enabled commerce relationship, organizational form, and value proposition
Mahadevan, 2000	Value stream, revenue stream, and logistical stream
Petrovic <i>et al.</i> , 2001	Value, resource, production, customer relations, revenue, capital, and market
Alt and Zimmermann, 2001	Mission, processes, legal issues, and technology
Stähler, 2001	Value proposition, products/services, architecture, and revenue
Chesbrough and Rosenbloom, 2002	Value proposition, market segment, value chain, cost structure and profit potential, position of the firm within the value network, competitive strategy
Magretta, 2002	Business activities associated with making something and business activities associated with selling something
Osterwalder and Pigneur, 2002	Key partners, key activities, key resources, value proposition, customer relationships, channels, customer segments and revenue streams
Afuah and Tucci, 2003	Customer value, scope, pricing, revenue source, connected activities, implementation capabilities, and sustainability.
Shafer <i>et al.</i> , 2005	Strategic choices, value creation, value network, and value capture.
Al Debei and Avison, 2010	Value proposition, value architecture, value network, and value finance
Zott and Amit, 2010	Design elements (content, structure and governance), and design themes (novelty, lock-in, complementarities, and efficiency)
Yunus <i>et al.</i> , 2010	Value proposition, value constellation and profit equation
Morris <i>et al.</i> , 2013	Operating, economic and strategy

Table 4: Business model components by author

As Table 4 shows there are several business model designs, each with different components. However, it is worth noting that several authors found a business's value proposition to be one of the key elements of business models, so much so that it is frequently used as one of the components.

As Kolstad (2013) mentions, business models are not synonymous to strategy. In fact, several authors make a clear distinction between business model and business strategy, due to the fact that the former does not take into account a key strategy component: competition. By considering the competition, business strategy allows firms to create a plan in order to differentiate their company from its competitors (Magretta, 2002).

Strategy is focused on how to capture value and create value for the shareholder, whereas business models focus on delivering value for the customer and creating value for the business (Chesbrough and Rosenbloom, 2002).

Nevertheless, some authors still point out that business models and strategy are related, with the former being the reflection of the latter (Shafer *et al.*, 2005). In order to protect the business's competitive advantage and ensure its endurance, companies must combine both business model and business strategy (Gkasialis, 2013).

2.2.3. Osterwalder's business model canvas

Alexander Osterwalder created the *business model canvas*, a conceptual blueprint for a business strategy which represents the basis for the implementation of processes and systems related to the business (Osterwalder and Pigneur, 2002).

As Pateli and Giaglis (2003) observe, Osterwalder looks at business models differently from other authors. In fact, while most scholars look at business models as mere business tools that describe the reasoning behind a business, Osterwalder considers it the final missing piece that connects strategy and business (Pateli and Giaglis, 2003).

In his book "*Business Model Generation*", the author states that a business model explains the logic behind how a company generates, delivers and captures value (Osterwalder and Pigneur, 2010).

The business model canvas consists of a panel divided into nine sections, called *building blocks*, with each sector representing a fundamental part of the business.

These building blocks are: key partners, key activities, key resources, value propositions, customer relationships, channels, customer segments, cost structure, and revenue streams.

The following figure (Figure 1) is a representation of the model:

Key partners	Key activities	Value propositions	Customer relationships	Customer segments
	Key resources		Channels	
Cost structure			Revenue streams	

Figure 1: Osterwalder's Business model Canvas

The model was designed to be practical and simple to use, as its shape and structure require that the business be broken down into small bullet points. This in turn facilitates reading, which makes it easy to examine.

The author's purpose was that a brief analysis of the canvas would allow the reader to perceive how the different sections of a business dovetail.

In Osterwalder and Pigneur's "*Business Model Generation*" (2010), the authors provide an explanation for each of the building blocks in the business model canvas. We have constructed the following table (Table 5) using the authors' description of each block:

BUILDING BLOCK DESCRIPTION

Key partners	The building block designates the different partners and suppliers that are necessary for the company to work.
Key activities	The building block explains the fundamental actions the company must take in order to do business.
Key resources	The building block summarizes the assets necessary to make the business work.
Value propositions	The building block defines the products and services provided by the business in order to create value for a specific customer segment.
Customer relationships	The building block describes the different types of relationships the company holds with each customer segment.
Channels	The building block outlines the means through which the company communicates with the clients and how it delivers the value proposition to the customer segments.
Customer segments	The building block designates the consumer or business groups that the company serves or aims to serve.
Cost structure	The building block describes all the costs the costs the company incurs in in order to function.
Revenue streams	The building block includes the proceeds the company earns from each specific customer segment. Profit is then calculated by subtracting the costs to this amount.

Table 5: The Building Blocks of the Business Canvas Model

2.2.4. Multi-sided markets

Much like the business model concept, multi-sided markets have been increasingly talked about in the recent years. As Evans and Schmalensee (2012) state, companies operating in multi-sided markets create value by providing a product that connects two different customer groups. These products and services, called *platforms*, provide the necessary mechanisms for two sides of the same market to meet. One example of a platform is the credit card system, wherein banks serve both business owners and consumers by providing them with a practical payment method (Eisenmann *et al.*, 2006).

Weyl (2010) describes three distinctive features of multi-sided markets:

1 – Multi-product firms - companies provide two different services to their customers, which they can charge different prices for;

2 – Cross network effects - one side's benefits from participation heavily depend on the other side's participation and vice versa;

3 – Bilateral market power platforms tend to be price setters in the market, that is, monopolistic or oligopolistic, and typically practice similar prices.

In essence, while serving both customer groups the companies sustain expenses, but at the same time, can collect profit from both sides. However, this is not always the case, as most companies turn down revenues from one side in order to make the platform more appealing to the public. This is because in order for the platform to work efficiently, both client groups need to participate – for instance, the newspaper *Metro's* business model works because the newspaper is handed out free of cost to readers. Advertisers would not be willing to pay for an ad if the newspaper did not reach the masses, which led the business to abdicate profit from one side of the market in order to stimulate consumption (Gabszewicz and Wauthy, 2005).

2.3. Conceptual framework

The following conceptual framework shows how the different concepts described in the thesis relate together.

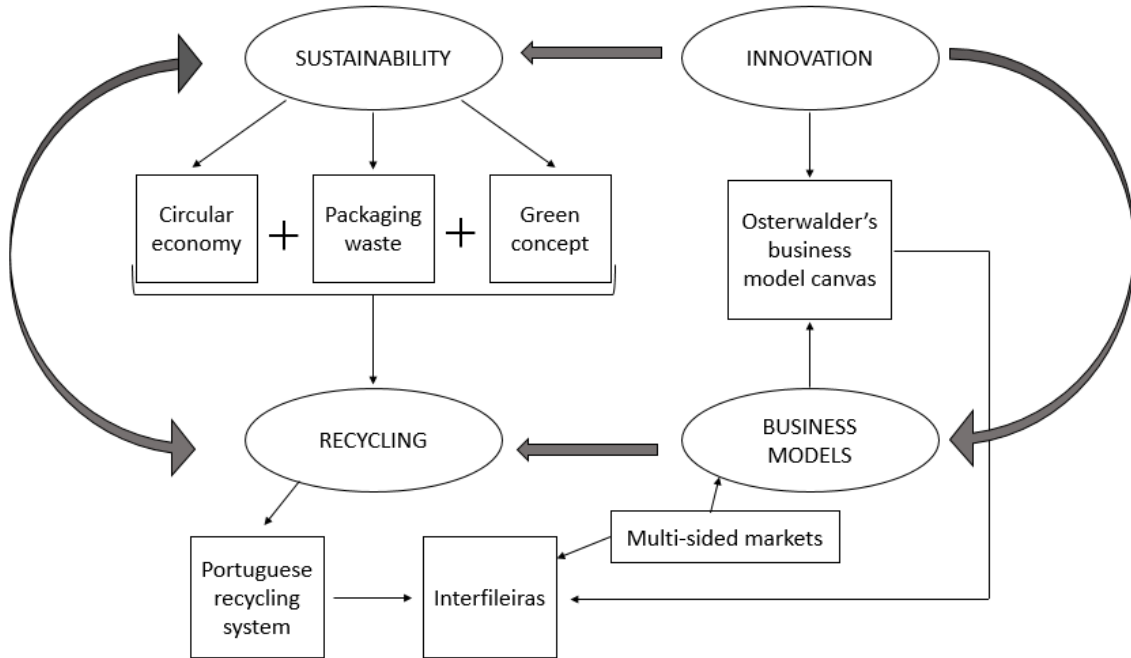


Figure 2: Conceptual framework

3. METHODOLOGY

3.1. Research approach

The thesis is based on qualitative research, and is interpretative and descriptive in nature. We follow the case study method, which was deemed appropriate taking into account the nature of the study, as case studies are most commonly used in business studies (Rose *et al.* 2015). The case study method will be thoroughly explained in the following section.

Stake (1995) states that, in this type of research, a dense description must be performed. In order to achieve this and be able to construct a viable business model for Interfileiras, a fully immersive research was carried out, that is, the researcher conducted the investigation during a lengthy period of time in order to develop a profound understanding of the field and each concept used in the thesis. This was particularly the case for Osterwalder's business model canvas: by regularly looking up case study examples using the concept, the researcher become at ease with the notion and therefore was able to better construct a canvas for the company.

Furthermore, three formal interviews were performed to Eng. Vera Norte from Interfileiras, and several informal conversations were had with other members of the Interfileiras team. The interviews were selected as a means of getting reliable information on the subjects of the Portuguese recycling system and Interfileiras from experts, due to the small number of reliable articles regarding the matter.

The following figure (Figure 3) is a representation of the research's timeline:

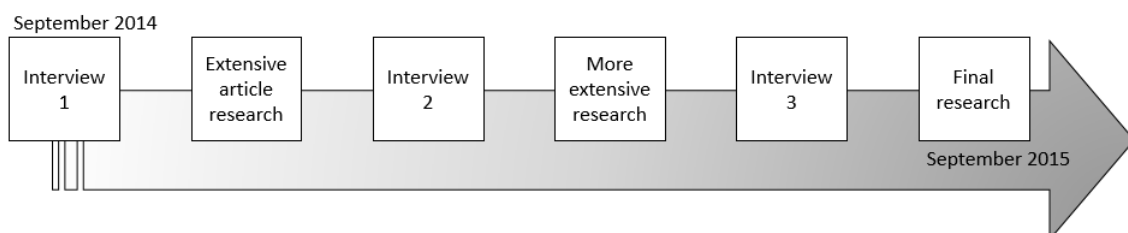


Figure 3: Timeline for the qualitative research performed for the thesis

3.2. Case study method

A case study is an investigation of one or more instances of something. These instances are the “cases” in the study, and can be concrete situations such as organizations or individuals, or abstract, such as events or decisions (Rose *et al.*, 2015).

Cases are studied in-depth and in real-life situations, and are *naturally occurring*, in the sense that they are not manipulated or part of an experiment. Researchers are expected to use several sources of data such as observation, interviews and documents in order to allow for the triangulation of findings (Yin, 2009).

The following scheme (Figure 4) represents the stages of this particular case study:

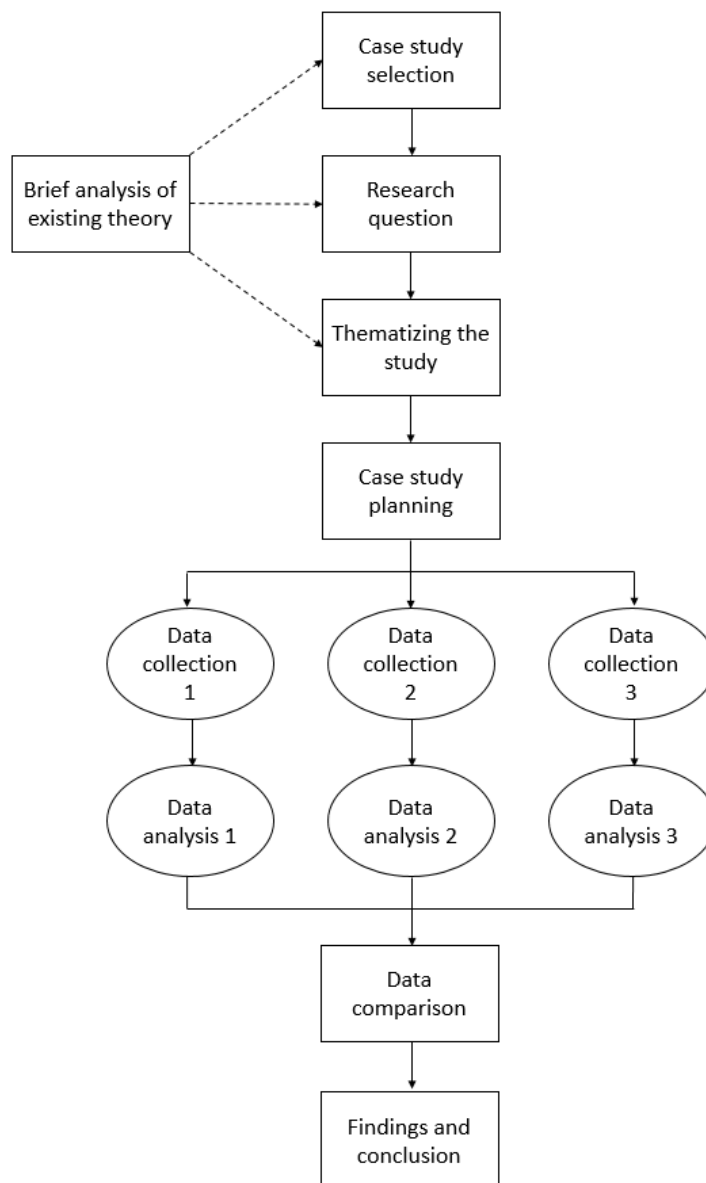


Figure 4: Case study stages

Although most case studies start by the formulation of the research question and proceed to the selection of the cases (Rose *et al.*, 2015), this study was different. In fact, due to Interfileiras involvement in the foundation of the study, the case study was selected first and the research question proposed by the company itself.

The next stage, *thematizing the study*, which we borrowed from Rose *et al.* (2015), consisted of using the brief exploratory research done in the area as an initial guide to form a theoretical framework that served as a basis for the study. This in turn made it easier to plan the case study, which was performed in three phases of data collection and analysis, each corresponding to an interview with Eng. Vera Norte and extensive academic research. When all three data collection and analysis stages were complete, we initiated the *data comparison* stage.

Finally, findings and conclusions were drawn according to the gathered data.

3.3. Collection of data

The data was collected over the course of the 2014/2015 academic year, starting with an interview with Eng. Vera Norte from Interfileiras in September, which served as a way for the author to gain basic knowledge about the current situation and a holistic picture of the case study.

During the course of the year several academic databases were visited in order to gather various papers pertaining to the different topics treated in this thesis. These included B-On, JStore, Google Scholar and Scopus. Only peer-reviewed articles were chosen, with preference being given to quoted and/or renowned articles, in order to ensure the quality and reliability of the information gathered. Osterwalder and Pigneur's book *Business model Innovation* was also an important source. This type of data collection provided a broad and insightful view into the subject area.

A total of three interviews with Eng. Vera Norte from Interfileiras were performed in the months of September, November and March (please refer to appendixes A, B, and C, respectively). The interviews were performed in person, at Interfileiras' office, which according to Bryman (2012) leads to higher quality in the interviewee's answers. Eng. Vera Norte was aware of the purpose of these interviews, meaning a direct approach was

used. All interviews followed a semi-structured order, where the interviewer brought up several topics and allowed the interviewee to freely elaborate on them.

Eng. Norte was chosen as the interviewee due to her extensive knowledge of the Portuguese recycling system and Interfileiras, which she gained as secretary-general in the association. In an attempt to not lead the interviewee, the questions asked were as broad as possible, although direct questions were asked occasionally in order to clarify doubts regarding previous statements.

The interviews and article analysis continually brought up additional related research topics, that is, the first interview provided the first topics of research in the academic databases, and these in turn raised questions that were asked in the following interviews, which then called for more research to be performed.

3.4. Validity and reliability

Validity regards the accuracy and truthfulness of scientific findings (Le Compe and Goetz, 1982). As Brink (1993) states, a valid study is one that describes what truly exists. Denzin (1970) distinguishes between two types of validity: internal and external. According to the aforementioned author, internal validity refers to the extent to which the research truly represents reality, while external validity refers to the degree to which those realistic findings can be applicable across groups.

Reliability refers to the researcher's ability to find and record information correctly, as well as to the consistency of the findings (Selltiz *et al.*, 1976). Brink (1993) elaborates further by describing it as the capability of a research method to consistently provide the same results even during different testing periods.

Interviews may carry threats to the validity and reliability of a study due to the unreliability of the human factor. In an attempt to minimize the risk the interviewee posed to validity and reliability, several techniques proposed by Brink (1993) were used, such as confirming the interviewee was very clear on the nature of the research, building a trust-relationship, and interviewing the same informant on several occasions and asking the same questions in order to assess the truthfulness of the answers, or in other words, using the *test-retest* method as a way to ensure results are consistent (Brink 1993).

Other methods used to guarantee the validity and reliability of our findings were:

- *triangulation*, in which several sources were used to confirm a single fact, so as to ensure their congruence;
- *expert consensual validation from others*, as the thesis' findings were reviewed by a supervisor; and
- *member checks*, in which the findings were taken back to the informant in order to ensure their truthfulness and avoid misinterpretations by the researcher.

4. ANALYSIS AND DISCUSSION

4.1. The Portuguese recycling system

4.1.1. Inspirational systems – Germany and France’s case

As Ferreira (2015) states, Germany was responsible for the creation of the Green Dot system, which was then adopted by many of its fellow European Union members. The country had already started its own recycling program before the EU’s directive was enacted and has actually set higher objectives for its recycling program than those mandated by the Union.

Germany’s recycling system is fully financed by the industry, as both manufacturers and distributors of packaging are obliged to comply with a recovery and recycling system.

The country still follows the Green Dot logic, that is, manufacturers and distributors pay a price per ton of packages that then subsidizes the system’s operational costs. However, unlike some countries such as Portugal, the entities managing the system are for-profit organizations. There are presently nine companies in Germany with licenses to manage packaging waste.

Regarding France, in 1994 it became mandatory for any producer or importer to inform the French Agency for Environment and Energy Management about the quantity of packaging waste generated by the products they were placing in the market.

France also follows the Green dot system, albeit in a slightly different way than Portugal or Germany. In this case, producers can choose between three options: collect the waste generated by their products through a deposit system; collect and treat their packages by themselves; or pay Eco-Emballages, the green dot company, to manage their waste.

4.1.2. The system's structure: SIGRE and the entities that form the Portuguese recycling system

Like many of its kind, the Portuguese recycling system is a very complex and multi-layered structure. As a result, one must analyze each of its components separately in order to fully comprehend it. In the following section we will attempt to make this structure clear to the reader by, firstly, naming and describing every element as well as explaining its role in the Portuguese recycling system, and, secondly, connecting all of the components and describing how they function as a whole.

An important piece of the Portuguese recycling system is the SIGRE (*Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens*). As Eng. Vera Norte states (Appendix A), the SIGRE is an integrated system for packaging waste management, and it was created to define the ideal strategy of recycling waste, while keeping in mind the principles of environmental preservation and the public interest. It is essentially the blueprint of the Portuguese recycling system.

4.1.2.1. APA

The Portuguese Environmental Agency, known as APA (*Agência Portuguesa do Ambiente*), is the national waste authority, and was created to develop and follow the execution of waste management strategies. APA provides licenses to national waste operators such as SPV and oversees the whole recycling system (Cruz and Marques, 2014).

4.1.2.2. Portuguese Government - Ministry of Environment, Spatial Planning and Energy and Ministry of Economy

These are the two Portuguese ministries connected to the recycling business in Portugal. They strive to ensure the waste management system is the best solution for the environment, while also trying to stimulate its role in the economy, in order to make it more competitive and innovative.

The Ministry of Environment, Spatial Planning and Energy carries out a wide range of licensing, enforcement, monitoring and assessment activities associated with environmental protection in Portugal.

The Ministry of the Economy designs, implements, executes and evaluates the policies regarding competitiveness, innovation, the internationalization of enterprises, the promotion of foreign trade and attraction of foreign investment, tourism, consumer protection, public works, transport, and communications (Governo de Portugal, 2015).

4.1.2.3. City halls

According to Eng. Vera Norte (Appendix A), in order to maximize efficiency, waste collection is done by city or conglomerate of cities. Portuguese city halls are responsible for collecting their citizens' waste, and can choose to undertake this task on their own, by forming a group with other willing city halls, or by outsourcing this activity to specialized companies. Whatever the case, the city halls must make sure the waste collection and separation follow the necessary technical specifications, in order to ensure it can be properly recycled.

4.1.2.4. Sociedade Ponto verde – Green Dot Society

Sociedade Ponto Verde, translated as *Green Dot Society*, is a private non-profit organization that exists in order to promote and facilitate the recycling process in Portugal. It was established in 1996 by a group of associations that represent the key players in the Portuguese recycling industry (Sociedade Ponto Verde, 2014). These are the packers, distributors and recyclable waste streams, respectively represented in the society by Embopar, Dispar and Interfileiras.

The SPV collects a fee for every package placed in the market, the “green dot fee”, for which packers must pay per metric ton of packages they send out for sale.

After receiving the collected recycled materials from city halls, the SPV performs auctions in which it sells the waste by the metric ton to recyclers.

This system allows the society to earn money in order to organize marketing campaigns to raise awareness and promote recycling, and subsidize the companies that are still unable to make a profit when recycling certain materials.

The green dot system places the responsibility of recycling among each of the players in the system. This means producers, packers, consumers, waste collectors and waste disposal companies all play a part in the recycling of residues in the country and are necessary for the program to run smoothly (Sociedade Ponto verde, 2015).

The SPV prides itself on the achievement that 100% of the Portuguese population and territory are covered by this system, making it possible for all citizens to participate, with more than 40 000 drop off containers available across 32 municipalities (Sociedade Ponto Verde, 2015).

4.1.2.5. European Union

The European Union has been the main catalyst for the creation and organization of the recycling program in Portugal. In 1994 the Union issued a Directive to its member-States regarding this subject (Directive 94/62/CE), in which recycling goals were specified for each waste stream (Table 6). The decision on how to achieve these goals was left to the governments of each country, which promptly created different systems of recycling. The Portuguese government then released decree number 366-A/97 and ordinance number 29-B/98 in order to set in motion a system that would ensure these goals were met.

Deadline	Recovery Rate	Recycling					
		Global	Glass	Paper	Metal	Plastic	Wood
Dec. 2001	50%	25%	15%	15%	15%	15%	--
Dec. 2008	60%	55%	60%	60%	50%	22,5%	15%

Table 6: Recycling goals to be met by date set by the EU in weight percentage

4.1.2.6. Waste streams organizations

According to Interfileiras (2015), the Portuguese waste streams organizations are: CERV (representing glass recyclers), EMBAR (representing wood), FIMET (metal), RECIPAC (paper) and PLASTVAL (plastic).

All waste streams are non-profit associations created solely for the purpose of representing its members in the waste recycling industry.

CERV, the association for the recycling of glass packaging waste (*Associação de Reciclagem dos Resíduos de Embalagens de Vidro*), is comprised of the four Portuguese companies that simultaneously produce new and recycled glass packages, by making use of both raw material and recycled packages.

EMBAR is the national association for the recuperation and recycling of wooden packaging and residue (*Associação Nacional de Recuperação e Reciclagem de Embalagens e Resíduos de Madeira*) and it represents all companies that produce, reuse or recycle wood waste.

The national association for recuperation, management and recovery of metal packaging residues, FIMET (*Associação Nacional para Recuperação, Gestão e Valorização de Resíduos de Embalagens Metálicas*), comprises companies that produce, import or store metal packages made from steel or aluminium.

RECIPAC, the national association for recovery and recycling of paper and carton waste (*Associação Nacional de Recuperação e Reciclagem de Papel e Cartão*) is formed by five associations that represent over seven hundred companies in the paper and carton waste management industry.

PLASTVAL, the association for recovery of plastic residue (*Valorização de Resíduos Plásticos*) gathers under its jurisdiction all the companies that produce both raw material and packaging, as well as transform, recycle and dispense plastic packaging.

4.1.2.7. Private waste collectors

Over the years there has been an increasing privatization of waste collectors, due mostly to economies of scale and the convenience of outsourcing the activity of waste collection to specialized companies. These companies tend to serve large areas instead of only one city and commit to the technical specifications set up by the system.

4.1.2.8. Interfileiras

Founded on the 18th of November 1996 as a non-profit association, Interfileiras rose from the gathering of the five main waste streams in the recycling industry: glass, paper, plastic, metal and wood.

The company represents not only recyclers but also raw material producers, package producers and waste recovery companies. It is estimated that, as a whole, the sectors represented by Interfileiras amount to 809 companies, around 30 000 workers and 7,5 million euros in turnover. As the common link between the industries, Interfileiras' mission is to coordinate the waste streams so as to meet the national recycling goals (Interfileiras, 2015).

In order to achieve this, Interfileiras represents its members amidst Sociedade Ponto verde. Interfileiras owns 21% of SPV's shares, making it one of the three major shareholders of the company.

As an association, the company is formed by several administrative bodies composed by members elected by each of the waste streams, for a period of three years. These bodies are the General Assembly, composed of a president, vice-president and a secretary; the Audit Board, which includes a president and two ordinary board members; and an Administration, which consists of a president, two vice-presidents and eight ordinary board members. Apart from these administrative bodies, Interfileiras also possesses a management team comprised of a secretary-general and administrative officer. These two full-time employees are non-electable and belong to none of the waste streams, in order to assure an unbiased work environment (Interfileiras, 2015).

4.1.3. The system as a whole

As stated before, all of the elements previously mentioned dovetail to form a complex recycling system. This system ensures the proper recycling of Portuguese waste and works towards achieving the recycling goals set forth by the European Union.

The following figure (Figure 5) is a scheme representing the Portuguese recycling system:

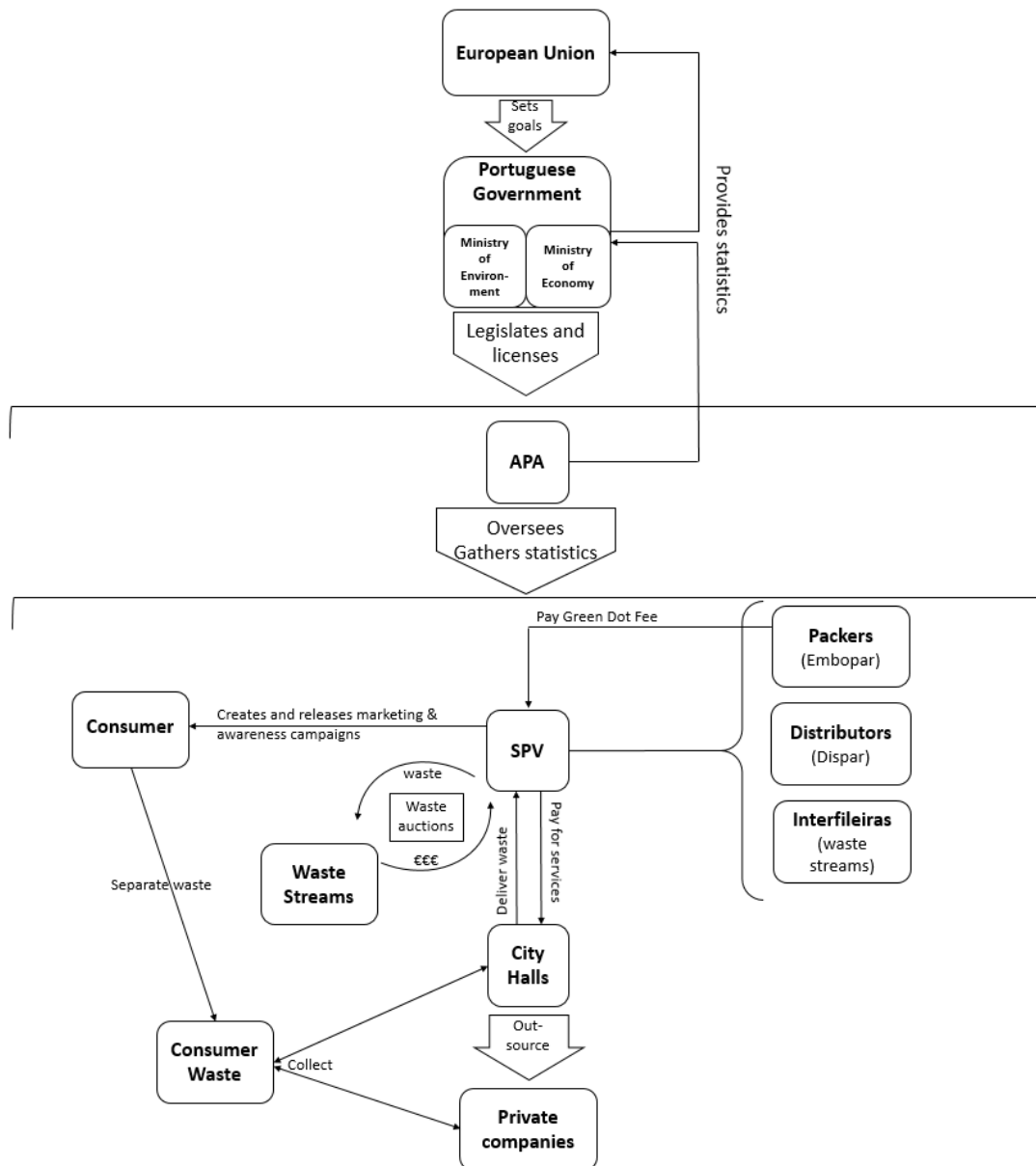


Figure 5: The Portuguese Recycling System

The system starts with the European Union, which sets recycling goals that all member-states should meet. Portugal, as a member, creates laws that ensure the country is working towards achieving those objectives. These laws are formulated by both the Ministry of Economy and the Ministry of Environment, Spatial Planning and Energy.

APA, the system's regulatory entity, provides licenses to the different companies and oversees their work through inspections and annual reports received from SPV. The entity then formulates its own reports and sends them to the Government, which then reports back to the EU with figures and numbers regarding recycling in Portugal.

The gathering of information and inspection is performed by Interfileiras, the organization working closest to the field agents. Interfileiras makes sure that the recycling specifications are being met and relays these rules to the City Halls. It also formulates the proposals to change technical specifications, which are then debated within the SPV and later shown to APA for approval.

On the field, the consumers buy products with recyclable packages, which they voluntarily separate and dispose of in the appropriate containers, set up by the SPV and managed by City Halls. Meanwhile, the Green Dot fee has already been applied to all packages as they were put in the market. The waste is then collected either by private companies or the City Halls and sold to the SPV.

The SPV then performs auctions in which it sells waste by the ton to the companies in the waste streams. It is worth mentioning that, when a specific type of waste cannot be recycled for a profit, the recycling company receives funding from SPV cover the recycling costs.

In addition, the SPV releases annual marketing campaigns in order to raise awareness and incentivize the consumers to separate waste.

4.1.4. System faults

After carefully analyzing the Portuguese recycling system we can designate two major system flaws that are interconnected.

The first system fault is the non-exclusivity of waste regarding country. Portuguese waste can be auctioned off to any highest bidder, regardless of the bidding company's country. This means that, for example, Spanish companies can buy and recycle Portuguese waste – waste that was produced in the Portuguese market and consumed and recycled by people in the country. This can make it very difficult for the Portuguese system to trace the waste's movement and make sure it is properly recycled, which can lead to flawed reports, for example, if that waste is later added to Spain's recycled waste index. In the worst case scenario, even if 100% of packages were separated by the Portuguese consumers and set aside for recycling, the difficulty in tracing the waste would make it so that this would not show up in the annual reports and thus damage Portugal's indexes, leading to negative consequences applied by the EU.

In order to keep this from happening, a proximity clause was created stating that waste should be sold in such a way that does not require a lot of transportation to be carried out (this clause also intends to minimize the negative environmental effects of waste transportation). However, the clause does not work in the cases of extreme neighbor country proximity, such as Spain's and Portugal's case.

The second system flaw is the paradox created by the Green Dot fee and Embopar's representation in the SPV. As stated before, the green dot fee is calculated by the SPV and applied to all packages placed in the market. It is paid for by the companies who are selling the products, also known as the packers. These companies are united under one association, Embopar, which owns 51% of the SPV. Because they are the main shareholder, Embopar is the major decision maker in the society.

As the SPV is a non-profit organization, it only needs to raise enough funds to ensure the system is working. The society gains capital from two sources: the Green Dot fee and the waste auctions, which means that the higher the waste auction income is, the lower the Green Dot fee can be, and vice-versa. The paradox takes place when one takes into account that the major shareholders of the company are the ones paying the fee, and therefore will gain from selling the waste at the highest value possible. Since, as we have

seen above, the proximity clause can sometimes be overlooked, there is a possibility that, without supervision, the system could become distorted so as to, instead of looking after Portugal's and the environment's best interests, it does so to benefit the packers.

4.1.5. Upcoming changes

The Portuguese recycling system is at a turning point and about to suffer profound changes due to the appearance of a new player in the game: Novo Verde.

Until the end of 2014, SPV had been the only operating society charging companies for the green dot fee. However, a request to form a similar organization – Novo Verde – was submitted to the Portuguese government in 2010, and the necessary arrangements and changes to the law started being prepared since then.

In short, the appearance of a second society will end the monopoly previously held by SPV. Due to being the only directing company in the system, SPV was allowed some liberties by the Portuguese government, such as serving as a counsel, which will now most likely be withdrawn. Furthermore, packers will have to choose whether they will pay the Green Dot fee to SPV or Novo Verde, which means the system will need to suffer changes to its regulations and to the way it is supervised, as we will explain in the subsequent fictional scenario.

Let us imagine that, after Novo Verde starts its operations, 30% of packers decide to change their payments of the Green Dot fee from SPV to Novo Verde. This will mean that Novo Verde will have to recover the waste from those companies. However, it is impossible to assure that Novo Verde and SPV will only collect waste from the companies that pay them. This means that they will have to work on a percentage basis, that is, if 30% of companies pay Novo Verde, it will have to be responsible for collecting 30% of recyclable waste. Since this is also hard to achieve, the solution here would be to create a *chamber of compensation*, in which, during the year Novo Verde and SPV would go about performing their activities and at the end of the year they would meet in order to determine whether one of the companies recovered more waste than their quota, and if so, define the amount of compensation owed to one another.

4.2. Interfileiras – current business model

The following canvas (Canvas 1) is a representation of Interfileiras' business model depicted through Osterwalder's business model canvas. Despite being an association and not a company *per se*, we can still apply Osterwalder's business model canvas to Interfileiras, while looking at the business from a strategic point of view.

In short, Interfileiras is an organization with several customer segments – five waste streams and SPV – and is therefore exposed to a multi-sided market. This is because the company is serving two sides of the same market, as we will now explain. While serving the waste streams, Interfileiras is representing the industry, that is, the companies that buy packaging waste and recycle it. At the same time, the association holds a contract with SPV, performing services for the society, which is in charge of selling said packaging waste to the industry. Furthermore, Interfileiras serves as a link between the two sides, much like banks link consumers and business owners through credit cards.

Like other businesses exposed to multi-sided markets, Interfileiras only charges one side of the market. In fact, despite its plethora of customers, the company only receives income from SPV, charging no membership fees to the waste streams.

The organization has a significant number of key partners, with government agencies being the most important associates it holds. These partners include APA, city halls, the Portuguese Ministry of the Environment, and SPV's remaining shareholders: Embopar and Dispar.

Interfileiras' resources and channels are few and simple, and its cost structure is reasonably fixed, making for a company simple to run in terms of structure. The only revenue streams the company has is income provided by the SPV.

The organization's key activities and value proposition go hand-in-hand, and mostly mirror one another. As key activities, the company performs the gathering of statistics; represents its customers in SPV; studies the Portuguese and European laws and directives regarding recycling, which it then refers to when proposing technical qualifications for companies; and accredits, certifies and inspects the companies belonging to Interfileiras, as well as companies looking to join the association. As value propositions, the company offers its customers representation inside SPV, legal counseling, security in numbers and accreditation and inspections.

Key Partners	Key activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segments
Embopar Dispar Portuguese Government – Ministries of the Environment Economy City Halls Waste collectors APA	Gathering of statistics Representing customers in SPV Study of law and directives Proposing technical qualifications Accrediting, certifying and inspecting	Representation inside SPV Legal counseling Security in numbers Accreditation and inspection	Personal assistance	CERV (glass) EMBAR (wood) FIMET (metal) RECIPAC (paper) PLASTVAL (plastic) SPV
	Key resources Human resources – management team Physical resources – office		Channels Own and direct channels – each customer segment deals directly with the management team	
Cost structure	Revenue streams			
Mostly fixed costs (Human resources, office rent) Some mixed costs (Electricity/water charges) Some variable costs (Office supplies, office car bills, etc)	Income from SPV			

Canvas 1: Interfileiras' current business model

4.2.1. Key partners

Interfileiras' key partners can be divided in three groups: its fellow SPV shareholders, governmental partners, and private waste collection companies.

SPV shareholders

In addition to Interfileiras, SPV has two other major shareholders, Embopar and Dispar.

Embopar is the main shareholder, comprising 54,2% of the society (Interfileiras, 2015). Embopar is a private, non-profit company, much like Interfileiras, and caters to companies that produce and import packed goods, commonly known as packers (Embopar, 2015). These companies pay the green dot fee per metric ton of packages produced and imported, and therefore remain the foremost providers of SPV's revenue.

Unlike Embopar and similarly to Interfileiras, Dispar holds 21% of SPV shares. It represents the distributors in the Society, that is, the companies that sell and distribute the packed goods produced by the packers (Adipa, 2015).

Governmental partners

Due to the fundamental and collective nature of the recycling business, the company is in constant contact with governmental agencies.

On account of EU regulations, Portuguese recycling companies must meet goals specified by the government, namely the Ministries of the Economy and the Environment. As a result, Interfileiras has communicated continuously with APA, the official government agency regarding this matter in order to ensure goals are met yearly.

Other governmental partners are city halls, which play a key role in the local collection of waste. These, however, have been outsourcing this activity in the last few years, leading to the proliferation of private waste collection agencies.

Private waste collectors

Over the years there has been an increasing privatization of waste collectors, due mostly to economies of scale and the convenience of outsourcing this activity to specialized companies, that now tend to serve large areas and not only one city. These companies work closely with Interfileiras, which alerts them to the specific technicalities of recycled waste collection, that is, what can and cannot be done to the collected waste and what standards it must pass in order to assure its optimal separation and recycling.

4.2.2. Key activities

Interfileiras performs five key activities. These are gathering of statistics, representing customers in SPV, study of law and directives, proposing technical qualifications and accrediting, certifying and inspecting waste management companies.

As a holder of 21% of SPV's shares, Interfileiras represents its customers amidst the society, by trying to protect the waste streams' best interests and lending a voice to their opinions.

The company provides its customers with legal counseling regarding economic and environmental laws and directives, helping and guiding the streams whenever necessary. By keeping up to date with the current legal requirements, Interfileiras is also capable of producing proposals regarding the technical qualifications for recycling companies, waste collectors, and recycled waste. These proposals are presented to the SPV, and if deemed appropriate, are then provided to APA to be implemented.

Lastly, Interfileiras also certifies, inspects and accredits all waste management entities, and, while doing so, collects the necessary information to form the statistics presented at the end of the year to the EU.

4.2.3. Key resources

Interfileiras' key resources include both human and physical assets. These resources are fundamental to the company's stability and play a major role in the development of its daily activities.

Human resources

While most of Interfileiras' employees are elected, there are two full-time employees that belong to none of the waste streams and therefore compose a professional and unbiased management team. These are the company's secretary-general and administrative officer (Interfileiras, 2015).

Physical resources

In order to correctly function, the company needs an office capable of supplying its employees with agreeable work conditions. This office is situated in Lisbon, the capital of Portugal.

4.2.4. Value proposition

The company offers four main value propositions: security in numbers; representation inside SPV; legal counseling; and accreditation and inspection.

By unifying themselves under Interfileiras, the waste streams can enjoy security in numbers, that is, they can enjoy a sense of safety from uniting under one common banner, other than fighting for their rights individually. As a single company, there is little that can be done to ensure that the other parties in the recycling business are taking your business views into account. Thus, Interfileiras serves as a way for companies under each waste stream to come together and make sure their voices are heard.

The aforementioned representation can be achieved through the SPV, in which Interfileiras represents its customers, making this the company's second value proposition.

Lastly, Interfileiras also offers legal advising, and accredits and inspects its members, as well as other companies that perform recycling or waste collection activities.

4.2.5. Customer relationships

The company keeps very close, individual relationships with their customers. Each waste stream not only has their own personnel in the administrative bodies, but also keeps in close contact with the management team. This, along with the communication channels set up, facilitates the communication between the company and its customers, allowing all parties to easily converse.

Regarding SPV, Interfileiras is one of the main three shareholders, and as such, can easily communicate within the society.

4.2.6. Channels

The company created its own direct channels between the management team and its customers. Each waste stream and SPV can freely contact Interfileiras through diverse means, such as e-mail, telephone or face-to-face meetings.

There is one General Assembly per month, where all the streams gather to deal with common issues affecting their business. Furthermore, some streams have offices in the same building as Interfileiras, which greatly facilitates communication.

4.2.7. Customer segments

Interfileiras is formed by the association of the main five recyclable waste streams, namely the glass, wood, paper, plastic and metal streams. Each stream is, in turn, an association of the companies working in that particular waste line. The streams are: CERV (representing glass recyclers), EMBAR (for wood), FIMET (metal), RECIPAC (paper) and PLASTVAL (plastic). All waste streams are non-profit associations created solely for the purpose of representing its members in the waste recycling industry (Interfileiras, 2015).

Because the nature of each recyclable material is so different, the amount of waste recycling and the size of each stream differ greatly. This means the different streams have diverse needs and require different degrees of attention from Interfileiras.

Furthermore, due to its association statute, each customer segment is represented within the company via the Director's board and General Assembly.

As part of a contract with SPV, Interfileiras performs services for the society, making it one of the company's customer segments. SPV is the only paying customer.

4.2.8. Cost structure

As a company, Interfileiras incurs mostly in fixed costs, used to pay for human resources and the office's rent. There are, however some mixed and variable costs, used to pay for electricity and water, as well as office supplies, unplanned studies and other minor expenses.

4.2.9. Revenue streams

Interfileiras' revenue comes from SPV, as remuneration for their services. As part of a contract with the SPV, the company was receiving a monthly payment from the society in order to perform its duties, such as accreditation, inspection, etc.

According to Eng. Vera Norte (Appendix C), the total amount paid by SPV to Interfileiras and each waste stream was about 750 000€ per year.

However, since 2013, the SPV decided to halt its payments, leaving the company to subsist by using its reserves. Several streams are currently facing lay-offs and costs have been reduced to a minimum in order to ensure the survival of the association.

4.3. Proposed business model

The following canvas (Canvas 2) is a representation of the proposed business model for Interfileiras, which takes into account the upcoming changes in the recycling industry. Due to the formation of Novo Verde, SPV will most likely make changes to its business strategy, and it is probable that Interfileiras will be bought out of the society. With that in mind, we have postulated various modifications to Interfileiras' business plan, which we will describe in the following paragraphs.

Interfileiras will still be an organization with several customer segments, and therefore will continue to operate in a multi-sided market, as it will continue to serve the industry, while also serving a governmental agency. In fact, the five waste streams will maintain their position as major client groups, while APA will join them as a new segment.

The organization's key partners will remain the same, excluding APA and adding Novo Verde.

As we will explain in detail in the following pages, Interfileiras' key activities, resources, channels and cost structure will suffer little change, as they are still appropriate to withhold the good functioning of the company. However, governmental channels should be added to the mix, which the company will need to communicate with APA.

Regarding its relationship with the new customer, Interfileiras should make use of the already existing connection with APA while striving to perfect it.

The value propositions and the revenue streams' building blocks will suffer the biggest changes, with Interfileiras' income source being radically altered.

Key Partners	Key activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segments
Portuguese Government – Ministries of the Environment and the Economy City Halls Waste collectors SPV Novo Verde	Gathering of statistics Representing customers in the system Study of law and directives Proposing technical qualifications Accrediting, certifying and inspecting	Proposing technical qualifications Accrediting, certifying and inspecting Security in numbers Gathering of statistics	Personal assistance (streams) Formal relationship (APA)	CERV (glass) EMBAR (wood) FIMET (metal) RECIPAC (paper) PLASTVAL (plastic) APA
Key resources Human resources – management team Physical resources – office		Channels Own and direct channels (streams), governmental channels (APA)		
Cost structure Mostly fixed costs (Human resources, office rent) Some mixed costs (Electricity/water charges) Some variable costs (Office supplies, office car bills, etc)		Revenue streams Membership fees (streams) / government subsidy (APA)		

Canvas 2: Interfileiras' proposed business model

4.3.1. Key partners

Interfileiras' key partners would be similar to its previous associates, with the exception of APA, which would move to the customer segments building block.

Novo Verde would also become a key partner to the company, which will now have to coordinate its actions with both operating entities.

4.3.2. Key activities, key resources and cost structure

Apart from now representing the waste streams in the system and not only inside the SPV, Interfileiras' key activities, resources and cost structure would not suffer alterations with the upcoming system changes, allowing the company to easily transition into the new system.

4.3.3. Value proposition

As value propositions, the company will maintain its offer of security in numbers towards the streams, as well as the offer of accrediting, inspecting and certifying. It will add the gathering of statistics and proposing technical specifications as a service performed for APA, and not SPV.

4.3.4. Customer relationships

The company should keep its close relationship with the waste streams, while building upon its already existing relationship with APA in order to create a pleasant working environment, built upon trust and respect.

4.3.5. Channels

Apart from the previously used channels, which would still be in effect, Interfileiras would have to make use of governmental channels in order to communicate with its new customer segment, APA.

4.3.6. Customer segments

Interfileiras would maintain the five waste streams as its customer segments, while serving a new client: APA.

APA has previously relied on the support of SPV in order to perform certain activities (such as generating technical specifications and gathering statistics) which were carried out by Interfileiras as part of SPV. Because these activities will still have to be carried out in the future system, we propose that Interfileiras continues to perform them. This would facilitate the process, as the company already has experience in the area and continues to be working closely with companies in the field. The association would then deliver the results directly to APA.

4.3.7. Revenue streams

Previously, the company was being subsidized by SPV, which, through a contract, paid Interfileiras' for services provided. However, since SPV breached the contract, and with Interfileiras' likely to leave the society, there is need for a new funding strategy.

We propose the following options:

- a) In order to keep performing its duties, Interfileiras would formulate a contract with APA, similar to the one previously held with SPV, in which APA would pay the company to perform activities such as company inspection and accreditation; technical specifications proposals; and gathering of statistics;
- b) As Interfileiras is an association, another option would be to create a membership fee. As such, member-companies would subsidize the association in order to guarantee its operations.
- c) A third option would be for the law regarding the green dot fee would include a ruling, stating that a percentage of the revenue from the green dot fee would have to be set aside to pay Interfileiras directly for its services, or given to the waste streams, which would then subsidize Interfileiras.
- d) A combination of the previous options would also be possible.

4.4. Discussion

After performing a thorough research into the workings of recycling systems and business models, and assembling the proposed business model canvas, we believe it is possible for Interfileiras to maintain its place as a player in the Portuguese recycling system.

The main reason for Interfileiras' survival in the system is the company's valuable offer. In effect, Interfileiras' value propositions are still very much up to date and necessary, particularly the ones regarding the gathering of statistics, proposal of technical specifications and accreditation of companies. It would be costlier for the system to create another entity or train an existing one to perform these activities, when Interfileiras already possesses the know-how and necessary relationships and channels to carry them out.

Another benefit of this updated business model is that the revenue streams would become more stable and secure. Interfileiras' current revenues depended solely on the good will of SPV, which hired their services via a contract. However, as we have seen, this contract was breached, leaving Interfileiras to subsist off of reserves while "hibernating" as a company.

In our opinion, the proposed business model suggests safer income strategies. We propose three viable strategies: that the waste streams pay a membership fee; that APA hire Interfileiras through a contract; or that the law require that a percentage of the green dot fee be given to Interfileiras or the waste streams. By recommending these options we hope to reduce the risks of Interfileiras not receiving payment. The reasons we believe these strategies to be safer are:

- as founders, it stands to reason that the waste streams would want Interfileiras to exist, and thus, it is less likely that they would neglect Interfileiras' funding;
- if a contract is formed between the company and APA, it is not likely for a government agency to incur in illegalities, thus preserving the sanctity of the contract, which would not be breached;
- lastly, by making it legally binding for SPV and Novo Verde to fund Interfileiras, the companies would be obliged to set aside payment to the association, or risk breaking the law.

The last option is possible because, as we have seen, this is a highly government-regulated market, since the government must make sure recycling is taking place within the country. As Interfileiras can perform the duties of accreditation, proposal of technical specifications and gathering of statistics, which must by all means continue to be performed, it would be cost-efficient for the government to hire Interfileiras or make sure that the company has the means to continue to carry them out, rather than creating a whole new entity capable of performing these actions and training employees to do so.

In conclusion, the new business model would bring benefits to the company and to the Portuguese recycling system as a whole, which can continue make use of Interfileiras' expertise. In fact, the proposed business model can not only help the company to innovate and embrace change, but also consolidate their place in the Portuguese recycling structure, by turning the company into an invaluable business associate.

5. CONCLUSION AND IMPLICATIONS

Throughout this study we have investigated several concepts related to sustainability, recycling, multi-sided markets, and business models, as well as gained extensive knowledge regarding the works of the Portuguese recycling system and, in particular, Interfileiras.

As we have seen, a circular economy is an economy in which materials are continuously reused and repurposed in order to avoid waste. This type of economy is closely linked to sustainability, which can be classified as development which allows us to fulfill our present needs without ruining the ability of future generations to fulfill their own needs.

Sustainability and the concern over the need to conserve the environment have spawned the *green* concept, which has been widely used in the past few years as an adjective describing something that cares about protecting the environment and uses or was made through sustainable practices.

The green concept can be connected to almost anything, including the economy, businesses, growth, and innovation. A green economy is an economy that is resource efficient and socially inclusive, and most likely, includes green businesses and promotes green growth. Green businesses are companies that grow while keeping green values in mind, and therefore try to minimize their impact on the environment as much as possible. Green growth can be described as maximizing one's or something's potential while using as little resources as possible. It is also connected to eco-innovation, which is about creating or adapting existing products or services with the purpose of helping protect the environment or reduce the hazardous effects humanity has had on it.

One can also create a green business model. Business models are the blueprints of businesses. They explain how and why a business is made, and can take many forms, one of them being Osterwalder's canvas. This canvas allows for a simple and practical representation of a business by reducing it to small bullet points. They are practical when dealing with innovation, as they allow businesses to easily assess their weaknesses and thus create different solutions to a problem. Business models can be adapted to any business, including ones inside multi-sided markets. These are markets where companies are exposed to and perform services for different customers that are on opposite ends of the market.

As the Portuguese recycling system is about to undergo severe changes, its players, including Interfileiras, should take this opportunity to innovate and revitalize their businesses. We propose a new business model for Interfileiras that we believe could help consolidate the company's position as a valuable player in the Portuguese recycling system, by making it appealing to APA to hire Interfileiras as a service provider. As APA needs to gather statistics and make sure that the companies handling the waste are capable of doing so, it could outsource this activity to Interfileiras, a company that already has expertise in the field.

In conclusion, as time passes, humans keep consuming Earth's natural resources faster than our planet can regenerate them. In order to prevent the collapse of our society and keep our current lifestyles, the governments around the world should strive to adopt a circular economy, thus ensuring the minimization of natural resource extraction and the maximization of the reutilization and recycling of materials. Furthermore, in keeping with sustainability ideals, governments should stimulate eco-innovation, as well as green businesses and green economies.

In these circumstances, perfected recycling systems will be essential tools to mankind. This thesis intends to help the development of Interfileiras, and consequently the Portuguese recycling system.

It is our belief that, in order for our recycling systems to keep evolving, other studies should be performed in this area, as knowledge can only help us achieve greater and better recycling structures. It would be interesting to assert whether business models, particularly Osterwalder's canvas, can be of use to other companies in the recycling industry, and how they can help these companies innovate towards a more efficient recycling system.

6. BIBLIOGRAPHY

- Adipa*. Dispar, S.A.
http://www.adipa.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=94&Itemid=215
. 11 January 2015.
- Alt, R. & Zimmermann, H. (2001). Introduction to special section – Business models. *Electronic Markets*, 11(1): 3–9.
- Amit, R., & Zott, C. 2001. Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22: 493-520.
- Baden-Fuller, C., & Morgan, M. 2010. Business models as models. *Long Range Planning*, 43(2-3): 156-171.
- Bongaerts, J., & Kemp, R. 2000. *The implementation and technological impact of the packaging and packaging waste directive (94/62/EC) in France, Germany and Finland*. Synthesis report for TEP European Commission Framework Programme IV (1994-98), MERIT, Maastricht.
- Brink, H. 1993. Validity and reliability in qualitative research. *Curationis*, 16(2): 35-38.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. 2002. The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from xerox corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3): 529-555.
- Cruz, N., & Marques, R. 2014. Análise econômica do sistema de reciclagem em Portugal. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 19(3): 335-344.
- Davis, K. 1973. The case for and against business assumption of social responsibilities. *The Academy of Management Journal*, 16(2): 312-322.
- Denzin, N. 1970. *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Eichstadt, T., Kahlenborn, W., Simon, B., & Kemper, M. 2000. *Packaging waste: The euro-level policy making process*. Berlin: Ecologic.
- Eisenmann, T., Parker, G., & Alstyne, M. 2006. Strategies for two-sided markets. *Harvard Business Review*, 84(10): 92-101.
- Ellen MacArthur Foundation. 2013. *Towards the circular economy: Opportunities for the consumer goods sector*. Report (Vol. 2), Ellen MacArthur Foundation, Cowes, United Kingdom.
- Embopar*. A Embopar. <http://www.Embopar.pt/Embopar/>. 10 January 2015.
- Ernst & Young. *Comparative advantage and green business*. Research Project for the Department of Business, Enterprise, and Regulatory Reform, URN 08/1036. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.bis.gov.uk/files/file46793.pdf>. 25 June 2008.
- Evans, D., & Schmalensee, R. 2012. *The antitrust analysis of multi-sided platform businesses*. Working paper no. 623, Coase-Sandor Institute for Law & Economics, University of Chicago, Chicago.
- Ferreira, S. 2015. *Determining the costs and benefits of the packaging waste management systems – Case studies in Europe*. Doctoral dissertation, IST - University of Lisbon, Lisbon.

- Gabszewicz, J., & Wauthy, X. 2004. *Two-sided markets and price competition with multi-homing*. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=975897>.
- Ghaziani, A., & Ventresca, M. 2005. Keywords and cultural change: frame analysis of business model public talk, 1975-2000. *Sociological Forum*, 20(4): 523-559.
- Gkasialis, I. 2013. *A study of how traditional business models are transformed into green business models and the influence of policy on this process*. Master's thesis, Copenhagen Business School, Copenhagen.
- Governo de Portugal**. Minister of economy. <http://www.portugal.gov.pt/en/the-ministries/ministry-of-economy-and-employment/about-this-ministry.aspx>. 11 January 2015.
- Hart, S. L. 1997. Beyond greening: Strategies for a sustainable world. *Harvard Business Review*, 75(1): 66-76.
- Henriksen K., Bjerre M., Almasi A. M., & Damgaard-Grann E. 2012. *Green business model innovation: Conceptualization report*. Oslo: Nordic Innovation Publication.
- Interfileiras**. Brochura institucional. Documentação. [http://Interfileiras.pt/files/3613/8263/0702/Brochura Institucional da IF.pdf](http://Interfileiras.pt/files/3613/8263/0702/Brochura_Institucional_da_IF.pdf)
- Interfileiras**. Os órgãos sociais da Interfileiras eleitos para o triénio 2014-2016. <http://Interfileiras.pt/Interfileiras/orgaos-sociais-2014-2016/>. 10 January 2015.
- Ireland, R. D., Hoskinsson, R. E., & Hitt, M. A. 2009. *The management of strategy: Concepts* (8th ed.). Mason: South-West Cengage Learning.
- Johnson, M., Christensen, C., & Kagermann, H. 2008. Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12):50-59.
- Kline, S. J., & Rosenberg, N. 1986. An Overview of Innovation. In Landau, R., & Rosenberg, N. (Eds.), *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*: 275-305. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Kok., L., Worpel, G., & Ten Wolde, A. 2013. *Unleashing the power of the circular economy*. Report by IMSA Amsterdam for Circle Economy.
- Kolstad, A. 2013. *Sustainability business models: How integrated is sustainability in mainstream business models?*. Master's thesis, Copenhagen Business School, Copenhagen.
- LeCompte, M., & Goetz, J. 1982. Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52(1): 31-60.
- Linder, J., & Cantrell, S. 2000. *Changing business models: Surveying the landscape*. Working paper. Institute for Strategic Change, Accenture, Dublin.
- Magretta, J. 2002. Why business models matter. *Harvard Business Review*, 80(5): 86-92.
- Mentink, B. 2014. *Circular business model innovation: A process framework and a tool for business model innovation in a circular economy*. Master's thesis, Delft University of Technology & Leiden University, Delft and Leiden.
- Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. 2005. The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective. *Journal of Business Research*, 58(6): 726-735.

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. 2002. *An e-business model ontology for modeling e-business*. Paper presented at the 15th Bled Electronic Commerce Conference, “e-Reality: Constructing the e-Economy.”
- Osterwalder, A., Pigneur Y., & Tucci, C. 2005. Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16: 1-25.
- Pateli, A., & Giaglis, G. 2004. A framework for understanding and analysing ebusiness models. *European Journal of Information Systems*, 13:302-314.
- Rose, S., Spinks, N., & Canhoto, A. 2015. *Management research: Applying the principles*. Oxon: Routledge.
- Seltiz, C., Wrightsman, L., & Cook, W. 1976. *Research methods in social relations* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Shafer, S. M., Smith, H. J., & Linder, J. C. 2005. *The power of business models*. *Business Horizons*, 48(3): 199-207.
- Sociedade Ponto verde*. Green dot in portugal. http://www.pontoverde.pt/en/pontoverde_portugal.php. 11 January 2015.
- Sociedade Ponto verde*. Green dot system. http://www.pontoverde.pt/en/como_funciona.php. 11 January 2015.
- Sociedade Ponto verde*. Who we are. http://www.pontoverde.pt/en/quem_somos.php. 11 January 2015.
- Stake, R. 1995. *The art of case study research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Tapscott, D., Lowy, A., & Ticoll, D. 2000. *Digital capital: Harnessing the power of business webs*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- Teece, D. 2009. Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43: 172-194.
- Timmers, P. 1998. Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8(2): 3-8.
- Weill, P., & Vitale, M. 2001. *Place to space: Migrating to ebusiness models*. Boston: Harvard Business School Press.
- Weyl, G. 2010. A price theory on multi-sided platforms. *American Economic Review*, 100(4): 1642-1672.
- World Commission on Environment and Development. 1987. *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.
- Yin, R. 2009. *Case study research: Designs and methods*. Thousand Oaks: Sage Publications
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. 2010. *The Business model: Theoretical roots, recent developments, and future research*. Working paper no. 862, IESE Business School – University of Navarra, Barcelona.

7. APPENDIXES

In the following pages we have annexed the three interviews with Eng. Vera Norte from Interfileiras. The bold statements refer to the interviewer, while the regular text refers to the interviewee.

Appendix A – September interview

Como é a nossa primeira entrevista, gostaria que me pudesse dar um enquadramento geral da Interfileiras.

Vou tentar dar algum enquadramento de onde a gente está. Então como é que funciona? Portanto isto enquanto modelo de negócio é um bocado limitado, porque na verdade isto é uma associação, e as associações o que fazem é prever as quotas dos seus associados e têm basicamente uma missão que é defender os interesses de quem se associa, num determinado contexto.

Normalmente é assim o modelo de negócio de uma associação. São os associados que contribuem, dentro de um determinado contexto. O que é que esta associação tem de diferente? Esta associação tem algo de diferente porque, são associados que se juntaram por interesses comuns, mas por cima deste modelo, digamos assim, há uma obrigação legal que é o cumprir o aquilo que está no Decreto-lei. Digamos que é um modelo forçado, nesta perspectiva. As pessoas não se juntaram por livre vontade, para construírem uma associação empresarial, um sindicato ou uma associação num determinado setor que faz lobby.

Portanto é uma associação que se junta, que tem interesses transversais comuns, mas em que os seus associados se juntaram porque tinham uma obrigação legal para ser cumprida, dentro de um determinado contexto, portanto eles foram forçados, digamos assim, a juntarem-se e a constituírem essa associação. Nessa perspectiva, não é um modelo voluntário, é um modelo semi-voluntário. Também o podiam não ter feito, podiam ter utilizado outro modelo qualquer, mas decidiram juntar-se, criar uma associação para participar no capital de uma entidade que se criou, uma entidade grande, que é a SPV, que se criou para gerir tudo isto que estamos a falar, que é a tal obrigação legal.

Então, começando no princípio, que obrigação legal é essa? Como é que nasce o mundo da Interfileira? O mundo da Interfileiras nasce há cerca de mais coisa menos coisa 20 anos atrás, com as diretivas, há várias, da Comunidade Europeia, esta foi uma delas e têm a ver com os resíduos sólidos urbanos e nomeadamente com a área das embalagens. Os senhores em Bruxelas chegaram a conclusão que todos os estados membros estavam a produzir muito lixo e o que aparecia mais, o que tinha a percentagem maior, eram as embalagens. Portanto era preciso reduzir as embalagens, ou seja haver algum esforço de redução, coisas que nos 20 anos não se conseguiu fazer, antes pelo contrário, cada vez há mais embalagem sobre embalagem, por aí não conseguiram ir.

O que há é a outra componente que é a da reciclagem, e essa sim é obrigatória, essa componente da prevenção houve estados membros que adotaram, outros não, mas a obrigatoriedade está sobre a reciclagem. Existem metas de reciclagem, neste momento foram colocadas até 2011, estão a ser revistas para 2020 e 2025, e essas metas dizem que cada um dos materiais tem que atingir determinada percentagem de reciclagem. Ou seja, se eu coloco não sei quantas toneladas de embalagens de plástico no mercado em Portugal, eu tenho que reciclar em 2020 50% dessas embalagens. Eu depois indico-lhe onde pode consultar as metas, as de 2011 foram praticamente atingidas. As de 2020, as que estão em negociação para 2020 são bastante exigentes.

Está criada a primeira ponta do iceberg que é uma obrigação legal a nível europeu do Estado português: cumprir metas de reciclagem. Como é que o Estado Português se organizou para cumprir as metas de reciclagem? Estabeleceu uma lei, um Decreto-lei, que portanto são as duas leis que enquadram esta tal diretiva da Comunidade Europeia que é transposta para o direito nacional. E basicamente o que esse Decreto-lei faz é estabelecer responsabilidades, e diz: os senhores da indústria, uma vez que é preciso reciclar, têm a obrigação de participar no sistema e têm a obrigação da chamada retoma, ou seja, têm que retomar este material e reciclá-lo. Portanto é esta a obrigação que cabe sobre nós, nós a Interfileiras somos a indústria.

Portanto os senhores vão ter que reciclar, incorporar estes materiais que vão ser retirados dali, da indústria. Os senhores que colocam as embalagens no mercado... Porque é que é preciso financiar o sistema, porque há 20 anos atrás, assim como hoje, havia a recolha do lixo indiferenciado, mas não havia a recolha do lixo selectiva. Para reciclar tem de separar, vai pôr nos três ecopontos, no azul, no verde e no amarelo.

Portanto isso foi criado há 15 anos, era preciso pagar isso. Há um custo acrescido para se conseguir estas metas de reciclagem, que é o custo de recolher os materiais e separá-los, porque as pessoas, por muito que façam, depois é preciso armazená-lo, empacotá-lo e mandá-lo para as indústrias, portanto quanto mais nós fizermos enquanto cidadãos, mais barato isto sai, mais eficiente é também.

Se eu não separar na origem, se estiver misturado com lixo orgânico, estará sujo e vai ter que se lavado a seguir e portanto é evidente que quanto mais na origem for feito este trabalho de separação, melhor e por isso é que há campanhas de sensibilização para as pessoas na origem também fazerem esse trabalho, no fundo isto é uma cadeia de produção, quanto melhor for a matéria prima, melhor será a reciclagem. Se a gente não fizer nada enquanto cidadãos, isto vai tudo misturado e pouco se vai aproveitar depois, porque teremos que ir ao lixo comum, onde a gente mistura tudo, e ir lá buscar alguma coisa que dê para aproveitar, pouco – nunca se vai conseguir cumprir as metas.

Mas é preciso financiar este sistema, portanto cá está o tal modelo. Como é financiado? Portanto o sistema é financiado a partir de uma taxa, e o estado português podia ter feito duas coisas: ou pedia uma taxa ao consumidor, portanto mais um imposto, e dava diretamente às câmaras esse dinheiro, para as câmaras separarem os resíduos e depois as câmaras que os entregassem à indústria, ou então criava um modelo. Criou um modelo que é o SIGRE, e basicamente o que esse modelo no ponto de vista económico faz é, como há responsabilidades atribuídas, as responsabilidades são do consumidor e pagador, e portanto nós que temos as embalagens na nossa casa, os consumidores, têm que triar estas embalagens. São eles que são responsáveis, são eles que poluem, são responsáveis por propagar o sistema. Então esses consumidores têm que pagar e para que isso não se converta numa taxa diretamente ao consumidor, o sistema está feito de maneira a que os embaladores pagam uma coisa que se chama o Ponto verde. Quase todas as embalagens, enfim todas deviam ter, têm um simbolozinho que é do ponto verde, que significa que esta embalagem pagou o ponto verde, quer dizer que pertence ao sistema de reciclagem, supostamente vai ser reciclado.

Entretanto este ponto verde que os embaladores, quem são os embaladores? Os embaladores neste caso são toda a gente que coloca embalagens no mercado. Todas as empresas que coloquem qualquer coisa embalada no mercado, seja plástico, em vidro, em

metal, em madeira, nos cinco materiais, têm que pagar ponto verde. Há uma tabela do ponto verde associada, adere à SPV e paga o ponto verde.

Portanto esta é a base financeira do sistema, é o pagamento dos embaladores à SPV destas receitas. Os embaladores ao pagarem a esta entidade, que é uma sociedade anónima sem fins lucrativos, têm uma licença dada pelo estado pelo tal Decreto-lei.

Neste momento a SPV é a única entidade que gere este sistema das embalagens em Portugal. A SPV recebe o dinheiro destes embaladores e o que é que faz? A ideia é pagar às autarquias ou aos sistemas municipais. Esse dinheiro que a SPV recebe será para pagar às autarquias o custo da recolha seletiva (o fluxo do dinheiro, o fluxo do material, parte da logística) e por outro lado também recebe uma coisa que é o valor de retoma que para alguns pode ser positivo ou negativo e que vem da indústria/retomadores.

Temos aqui um sistema do ponto de vista financeiro que funciona como: há uma obrigação de cumprir metas de reciclagem. Para cumprir essa obrigação as autarquias têm que recolher seletivamente e receber dinheiro por isso. Para receber dinheiro por isso, é preciso financiar o sistema. Para financiar o sistema, criou-se uma entidade financeira, uma entidade gestora que é a SPV, que o que faz é cobrar ao embaladores o ponto verde e paga às autarquias o custo dessa recolha seletiva.

O lixo, as embalagens a gente coloca-as nos ecopontos, e elas saem dos ecopontos diretamente para a indústria e portanto há uma transação financeira em que a SPV paga-lhes o tal valor de contra partida, quando esses senhores entregam o material à indústria.

Estes senhores da indústria quando recebem o material, há uns que têm que receber dinheiro para o tratar, há poucos felizmente, ao longo destes 20 anos a indústria teve a capacidade de conseguir encontrar soluções economicamente viáveis para a reciclagem destes materiais, por exemplo, o papel, o vidro, o plástico limpo, é a indústria que paga à SPV, portanto além de receber o material como é sua obrigação, ainda lhes pagam pelos materiais, ganham dinheiro a fazer reciclagem, mas há outras indústrias que não conseguem ter um modelo de negócios positivo, portanto têm que fazer negócio com o “lixo” que recebem, e portanto são subsidiados para reciclarem os materiais. O plástico misto por exemplo, a indústria ainda não consegue fazer nada daquilo que tenha depois valor monetário por cá, portanto é depois subsidiada para receber esses plásticos mistos. Este é o enquadramento geral.

E como é que a Interfileiras se insere neste esquema?

As metas são por material, portanto as metas enquadram a questão toda. Cada material tem as suas metas, não são todas iguais e portanto constituíram-se fileiras de material: são 5 uma para cada material. Elas têm a responsabilidade de recilar, se houver algum problema e não forem cumpridas as metas, os materiais são penalizados.

Quanto mais se reciclar melhor, mais facilmente se cumprem as metas. Existem metas por cada um dos materiais e a indústria tem aquela responsabilidade da retoma. Como é que nós participamos no sistema? Havendo só uma entidade gestora, a participação da indústria no sistema é feita através da participação direta no capital social da SPV. Portanto a SPV tem três acionistas : o acionista principal que é, como é óbvio, os que pagam e financiam isto tudo, que são os embaladores. A indústria que somos nós, a Interfileiras e depois tem outra acionista que é a da distribuição.

A distribuição, se lermos a lei, não tem nenhuma obrigação legal, mas a distribuição está sempre em tudo, primeiro porque a própria distribuição também é hoje em dia embaladora. Há muita marca branca, que eles enquanto distribuidores também são no fundo embaladores. Antes a distinção entre embalador e distribuidor era clara, agora não é. Agora o distribuidor também é embalador e portanto também tem interesse neste sistema enquanto embalador.

Mas esta sociedade é basicamente constituída por embaladores e pela indústria, estes têm 51%, nós temos 21%, a distribuição têm 21%, mas na prática têm mais peso porque estão enquanto embaladores, portanto eu diria, que o grande peso da gestão da SPV é dos embaladores, daqueles que pagam o ponto verde, sejam eles marcas ou marcas próprias, direta ou indiretamente.

Nós estamos lá com uma percentagem de capital mais pequenina, mas fomos no fundo, nós Interfileiras, que ajudámos no terreno a montar este sistema todo, até porque era a indústria que sabia exatamente que especificações técnicas deviam ser montadas, quais eram os ecopontos, o código, portanto há aqui um manual técnico e um apoio técnico que foi dado pelas fileiras.

Do ponto de vista financeiro, como é que tudo isto é suportado? É suportado tudo através das receitas que entram neste sistema e que são o ponto verde, aquilo que os embaladores

pagam por embalagem colocada no mercado e uma parte já significativa do valor de retoma.

Só para ter uma ideia, a SPV cobra anualmente à volta de 53 milhões de euros de ponto verde, e recebe à volta de 20 milhões de valor de retoma, portanto o valor que indústria está disposta a pagar pelos resíduos que recebe, e nesse balanço paga à volta de 57 milhões de euros às autarquias.

Depois há outro dinheiro, isto não é uma sociedade anónima, é uma sociedade que tem uma licença do estado, portanto tem que cumprir determinadas obrigações, por exemplo, uma das obrigações que tem é a comunicação. Já viu com certeza campanhas na televisão da SPV, portanto o estado obriga a que parte do dinheiro seja gasto em comunicação para sensibilizar as pessoas, para que o sistema também se torne sustentável do ponto de vista ambiental.

Há um modelo de negócios por trás, mas esse modelo de negócios funciona quanto melhor a qualidade dos resíduos, portanto se as pessoas separarem é melhor.

Este esquema que no fundo é financiado por todos nós. Quando a Luso paga não sei quantos milhões à SPV por todas as embalagens de água que coloca no mercado, isto reflete-se no preço que estamos a pagar pela garrafa de água, como é óbvio, eles têm a margem deles e vão refletir isso no preço, no fundo estamos todos a pagar.

O que acontece é que as autarquias tem concessionado a recolha seletiva a outras entidades que se criaram propositadamente quando isto nasceu, e são os senhores que construíram com o apoio de engenheiros da CEE, as estações de triagem, os aterros... Há o pagar desses investimentos e há o pagar desses custos operacionais: o transporte, a recolha, o enfardamento, as pessoas que estão nas estações de triagem a fazer isto... Supostamente este valor devia vir a diminuir, mas infelizmente não têm diminuído muito, até porque como é um valor pago por tonelada, quando mais se reciclar, mais valor de contrapartida é preciso pagar e portanto aumenta o ponto verde. É um bocadinho distorcido, quanto mais se recicla mais barato devia ficar, mas não; quanto maior é a quantidade mais dinheiro tem que pagar às autarquias e portanto maior tem que ser o valor ponto verde porque é assim que funciona em termos do custo, não há benefícios para quem recicla mais.

A Interfileiras é uma associação, é accionista da SPV. A Interfileiras de momento não tem receitas, viverá das receitas que forem estabelecidas no futuro. As receitas que tínhamos vinham diretamente da SPV, através de um contrato de prestação de serviços.

E portanto é através também da taxa do ponto verde que as fileiras e a Interfileiras são subsidiadas para fazer os serviços que têm a ver com a indústria. Uma das coisas que tem a ver com a indústria são as especificações técnicas, portanto são cada uma das fileiras que estabelecem quais são as especificações técnicas que as autarquias têm que cumprir de maneira a que a indústria depois possa realmente retomar o material.

Depois há a a autoridade que é a APA, a agência portuguesa do ambiente, digamos que é a autoridade reguladora, que concede a licença à SPV e que diz “vais trabalhar desta maneira”. Mas nada diz que não pode haver outra entidade gestora, porque as entidades gestoras candidatam-se, estabelecem um caderno de encargos e candidatam-se à APA.

Podem existir várias entidades como a SPV?

Sim. Só para dizer que isto não é uma coisa extraordinária. Não. Noutros fluxos há várias entidades gestoras como a Valormed para os medicamentos, enfim hoje em dia há vários fluxos, várias diretivas, a Comunidade Europeia primeiro olhou para as embalagens, mas agora olha para os pneus, as pilhas...

Estes esquemas de quem coloca no mercado paga um *fee* que subsidia quem separa para depois entregar a quem recicla, esta ideia é comum a todos, por exemplo no caso dos pneus, quando compramos um carro já pagamos uma taxa qualquer, é como o ponto verde para os carros. Nós enquanto consumidores não nos apercebemos, mas já estamos a financiar a recolha e reciclagem de uma série de fluxos em coisas que compramos.

E quais são as mudanças que vão alterar este enquadramento?

O que aconteceu é que de há dois anos para cá, os senhores da distribuição começaram a transformar-se em embaladores e não se sentiam representados na EMBOPAR, que eram os homens da Luso, da Néstle, Coca-cola... Portanto não se sentiam bem representados ali e a Dispar só tinha 21% como nós, do capital social, não interferia muito nas decisões.

Começou a haver tensões até que eles separam-se e constituem uma nova entidade que é a Novo Verde. E apresentaram a sua candidatura há anos, só que ainda não saíram as novas licenças. A licença da SPV caducou desde 2011 e portanto desde 2011 até hoje 2014 estamos à espera que desenhem um novo sistema, que será desenhado assim: se derem licença a duas o mercado vai ter que se dividir para duas: para a SPV e para a outra. Os embaladores escolhem vou aderir à SPV ou vou aderir à Novo verde. Os pontos verdes são iguais, se são iguais não faz sentido, tem que haver concorrência, tem que haver pago menos ponto verde. Então como é que elas se vão diferenciar? Pelos seus próprios custos, pela sua eficiência, digamos assim. Vão ser mais eficientes, vão ter menos gente a trabalhar...

Eventualmente terão os dois a mesma quota de mercado, provavelmente a SPV terá sempre uma quota um bocado maior e o outro um pouco menor.

No caso, imaginemos, de que a Luso aderiria à Novo Verde e a Nestlé à SPV, então a Novo Verde tinha de reciclar as garrafas Luso, e a SPV não poderia reciclar destas, só reciclaria as da Nestlé?

Não pode, não há maneira de distinguir. Quando a gente mete no lixo, eu não vou separar as que pagaram ponto verde e as que pagaram ponto amarelo. Vamos ter que ter quotas de mercado, é muito complicado, tão complicado que há dois anos que o Estado está a tentar.

O que eles criaram para resolver este problema foi o que chamam de uma espécie de câmara de compensação, imagina eu tenho 20% de receitas do mercado que é 100% de receitas, então tenho que cumprir a minha quota, portanto não posso reciclar mais do que aquilo que me pagaram. Em termos de quantidades, não é de dinheiro, eu recebi declarado a mim mil toneladas, e portanto tenho que reciclar o correspondente, em percentagem às metas, dessas mil toneladas. A percentagem de reciclagem do plástico que tenho que cumprir é de 50%, tenho que apresentar no final do ano 500 toneladas recicladas de plástico. Se eu reciclar mais problema meu, se reciclar menos tenho que ser penalizado, tenho que pagar o que não reciclar.

E isto enquanto só houverem duas, porque se depois criarem mais?

Podem haver mais, é livre concorrência. Desde o momento em que aparece a ideia de que vai surgir uma nova, tudo isto se complica, porque não se pode dizer que não, mas não se quer dizer que sim, porque ao dizer-se que sim vamos complicar a nossa vida e a de todos.

Antes do início do sistema havia critérios, não de protecionismo, porque não podem haver, mas havia por exemplo critérios de distância, porque se isto é uma questão para o ambiente, a gente favorece não só os que dão o melhor preço, mas tem peso também a questão da proximidade. Porque eu posso ter um preço extraordinário, mas mando os materiais para a Espanha.

Mas se Portugal realmente vender aos espanhóis, depois não atinge as metas de reciclagem... Se isto é feito por país, então como é que se pode vender aos outros países?

Mas pode. Depois há outras leis, porque há muitas leis, muitas delas são contraditórias.

Se nós não vendermos aos espanhóis caso eles ofereçam o melhor preço, eles protestam, e vão à SPV e dizem que se estamos num mercado livre, não podem favorecer o nacional.

Há maneiras de fazer isto, o critério da distância é válido, por causa da pegada do CO2.

O preço normalmente pesa mais, mas se quiserem introduzir 10% no peso na decisão relacionado com a distância à fábrica, esse critério é válido. Mas a SPV não quer esse critério, porque quanto mais dinheiro receber de valor de retoma, menos o seu accionista principal tem que pagar de valor ponto verde.

Então, supostamente a SPV não tem lucros, mas de facto se os seus accionistas maioritários não tiverem que pagar tanto ficam com mais lucro, não é um lucro direto da SPV, mas é mais lucro para eles.

Exacto. Se eu em vez de lhe pagar cento e tal euros por tonelada, se tiver que pagar só noventa, claro que tenho mais dinheiro disponível ao fim do ano.

E agora estamos neste impasse que é, temos este modelo, que também não estava a funcionar bem, porque se estivesse a funcionar bem, não tinha aparecido outra entidade. Havendo esta nova candidatura, pronto, é um imbróglio.

Houve alguma inspiração para a formação deste sistema português?

O nosso sistema do SIGRE e da SPV é muito semelhante ao sistema francês que tem a ecoembalage, há um sistema espanhol também que é ecoembes... Por exemplo, na Alemanha nasceu o ponto verde, este símbolo é alemão, foram os alemães que o criaram porque estiveram no início disto tudo.

Neste caso da criação de duas entidades gestoras, como é que a Interfileiras ficaria?

O que a Interfileiras faz é, portanto as fileiras tem uma componente técnica, fazem auditorias, fazem um acompanhamento, tem uma parte estatística de controlo, vão às fábricas, vêem que quantidades é que foram recicladas, as que não foram, portanto fazem um controle, digamos assim, a auditoria de todo este sistema na área da reciclagem para garantir que não andamos a criar estatísticas que não correspondem à realidade. Portanto, cruzam os dados da importação, os requisitos para a importação, com a exportação e verificam a componente estatística.

Havendo duas entidades as responsabilidades legais, que são a responsabilidade da retoma, nós achamos que se mantém e portanto nós continuamos a ser os guardiões da mesma coisa. Agora como é que nós vamos ser financiados, como é que nós vamos subsistir num enquadramento com duas entidades, estamos à espera que nos digam.

Appendix B – November interview

Queria tirar primeiro algumas dúvidas em relação ao que falámos na reunião anterior, para tentar ter uma imagem geral do que irá passar. Quanto ao financiamento da Interfileiras, a empresa recebe cotas das fileiras?

Até ao momento não temos recebido cotas das fileiras, o financiamento era assegurado via um contrato de prestação de serviços entre a Interfileiras e a SPV. Como esse contrato de prestação de serviços era suficiente para o funcionamento daqui da estrutura, que é uma estrutura pequena, e portanto uma estrutura mais de coordenação das acções das fileiras, nunca foi pedido às fileiras que fizessem uma contribuição de cotas apesar disto ser uma associação.

Portanto as fileiras é através da Interfileiras que detêm uma parte do capital social da SPV. 21%. Ou seja nós temos 50 000 euros de capital social na SPV, e tínhamos um contrato de prestação de serviços. Esse contrato de prestação de serviços acabou agora em Dezembro de 2014 e não foi renovado, portanto neste momento estamos sem financiamento. Esperamos que o financiamento passe a ser feito via fileiras, ou directamente das sociedades gestoras que vierem a existir para a Interfileiras, e depois é a Interfileiras que faz a distribuição para as fileiras, ou, consoante aquilo que sair nos Despachos, são as fileiras que recebem esse financiamento directamente e depois pagarão uma cota à Interfileiras.

Portanto o modelo de financiamento neste momento está em aberto. A única coisa que nós sabemos é que nos novos despachos, e portanto, por isso é que a SPV interrompeu o financiamento às fileiras em 2013 e à Interfileiras em 2014, com base na precariedade da sua licença e portanto como não tinha ainda a nova licença, achou que, e já estamos à espera dos novos despachos desde 2011, porque a licença do SIGRE acabou em Dezembro de 2011, portanto tivemos 2011, 2013, 2014 à espera que o Estado – Economia e Ambiente – regulassem esta nova situação. O Estado não conseguia regular esta nova situação, porque entretanto houve uma nova candidatura, a tal entidade Novo Verde. Com duas, houve necessidade de se fazer uma série de alterações, uma delas foi uma alteração que foi feita hoje em conselho de ministros, só hoje, portanto está a ver, passaram 3 anos e só hoje em 2015 é que foi aprovada a alteração da lei do Decreto-lei das embalagens.

Quanto ao financiamento da empresa...

O financiamento é: as entidades relacionadas com o SIGRE estão financiadas pela receita do sistema que é o Ponto verde. As receitas são o Ponto verde. A receita fundamental do sistema é o Ponto verde e este tem que cobrir as despesas inerentes à constituição do sistema. O sistema foi constituído sendo que o fluxo financeiro é... portanto há uma entidade aqui que gere o sistema todo, os grandes fluxos são pagar as autarquias, pagar os resíduos, o seu funcionamento, e depois vender os resíduos. Portanto esta entidade gestora o que faz é isto. E depois para fazer esta gestão e ter uma licença do Estado para poder cobrar as receitas, tem que cumprir uma série de obrigações que estão descritas na licença. Como é que ela faz as contas? Ela vê, eu vou retomar tantas toneladas, o custo destas toneladas é tanto, porque é o que tenho de pagar às autarquias, portanto vou ter estes custos. O meu funcionamento são não sei quantas pessoas, são mais estes custos... Por acaso, ao longo dos anos estou a conseguir ganhar dinheiro a vender os resíduos, dantes não conseguia, dantes tinha quase que pagar para ficarem com eles, agora consigo qualquer coisa, portanto tenho aqui uma receita extra a descontar, portanto faço o valor de contrapartida mais os meus custos de operação menos o meu valor de retoma, há de ser igual ao Ponto verde, que é o valor que tenho de pedir aos embaladores, portanto isto é uma empresa porreira, porque, normalmente as empresas têm as receitas e depois têm de viver em função das vendas, aqui é ao contrário, a gente primeiro vê quanto é que nos custa viver e depois pede aos embaladores o dinheiro correspondente.

Através, da taxa ponto verde.

Exacto, portanto a conta é feita ao contrário.

Mas neste caso, quem é que consideram os vossos clientes? As fileiras na mesma?

Sim.

Apesar de não receberem dinheiro deles?

Nós temos o papel, digamos assim, apesar de não recebermos dinheiro deles continuam a ser eles os nossos clientes, é para eles que nós trabalhamos. Portanto nós somos uma

entidade coordenadora. Eles organizaram-se entre eles, porque são 5 materiais diferentes, têm necessidades diferentes, são concorrentes entre si e portanto criaram uma entidade coordenadora entre eles e a SPV, em vez de virem os 5, um defender a madeira, outro o plástico, outro não sei quê, criaram uma entidade que no fundo coordena, uma entidade pequena, somos duas pessoas, mais um ou dois assessores, coordena todas as coisas comuns às 5 fileiras.

E portanto em vez de terem 5 locutores, basicamente têm um locutor. É preciso uma coisa para o plástico, vai buscar ao plástico, é preciso ao vidro vai buscar recurso ao vidro, portanto coordena a acção destas 5 fileiras.

Da outra vez também falámos sobre os tais leilões que fazem. É a Interfileiras que organiza isso?

Não, é a SPV. Essa é uma das áreas onde estamos em certo conflito com a SPV, porque é uma entidade gestora, mas que nós entendemos que o papel dela não era substituir os vários agentes económicos, era interagir com eles e de alguma forma gerir a situação. E o que tem vindo a acontecer ao longo do tempo é que a sociedade gestora passou a substituir os próprios agentes económicos e a fazer ela, com os seus recursos, todas as acções que lhes são inerentes.

E o que nós achamos é que, nomeadamente em relação à indústria, houve aqui uma tensão que é, a indústria é interessada no sistema, mas tem de alguma forma aqui um conflito com a SPV no que diz respeito aos leilões. Conflito entre aspas, não é bem um conflito, o que eu quero dizer é que tem interesses distintos. Enquanto que nós representamos a indústria interessa-nos que os resíduos, o mais possível, sejam reciclados em Portugal, tenham qualidade, tenham uma especificação técnica adequada e sejam realmente capazes de trazer valor acrescentado, ou seja que consigamos fazer alguma coisa com eles e que de preferência fiquem dentro do nosso território. E portanto interferimos nalguns dossiês. Os dossiês que têm a ver com as especificações técnicas, os dossiês que têm a ver com a acreditação dos retomadores. A rastreabilidade dos resíduos, onde é que estão, foram reciclados onde...

E isso, fazem através da SPV ou como Interfileiras?

Como Interfileiras.

Quanto as essas especificações, vocês são apenas conselheiros na sua criação, ou aprovam-nas?

Somos conselheiros, não somos nós que aprovamos, a aprovação é do governo. No fim a APA é que aprova.

Obviamente, não podemos fazer nada que seja ilegal, não podemos obrigar a SPV a fazer leilões dando preferência aos recicladores nacionais. Podemos, porque há um critério que é o critério da auto-suficiência, podemos ir por esse critério, o da proximidade, portanto há alguns critérios que podem ser introduzidos nos leilões e que são legítimos dentro da Comunidade Europeia e que no fundo acabam por proteger um pouco a transferência de resíduos para fora.

Mas isso é uma das actividades levadas a cabo pela empresa? Quais são as actividades core da empresa?

As áreas core para a Interfileiras, eu vou falar em Interfileiras, sendo que a Interfileiras depois não é mais que o conjunto das cinco. Portanto, no fundo, é operacionalizado sempre material a material porque para as especificações técnicas do metal vamos falar com a fileira do metal, para... portanto no terreno é sempre material a material. Mas as áreas core quais são? Áreas em que a Interfileiras está representada no sistema, e portanto tem voz activa. Não tem a última palavra, a última palavra nisto tudo é sempre da entidade que deu a licença neste caso, a APA.

Mas quem dá o diploma, quem assina no fim é a APA. A proposta da SPV. Como a SPV era a única entidade gestora, portanto nós acabámos sempre por fazer o nosso papel, não directamente junto da APA, agora já estamos a passar por cima da SPV em muitas coisas, mas o nosso papel era sempre muito feito, tinha vindo a ser feito sempre via SPV.

Ou seja vocês faziam propostas de especificações, que depois levavam à SPV?

Sim, eram discutidas dentro da SPV, nós apesar de ter apenas 21% do capital tínhamos a representatividade que nos dava a lei, portanto a indústria estava envolvida, somos os garantes da retoma, portanto temos uma obrigação no Decreto-lei de garantir que os resíduos são retomados, portanto que há indústria que fica com eles, e face a essa responsabilidade, a SPV funcionava numa articulação que nos garantia ter voz activa nestes processos.

Não éramos a última voz, a decisão final não era nossa, mas participávamos nos projectos. Portanto era através da nossa participação na SPV, porquê a SPV? Só há uma, portanto no fim a SPV acabou por se identificar com o próprio SIGRE, não é o SIGRE. O SIGRE é o sistema de gestão, mas como só há uma entidade, ela acabou por substituir-se ao próprio SIGRE e e se tornar o interlocutor com o Estado.

Mas nós tínhamos os mecanismos de intervenção de várias formas, posso explicitar um a um. Vamos ver, quais são as quatro áreas core para nós, são especificações técnicas, acreditação de retomadores, estatísticas e ponto verde.

E passo a explicar porque e como é que interferimos.

Especificações técnicas: proposta nossa, aprovada em conselho de administração e comissão executiva da SPV e a SPV propõe à APA.

Havia um acordo tácito de que essas especificações técnicas jamais iriam contra aquilo que a indústria propusesse, até porque não podem ir, ou a indústria não aceita. Por exemplo se fizer uma especificação técnica que dê presença de chumbo acima de não sei quê, se a SPV depois quiser vender à indústria, a indústria não compra.

Apesar de aqui a tensão é sempre nós a querer ser mais exigentes e eles a ser menos, porque quanto menos exigentes forem, mais resíduos podem vender. O que é um contrasenso porque quanto mais exigentes forem maior é a qualidade e mais dinheiro podem pedir pelos resíduos, mas claro a indústria quer resíduos de qualidade e a pagar pouco.

Portanto aqui essa intervenção era proposta nossa, mas feita por nós através da SPV.

Quanto a outro dossiê importante, que é homologação de retomadores, o que é que isto quer dizer, é que nem toda a gente pode comprar e vender resíduos dentro do SIGRE.

O que é que se quer evitar, quer se evitar que hajam organizações que são transportadoras que vêm aqui comprar resíduos e depois vão vendê-los e especular e vendem-nos outra vez às autarquias e portanto que haja aqui circuitos parelos de resíduos e nós percamos a ideia de qual é o destino final e se realmente são reciclados ou não porque temos de dar garantia de reciclagem ao governo e só conseguimos fazer isso se fizermos um acompanhamento do resíduo.

E portanto criámos um sistema aqui, à semelhança de outros países, Espanha, França, que se chama homulgação de retomadores.

Eles para irem aos leilões da SPV têm de obedecer a um conjunto de regras, parte das regras são requisitos legais, têm de ser licenciadas, ter a contabilidade em ordem, não é, requisitos legais, esses são avaliados pela plataforma que faz os leilões, a SPV. Mas depois também há requisitos técnicos. Esses requisitos técnicos eram definidos pelas fileiras e avaliados em auditoria técnica pelas fileiras também, material a material e coordenados pela Interfileiras.

Portanto, o plástico define o que é preciso um retomador ter para garantir que é capaz de reciclar plástico. Tem de ter máquina de lavagem, etc. Se ele vai a concurso para 150 toneladas, ele tem de ter capacidade para isso na fábrica. E portanto há uma lista de critérios de avaliação técnica que esses retomadores têm de ter para poderem vir fazer os concursos das retomas na SPV.

Quem diz do plástico diz dos outros todos, no caso do cartão têm de ter armazém coberto para tapar o papel da chuva. Portanto, há uma série de requisitos técnicos que são avaliados e há um contacto permanente com esses retomadores homulgados no sentido de verificar se as quantidades adquiridas coincidem com as quantidades vendidas depois.

Ou seja, não só fazem acreditação mas também fiscalização?

Sim, acompanhamento de todo o sistema. Que é garantir que no final podemos dizer que a SPV vendeu 2000 toneladas de cartão e foram 2000 toneladas recicladas. Para podermos dizer que o que vendemos foi realmente reciclado precisamos de fazer este acompanhamento, se não não sabemos. Se calhar vendemos 2000 toneladas, eles venderam a outro, que foi vender à autarquia e entra de novo no sistema, e nada é reciclado mas é contabilizado várias vezes.

E isto são empresas que depois passam a fazer parte da Interfileiras?

Não, as empresas não têm de fazer parte, até podem ser espanholas.

Ou seja têm de ter simplesmente acreditação portuguesa?

Sim, têm de cumprir as regras dos portugueses. O mercado é aberto, pode ser qualquer empresa que cumpra os requisitos legais e técnicos. A homologação demora um ano, e há obrigações para além dos requisitos legais e técnicos. Há a obrigação de prestação de informação. Essa prestação é importante para o ponto a seguir que são as estatísticas.

Portanto, através do controle da informação desse retomadores conseguimos ter e dar, não à SPV, mas à APA os dados estatísticos que provam a reciclagem nacional.

Porque a SPV não cobre os resíduos todos reciclados de embalagens do país, porque há paralelamente outros fluxos, por exemplo o industrial, isto é, material das empresas, caixas de cartão dos hipermercados... que não vão parar às autarquias, e são reciclados.

Cabe às fileiras, no final, entregar à APA as estatísticas. E as estatísticas são aferidas com base nesta informação dada pelos recicladores. Como eles pertencem todos à fileira o que esta faz é: pega nos dados da SPV, e da indústria e nos dados do INE, outra fonte importante e avalia ano a ano as quantidades realmente recicladas.

Este número é importante porque a APA depois envia para Bruxelas para conferir se Portugal está ou não a cumprir as metas de reciclagem.

Portanto há uma ligação entre estes dois aspectos, é com este controlo e este estar junto e fazer auditoria e verificar capacidade e balanços máximos que depois se conseguem aferir as estatísticas a nível nacional.

O outro ponto onde estamos interessados e estamos a ser afastados, não temos tido intervenção, porque era feita através do acordo para-social, é as tabelas ponto verde. O ponto verde é uma taxa sobre os materiais, calculada através de um modelo, hoje em dia fala-se muito qual será o melhor modelo.

Se fizermos estas contas de material a material, quanto dinheiro precisamos só, por exemplo, para o plástico. O plástico retoma pouco, portanto há muita gente a pôr plástico

no mercado, logo muita receita. Mas como é o material que retoma menos, as despesas com o plástico não são muitas, tenho poucos custos. Os custos de estrutura são a dividir por cinco, todos pagam; mas os custos específicos do material plástico que é o que tenho de pagar às autarquias pelo mesmo.

No fundo é um bocadinho injusto porque os materiais que reciclam menos tem menos custos, vão precisar de menos dinheiro e vão ter ponto verde mais baixo, o que não faz sentido se pensarmos que a taxa ponto verde é um imposto sobre o material, quanto menos reciclar, menos tenho de pagar.

Devia ser ao contrário para incentivar a reciclagem...

Há aqui qualquer coisa que, só baseando o ponto verde no custo efectivo, torna-se...

Até porque o baixo nível de retomas pode gerar multas.

Pois, isso são os custos, uma forma de compensar, pagaram pouco ponto verde mas como não cumpriram a meta, levam multa.

Mas se essas empresas pagassem a taxa ponto verde a 10 e só custasse 2 reciclá-las, esses restantes 8 seriam usados para pagar as multas?

Sim, e não tanto só as multas como investir nas campanhas de dinamização, propaganda e comunicação de que esses materiais também são recicláveis e por isso devemos aumentar a retoma deles.

Isto para dizer que apesar de ser um assunto financeiro e ser a entidade gestora a fazer as suas contas e ver quanto recebe de cada um a verdade é que a taxa sobre o material tem efeito sobre a competitividade, porque da forma como fizer as contas posso prejudicar um material para ajudar outro, por exemplo os sacos plásticos. A nova taxa fará com que, se o papel ficar mais barato, os sacos deixem de ser de plástico.

Repare, do ponto de vista da competitividade, com base no argumento ambiental favoreceste um material em detrimento doutro. Ou seja, há efeitos de competitividade dos

materiais com base nas taxas que lhes são aplicadas, quer sejam multas, quer o próprio valor do ponto verde.

Existe uma lei, acima disto tudo, a lei da autoridade da concorrência que diz que as taxas não devem afectar a livre concorrência entre os materiais. Não podem ser de tal forma que afectem a decisão de escolher um, porque o outro sai muito mais caro por causa do imposto.

Há um conflito latente e nós aqui na Interfileiras achamos que sendo nós a associação que tem os cinco materiais, onde eles estão sentados à volta de uma mesa a falar uns com os outros faz sentido que seja também aqui que sejam faladas estas questões do Ponto verde e que se chegue a um consenso quanto aos valores do ponto verde, e as tabelas sejam feitas de tal maneira que não se ponha em causa a competitividade dos materiais.

Por exemplo, em concreto, o vidro tem um valor ponto verde muito mais baixo do que se fizéssemos só as contas, não haveria embaladores que comprassem vidro porque seria caríssimo, é pesado e paga-se à tonelada. Os outros materiais de alguma forma estão a subsidiar o vidro, que está a pagar menos ponto verde do que deveria pagar por ser um material mais pesado e dos que recicla mais.

Se o fizéssemos só olhando a custos, estaríamos a prejudicar o vidro.

Portanto, há aqui ajustes que previnem que as tabelas ponto verde não sejam perspectivadas apenas em função do custo, pois assim o plástico pagaria muito menos e o vidro pagaria muito mais, o que não promoveria a reciclagem.

Portanto, e também achamos que tem de haver esta discussão, não pode ser um fórum dentro da SPV, mas sim onde os próprios materiais tenham assento também e possam falar.

De momento não existe porque a SPV quebrou o acordo para-social, que tinha limitado uma comissão técnica onde se faziam as tabelas ponto verde. Por acaso não tem havido muito problema porque a SPV manteve as tabelas nos últimos 3 anos, tem cobrado o mesmo. Mas é um assunto que esperamos que nos despachos seja clarificado.

Ou seja, já não fazem isto?

Fizemos no passado e deixámos de fazer agora, como deixámos de fazer tudo o resto que referi. A SPV deixou de nos pagar e pôs-nos fora disto tudo.

Mas sendo detentores de 21% da sociedade, não conseguem participar?

Eles substituíram os nossos representantes por representantes da distribuição. No conselho de administração, apesar de termos 21%, não somos accionista maioritário e fomos expulsos. Não temos representantes nos órgãos, fomos substituídos pela DISPAR. Havia esses três, e uma representação equilibrada, neste momento os outros dois juntaram-se e substituíram os nossos quatro representantes pelos seus.

E isso é legal?

É. É legal numa entidade comercial. Se há um accionista maioritário, ele pode fazer o que quer. O que achamos que não é legal, é que isto não é uma sociedade como as outras, tem obrigações e uma licença que tem de cumprir e não está a cumprir.

Quanto aos parceiros que consideram principais, podia-me falar deles?

O SIGRE não é um parceiro, é um processo, abstrato. Não é uma entidade. Estabelece os princípios de como devem ser geridos os resíduos das embalagens. É operacionalizado por uma entidade gestora que é a SPV, por isso por vezes se confundem.

Interagimos com as fileiras, que representamos, com a entidade gestora, só há uma de momento, a SPV. A EMBOPAR e a DISPAR, dentro da SPV, accionistas de referência, com que também interagimos.

Temos as entidades oficiais, a APA e as Secretarias de Estado do ambiente e da economia. Estas são as principais entidades envolvidas neste processo. Ah, e os SMAUTS, os sistemas municipais.

Quanto às alterações que vão ser feitas ao sistema..

Quanto ao financiamento, passarão a haver duas entidades. A SPV e a Novo Verde. Estas duas vão ter de articular entre si a gestão dos resíduos. Não se sabe muito bem como, pensa-se numa câmara de compensação, porque não vão haver dois pontos verdes, só há um ponto verde, um símbolo, não se sabe se aquela embalagem pagou à SPV ou à Novo Verde.

Também não interessa, chegam à câmara, um compensa o outro, no fim eu tenho uma quota de mercado, ele tem outra quota de mercado e aparecem mais resíduos do que os que eu tinha que retomar, tenho de compensar a SPV, ou vice-versa.

É um bocado esquisito, porque é um mercado regulado dentro do mercado livre. Ou seja, tenho duas entidades mas não estou num mercado verdadeiramente concorrencial. Eu estou a dividir os embaladores pelos dois. Imagina há 100 embaladores, uns aderem a uma outros aderem à outra. Portanto eu dantes só tinha a SPV, que tinha as adesões dos embaladores, tudo quanto punha embalagens no mercado pagava ponto verde à SPV. Tinha 100% quota de mercado.

Agora existe a Novo Verde, portanto uma tem uma quota de mercado outra tem a restante quota de mercado, vamos admitir que em 2016 a SPV tem 80% da quota e a Novo Verde tem 20%. Como a Novo Verde tem a Jerónimo Martins, pelo menos tudo que for da Jerónimo Martins passa a pagar à Novo Verde. Então como é? Este supostamente tem de retomar 20% dos resíduos e a SPV 80% dos resíduos.

Na teoria é simples, só que na prática não. Ora como a minha quota de mercado é 20% e a Valorsul tem 20% dos resíduos a nível nacional eu só compro na Valorsul. Não. Tenho de ir buscar os resíduos a outros sítios. Temos 20% da quota de mercado mas têm de ser distribuídos pelo território nacional.

Portanto os 20% têm de ser distribuídos a nível nacional porque a Novo Verde tem que recolher também a nível nacional, não se pode escolher, existe a obrigação da retoma. Se um município disser que tem resíduos, uma delas tem de os ir retomar.

Tudo que é retomado pelas autarquias tem de ir para uma destas entidades, na proporção da sua quota de mercado.

Não é fácil, qual é a proposta da APA, uma câmara de compensação. O que é isto? As empresas vão ter contrato com todas as autarquias. Vão enchendo a medida até atingir a quota de mercado, mas não podem deixar de retomar porque já atingiram a cota, têm que retomar na mesma. Então, chega-se ao final do ano, sentam-se à mesa e se alguém tiver excedido a sua quota, compensa-se.

Logo, existe uma câmara de compensação financeira entre as duas entidades, por isso digo que é concorrência mas não é uma concorrência normal, pois compensa-se em função das quotas de mercado.

E qual seria o papel da Interfileiras neste cenário?

Nós na Interfileiras, o que diz nos Despachos, a primeira questão é: financiamento. O que diz a proposta é que parte da receita do ponto verde, em vez de estarmos sujeitos como estamos agora à boa vontade de fazerem contrato de prestação de serviços connosco, o que está nos novos despachos, esperamos nós, é que parte das receitas do ponto verde têm de ser para pagar às fileiras, neste momento 2%. 2% das receitas totais do SIGRE para as fileiras, para os representantes da indústria, assim como por exemplo 5% são para ser investidos em comunicação e desenvolvimento e 3% são para ser investidos em comunicação, portanto as licenças que vão sair vão obrigar as entidades gestoras a disponibilizar parte das verbas para determinado tipo de acções.

No passado, como nós também éramos acionistas da SPV, como as coisas se passavam no enquadramento de uma única entidade, estabeleceu-se que esta relação era feita através de um contrato onde estava escrito exatamente o que nós tínhamos de fazer, não estava na lei o que nós tínhamos de fazer, era um contrato entre duas entidades de boa fé. Na lei só dizia, “vocês são os responsáveis pela retoma”, mas depois no acordo entre a SPV e a Interfileiras é que se dizia tu fazes as especificações técnicas, a auditoria...

Agora isto deu buraco, porque como era um contrato de prestação de serviços a outra entidade decidiu “não tenho de pagar para tu fazeres isto” e pode fazer à sua maneira. E ao assumir o fazer determinado tipo de coisas, disse “eu já não preciso de vocês, acabou o contrato de serviços” e na prática isso resultou numa situação ilegal que é a indústria ter sido afastada do SIGRE. Nós neste momento não temos maneira de interferir. Nem a nível de representatividade na SPV nem a nível daquilo que fazíamos, todos os serviços

que prestávamos porque eles acabaram o contrato. O que se espera dos novos despachos é que estas obrigações nos sejam repostas por lei, e portanto aí continuaríamos a prestar estas obrigações para cada uma das entidades. Continuamos a dialogar com as mesmas, mas desta vez nós propomos e a APA aprova no final, mas directamente com a APA, uma vez que ambas entidades gestoras têm de obedecer às mesmas especificações técnicas.

Mas para já é uma proposta nossa e a APA assina as especificações técnicas e dá a homologação aos retomadores, vai haver um perito de cada uma das fileiras para fazer as autorias.

E portanto essa responsabilidade saiu da entidade gestora e passou para as entidades oficiais, nos novos Despachos. Sendo que aí diz que tem de ser escrito com colaboração nossa, da indústria. A participação no ponto verde está um pouco difusa, e as estatísticas ficam na mesma com a APA, mas na prática deveremos ser nós a continuar com essa responsabilidade. De qualquer das maneiras, o core, é a homologação e especificações técnicas, e isso ficará escrito e clarificado nos novos despachos... Para que isso saia, teve de existir uma alteração da legislação, pois a outra não é tão específica e só hoje é que foi aprovada esta em conselho de ministros.

Quanto aos custos da Interfileiras, deduzi que serão mais ou menos fixos...

Sim, são custos de estrutura, tem poucos custos variáveis, eventualmente algum estudo, mas sim, maioritariamente fixos.

E como comunicam com as fileiras?

Portanto, nós somos uma associação, encontramos-nos, temos reunião de direcção, eles são membros da direcção, tudo mensal, e há uma relação mais próxima com as fileiras que estão nestas instalações.

Há inclusive um grupo de trabalho e neste grupo analisam-se as coisas que forem transversais às fileiras, por exemplo, Directivas da União Europeia, comunicação, acções de sensibilização nas escolas...

Appendix C – March interview

Poderia falar-me outra vez do financiamento?

Portanto o tema é financiamento. Há dois enquadramentos para o financiamento que convém distinguir. O financiamento que é responsabilidade do SIGRE, o SIGRE é montado através duma taxa, o ponto verde, que tem de suportar os custos do sistema.

Aquando o licenseamento da entidade gestora, ela obriga-se a uma série de responsabilidades, nomeadamente de financiamento. Isto sempre foi aceite, nunca se questionou e sempre funcionou de uma forma pacífica. A SPV até há muito pouco tempo, 2013, até a turbulência toda da nova entidade, até essa altura, a questão do financiamento era clara e estava preconizada no Decreto-lei e na licença. Portanto a SPV através da cobrança do ponto verde tem de cobrir uma série de custos. Desde os custos de recolha de resíduos, que paga às autarquias, aos de comunicação, de investigação e desenvolvimento, aos de estrutura... Há uma série de obrigações que estão descritas na lei aos quais correspondem um custo que a SPV sempre assumiu, nunca houve na história do SIGRE um ano em que não havia dinheiro para pagar. Nem faz sentido, uma vez que é feito através duma taxa, portanto esta ajusta-se se houver dinheiro ou não.

Portanto há duas questões, a Interfileiras é uma associação que nasceu para representar as cinco fileiras no SIGRE. Como na altura só havia uma entidade gestora, a melhor maneira que acharam que daria melhor representatividade às fileiras era participar na associação, detendo 21% do capital social da SPV. Teoricamente o financiamento da Interfileiras é responsabilidade das fileiras, mas esses 21% correspondem a 50 000€ de capital social da SPV, cada fileira entrou com dez mil no início. A Interfileiras detém esse dinheiro em nome das fileiras. É um instrumento que as fileiras acharam que era necessário para, apesar de serem concorrentes, poderem comunicar umas com as outras e entrar na SPV, porque juntos teriam mais força.

Quem tem a responsabilidade legal de garantir a retoma são as fileiras, e a SPV só pode saber isto se contactar com as fileiras, a SPV tem obrigação de fazer contrato com elas. Agora, a SPV não tem obrigação de pagar à Interfileiras, mas sim às fileiras.

Hoje e no passado a SPV tem contrato de prestação de serviços com os três accionistas, a EMBOPAR, a DISPAR e a Interfileiras. A SPV até hoje manteve contratos de prestação de serviços a essas estruturas, mas decidiu não pagar à Interfileiras.

Até 2014 pagava?

Sim, depois a SPV unilateralmente decidiu, e retirou-nos dos órgãos de gestão e passou a pagar à DISPAR.

Até 2014 era uma quantia específica ou apenas para cobrir custos?

Era fixa, que cobria os custos, não se alterou ao longo dos anos. Havia contas feitas e protocolos e uma série de, não era estipulado por lei, mas acordado entre as três partes que na prática reflectia o custo de uma estrutura operacional, que no nosso caso corresponde a duas pessoas, o edifício, a renda, por aí fora...

Não sei se me pode dizer a quantia exacta?

Sim, posso ir ver, não sei de cor...

Posso dizer-lhe que os custos totais das cinco fileiras mais a Interfileiras seriam um custo à volta de 750 mil euros por ano, as seis, juntando tudo.

Portanto pagavam a cada uma e depois à Interfileiras?

Sim, mas o que queria explicar era que o contrato de prestação de serviços das fileiras está assente numa obrigação legal, que tem a ver com a prestação de serviços operacionais, as fileiras faziam auditorias, relatórios, acreditação, estatísticas...

Há uma série de trabalhos contemplados na licença e obriga a que a SPV contratualize com as fileiras, serviços que eram necessários serem feitos pelos representantes dos materiais, integrados no âmbito da garantia de reforma. Assim o Estado tem a certeza ou fortes garantias que os materiais estão a ser reciclados. A lei tem lógica, esta obrigação tem uma lógica clara que é garantir que as entidades envolvidas estão representadas e têm influência, portanto há um equilíbrio. Assim vários interesses são ouvidos. Se eu só representar os interesses de um embalador e vender a quem dá mais dinheiro não posso garantir que os resíduos estejam a ser reciclados em condições. Portanto o que estava a tentar explicar é que a filosofia de tudo isto era que cada uma das entidades fosse ouvida.

E como financiaram a Interfileiras desde 2014?

Não se financiou, portanto estamos a viver a partir das reservas, há já fileiras em situação de lay-off, e portanto estamos à espera e a reduzir custos ao máximo, basicamente hibernámos todos, para não nos extinguirmos, e não conseguimos seguir outras opções porque estamos desde 2013 à espera que o estado diga como é.

A última vez que vimos os despachos é que vinha financiamento para as fileiras de 2%, portanto tencionamos que depois disso cada fileira financie a associação através de uma cota. Isso é o previsto, agora estamos desde 2013 à espera que seja regularizada a situação.

Entretanto tentámos falar com a SPV e com as organizações oficiais, que temos cartas a dizer que a SPV não cumpriu ao abandonar os contratos com as fileiras.

Mas o estado não tem mecanismos para castigar à SPV, a não ser retirar a licença à SPV, mas não é fácil porque se não fica-se sem estrutura. Eles deixam de pagar às câmaras, e como fazemos aos resíduos que ficaram lá?

Agora, a situação está má, várias pessoas estão em lay-off, e vão entrar mais, redução de custos dramaticamente. Entretanto temos 3 processos em tribunal contra a SPV, devido ao incumprimento de contrato. E então, face aos problemas que temos tido no passado em relação aos contratos, para evitar esta discussão do dinheiro, assim fica já na lei e é uma percentagem. Assim o Estado garante que nos pagam o trabalho, é claro que é um risco se o valor ponto verde baixar e daqui a três anos não temos dinheiro, mas é melhor assim do que ficarmos sujeitos a que consigamos resolver isto com as entidades gestoras.