

Ciem2013 ISCTE - Lisboa

26 e 27 de Setembro

3ª Conferência Ibérica de Empreendedorismo

PROCEEDINGS

Organização



Parceiros



Apoios



FICHA TÉCNICA

TÍTULO

3ª Conferência Ibérica de Empreendedorismo

SUBTÍTULO

Proceedings

26 e 27 de setembro de 2013

EDITOR

EMPREEND – Associação Portuguesa para o Empreendedorismo

ORGANIZAÇÃO

EMPREEND – Associação Portuguesa para o Empreendedorismo.

AUDAX – Centro de Empreendedorismo do ISCTE - IUL

AISTI – Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação

EDIÇÃO IMPRESSÃO E ACABAMENTOS

STAFF – Produção, Gravação e Duplicação de CDs e DVDs

ISBN

978-989-97513-1-6

WEB

www.empreend.pt/conferencia2013

©2013 – EMPREEND

Reservados todos os direitos. Toda a reprodução, ou transmissão, por qualquer forma, seja esta mecânica, electrónica, fotocópia, gravação ou qualquer outra, sem prévia autorização escrita do autor e editor é ilícita e passível de procedimento judicial do infrator.

Comissão Coordenadora/Comisión Coordinadora

Maria do Rosário Alves de Almeida, Universidade de Sevilha e Universidade Aberta

Luís Matos Martins, AUDAX, ISCTE

Álvaro Manuel Reis da Rocha, Universidade de Santiago de Compostela e LIACC da Universidade do Porto

Pedro Figueroa Dorrego, Universidade de Vigo

Helena Maria da Silva S. Rodrigues, Universidade de Vigo

Carlos Merino Moreno, Universidade Autónoma de Madrid

Maria José Dias Carocinho Sousa, Universidade Aberta

Carlos Maria Jardón, Universidade de Vigo

Maria Manuela Malheiro, CMRI, Universidade Aberta

Comissão Organizadora/ Comisión Organizadora

Maria do Rosário Alves de Almeida, João Manuel do Freixo Pereira; João Paulo Martins Ribeiro; Tito Damião Albernaz; Luís Filipe Matos Paisana; Ana Pereira da Fonseca; Teresa Freire; Cláudia Barbosa; Luís Manuel Santa Mansos; Maria de Fátima Morais V. da S. Lobão; Sofia Rodrigues; Orlando Manuel Pereira C. Fontan; Miguel González Loureiro; José Andrade; Luís Marques; Carolina Rodrigues.

Comissão Científica/Comisión Científica

Carlos Merino Moreno, Universidade Autónoma de Madrid

Carlos Maria Jardón, Universidade de Vigo

Maria Fernanda Pargana Ilhéu, Instituto Superior de Economia e Gestão

Emília Vázquez Rozas, Universidade de Santiago de Compostela

Carlos Rafael Branco, Universidade Aberta

Maria da Conceição Ramos, Universidade do Porto

Amílcar Manuel do Rosário Oliveira, Universidade Aberta

Francisco José Costa Pereira, Universidade Lusófona

Pedro Isaías, Universidade Aberta

Isabel Neira Gómez, Universidade de Santiago de Compostela
Teresa Paula Costa Azinheira Oliveira, Universidade Aberta
Carlos Costa, ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa
António Moreira Teixeira, Universidade Aberta
Maria da Graça Guedes, Universidade do Minho
António Manuel Quintas Mendes, Universidade Aberta
Ricardo Costa, Unidade de Investigação em Ciências Empresariais e Sustentabilidade do Instituto Superior da Maia
Manuela Malheiro, CEMRI-Centro de Estudos das Migrações e das Relações Interculturais, Universidade Aberta
Nuno Vieira e Brito, Secretaria de Estado da Alimentação e da Investigação Agroalimentar
Ana Maria da Silva Lourenço Paiva, CEPESE-Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade
Mário Carrilho Negas, Universidade Aberta
Miguel González Loureiro, Universidade de Vigo
Maria do Rosário de Abreu de Matos Bernardo, Universidade Aberta
José Marçal, Universidade Atlântida
António Eduardo Martins, Universidade Aberta
Carla Curado, ISEG-School of Economics and Management, Technical University of Lisbon
Loreto Fernandez Fernandez, Universidade de Santiago de Compostela
Ana Paula Cordeiro, Universidade Aberta
María Susana Martos Actis, Universidade de Vigo/ Misiones (Argentina)
José Fontes, Universidade Aberta
João Paulo Coelho Marques, ISCAC-Coimbra Business School
Carlos dos Santos Pinho, Universidade Aberta
Helena Maria da Silva Santos Rodrigues, Instituto Politécnico de Viana do Castelo
Maria José Sousa, Universidade Aberta
Antónia Mercedes Garcia Cabrera, Universidad de las Palmas de Gran Canaria
José Duarte Moleiro Martins, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa
Jacobo Garcia-Durán, Escuela de Negocios Novacaixagalicia

Ana Maria Sotomayor, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa

José António Porfírio, Universidade Aberta

Manuel Mouta Lopes, Universidade Aberta

Daniela Maria Ribeiro Pacheco Moura, ISCTE

Marc Marie Luc Philippe Jacquinet, Universidade Aberta

Tiago Carrilho Ribeiro Mendes, Universidade Aberta

Luís Borges Gouveia, Universidade Fernando Pessoa

Ivo Alexandre Rodrigues Dias de Sousa, Universidade Aberta

PREFÁCIO

Este documento inclui os artigos dos autores oradores participantes na 3ª Conferência Ibérica de Empreendedorismo, Ciem2013 em Lisboa, nos dias 26 e 27 de setembro de 2013, organizada pela EMPREEND-Associação Portuguesa de Empreendedorismo, AUDAX – Centro de Empreendedorismo do ISCTE-IUL e AISTI – Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, com os parceiros ISCTE-IUL, LEA@D – Laboratório de Ensino a Distância e com o apoio da FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia, entre outras organizações.

A Conferência Ibérica de Empreendedorismo (Ciem), visa de novo otimizar sinergias entre os universos científico e empresarial com o desígnio de partilhar conhecimento, capacidades e experiências contribuindo para melhorar e alavancar as relações entre os pares que investigam na área do empreendedorismo e aqueles que no mercado global atuam através da inovação, da criatividade e de trabalho árduo tentam ultrapassar a crise apostando na dinamização da economia.

Para além disso, a Ciem2013, pretende igualmente ser um espaço de convívio, partilha de experiências, conjugação de esforços e a criação de parcerias entre universidades, associações e outras organizações, que em conjunto contribuem, motivam e estimulam a atividade empresarial dos atores ibéricos empreendedores. Assim, é expectável que esta iniciativa possa gerar toda uma dinâmica e cooperação em torno do empreendedorismo enquanto motor de desenvolvimento das sociedades e da economia em geral.

Por fim os nossos agradecimentos para todos os que colaboraram com a Ciem2013, conferencistas portugueses e espanhóis, comissões (coordenadora, organizadora e científica), patrocinadores, parceiros, etc., que de múltiplas formas ajudaram e contribuíram para o êxito do evento.

Maria do Rosário Almeida

João Pereira

Carolina Rodrigues

Proceedings

ÍNDICE

EMPREENDEDORISMO EMPRESARIAL/ EMPRENDEDURISMO EMPRESARIAL

2 LECCIONES DE APRENDIZAJE EL PERFIL DE NUESTROS EMPRENDEDORES <i>Fernando Giner de la Fuente, María de los Ángeles Gil Estallo</i>
19 COMO FOMENTAR O EMPREENDEDORISMO USANDO SOLUÇÕES OPEN SOURCE PARA SOFTWARE FINANCEIRO E BASES DE DADOS <i>Diogo Sampaio e Jorge Bernardino</i>
22 AN INTELLECTUAL CAPITAL-BASED VIEW OF COMPETITIVE ADVANTAGES IN SUBSISTENCE ENTREPRENEURSHIP A STUDY OF WOOD INDUSTRY IN OBERÁ (ARGENTINA) <i>Carlos Jardon e Nilda Tanski</i>
27 QUE SOFTWARE DE FATURAÇÃO USAR NUMA PME: OPEN SOURCE, GRATUITO OU COMERCIAL? <i>Maria Carvalho e Jorge Bernardino</i>
32 DETERMINANTES DO EMPREENDEDORISMO NAS FASES DE ENVOLVIMENTO INICIAL E DE CRIAÇÃO DE START-UP <i>Ana Oliveira-Brochado, Ana Rosas, F. Vitorino Martins e Ricardo Jorge Silva</i>
36 TEACHING NEW PRODUCT DEVELOPMENT TO BUSINESS STUDENTS IN AN ENTREPRENEURSHIP CONTEXT <i>João Manuel Vilas Boas da Silva, Marco Leite e Isabel Duarte de Almeida</i>
37 EMPREENDEDORISMO E CRESCIMENTO ECONÓMICO: EVIDÊNCIAS PARA PORTUGAL <i>Daniela Moura</i>
39 O CAPITAL INTELECTUAL E A INOVAÇÃO: RELAÇÃO COM O EMPREENDEDORISMO <i>Helena Santos Rodrigues e Liliana Alves</i>

EMPREENDEDORISMO E EDUCAÇÃO/ EMPRENDEDURISMO Y EDUCACIÓN

3 EL PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LOS FACTORES QUE LIMITAN LA CREACIÓN DE EMPRESAS <i>Carlos Maria Jardon, Maria Jesus Fernandez Arias e Maria Susana Martos</i>
10 PROPENSÃO PARA O EMPREENDEDORISMO DE ESTUDANTES DO ENSINO POLITÉCNICO (CASO DE UMA ESCOLA PORTUGUESA) <i>Armando Silva e Nísia Nobre</i>
12 PROPENSÃO AO EMPREENDEDORISMO EM ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR:O CASO DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO NORDESTE PORTUGUÊS <i>António Fernandes e Maria Ribeiro</i>
17 PROGRAMA MENTORING DE LA UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE <i>Abel Torrecillas-Moreno, Domingo Galiana-Lapera e Fernando Vidal-Giménez</i>
21 EL CUENTO DEL EMPRENDIMIENTO ACADÉMICO <i>Rafael Minami Suzuki e Juan J. Jiménez Moreno</i>
23 APRENDER-FAZENDO NA EDUCAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO <i>José Soares Ferreira e Cristina Albuquerque</i>
24 ENTREPRENEURSHIP EDUCATION THE PORTUGUESE PICTURE <i>Andreia Pires e André Soares</i>
35 EMPREENDEDORISMO NO ENSINO SUPERIOR - EMPREENDEDORES NASCENTES: FACTORES POTENCIADORES <i>Rodrigo Morais, Jorge Simões e Guida Coelho</i>

EMPREENDEDORISMO SOCIAL/EMPRENDEDURISMO SOCIAL

15 EYESIGHTMALL

Joni Correia, Jorge Martins, Rafael Costa e João Carvalho

18 EMPREENDEDORISMO SOCIAL E ACCOUNTABILITY: UM OLHAR SOBRE AS (DES)CONEXÕES ENTRE A SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA E A MISSÃO DE ORGANIZAÇÕES DO TERCEIRO SETOR)

Cristina Albuquerque e Andreia Ruela

20 EMPREENDEDORISMO SOCIAL: DINÂMICAS DE PROXIMIDADE TERRITORIAL A FAVOR DE UMA CIDADANIA INCLUSIVA

Maria Helena Reis Amaro da Luz e Isabel Miguel

25 AUTO SUSTENTABILIDADE HABITACIONAL

Ana Brás, Carlos Martinho e Pedro Abelha

EMPREENDEDORISMO CULTURAL/ EMPRENDEDURISMO CULTURAL

6 CLUSTERS DE INDÚSTRIAS CRIATIVAS O CASO DO LXFACTORY

Miguel Portugal e Ana Oliveira-Brochado

INTRAEMPREENDEDORISMO / INTRA-EMPRENDEDURISMO

9 SEGMENTACIÓN DE MERCADO EN FUNCIÓN A LAS NECESIDADES DE SERVICIOS DE REPUTACIÓN ONLINE CORPORATIVA DE LAS EMPRESAS, MEDIANTE CLUSTERIZACIÓN DE MUESTRAS CLAVES PARA EL DESARROLLO DE LA OFERTA DE UN START-UP

David Lopez-Lopez e Jordi Garrido i Pavia

EMPREENDEDORISMO ESTUDOS DE CASO/ EMPRENDEDURISMO ESTÚDIOS DE CASO

8 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO EM ENFERMAGEM: UM ESTUDO DE CASO

Florabela Nunes e Fernando Cardoso de Sousa

99 O Empreendedorismo na era digital: um estudo de caso da formação de jovens

portugueses

Karine Pinheiro

LECCIONES DE APRENDIZAJE

El perfil de nuestros emprendedores

Fernando Giner de la Fuente
Departamento de Economía y Empresa
Universidad de Alcalá
Madrid, España
f.giner@uah.es

María de los Ángeles Gil Estallo
Departamento de Economía y Empresa
Universidad Pompeu Fabra
Barcelona, España
magelsgil@gmail.com

Abstract— En este artículo se analiza el comportamiento de 27 emprendedores españoles fruto de un trabajo de campo que se realizó en el último trimestre de 2012 y principios de 2013. A partir del este estudio se puede concluir en que hay ciertos rasgos comunes entre emprendedores, los cuales se explican en nuestro trabajo. En todos ellos hay una importante coincidencia en tres elementos: entusiasmo-actitud hacia la acción, deseo de volver a emprender y coincidencia en atributos personales.

Keywords-component; Empezar, emprendimiento, iniciativa, riesgo, motivación, perfil, atributos, alegrías, decepciones, desánimos, impulsos. (key words)

• INTRODUCCIÓN

Los seres humanos nos solemos motivar a través de referentes. Estos nos sirven de modelo a imitar o seguir. En el terreno del emprendimiento, en España, hay pocos referentes a la luz, si bien hay empresarios de peso, éstos se mantienen ocultos. No cuentan a la luz pública sus historias. Este motivo, el sacar a la luz historias de seres normales, que dedican su vida al emprendimiento, al tiempo que tratar de profundizar en el perfil del emprendedor, tampoco hay estudios al respecto, nos impulsó a llevar a cabo esta “micro investigación” sobre 27 emprendedores españoles. Se diseñó un cuestionario con 28 preguntas y en el periodo de septiembre 2012 a enero 2013 se entrevistó personalmente a cada uno de los emprendedores. En el mes de febrero de 2013 se analizaron los 27 cuestionarios, de forma cualitativa y fruto de este trabajo de campo es cuanto a continuación se expone. Una síntesis de 27 historias de emprendedores y un intento de elaborar un perfil del emprendedor en España.

• DESDE EL PERFIL A SU FUTURO

En este apartado nos ocuparemos de trazar el perfil inicial del emprendedor, sus características, como realizó su proyecto y su futuro.

Tabla 1 Perfil inicial del emprendedor

edad	edad media 41 – de 21 a 57 años
sexo	10 mujeres, 17 varones
año en el que inició su actividad	10 empresas de 2007 a 2011 – la más antigua 1989
lugar	26 en Madrid, 1 en Zaragoza
sector	consultoría, formación, tecnología, seguridad personal, seguridad informática, laboratorio médico, editorial, crecimiento personal, unidad de

	emprendimiento, medios audiovisuales, e-learning, marketing, financiero-bancario, astronomía
local externo	18
propia casa	9
impulso para emprender	8 necesidad interna - entorno familiar. 19 necesidad externa. No motivación en el trabajo, falta de horizonte laboral
antecedentes familiares	8 de los emprendedores sintieron la llamada a emprender movidos por un ejemplo familiar

Los emprendedores que fueron entrevistados presentaban el perfil que se recoge en la tabla 1. Son gente madura mayormente varones, empresas de la última década muy centradas en el país, con actividades variadas en el ámbito de los servicios, con su propio local en las dos terceras partes de las empresas al igual que en antecedentes familiares. La no motivación de su trabajo y la falta de horizonte laboral son lo que les ha impulsado a crear su propia empresa. Ocho de ellos siguieron el ejemplo familiar de emprender.

Tabla 2 Características del emprendedor

vértigo	13 indican que no, 14 indicaron que sí
atributos	24 se sintieron identificados con todos o casi todos, 3 solo con algunos
tiempo de reflexión	15 indicaron que se tomaron tiempo de reflexión, 12 que prácticamente no
idea compartida	19 la compartieron, 8 la tomaron en solitario
ideas estudiadas	20 indicaron tener la idea clara, solo 7 indicaron que barajaron varias
planificación	18 manifestaron que nada o poco, 9 sí

Entre sus características podemos constatar, por un lado su soledad; cierto coraje; su identificación con todos los atributos que se les propusieron: inquietud, iniciativa, visión, intuición, curiosidad, percepción, rebeldía, independencia, sentido del riesgo, confianza, sentido de la necesidad, equilibrio emocional; su tiempo para reflexionar; compartir la idea y su escasa planificación.

Tabla 3 Realización

capital invertido inicial	17 lo mínimo (3.000 € para constituir la SL), 6 entre 15.000 € y 35.000 € y 4 de 120.000 € a 350.000 €
relevancia de contactos profesionales	el 100 % manifiestan que son fundamentales

ingresos primer año	2 entre 400.000-500.000 €, 6 entre 100.000-250.000 €, 11 entre 40.000-90.000€ y 2 por debajo de 25.000 €
dificultades iniciales	9 organizar la empresa, fijar prioridades 3 no tener marca, diferenciarse 3 la burocracia 2 que el mercado te entienda
dificultades actuales	para 10 (37,04%) la crisis económica actual
alegrías iniciales	12 tener clientes 7 reconocimiento y confianza de los clientes
alegrías actuales	5 continuar la actividad 4 la comprensión del mercado y lograr una marca y prestigio
ayudas recibidas	26 familia, amigos, socios 1 nadie
desánimos iniciales	18 familia, amigos próximos, diálogo interno 9 nadie en concreto

	3 le aconsejan que se rodee de un buen equipo 3 le sugieren que siga su sueño, que haga lo que le guste.
es feliz con lo que hace	el 100% manifiesta que si
¿actitud o conocimiento?	22 manifiestan que actitud 4 creen que ambas cosas son importantes 1 dice que el conocimiento

El gran éxito de los emprendedores es que el 100% volvería a emprender y son felices; aconsejan perseverancia, constancia, tenacidad, esfuerzo, pasión, trabajar mucho, confianza y hacer lo que te guste; además de tener los objetivos claros y no pensar demasiado; respecto a qué no hacer aconsejan: no asociarse con amigos, no elegir un buen equipo, rendirse, quererlo abarcar todo, emprender por obligación, desesperación o en caliente; hay que creer en uno mismo, tener confianza, ilusión, esforzarse mucho y no rendirse, elegir un buen equipo y seguir su sueño; y, solo uno elige el conocimiento frente a la actitud, y 4 abogan por ambos.

• ANÁLISIS DE LOS DATOS RECOGIDOS

En primer lugar se observa que para la mayoría de los emprendedores el impulso de emprender les viene de fuera. Para 19 de ellos hubo motivaciones externas, bien del tipo de inquietud personal o insatisfacción con lo que estaban haciendo en su trabajo como empleados por cuenta ajena. Ese fue el detonante. Si bien es cierto que 3 de esos 19 se sintieron movidos a emprender cuando iniciaron un MBA, en ese periodo vieron la luz, o bien por una influencia externa en forma de amigos. Tan solo 8 de los emprendedores sintieron la llamada a emprender movidos por un ejemplo familiar. Es de destacar este hecho. Todos los emprendedores que han manifestado tener antecedentes familiares, ellos después han emprendido.

De aquí podemos deducir que el ejemplo familiar es importante en la decisión de emprender, pero puede serlo más el sentimiento de insatisfacción personal con algo, alguien o con uno mismo. Eso que podemos decir la llamada interior o el rechazo a tu situación.

En cuanto a si se sintió mucho vértigo, miedo, al tomar la decisión de emprender, aquí estamos casi en un empate. 13 emprendedores indicaron que no, que no lo habían sentido y en cambio 14 manifestaron que sí, que lo habían sentido. Que al inicio sentían cierto miedo y cierto desasosiego personal.

En la entrevista se les preguntó a todos como se posicionaban con respecto 12 atributos que habíamos identificado en nuestro libro anterior (XXXXX) y que pueden verse en el cuestionario. Una inmensa mayoría, 24 indico que se sentían retratados totalmente o casi. En concreto de los 24 emprendedores 11 dijeron estar totalmente identificados con todos y 13 con casi todos. Tal solo 3 emprendedores dijeron que se identificaban con algunos de los atributos preguntados. De esto cabe deducir que nuestra identificación aportada en el libro anterior, respecto a cuales deben ser los atributos que debe poseer el emprendedor fue bastante certera.

En cuanto a la realización del proyecto y por los datos que disponemos constatamos la escasa necesidad de capital inicial sólo 3.000 € para 17 de los emprendedores, sólo 4 de los 27 requirieron un capital por encima de los 100.000€; lo más importante, y, en este caso, coinciden todos: la relevancia de los contactos profesionales; respecto a los ingresos del primer año resaltar que 8, una tercera parte, tuvieron ingresos superiores a 100.000€; sus principales dificultades: organización, determinar las prioridades, escasa diferenciación, burocracia y la comprensión del mercado; la dificultad actual: la crisis; la principal alegría: tener clientes y su reconocimiento y confianza, Peter F. Drucker decía: la empresa se compone de clientes; las alegrías actuales: continuar la actividad, la comprensión del mercado y haber logrado tener una marca y un prestigio; recibieron ayuda 26 de los 27 de la familia, de amigos, de socios y un tercio no tuvo ninguna ayuda.

Tabla 4 Futuro

volverían a emprender	El 100% manifiesta que si
consejos más relevantes	27 consejos relacionados con la perseverancia, constancia, tenacidad, esfuerzo, pasión, trabajar mucho, confianza, hacer lo que te guste 8 son consejos que insisten en objetivos claros. 4 son consejos relacionados con lanzarse, no pensarlo demasiado
que no hacer	4 recomiendan no asociarse con amigos y no elegir un mal equipo 3 indican que no se rinda 3 manifiestan que no sea hombre orquesta 2 le aconsejan que no emprenda por obligación, desesperación o calentón.
qué hacer por encima de todo	11 le indican que debe creer mucho en sí mismo, tener confianza, ilusión, esforzarse mucho y no rendirse

A la pregunta de si la decisión de emprender fue muy larga y meditada, aquí volvemos a estar casi en otro empate. De los 27 emprendedores, 15 manifestaron que sí, que meditaron y dieron vueltas al asunto. Mientras que 12 indicaron que no, que más bien se lanzaron a hacer realidad la idea que les vino o les daba vueltas en la cabeza. De aquí cabe deducir que la reflexión cuenta, pero el impulso también.

La mayoría de emprendedores suelen consultar su decisión. A la pregunta si la decisión de emprender se tomó en solitario o se compartió con otros, la mayoría, 19 de ellos dijeron que sí, bien con familiares o amigos. El entorno próximo ejerce aquí una influencia. Tan solo 8 emprendedores manifestaron que su decisión la tomaron en solitario, si bien después la comunicaron a su entorno. Podemos deducir, por tanto, que el entorno próximo de una persona puede ejercer una influencia en ella en este tipo de decisiones.

En cuanto a la pregunta de si se barajaron muchas ideas o una sola. La inmensa mayoría de los emprendedores, unos 20 de los 27, indicaron que prácticamente solo habían manejado una idea y estaba relacionada con lo que ya conocían, que normalmente era su actividad o profesión. Tan solo 7 emprendedores dijeron haber manejado diferentes ideas antes de decidirse por alguna. Podemos inferir de esta respuesta que el emprendedor suele iniciar su actividad con algo relacionado a lo que conoce, con una vinculación a su actividad o profesión.

A la pregunta de si se planificó mucho la puesta en marcha de negocio, la respuesta puede sorprender un tanto, ya que la mayoría sí que meditaron la decisión. Pues bien, un importante número, 18 del total, indicaron que no hicieron muchos números o ninguno e incluso algunos apuntaron que sirve de poco, la realidad te lleva por otro lado. Tan solo 9 emprendedores reconocen haber hecho algo parecido a un plan de negocio, si bien reconocen que luego tuvieron que reajustar en función de las exigencias del mercado. Podemos deducir que el emprendedor español está poco familiarizado con los planes de negocio y que es más dado a improvisar, a ir ajustando sus necesidades sobre la marcha. Tal vez esta falta de disciplina en la planificación podría ser una explicación del posible fracaso posterior, para el caso en el que lo hubiere.

En cuanto al montante del primer capital, bastantes emprendedores, 15 de los 27 desembolsaron una cantidad igual o inferior a los 3.000 €. De ello se deduce que es posible, al menos iniciar una actividad emprendedora con poco capital. Otra cosa distinta es cuando ese negocio empieza funcionar y obviamente demanda capital para poder asentarse.

La pregunta siguiente revela que los contactos profesionales o personales son muy importantes al inicio. Esa es la vía por la que suelen venir los primeros clientes. Un total de 21 emprendedores dijeron que esa fue su vía primera de captación de clientes. Tan solo 6 emprendedores se lanzaron a la venta o el marketing para captar los primeros clientes. Como hemos indicado el networking aparece como fundamental a la hora de iniciar la actividad de emprendimiento, posiblemente será el primer canal de entrada de clientes.

A la pregunta de cuáles fueron los ingresos el primer año, las respuestas son diversas. Pero sí que podemos decir que un

70,37%, unos 19 emprendedores, lograron ingresos de 40.000€ o más. Ello indica que un emprendedor tiene bastantes posibilidades de “subsistir” desde el primer año, o al menos de conseguir un “salario” igual o mayor al que tendrá trabajando por cuenta ajena, con la indudable ventaja de que ha puesto en marcha su sueño.

Respecto a la pregunta sobre cuáles fueron las dificultades iniciales a la hora de emprender un total de 9 emprendedores manifestaron que aquellas derivadas de organizar la empresa y fijar las prioridades. Para 3 emprendedores consistieron en carecer de marca frente al mercado y lograr diferenciarse. Otros 3 indicaron que lo peor es la burocracia de administración española. Y 2 dijeron que la dificultad residía en lograr que el mercado entendiera lo que ofrecen. Aquí como se puede ver no hay demasiada unanimidad, si bien el carecer de conocimientos en la gestión de la empresa parece manifestarse con un hándicap al inicio de tu actividad.

Una mayoría de 10 emprendedores coinciden en la dificultad actual más importante reside en la crisis económica actual, que deprime el mercado y retrae la demanda. Algunos otros emprendedores mencionaron como dificultades actuales: el lograr un equipo estable, la internacionalización, el lograr una marca, el mantener una liquidez, el miedo propio o entender a los clientes.

Preguntados sobre cuáles fueron las alegrías al inicio de su actividad de emprendimiento un conjunto de 12 emprendedores dijeron que tener clientes. Otros 7 manifestaron que la confianza y el reconocimiento que les muestran los clientes. Parece, por lo tanto, como creemos que no podría ser de otra manera, que a un emprendedor le da alegría el contacto con los clientes y el reconocimiento de estos.

También se les preguntó por cuáles son las alegrías actuales. Un total de 5 emprendedores manifestaron que continuar con la actividad, ver que siguen vivos. Para otros 5 su alegría es ver que van consiguiendo una marca y que el mercado va entendiendo su oferta. Otros 4 manifestaron la confianza de los clientes y 4 más dijeron que lo que más les alegra es ver que se estabilizan y crecen. Podríamos decir, que para la mayoría de los emprendedores, los 18 comentados, de los 27, su alegría actual está relacionada con el mercado y sus clientes. Hay una cierta continuidad y vinculación con la alegría inicial.

Preguntados por quienes les ayudaron en un principio, al inicio de su actividad emprendedora la respuesta mayoritaria, en número de 26 se corresponde con familiares, amigos próximos y en algún caso socios. Solo un emprendedor reconoce que al inicio no le ayudó nadie. El entorno próximo se revela como una fuente de ayuda cuando una persona toma la decisión de emprender.

No obstante, lo anterior contrasta con la respuesta obtenida a la pregunta ¿y quiénes le desanimaron al inicio de su actividad emprendedora? Aquí 18 emprendedores indican que la familia o los muy amigos no fueron de gran ayuda. Uno de ellos destaca como negativo el diálogo interno que solemos mantener con nosotros mismos. Por otro lado, 9 emprendedores reconocieron que no les había desanimado nadie al inicio, o bien no fueron conscientes de ello. Aquí podemos afirmar, tal

como apunta Reid Hoffman , que el entorno más próximo (familia-amigos) puede ser el que más te desanime a la hora de consultar estas decisiones, tal vez por el hecho de que te aprecian y no quieren verte sufrir o padecer.

A la pregunta de si volverían a emprender, la respuesta afirmativa es prácticamente unánime, un total de 26 contestaron con seguridad que sí. Solo hubo una emprendedora que manifestó que de esta forma no. Parece ser que para los emprendedores, si bien han podido pasar momentos malos, son mayores la gratificaciones que reciben lo que les incita a seguir perseverando y volver a reintentarlo si fuera necesario.

A la pregunta sobre qué 3 consejos daría un emprendedor que quiere empezar, hubo 27 consejos relacionados con la perseverancia, constancia, tenacidad, esfuerzo, pasión, confianza, hacer lo que te guste y trabajar mucho. Un total de 8 consejos se centraron en la recomendación de objetivos claros y 4 consejos se vincularon a que se lance, no lo medite demasiado. Parece ser que la mayoría de consejos que se dan por parte de quienes ya han emprendido están enfocados a reforzar las actitudes de aquellos que quieren emprender.

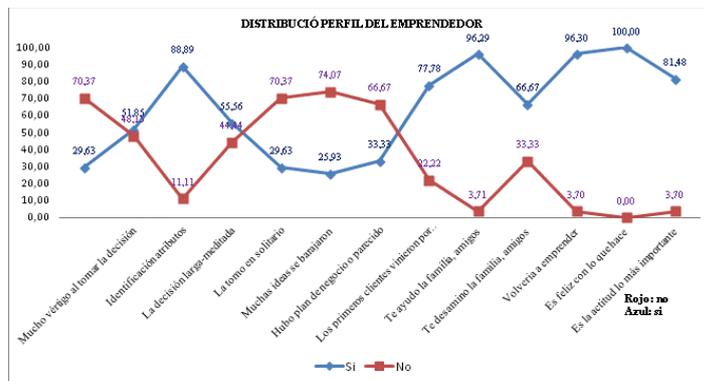
Se pidió a cada emprendedor que se manifestara en relación a que le diría a alguien que quiere emprender que no hiciera nunca. Un total de 4 le recomendaron cuidado con los socios, que no se asocie con amigos y que tuviera cuidado con elegir un equipo, no elegir mal. Por otro lado 3 emprendedores le recomendaron que no se rinda nunca y otros 3 le indicaron que no sea hombre orquesta. Por último 2 le recomendaron no emprender por obligación, desespero o calentón. Parece ser que el papel de los socios es importante, al igual que el del equipo, en ambos casos se recomienda no equivocarse.

También en la entrevista se les pidió a los emprendedores que le dijeran a ese mismo emprendedor que quiere empezar qué debería hacer por encima de todo. Un total de 11 dieron respuestas relacionadas con la necesidad de tener mucha confianza en si mismo, ilusión, no rendirse y esforzarse mucho. Por otro lado, 3 le aconsejaron que por encima de todo debiera saber rodearse de un buen equipo y otros 3 le dijeron que debería seguir su sueño, hacer aquello que le guste. Una vez más vemos reflejado el sentido de reforzar las actitudes en aquellos que van a emprender, capacidad de lanzarse y el arrojo de hacerlo.

Los 27 emprendedores respondieron de forma unánime que se sienten felices con lo que hacen. Dieron variadas y diferentes razones para ello, las cuales tienen que ver mucho con la libertad individual, la iniciativa personal y la capacidad de hacer algo por ti mismo lo cual reporta un orgullo personal.

A la pregunta de si al inicio de emprender tuviera que poner en una balanza como necesario actitud o conocimiento, qué es lo que pondría. Un total de 22 respondieron que actitud. Para 4 de ellos tiene que haber un equilibrio, ambos son importantes y solo 1 dijo que el conocimiento. Parece ser que lo más necesario en la toma de decisión de emprender es la actitud personal, el arrojo que se pueda mostrar en dar ese paso.

La figura siguiente se resumen los comentarios analíticos, a modo de lecciones de aprendizaje extraídas de las 27 entrevistas a emprendedores españoles que recoge el presente artículo.



CONCLUSIONES

No es sencillo establecer unas conclusiones, al objeto de no repetirse nuevamente con lo dicho. Por lo tanto, diremos que el universo del emprendimiento es diverso y rico, pero sí que hay algunos rasgos comunes que están presentes en los emprendedores:

- Las ganas y la ilusión
- El deseo de volver a iniciar, a repetir. El no considerar el fracaso como un castigo, sino como un instrumento más de aprendizaje
 - El perfil, hay unos rasgos determinados y marcados en los emprendedores; por lo que se puede afirmar que tienen un perfil diferente al resto de personas, a los que no emprenden.
 - La decisión de emprender se medita, pero una vez tomada se lanza, se pone en práctica. No hay demasiada planificación posterior, se va ajustando sobre la marcha
 - Por último y, muy importante, destacar la afirmación que hacen todos los entrevistado de que emprender es una actitud ante la vida. Es una toma de postura y posición ante tu propia vida.

ANEXO: CUESTIONARIO

1. Cómo surge la inquietud necesidad de ser emprendedor. Cuándo empieza a sentirse
2. Se sintió mucho vértigo. De dónde salieron las fuerzas
3. Se identifica con alguno de estos atributos (inquietud, iniciativa, visión, intuición, curiosidad, percepción, rebeldía, independencia, sentido del riesgo, confianza, sentido de la necesidad, equilibrio emocional)
4. La decisión fue muy larga y muy meditada o rápida casi improvisada
5. La decisión se tomo en solitario o se compartió con otros
6. Cómo surge la idea de la actividad. Se barajaron muchas, pocas o una sola
7. De la idea a la práctica. Se planifico mucho, se le dieron muchas vueltas o más bien se fue actuando y reajustando sobre la marcha

8. El primer capital (de que montante, si puede saberse) quién lo puso
9. Ha acudido alguna vez a algún banco a financiarse para lanzar o mejorar la actividad de su negocio/idea ¿Cómo le respondieron?
10. Cómo se captaron los primeros clientes, de dónde vinieron, cuantos fueron
11. Cuanto lleva la actividad en marcha. Que ingresos se tuvo el primer año
12. Cuáles fueron las dificultades iniciales más importantes
13. Y las dificultades actuales
14. Cuáles fueron las alegrías más significativas al inicio de su actividad emprendedora
15. Y las actuales alegrías
16. Cuándo se dio cuenta que su actividad podía ser real y consolidarse
17. Considera asentado su actividad actual
18. Quienes le ayudaron en un principio, al inicio y cómo
19. Quién o quienes le desanimaron. ¿Estás loco, búscate un buen trabajo y déjate de aventuras?
20. Cómo ve el futuro de su negocio/actividad
21. Volvería a emprender. Por qué razones

22. Que tres consejos daría a un emprendedor que quiere empezar
23. Que le diría a ese emprendedor que nunca hiciera
24. Y que le diría que sí que hiciera
25. Se siente verdaderamente feliz con lo que hace
26. Si tuviera que poner en una balanza ¿qué necesitamos más para emprender, al inicio, conocimientos o actitudes, arrojo, valor?
27. Dígame una frase o mensaje optimista para todos aquellos que quieren emprender
28. El emprendedor se queda en emprendedor o suele pasar a ser empresario

• BIBLIOGRAFIA

- Giner de la Fuente, Fernando (próxima aparición). 25 conversaciones con emprendedores españoles. Esic Editorial.
- Gil Estallo, María de los Ángeles; Giner de la Fuente, Fernando (2011), *Emprende. Convierte tu sueño en realidad*. Esic Editorial.
- Gil Estallo, María de los Ángeles; Giner de la Fuente, Fernando (2010), *Como crear y hacer funcionar una empresa*. (8ª edición revisada y actualizada), Esic Editorial, Madrid
- Hoffman, Reid; Casnocha, Ben (2012), *El mejor negocio eres tú*, Editorial.

El papel de la universidad en los factores que limitan la creación de empresas

Abstract—La Unión Europea (UE) en la conferencia de Lisboa sugiere estimular una cultura favorable del emprendedurismo en los jóvenes. Este trabajo analiza la visión que los estudiantes universitarios tienen sobre los obstáculos a la creación de empresas como muestra de emprendedurismo, y la función que la Universidad puede asumir como factor de emprendedurismo. Para ello se estudian las opiniones de estudiantes de 1º y 4º del grado en administración y dirección de empresas viendo las diferencias entre los diferentes cursos, clasificándolos en diferentes tipologías de acuerdo a su visión y sugiriendo estrategias adaptadas a cada tipología.

Keywords: *Emprendedurismo; obstáculos; Universidad*

- INTRODUCCION

En general, las nuevas empresas son fuente de crecimiento de la riqueza y el empleo [1]. En la situación actual de crisis económica aparece como una necesidad establecer instrumentos que faciliten la creación de empresas. Por ese motivo, adquiere particular importancia detectar los obstáculos que limitan su aparición.

La transcendencia que el autoempleo está adquiriendo en la economía actual, ha llevado al acuerdo generalizado sobre la necesidad de promover con especial énfasis las competencias relacionadas con el emprendimiento. Así, la necesidad de estimular la mentalidad emprendedora de los jóvenes y potenciar una cultura más favorable al emprendimiento es señalada en un informe de la Comisión Europea [2] como elemento imprescindible para que la estrategia de Lisboa genere crecimiento y empleo en Europa.

La universidad tiene entre sus objetivos la formación de profesionales integrados en el ambiente que le rodea [3]. En los estudios de Administración y Dirección de empresas, ese objetivo se plasma entre otros elementos en la necesidad de facilitar a los estudiantes la posibilidad de que creen su propia empresa. Este aspecto ha hecho que diferentes autores analizaran la actitud de los universitarios ante la creación de empresas [4][5][6].

Las habilidades y conocimientos necesarios para ser emprendedores incrementan la probabilidad de serlo. Por consiguiente, los aspectos formativos que fomenten dichas habilidades posiblemente tengan un impacto sobre las actitudes emprendedoras. Su efecto puede incidir en diferentes ámbitos puesto que proporciona las capacidades requeridas para crear y hacer crecer una empresa; incrementar las habilidades cognitivas para gestionar la complejidad asociada a las decisiones empresariales y tener consecuencias sobre las actitudes y comportamientos de los estudiantes facilitando su interés por emprender [7].

La literatura muestra abundantes causas que hacen que los posibles emprendedores vean frenado su afán de crear una empresa [8][9]. Una parte de la tarea de la universidad consiste en promover entre sus alumnos las competencias necesarias para paliar esas limitaciones. Por consiguiente parece importante conocer cómo valoran los estudiantes esas limitaciones y para determinar el papel que puede desarrollar la universidad para que los estudiantes se consideren capacitados para superarlas.

Por consiguiente el primer objetivo de este trabajo consiste en analizar la visión que los estudiantes poseen sobre los motivos que limitan la creación de empresas y evaluar el efecto que la enseñanza actual tiene sobre esos motivos.

Para analizar estos aspectos, partimos de los resultados de una encuesta realizada a alumnos del grado en Administración y Dirección de Empresas (GADE) de primer curso y de cuarto curso de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Vigo. A partir de esa información se ha analizado la valoración que los estudiantes dan a los posibles motivos para no crear una empresa. A continuación comparamos la visión que los estudiantes tienen en los diferentes cursos.

Un segundo objetivo plantea si las actuaciones sobre los estudiantes deben ser diversificadas o pueden realizarse de modo conjunto para todos ellos. Es decir, si los comportamientos respecto a los obstáculos a la creación de empresas pueden segmentarse. Para responder a esa cuestión se ha realizado una tipología de comportamientos ante esos obstáculos y se han comparado entre sí para evaluar si el curso afecta a dicho comportamiento. Finalmente se plantean algunas conclusiones.

- DIFICULTADES A LA CREACIÓN DE EMPRESAS

Son múltiples los motivos que frenan el desarrollo de la creación de una empresa. Siguiendo el modelo de Krueger y Brazeal [10] existen factores que frenan el deseo de ser empresario y otros que limitan la capacidad de llevarlo a la práctica [11]. Ese modelo se incluye dentro del esquema de generación de competencias propuesto por Spencer y Spencer [12]. De modo paralelo, los factores condicionantes pueden considerarse internos y externos.

Según el esquema de competencias [12] los factores internos se manifiestan en tres niveles: uno que afecta a los valores y actitudes, que serán de tipo psicológico fundamentalmente; otro que afecta a los conocimientos necesarios para decidirse a crear una empresa y otro que finalmente afecta a las capacidades necesarias para llevar a cabo esa decisión. En el caso de estudiantes el peso de los motivos psicológicos [5] posiblemente sea mayor que otros

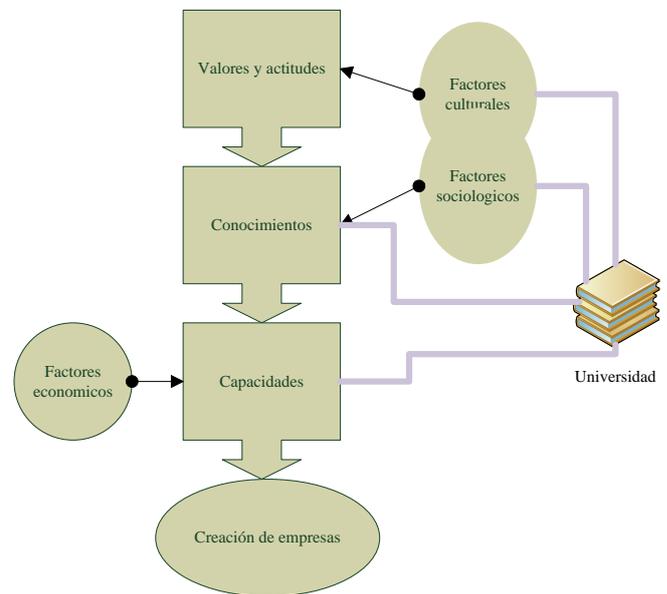
aspectos puesto que determinan la decisión básica de emprender. El principal factor psicológico que condiciona la decisión de emprender, tradicionalmente se considera que está asociado a la aversión al riesgo [4] [6] [13], que se manifiesta de muy diferentes formas y países. Según una encuesta del GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*) del año 2009 los países con mayor temor al fracaso son Francia (47%) y España (45%), mientras que Noruega (25%) y Estados Unidos (27%) son los de porcentaje menor [4]. Por consiguiente parece que el temor a fracasar va a ser el primer escollo que debe superar el futuro emprendedor. Un segundo aspecto es la decisión de orientación futura. Una mayor aversión al riesgo indica una preferencia por "hacer carrera" con un empleo a sueldo, una vez superada la fase de orientación futura, aparecen otros condicionantes internos asociados a la falta de formación y a la falta de capacidad de liderazgo, que en la visión de los estudiantes se manifiesta en la dificultad de gestionar personas [4].

Los factores externos también condicionan la decisión de emprender. Los hemos considerado de varios tipos: culturales, sociológicos, institucionales y económicos, si bien en algunos casos es difícil separar unos de otros. El principal factor cultural es la imagen negativa del empresario [14]. Entre los factores sociológicos se incluyen aspectos objetivos de la situación del empresario que afectan al temor de decidirse a emprender, tales como el alto riesgo de esa decisión, el hecho de que los ingresos sean irregulares, la sensación de que el retiro y jubilación son insatisfactorios o el hecho de tener que trabajar demasiadas horas [4]. Entre los factores institucionales se encuentran los aspectos legislativos, que fundamentalmente se refieren a trámites y problemas fiscales [15]. Entre los factores económicos se han tenido en cuenta la situación económica que representa el conjunto de factores externos que frenan la atracción de los mercados y la falta de capital puesto que, en la situación actual, son muchas las empresas que encuentran dificultades para obtener financiación [16].

La universidad puede afectar tanto a los factores internos como externos en el estudiante para fomentar la creación de empresas. Por una parte en cuanto a los factores internos puede ayudar a los alumnos a dominar situaciones de riesgo que reduzcan la aversión al riesgo de los alumnos [13]. Puede suministrar conocimientos que limiten el efecto de factores tales como el temor a los trámites, a la gestión de personas, al proceso de conseguir financiación. Más difícil es incidir sobre los factores sociológicos, puesto que son elementos asociados a una realidad empresarial. Sin embargo puede mostrarse al alumno que esos condicionamientos no son tales si se lleva un ordenado proceso de inversiones y organización empresarial, si bien el riesgo nunca desaparece.

La Figura 1 recoge de modo global el conjunto de factores incluidos junto con los procesos de relaciones entre ellos sobre las decisiones del potencial emprendedor. Asimismo se incluyen las posibles influencias de la universidad en cada una de esas fases.

Figura 1 Factores condicionantes de la decisión de emprender



Fuente: elaboración propia

• LA OPINIÓN DE LOS ALUMNOS DE GRADO EN ADE

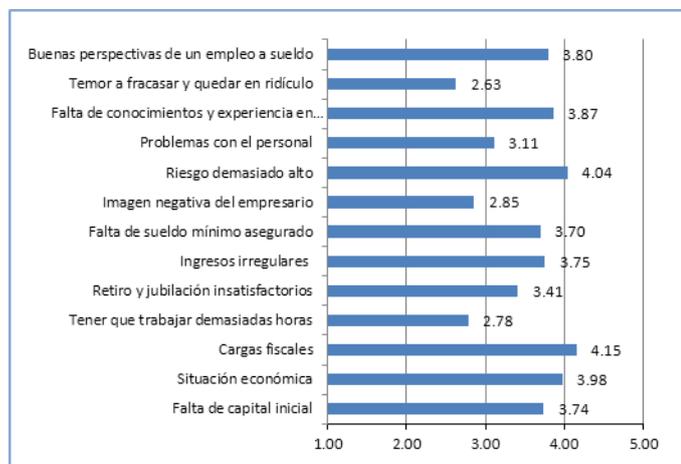
Para analizar estas cuestiones, partimos de los resultados de una encuesta realizada a 232 alumnos de GADE de primer curso matriculados en la asignatura de Empresa: Gestión de empresas y 54 de cuarto curso matriculados en la asignatura optativa de Creación y viabilidad de empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Vigo. La tasa de respuesta fue del 57% aproximadamente, comprobando que la representatividad se mantenía entre los diferentes cursos mediante un test de homogeneidad de poblaciones [17]. Los datos fueron analizados mediante test de comparación de poblaciones, para evaluar si se presentaban diferencias significativas entre los cursos y análisis de la varianza para comprobar si alguno de los factores sociodemográficos afectaba a la valoración de las diferentes actitudes o motivaciones emprendedoras.

De modo global los principales obstáculos a la creación de empresas son de tipo económico e institucional, las cargas fiscales, el riesgo y la situación económica. En cuarto lugar aparece la falta de conocimientos y experiencias, lo que sugiere una posible línea de actuación de modo que la universidad pueda afectar de modo directo para ayudar a crear emprendedores (ver Figura 2) Siguiendo el proceso enunciado anteriormente, el principal factor entre los factores psicológicos es la decisión de emprender o buscar un empleo seguro. Es un factor muy importante que condicionara las posibilidades de crear una empresa y sobre el que es difícil actuar, salvo dando a conocer las expectativas reales del trabajo de emprendedor. La falta de conocimientos también se presenta como un obstáculo importante sobre el que la universidad puede actuar directamente. La capacidad de gestionar personal no parece ser una dificultad importante entre los alumnos.

Entre los factores externos asociados al deseo de emprender se encuentra el alto riesgo. Es un buen indicador de la aversión al riesgo y señala cual es el principal factor de fondo. Entre los factores sociológicos aparecen dos relacionados con la

seguridad económica. El factor más importante es de tipo institucional. Se refiere a las cargas fiscales. Si bien la universidad no puede cambiar la legislación, si puede dar los instrumentos necesarios para que la fiscalidad no llegue a considerarse un problema insoluble. Algo similar ocurre con los factores económicos, si bien estos últimos están asociados a la coyuntura actual.

Figura 2 Opiniones de los alumnos de ADE



Fuente: elaboración propia

Bajo los supuestos de que los factores se mantienen estables y las opiniones de los alumnos de 1º actuales coinciden con las que tendrían en 1º los alumnos de 4º, podemos evaluar si el hecho de pasar varios años en la universidad y recibir diferentes enseñanzas durante ese periodo hace cambiar sus opiniones. Para comprobarlo se realizó una comparación entre las opiniones de los alumnos de primero y de cuarto de forma que los cambios en la valoración sugieran aspectos en que mejorar la docencia universitaria.

El anexo recoge las comparaciones. En general los alumnos de cuarto suelen valorar más los obstáculos que encuentran, sugiriendo que son más conscientes de las dificultades que se presentan a la hora de crear una empresa. Se tuvieron en cuenta dos niveles de significación que muestran la mayor o menor importancia de la diferencias encontradas. Al 5% solo son significativos los problemas con el personal, las buenas perspectivas de tener un trabajo a sueldo y el alto riesgo asociado a la creación. Al 10% presentan diferencias los conocimientos y la impresión de que el retiro y la jubilación son insatisfactorios. Es decir los alumnos de 4º son más conservadores en cuanto a crear la empresa que los alumnos de 1º. Da la impresión de que el avance en la formación les lleva a valorar más sus limitaciones, incrementando su aversión al riesgo y desanimando la posibilidad de crear empresas. Parece que al impartir los conocimientos se insiste en los factores negativos y, en consecuencia, no se generan las capacidades necesarias para gestionar el entorno cambiante. En ese sentido urge tomar medidas que potencien la creatividad de los futuros empresarios.

• TIPIFICACIÓN DE LOS ALUMNOS EN CUANTO A LA CREACIÓN DE EMPRESAS

Una segunda cuestión que surge a la luz de lo anterior para evaluar las posibles actuaciones se refiere a la homogeneización de los comportamientos de los alumnos, es decir, ¿se podrán segmentar los alumnos para establecer estrategias diferentes según cada grupo? Eso sugiere analizar una tipificación de los comportamientos entre los diferentes grupos de alumnos respecto a la valoración de esos motivos, para comprobar si se puede incidir sobre alguno de los diferentes componentes de la titulación.

Para ello llevamos a cabo un análisis de perfiles, que presenta varios elementos:

1. Aproximación mediante análisis de las componentes principales que subyacen a las valoraciones.
2. Clasificación de los grupos de acuerdo a esas componentes.
3. Tipificación de los grupos formados.

VARIABLES SUBYACENTES A LOS OBSTÁCULOS A LA CREACIÓN DE EMPRESAS

Matriz de componentes rotados

	Componente			
	1	2	3	4
Buenas perspectivas de "hacer carrera" con un empleo a sueldo	.057	-.113	.784	.067
Temor a fracasar y quedar en ridículo	.024	.229	.617	-.107
Falta de conocimientos y experiencia en dirección de empresas	.080	.623	-.091	-.093
Problemas con el personal	.074	.606	.158	.270
Riesgo demasiado alto	.001	-.138	-.245	.383
Imagen negativa del empresario	.022	.708	.174	-.029
Falta de sueldo mínimo asegurado	.553	.209	.124	-.106
Ingresos irregulares	.873	-.021	-.039	-.040
Retiro y jubilación insatisfactorios	.403	.291	.475	.085
Tener que trabajar demasiadas horas	.629	-.024	.050	.228
Cargas fiscales	.124	-.174	.233	.469
Situación económica	-.084	.144	.110	.745
Falta de capital inicial	.088	.248	-.226	.504

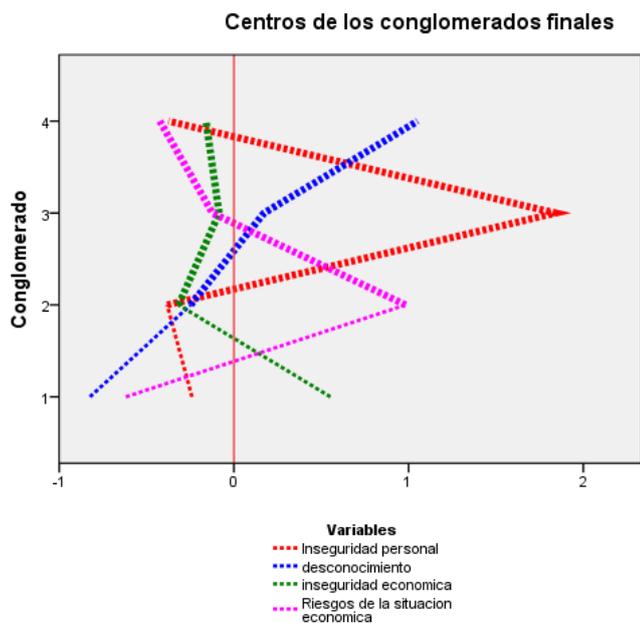
Fuente: elaboración propia

Para calcular las variables subyacentes a los diferentes motivos que se asumen como obstáculos a la creación de empresas se ha hecho uso del análisis de componentes principales con una rotación varimax [18]. Se seleccionan cuatro componentes teniendo en cuenta que la varianza explicada es mayor que el 50% de la variación total del modelo y verificando el criterio de Aitken. La table I muestra que dichas componentes están relacionadas directamente con factores sociológicos de inseguridad económica (componente 1), con las capacidades y factores culturales (componente 2), con la actitud de seguridad personal (componente 3) y con los riesgos de la situación política-económica (componente 4).

El segundo paso consiste en clasificar las diferentes opiniones en grupos que aglutinen aquellos que tienen mayores parecidos en sus opiniones. La clasificación da lugar a cuatro grupos asociados a cada una de las variables principales, tal como se recoge en la figura 3. La comprobación de que existen diferencias significativas en los cuatro grupos respecto a las variables consideradas se hizo mediante una test ANOVA [17] que indicó que en todos los casos hay diferencias muy significativas (menos del 1%). Esto nos sugiere que los

comportamientos de los estudiantes son bastante diferenciados y que las estrategias de actuación deberían tener en cuenta los diferentes grupos para paliar ese temor a crear empresas existentes entre los alumnos.

Figura 3 Tipología de grupos



Fuente: elaboración propia

Se observa que el grupo 1 contiene 45 alumnos y está asociado a la inseguridad económica, es decir, que se incluyen aspectos como la falta de sueldo mínimo asegurado, el hecho de tener que trabajar demasiadas horas, los ingresos irregulares y el tener un retiro y jubilación insatisfactorios como las principales causas de no crear empresas. La actuación sobre este grupo debería orientarse a la motivación y a dar a conocer las ventajas del autoempleo. El grupo 2 contiene 50 alumnos y está asociado al riesgo de la situación económica actual, donde incluyen aspectos como riesgo demasiado alto, la situación económica, la falta de capital inicial y las cargas fiscales. En consecuencia, este grupo necesitará actuaciones coyunturales suavizando los inconvenientes externos. El grupo 3 con 25 alumnos se asocia con la búsqueda de una seguridad personal, por tanto, son los alumnos que tienen buenas perspectivas de "hacer carrera" con un empleo a sueldo, temen fracasar y quedar en ridículo y consideran que su retiro y jubilación son insatisfactorios. Este va a ser el grupo más difícil de cambiar puesto que los elementos están más directamente asociados a la aversión al riesgo. Finalmente el cuarto grupo que contiene 43 alumnos, se asocia con las limitaciones personales en cuanto a conocimiento y capacidades, puesto que consideran que la falta de conocimientos y experiencia en dirección de empresas, la imagen negativa del empresario y los problemas con el personal son los principales motivos de no crear empresas.

Una vez establecidas las diferentes tipologías, comprobamos si existen diferencias en los de los alumnos en cada grupo respecto a las características sociodemográficas mediante test chi cuadrado en tablas de contingencia [17]. En ningún caso se observan diferencias significativas, lo que nos

indica, entre otras cosas, que las actitudes que presentan al inicio de la carrera se mantienen hasta el final y actualmente, las enseñanzas universitarias apenas producen efectos sobre la tipología del alumno, aunque agravan algunos aspectos.

• CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo consistía en analizar la visión que potenciales futuros empresarios tienen de los obstáculos para crear una empresa y cómo evoluciona esa visión a lo largo de los años que pasan en la universidad para averiguar cómo se puede suavizar el impacto de esos obstáculos.

Se partía de un modelo de competencias para evaluar los diferentes motivos que podían condicionar la decisión de emprender. La principal causa de fondo está asociada a la aversión al riesgo [13] que se manifiesta de modo directo o en aspectos institucionales. También consideran que tienen un cierto desconocimiento y falta de experiencia para afrontar el riesgo de crear una nueva empresa. Los factores psicológicos y culturales tienen menos importancia analizados de modo global.

Las diferencias entre los estudiantes que inician su periodo de formación y aquellos que ya están terminándolo no se presentan de modo sencillo, pues los diferentes aspectos aparecen entrecruzados. Los alumnos de últimos cursos son más conscientes de las limitaciones que impone la situación económica y la necesidad de paliar problemas de conflictividad laboral, lo que probablemente refuerza la idea de buscar un empleo que piensan les presenta unas mejores perspectivas de futuro, que les permitirá evolucionar profesionalmente y adquirir una experiencia que actualmente no tienen. En ese sentido parece coincidir con la opinión de los expertos que colaboraron en el Libro Blanco de la iniciativa emprendedora en España [4] quienes muestran una visión muy crítica sobre la formación en emprendimiento. Todos ellos coinciden en que la educación primaria y secundaria no fomenta actitudes emprendedoras. Asimismo, el 85% piensa que la universidad tampoco proporciona una formación adecuada. Complementariamente, el 86% de los expertos considera que la educación no desarrolla ni impulsa competencias emprendedoras como la creatividad, la toma de riesgos o la independencia.

La segunda cuestión que planteamos se refería a la posible segmentación de los comportamientos, con idea de establecer estrategias específicas de cada grupo. Se obtuvieron cuatro tipologías diferentes asociadas a cada uno de las variables estructurales asociadas a las opiniones analizadas. Un grupo está asociado a la inseguridad económica de su proyecto personal, otro a los aspectos culturales, otro a la búsqueda de seguridad personal y finalmente uno que considera los factores institucionales y económicos como el principal obstáculo. Las acciones deben ser específicas para cada grupo. El primero, al estar condicionado por factores sociológicos asociados a la inseguridad económica, debe ser abordado generando expectativas económicas mejores, basadas en la interacción con empresarios y con jóvenes emprendedores. El segundo grupo posiblemente sea el que más difícilmente pueda mejorar con las enseñanzas de la universidad puesto que los elementos que le frenan son todos externos y únicamente se le pueden enseñar capacidades que les ayuden a adaptarse mejor a los cambios del

entorno y a afrontar el riesgo. También se les puede ayudar facilitando la creación de redes con entidades externas que limiten las consecuencias del entorno. La actuación de la universidad sobre los alumnos pertenecientes al grupo 3 presenta especiales dificultades pues debería incidir sobre la aversión al riesgo. Una posible estrategia sea la creación de grupos de discusión e integración dentro de la universidad que seguramente conseguirá disminuir esa aversión al encontrar una cultura de propensión a emprender. Finalmente el último grupo, posiblemente sea aquel en el que más puede influir la universidad pues se asocia a la falta de conocimientos y capacidades. En ese sentido quedan abierta la posibilidad de hacer más estudios con idea de ajustar las enseñanzas a las necesidades reales de creación de empresas.

Los grupos asociados a aspectos psicológicos también indican dos comportamientos diferenciados: aquellos que están asociados a la inseguridad económica que están condicionados por la situación actual de crisis y posiblemente cuando esta situación mejore será más fácil actuar sobre su comportamiento; y aquellos que plantean como objetivo profesional la búsqueda de seguridad personal que difícilmente puedan crear su propia empresa puesto que esa decisión no coincide con sus objetivos personales.

Se puede actuar tratando de influir tanto en el deseo de emprender como en la capacidad de emprender (que a su vez probablemente refuerce el deseo de emprender). En este sentido, ofrecemos soluciones en dos niveles:

En general para todos, se sugiere que la Universidad debe dar conocimientos para emprender y actuar como un hub de contacto con agentes externos que ayuden en el proceso de aprendizaje (por ejemplo a través de la Fundación de la Universidad centralizando con un asesor en cada centro que responda a las necesidades específicas del mismo). En concreto para cada alumno se debe fomentar el deseo de emprender con estrategias ad hoc según el perfil detectado en la tipología de emprendedores

REFERENCES

- [1] B.A. Kirchoff, B.D. Phillips, The effect of firm formation and growth on job creation in the United States, *Journal of Business Venturing*. 3 (1988) 261–272.
- [2] E.C. Europeo, Tratado de Lisboa. Llevar Europa al siglo XXI, Comisión Europea. (2000) 67.
- [3] Gobierno de España, LEY ORGÁNICA DE REFORMA UNIVERSITARIA (LRU), 1983.
- [4] L. Alemany, C. Alvarez, M. Planellas, D. Urbano, Libro blanco de la iniciativa emprendedora en España, Fundación Príncipe de Girona, Barcelona, 2011.
- [5] C.J. Cano, J. García, A.B. Gea, Actitudes emprendedoras y creación de empresas en los estudiantes universitarios, Ed. Universidad de Almería., 2003.
- [6] M.T. Espí Guzmán, G. Arana Landín, I. Heras Saizarbitoria, A. Díaz de Junguitu González de Durana, Perfil emprendedor del alumnado universitario del campus de Guipúzcoa de la UPV/EHU, *Revista De Dirección y Administración De Empresas*. 12 (2007) 83–110.
- [7] J. Levie, E. Autio, A theoretical grounding and test of the GEM model, *Small Business Economics*. 31 (2008) 235–263.
- [8] R. Katila, S. Shane, When Does Lack of Resources Make New Firms Innovative?, *Academy of Management Journal*. 48 (2005) 814–829.
- [9] M. Sevilir, Human capital investment, new firm creation and venture capital, *Journal of Financial Intermediation*. 19 (2010) 483–508.
- [10] N. Krueger, D. Brazeal, Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs, *Entrepreneurship Theory and Practice*. 18 (1994) 91–104.
- [11] J.M. Veciana, M. Aponte, D. Urbano, University Students' Attitudes Towards Entrepreneurship: A Two Countries Comparison, *The International Entrepreneurship and Management Journal*. 1 (2005) 165–182.
- [12] L.M. Spencer, S.M. Spencer, *Competence at Work: Models for Superior Performance*, Wiley, New York, 1993.
- [13] F.H. Knight, *Risk, Uncertainty and Profit*, Houghton Mifflin Company, New York, 1921.
- [14] J.A. Belso Martínez, La actuación pública para el fomento de nuevas empresas Hacia un enfoque de política económica, *Boletín Económico ICE*. (2004) 25–44.
- [15] E.M. Gómez Jiménez, F.J. Lloréns Montes, La creación de empresas en Andalucía: motivaciones y obstáculos, in: *I Congreso De Ciencia Regional De Andalucía: Andalucía En El Umbral Del Siglo XXI*, Jerez, 1997: pp. 241–259.
- [16] A. García Sanchez, G. Wandosell Fernández de Bobadilla, Motivaciones y obstáculos en la creación de empresas, *Boletín Económico ICE*. (2004) 19–36.

[17] P. Newbold, W.L. Carlson, B.M. Thorne, Statistics of Business and Economic (5th Ed.) Librarie Lavoisier, 5 th, Prentice Hall, New York, 2002.

[18] J. Hair, W. Black, B. Babin, R. Anderson, R. Tatham, Multivariate Data Analysis, 6th ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, 2006.

ANEXO

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Riesgo demasiado alto	Se han asumido varianzas iguales	.202	.654	.700	161	.485
	No se han asumido varianzas iguales			.701	51.840	.487
Situación económica	Se han asumido varianzas iguales	2.332	.129	1.592	161	.113
	No se han asumido varianzas iguales			1.663	54.947	.102
Falta de capital inicial	Se han asumido varianzas iguales	1.122	.291	.006	161	.995
	No se han asumido varianzas iguales			.006	57.874	.995
Cargas fiscales	Se han asumido varianzas iguales	.143	.705	.759	161	.449
	No se han asumido varianzas iguales			.765	52.331	.448
Problemas con el personal	Se han asumido varianzas iguales	.891	.347	2.233	161	.027
	No se han asumido varianzas iguales			2.205	50.926	.032
Buenas perspectivas de "hacer carrera" con un empleo a sueldo	Se han asumido varianzas iguales	3.034	.083	2.596	161	.010
	No se han asumido varianzas iguales			2.515	49.756	.015
Falta de sueldo mínimo asegurado	Se han asumido varianzas iguales	.379	.539	.777	161	.438
	No se han asumido varianzas iguales			.810	54.810	.421
Temor a fracasar y quedar en ridículo	Se han asumido varianzas iguales	4.246	.041	.625	161	.533
	No se han asumido varianzas iguales			.677	57.948	.501
Imagen negativa del empresario	Se han asumido varianzas iguales	.048	.827	.823	161	.412
	No se han asumido varianzas iguales			.831	52.373	.410
Ingresos irregulares	Se han asumido varianzas iguales	2.130	.146	.192	161	.848
	No se han asumido varianzas iguales			.174	46.281	.863
Tener que trabajar demasiadas horas	Se han asumido varianzas iguales	.673	.413	1.034	161	.303
	No se han asumido varianzas iguales			1.008	50.137	.318
Falta de conocimientos y experiencia en dirección de empresas	Se han asumido varianzas iguales	2.407	.123	1.724	161	.087
	No se han asumido varianzas iguales			1.555	45.924	.127
Retiro y jubilación insatisfactorios	Se han asumido varianzas iguales	.065	.800	1.753	161	.081
	No se han asumido varianzas iguales			1.787	53.084	.080
Inseguridad personal	Se han asumido varianzas iguales	.221	.639	.499	161	.619
	No se han asumido varianzas iguales			.494	51.054	.624
desconocimiento	Se han asumido varianzas iguales	1.065	.304	1.433	161	.154
	No se han asumido varianzas iguales			1.327	47.227	.191
inseguridad económica	Se han asumido varianzas iguales	.103	.749	1.613	161	.109
	No se han asumido varianzas iguales			1.690	55.225	.097
Riesgos de la situación económica	Se han asumido varianzas iguales	5.350	.022	1.793	161	.075
	No se han asumido varianzas iguales			2.152	69.594	.035

Clusters de Indústrias Criativas

O Caso LXFactory

Ana Oliveira-Brochado

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral
Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Business
Research Unit (BRU-IUL)
Lisboa, Portugal
ana.brochado@iscte.pt

Miguel Portugal

Universidade Europeia
Lisboa, Portugal
mnportugal@gmail.com

Abstract: The role of creative industries in fostering economic prosperity, as well as social and individual well-being is strongly documented in the literature. There is now evidence to argue that creative industries tend to cluster geographically. The aim of this study is to provide further insights regarding (i) the creation and the development of creative clusters and (ii) its role as a promoter of the entrepreneurship. To that end, the LXFactory project, located in Lisboa, was target for this study. An in-depth interview with those responsible for the promotion of the LXFactory and a survey to the undertakings located at LXFactory was conducted. The results revealed the main expectations of the creative entrepreneurs.

Keywords: creative industries; entrepreneurship; LXFactory; survey

• INTRODUÇÃO

Os clusters de indústrias criativas localizados em zonas urbanas têm recebido um interesse crescente tanto na literatura, como pelo poder político. Neste contexto, vários estudos têm destacado o papel da concentração espacial para o seu desenvolvimento e o papel dos clusters de indústrias criativas para a reestruturação urbana.

Os clusters de indústrias criativas estão fortemente ligados com o conceito de espaço. Efetivamente, áreas industriais degradadas encontram novas funções através de ações políticas ou de iniciativas mais autónomas.

Grande parte dos estudos realizados têm procurado analisar as vantagens dos clusters de indústrias criativas numa perspectiva macro. No entanto, poucos trabalhos têm analisado as percepções e expectativas do empreendedor criativo individual e dos responsáveis pela dinamização destes espaços.

Os empreendedores desempenham um papel muito importante na ligação entre as actividades criativas e o desenvolvimento económico e local. Deste modo, revela-se importante estudar o papel destes locais urbanos como um espaço para a inspiração criativa e para o desenvolvimento de redes sustentáveis.

O LXFactory em Lisboa, é um exemplo de cluster de indústrias criativas, tratando-se, de um aglomerado de empresas, na sua maioria ligadas à atividade criativa, localizado nas antigas instalações fabris que se encontravam devolutas, e que desde 2007 tem potenciado a regeneração daquela zona urbana num espaço empresarial, hoje reconhecido como “Ilha Criativa”. O LXFactory contribuiu para a reestruturação da paisagem urbana.

O presente estudo tem uma natureza exploratória e tem como objetivo do presente (i) descrever a atividade de dinamização do empreendedorismo do LXFactory e (ii) identificar os principais fatores de sustentabilidade deste projeto, percecionado pelas empresas que o integram.

De seguida é apresentada uma breve revisão da literatura. Depois, é descrita a metodologia, apresentados os resultados e finaliza-se com uma conclusão.

• REVISÃO DA LITERATURA

A indústria criativa é caracterizada por diversas atividades todas elas suportadas pela imaginação e criatividade de indivíduos que com o seu talento e habilidade produzem e distribuem bens e serviços onde o capital intelectual é a sua principal componente, geralmente integrando e utilizando o cruzamento das artes, da cultura, dos negócios e da tecnologia, permitindo assim que a atividade produza riqueza e postos de trabalho [1].

Desenvolvendo a sua atividade através da ocupação de nichos de mercado altamente especializados, onde a criação de valor resulta da conjugação da inovação tecnológica com a criatividade obtida na criação de produtos culturais [2], os empreendedores são aquelas pessoas com características inovadoras, que fazem da inovação a sua ferramenta específica na exploração da mudança como uma oportunidade para a criação de um novo negócio ou um serviço diferente em organizações já existentes [3].

Inúmeros autores defendem o forte impacto que as indústrias criativas, orientadas pela atividade dos empreendedores nas empresas classificadas como indústrias criativas, têm no empreendedorismo e consequentemente na empregabilidade [4]. As indústrias criativas estão entre os setores mais dinâmicos do comércio mundial, apresentando estruturas de mercado muito flexíveis, integrando desde artistas

independentes, microempresas e até algumas das maiores multinacionais do mundo.

As Nações Unidas reconheceram que o mundo atual está a ser confrontado com um novo paradigma de desenvolvimento, a níveis macro e micro, onde a economia e a cultura se encontram ligadas entre si através de aspetos económicos, culturais, tecnológicos e sociais, colocando como aspeto central o facto de que o conhecimento, a criatividade e o acesso à informação são cada vez mais reconhecidos como a força motriz para o crescimento económico e para a promoção do desenvolvimento de um mundo globalizado [5].

Existe, actualmente, um grande número de estudos que defende que as empresas criativas tendem a concentrar-se em locais específicos ([6] a [12]). Revisões e estudos sobre *clusters* de indústrias criativas têm sido igualmente apresentadas na literatura ([12] e [13]).

A crescente necessidade das empresas se organizarem em *clusters*, aproveitando assim as sinergias e as vantagens competitivas neles gerados, tem contribuído para a reestruturação e transformação de zonas urbanas, degradadas ou em desuso, anteriormente ocupadas por indústrias e outras actividades [14]. Maioritariamente, estas zonas têm sido impulsionadas por promotores imobiliários e visionários recreando esses espaços em locais atrativos e dinâmicos, que através de um custo por metro quadrado (m²) baixo adaptado à capacidade de cada utilizador, atraindo novos empreendedores possibilitando a montagem de *ateliers* e escritórios à medida das suas necessidades (como exemplo, a necessidade crescente de banda larga, prestação de formação especializada e de consultoria) com possibilidades de se expandirem e criarem as condições funcionais necessárias para o desenvolvimento e crescimento das suas atividades.

Deste modo, os decisores políticos de todo o mundo, face ao papel fundamental que as indústrias criativas desempenham nos processos de regeneração urbana, têm considerado a criação de *clusters* criativos, como suporte estratégico de desenvolvimento económico e social ([15], [16]).

A qualidade e competitividade dos centros urbanos recebem uma forte contribuição da cultura e da arte, sendo estes os principais ingredientes da economia criativa, revitalizando-os, ao mesmo tempo, que a diversidade e concentração de talentos permite ao local onde estão implantados uma posição mais forte e uma maior riqueza, pois a diversidade é um elemento crucial para o espaço criativo [13].

Os centros históricos como locais particulares e irrepetíveis proporcionam o cenário físico e cultural necessário ao desenvolvimento das atividades criativas que de uma forma recíproca proporcionam os contextos com os quais as indústrias criativas se identificam, comprovando assim a reciprocidade e a importância das Indústrias Criativas para a vitalidade e viabilidade desses locais. Esta relação começa a ficar visível à medida que se vão formando *clusters*, espontâneos ou resultantes da criação de uma oportunidade específica.

A literatura [13] tem apresentado três pilares para a criação de clusters de indústrias criativas, a saber: (i) as trajetórias individuais dos empreendedores; (ii) forças de aglomeração

espacial e relacional; (iii) apoio local e regional em termos de infra-estruturas.

Os profissionais criativos possuem formação numa grande variedade de ocupações e caracterizam-se por níveis elevados de talento e de aptidão tecnológica. As decisões de localização num dado local prendem-se com factores de ordem pessoal e profissional. Apesar da criatividade ser um output do talento individual, os outputs criativos são frequentemente concebidos no seio de redes de empresas ou de pessoas, ambientes e comunidades. Vários estudos têm demonstrado que os clusters de indústrias criativas se tendem a localizar dentro de uma determinada proximidade geográfica ([15],[16]). Esta concentração geográfica gera economias de aglomeração i.e., eficiências que são externas às empresas mas internas ao sistema de empresas. A criação de conhecimento (aprendizagem e inovação) e a transferência de tecnologia (difusão e sinergias) tende a formar um processo de aprendizagem colectivo. Alguns dos benefícios da aglomeração incluem a disponibilidade de trabalho especializado e a redução dos custos de transacção associados a projectos comuns [17]. Adicionalmente, a concentração de profissionais criativos cria um ambiente favorável ao desenvolvimento de novas ideias com potencial de sucesso no mercado. O terceiro pilar para a criação de clusters criativas em cidades e regiões está relacionado com as infra-estruturas de suporte. Instituições públicas e privadas podem desenvolver iniciativas proactivas neste contexto [18].

- METODOLOGIA

- *O LXFactory*

O LXFactory, como exemplo de um *cluster* de indústrias criativas, está implantado em Alcântara, zona antiga e ribeirinha de Lisboa, nas antigas instalações inicialmente ocupadas pela Companhia de Tecidos Lisbonenses e no final pela Gráfica Mirandela, um dos mais importantes complexos fabris da cidade, construídos em 1846, ocupando um espaço total de 23.000m² repartidos por 10 edifícios de 1 a 5 pisos. Desenvolvido sob forma de “ilha criativa”, tem sido cenário de um diverso leque de acontecimentos nas áreas da moda, publicidade, comunicação, multimédia, arte, arquitetura, música, etc., gerando uma dinâmica que tem atraído inúmeros visitantes a (re)descobrir esta zona de Lisboa. Pela informação recolhida, trata-se de um aglomerado onde coabitam atualmente cerca de 100 empresas com contrato direto de arrendamento com a LXFactory, Lda., e que recebe diariamente, por trabalho direto e indireto, mais de 1300 pessoas, também devido à existência de uma empresa *coworking* onde são partilhados espaços de trabalho com profissionais independentes e microempresas, num regime de subarrendamento funcionando, essencialmente, como um espaço para *start-ups*, geralmente recém-criadas, ou em fase de desenvolvimento e pesquisa de mercados. Atualmente, a CoworkLisboa conta com cerca de 30 microempresas/empresários em regime permanente de rotação.

- *População alvo e recolha de dados*

Para este estudo foi considerada a totalidade dos negócios estabelecidos dentro do LXFactory, empresas e indivíduos com atividade fiscal aberta e com uma atividade regular, para além

da empresa LXFactory, Lda., como proprietária e responsável pela dinamização do espaço.

A recolha de dados foi feita através de um inquérito realizado em duas etapas, tendo a primeira sido realizada apenas aos responsáveis da LXFactory, Lda., acompanhado de uma entrevista semiestruturada nas suas instalações em Lisboa, em março de 2012. O inquérito foi preenchido na presença do investigador, proporcionando a possibilidade de recolha de informação adicional e de interesse para a investigação através da entrevista realizada em simultâneo.

A 2ª etapa foi realizada em maio de 2012, tendo a entrega e a recolha do inquérito sido feita, pessoalmente, e em mão pelo investigador, em todas as empresas localizadas no LXFactory. Todos os inquéritos foram verificados e validados no ato de receção, e nos casos em que se justificava, complementados na presença do entrevistador, evitando assim a presença de inquéritos não válidos e/ou com dados omissos.

○ *Desenvolvimento do questionário*

O questionário está organizado em quatro secções. O 1º grupo de questões destinou-se à recolha de informação relativa à caracterização de cada empresa no que respeita à atividade exercida e à respetiva dimensão. O 2º grupo de questões teve como objetivo a identificação dos fatores que motivaram a localização da empresa do LXFactory, considerando os fatores impulsionadores dos clusters de indústrias criativas divulgado na literatura [13]. O 3º grupo de questões pretendeu compreender a importância de diversos apoios na sustentabilidade do LXFactory. A última secção pretendeu avaliar importância percebida de ações promocionais desenvolvidas pela LXFactory, Lda. para a revitalização da zona urbana, para todas as empresas localizadas no LXFactory e para cada empresa individualmente. Foi realizado um pré-teste tendo sido selecionadas 5 pessoas de diferentes empresas residentes no LXFactory que, para além de desempenharem funções de gestão nas respetivas empresas, conheciam a realidade do LXFactory e que tinham um conhecimento pessoal elevado do responsável da empresa onde trabalham (Empreendedor) a quem era dirigido o inquérito final.

○ *Métodos Estatísticos*

No presente trabalho, dada a preponderância de variáveis do tipo nominal e medidas em escalas de *Likert*, são utilizadas representações tabulares, em que se apresentam frequências absolutas e relativas e calculadas estatísticas descritivas, como a média e o desvio padrão. Adicionalmente, usam-se testes de hipóteses, como teste *t* e o teste de *Friedman* para *k* amostras emparelhadas. Mais especificamente, o teste *t* foi usado para testar a igualdade no valor médio das respostas das empresas residentes no LXFactory e a avaliação do promotor e o teste de *Friedman* permitiu avaliar a igualdade da importância atribuída pelas empresas a um conjunto de itens avaliados para a LXFactory, Lda., o poder local e o poder central na sustentabilidade económica e financeira percebida pelos dos empreendedores do LXFactory.

• ANÁLISE DE RESULTADOS

○ *Caraterização das empresas sediadas no LXFactory*

Verificou-se que 54 empresas, representando 84,4% dos inquiridos, têm a Indústria Criativa como principal atividade. Adicionalmente, 50% das empresas têm na sua oferta produtos criativos e/ou produtos de design. Os produtos tecnológicos são os menos representativos das 3 classes de produtos apresentadas (18,8%). Por último, verifica-se que 46,9% das empresas comercializam também outros tipos de produtos não ligados à indústria criativa.

QUADRO 1 – PERFIL DAS EMPRESAS

	Frequências	
	Absolutas	%
Atividade Criativa	5	84,0
Produtos oferecidos – Criativos	4	50,0
Produtos oferecidos - Design	3	50,0
Produtos oferecidos - Tecnológicos	2	18,8
Produtos oferecidos - Outros	3	46,9
	0	

Dos inquiridos, 50% iniciaram a sua atividade antes de se instalarem no LXFactory, até 2008, data do arranque do projeto, tendo-se apenas mudado posteriormente. No que respeita à rotatividade das empresas, verifica-se que 28,1% estão sediadas no LXF desde 2009 e 51,5% desde 2010.

Verificou-se que nas empresas inquiridas mantêm uma atividade no LXFactory mais de 800 pessoas, correspondendo a uma média de 8,72 empregados por empresa, apresentando uma grande diversidade na dimensão, variando entre 1 a 223 trabalhadores por empresa, comprovando assim a existência de muitas empresas com apenas um ou dois recursos humanos afectos.

Das empresas inquiridas todas têm pelo menos um quadro com formação superior e mais de 50% dos trabalhadores do LXFactory têm formação superior. Apesar de se tratar de empresas de indústria criativa, em que os produtos criativos oferecidos ocupam, juntamente com o design, um lugar de destaque face às tecnologias como se verificou no quadro 1, a área académica de formação em Artes e Criatividade é a que apresenta menor valor, aparecendo depois das Tecnologias e da Gestão, que ocupam o primeiro e segundo lugar, respetivamente.

QUADRO 2 – EMPREGABILIDADE E FORMAÇÃO

	Média	D.P.	Mi	Ma	Media
Nº.	a		n	x	na
	8,72	7,88	1	223	4

Trabalhadores ao serviço					
Formação até 12º ano	4,12	24,87	0	201	0
Formação superior	4,60	6,53	0	44	3
Formação Artes/Criatividade	1,31	0,47	1	2	1
Formação em Gestão	1,55	0,50	1	2	2
Formação em Tecnologias	1,78	0,41	1	2	2

Observou-se que 28,1% dos inquiridos iniciaram a sua atividade tendo como primeira morada de sede o LXFactory. Para além desta capacidade empreendedora, deveremos ter em conta que à data deste estudo existiam cerca de 30 *start-ups* que se encontravam numa fase inicial de estudo e arranque, empresas criadas e desenvolvidas no espaço *cowork* existente no LXFactory, elevando assim a percentagem de empresas criadas dentro do espaço LXFactory.

Questionados sobre a origem do seu negócio, 51,6% dos inquiridos responderam que este deriva da extensão da sua atividade profissional demonstrando, assim, que da totalidade dos negócios existentes atualmente no LXF, mais de 50% são empresas onde os empreendedores criaram os seus próprios empregos. A segunda escolha mais pontuada foi a que o seu negócio é único e que se saiba não existe outro igual ou semelhante, evidenciando assim a principal característica dos empreendedores – A Inovação.

QUADRO 3 – INÍCIO DA ATIVIDADE VS SITUAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Indique a sua situação de empreendedor	O início da atividade da empresa é anterior à data de instalação no LXFactory			Frequência Absoluta
	Sim	Não	%	
O meu negócio é único. Que eu saiba não existe outro igual ou semelhante	9	4	20,3	13
Tive conhecimento deste negócio e apliquei-o no LXFactory	1	2	4,7	3
O meu negócio deriva de	24	9	51,	3

uma extensão à minha atividade profissional					6
Fui convidado para explorar este novo conceito de negócio	5	1	9,4		6
Este negócio nasceu do desenvolvimento de um trabalho académico	3	0	4,7		3
Entrei neste negócio porque o adquiri	4	2	9,4		6

o Imagem do LXFactory

O resultado da avaliação mostrou que as empresas localizadas no LXFactory consideram que este é um espaço destinado apenas a empresas individuais, micro e PME's e que os seus negócios criativos contribuem para lhe dar carácter, tornando-o mais atrativo, vibrante e vanguardista. A ligação dos empreendedores criativos às instituições de ensino, nomeadamente, a universidades, é a característica que menos caracteriza o LXFactory na perspetiva das empresas residentes.

QUADRO 4 – IMAGEM DO LXFACTORY

	Média	D. P.
O LXFactory é um espaço destinado a empresas Individuais, Micro e PME's	4,14	0,85
Os negócios criativos do LXFactory contribuem para lhe dar carácter, tornando-o mais atrativo, vibrante e vanguardista	4,13	0,97
Os valores culturais e empresariais têm um impacto direto no reforço da identidade territorial no LXFactory	3,94	1,08
As empresas do LXFactory preocupam-se com o design e com a criação de ambientes exclusivos	3,91	0,81
As empresas do LXFactory apresentam modelos de negócio flexíveis e inovadores	3,84	0,9
Este fator ajuda os negócios a crescer, permite a atração e a retenção da comunidade criativa talentosa que procura a reputação do lugar, qualidade de vida e uma oferta cultural de prestígio	3,5	1,11
O LXFactory oferece espaços de trabalho inclusivos e agradáveis onde a formação de redes entre as empresas e indivíduos é facilitada	3,25	1,23
Os empreendedores criativos do LXFactory mantêm fortes laços com uma variedade de instituições, onde procuram obter tecnologia e métodos de trabalho, fazem recrutamento e se desenvolvem profissionalmente (universidades)	2,77	0,94

1 significa discordo totalmente e 5 concordo totalmente

o Determinantes da localização no LXFactory

Os dois fatores considerados mais importantes pelos residentes na sua decisão de se instalarem no LXFactory fazem parte também das principais escolhas da LXFactory, Lda., a saber: 'custo das instalações' e 'localização geográfica'.

QUADRO 5 – DETERMINANTES DA LOCALIZAÇÃO NO LXFACTORY

	Residentes	LXFactory Lda.	Teste t
Localização geográfica	3,9 (3,9)	4	-0,55
Notoriedade e prestígio do espaço LXFactory	3,6 (1,2)	5	-9,72*

Outras empresas já instaladas no LXFactory	3,5 (1,2)	5	-10,12*
Acesso ao mercado	3,3 (1,3)	4	-4,47*
Possibilidade de intercâmbio/relacionamento com o sistema de arte/cultura, nomeadamente universidades	3,0 (1,4)	5	-11,63*
Qualidade ambiental	2,6 (1,2)	5	-16,09*
Disponibilidade de serviços de apoio ao desenvolvimento do negócio	2,6 (1,2)	4	-8,80*
Acesso a mão-de-obra especializada	2,0 (1,3)	5	-16,04*
Custo das instalações	4,0 (1,2)	5	-9,93*
Custo de transportes	2,8 (1,1)	2	5,82*
Custo de mão-de-obra especializada	2,1 (1,1)	5	-21,00*
Custo de mão-de-obra	2,1 (1,1)	2	0,45
Apoios financeiros	1,5 (0,9)	4	-22,38*

* estatisticamente significativa a 1%; 1 significa nada importante e 5 extremamente importante

Os ‘apoios financeiros’ e o ‘custo de mão-de-obra especializada’ são os fatores que apresentam uma maior diferença de avaliação, sendo considerados, muito importante e extremamente importante, respetivamente, para o dinamizador, ao contrário dos residentes, que os consideraram fatores de menor importância.

○ *Sustentabilidade percebida do LXFactory*

Quando questionados quanto à sustentabilidade económica do projeto LXFactory, 50% dos inquiridos qualificam como probabilidade elevada, demonstrando assim confiança no projeto instalado. Já no que respeita à probabilidade de um dia mais tarde o seu negócio sair deste espaço, as opiniões dividem-se.

QUADRO 6 – SUSTENTABILIDADE PERCECIONADA

	Média	D.P.
Sustentabilidade Económica do Projecto LXFactory	3,86	0,85
Probabilidade da sua empresa sair num futuro próximo do LXFactory	2,97	1,28

1 significa baixa probabilidade e 5 significa elevada probabilidade

Os apoios do poder central e local tornam-se fundamentais para o crescimento e desenvolvimento de *clusters* localizadas em zonas urbanas. Ao se colocar a questão de avaliação do grau de importância dos apoios dos agentes –LXFactory, Lda., poder local e poder central – para o desenvolvimento e crescimento dos negócios dos residentes, pretendeu-se avaliar o grau de dependência que as empresas residentes no LXFactory têm desses apoios estatais e da necessidade de gestão, organização e de manutenção ativa do espaço criativo por parte do proprietário e dinamizador do LXFactory, no que se refere à retenção dos atuais residentes e na captação de novos talentos.

A análise dos resultados permitiu-nos verificar que a importância dos apoios do poder local e central não são avaliados como importantes para a sustentabilidade e crescimento dos negócios instalados no LXFactory, mas, por outro lado, todos os fatores apresentados são considerados importantes no que respeita ao apoio dos dinamizadores do

cluster, tendo sido considerados como mais importantes aqueles que envolvem o relacionamento pessoal e profissional entre as entidades.

QUADRO 7 – IMPORTÂNCIA DO PODER LOCAL, CENTRAL E DA LXFACTORY, LDA

	LXFactory, Lda.	Poder local	Poder Central	Teste de Friedman
Proximidade/Facilidade de estabelecer contactos	3,75	1,86	1,77	102,58*
Relações de negócio	3,5	1,84	1,81	92,78*
Acessibilidade/Facilidade em reunir	3,47	1,84	1,61	96,61*
Relações de amizade	3,33	1,59	1,56	100,82*
Importância no desenvolvimento do seu negócio no LXFactory	3,2	2,05	1,75	61,45*
Capacidade de gestão integrada de todos os recursos	3,05	1,64	1,53	82,03*
Utilidade dos serviços de apoio prestados	2,95	1,73	1,55	72,81*
Capacidade de resposta às necessidades das empresas	2,92	1,61	1,47	86,25
Prestação de informações úteis	2,86	1,84	1,59	64,29*
Eficácia dos canais relacionamento / comunicação	2,84	1,64	1,52	76,6
Fornecimento de mecanismos úteis de acesso à informação	2,78	1,69	1,52	63,58*
Eficácia nas orientações estratégicas de planeamento e marketing	2,75	1,61	1,52	76,61*

○ *Importância das ações promocionais da LXFactory, Lda.*

Dada a importância atribuída à LXFactory, Lda. na dinamização e sustentabilidade do projeto, as empresas residentes foram questionados quanto à importância das ações conjuntas promovidas pela LXFactory, Lda., como por exemplo, o “Open Day” e as diversas “feiras” que se realizam ao longo do ano. Os resultados indicam que todos beneficiam, sendo que o maior benefício é local através da revitalização da zona urbana. Por outro lado, as empresas consideram que beneficiam mais pelo seu conjunto enquanto *cluster* do que individualmente enquanto empresa isolada.

QUADRO 8 – IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES DA LXFACTORY, LDA

	Empesas	LXFactory, Lda.	Teste T
Para a revitalização da zona urbana	4,00	5,00	-7,35*
Para todas as empresas do LXFactory	3,90	4,00	-1,42
Para a Indústria	3,40	4,00	-4,18*
Para a sua empresa	2,90	5,00	-12,35*

* estatisticamente significativa a 1%

Na perspetiva das empresas, as ações desenvolvidas ‘tornam o LXFactory mais atrativo’, influenciam positivamente ‘imagem do local’ e ‘promovem novos contactos e visitas ao local’.

QUADRO 9 – IMPACTO DAS AÇÕES DA LXFACTORY, LDA

	Freq. Abs	%
Tornam o LXFactory mais atrativo	77	80,2
Qualificam a imagem do local, na área das Indústrias Criativas	77	80,2
Promovem novos contactos e visitas ao local	58	60,4
Promovem o intercâmbio de interesses comuns	48	50,0
Apoiam o desenvolvimento das empresas	39	40,6
Criam oportunidades de emprego direto e indirecto	39	40,6
Asseguram serviços de acordo com as necessidades das empresas sediadas no LXFactory	39	40,6
Promovem a formação e o conhecimento das entidades sediadas no LXFactory	39	40,6
Implementam canais de comunicação para as empresas emergentes e pouco conhecidas	39	40,6
Estabelecem relações de transferência de conhecimento entre as empresas	39	40,6
Promovem a competitividade empresarial do local, através da criação de novas empresas e no desenvolvimento das empresas existentes	29	30,2
Estabelecem ligações formais com as universidades ou outras entidades de I&D	29	30,2

• CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu caracterizar o LXFactory em termos das empresas com sede neste espaço e da imagem percebida. Adicionalmente identificaram-se os principais determinantes da localização e da sustentabilidade deste projeto. Para o efeito foi realizada uma entrevista semi-estruturada com a LXFactory, Lda e um questionário junto das empresas residentes neste espaço.

No que respeita à capacidade empreendedora, para além dos 28,1% de empreendedores do LXFactory que iniciaram a sua atividade já dentro do *cluster*, a presença de uma empresa *co-work*, faz praticamente duplicar esse número, tendo em conta a quantidade de *start-ups* que iniciam a sua atividade dentro do seu espaço no LXFactory.

Quanto à probabilidade de num futuro próximo poderem vir a deixar o LXFactory, verificaram-se respostas heterogéneas. O facto de os mesmos inquiridos responderem que acreditam no projeto LXFactory de uma forma expressiva, demonstra que algo terá que ser melhorado no que respeita ao sentimento de pertença dos empreendedores. Só será possível inverter este resultado quando os empreendedores sentirem que fazendo parte deste *cluster* criativo, partilhando o seu talento, o conhecimento, a inovação e a inteligência por todos os residentes da “ilha criativa” perceberão qual o seu impacto no crescimento e sustentabilidade económica do seu negócio e do projeto em si, ganhando assim um sentimento de pertença como se de um “gestor de projeto” se tratasse. Do ponto de vista da gestão do espaço, a questão da sustentabilidade deverá ser cuidadosamente analisada.

Quanto à localização, o LXFactory hoje, tem uma ocupação superior a 90% do espaço das antigas instalações fabris devolutas, onde se vive um ambiente exclusivo e a criatividade e o design estão sempre presentes. Os espaços de trabalho são adequados à cultura vivida e atrai uma comunidade criativa e

talentosa que procura a reputação do lugar, qualidade de vida e uma oferta cultural de prestígio.

No que respeita aos fatores que levaram os empreendedores criativos a decidirem pela sua instalação no LXFactory, tal como apresentado no estudo da Fundação Serralves, o custo das instalações e a acessibilidade são os dois fatores principais no suporte à decisão, assim como o horário de funcionamento, tendo em conta que os clusters criativos estão ativos 24 horas por dia, para trabalho e lazer. No mesmo estudo [2], refere-se que a necessidade de formar clusters com condições acessíveis tem contribuído para a transformação e reestruturação da paisagem urbana, através do desenvolvimento de clusters em espaços anteriormente ocupados por indústrias. No caso concreto da LXFactory, o promotor imobiliário Mainside, S.A. (Holding da LXFactory, Lda.) transformou e adaptou as antigas instalações fabris no centro urbano de Lisboa, numa aldeia criativa com condições especiais de acesso a empresas e empresários da indústria criativa, comprovando que os promotores imobiliários e proprietários visionários podem promover a possibilidade de empreendedores criativos se estabelecerem inicialmente em complexos de ateliers funcionais e acessíveis, com espaços de trabalho pensados para as suas necessidades específicas, através do aproveitamento de espaços outrora em desuso, (subutilizados ou mesmo devolutos), ou a criação de sistemas de aluguer com patamares de rendas adequadas à capacidade dos utilizadores [2], vindo também de encontro à opinião dos residentes do LXFactory quando consideram a possibilidade de expansão das instalações como fator muito importante para a fixação de novos empreendedores e para a sustentabilidade do projeto LXFactory. Os resultados revelam, deste modo, que os pilares apontados na literatura para a criação de clusters de indústrias criativas [13] estão presentes no projeto LXFactory.

O presente estudo possui uma natureza exploratória e pode ser estendido à análise e posterior comparação dos determinantes da localização e sustentabilidade percebida das empresas residentes noutros clusters de indústrias criativas.

- DCMS, “Creative Economy Programme”, Department for Culture, Media and Sports, London, 2007.
- Fundação Serralves, “Estudo Macroeconómico: Desenvolvimento de um Cluster de Indústrias Criativas na Região Norte”, Relatório Final, Julho, 2008.
- P. Higgs e S. Cunningham, “Creative industries mapping: Where have we come from and where are we going?”, *Creative Industries Journal*, vol 1, pp. 7–30, 2008.
- A. Scott, “Cultural-products industries and urban economic development: prospects for growth and market contestation in global context”, *Urban Affairs Review*, vol. 39, pp. 461–490, 2004.
- UNCTAD. (2008), *Creative economy. Report 2008*.
- UNDP, UNCTAD, Geneva-New York.L. Lazzarotti, “The Cultural Districtalisation Model”, in Cooke P. and Lazzarotti L. (eds), *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic development*, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 93–120, 2008.
- R. Wenting, R. *The Evolution of a Creative Industry: The Industrial Dynamics and Spatial Evolution of the Global Fashion Design Industry*, Utrecht University Press, 2008.
- A. J. Scott, “A Map of Hollywood: The Production and Distribution of American Motion Pictures”, *Regional Studies*, vol. 36, pp. 957–975, 2002.

- I. Mossig, “The networks producing television programmes in the Cologne media cluster”, *European Planning Studies*, vol. 12, pp. 155–171, 2004.
- J. Zhao and Z. Qi, “International Journal of Learning & Intellectual Capital”, vol. 9, pp. 51-63, 2012.
- S. Zhong, “Culture Unbound”, *Journal of Current Cultural Research*, vol. 4, pp. 169-191, 2012.
- Luciana, L., “Creative Industries and Innovation in Europe: Concepts, Measures and Comparative Case Studies”, Taylor and Francis, Routledge, 2013.
- C. Chapain e L. De Propris, “Drivers and Processes of Creative Industries in Cities and Regions”, *Creative Industries Journal*, vol. 2, pp. 9-18, 2009.
- D. Hesmondhalgh e A. C. Pratt, “Cultural Industries and Cultural Policy”, *International Journal of Cultural Policy*, vol.11, pp. 1–13, 2005.
- A. García-Tabuenca, J. Crespo e J. Cuadrado-Roura, “Entrepreneurship, creative industries and regional dynamics in Spain”, *Annals of Regional Science*, vol. 47, pp.659–687, 2011.
- C. Chapain e R. Comunian, “Enabling and Inhibiting the Creative Economy: The Role of the Local and Regional Dimensions in England”, *Regional Studies*, vol.. 44, pp. 717–734, 2010.
- B. Heebels, B. and van Aalst, I. (2010), “Creative clusters in Berlin: entrepreneurship and the quality of place in Prenzlauer Berg and Kreuzberg”, *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, vol. 92 pp. 347–363, 2010.
- Hesmondhalgh, D. and Pratt, A. C., “Cultural Industries and Cultural Policy”, *International Journal of Cultural Policy*, vol. 11, pp. 1–13, 2005.

PRINCIPAIS MEDIDAS DO EMPREENDEDORISMO – UMA ANÁLISE COMPARATIVA

Sofia Gomes¹

Isabel Neira²

Resumo:

Vários estudos empíricos sobre a temática empreendedorismo iniciam-se com a medição da atividade empreendedora e a avaliação do seu impacto nas economias locais, nacionais e transnacionais. Neste artigo, providencia-se um levantamento e recolha das principais medidas de empreendedorismo recolhidas em diferentes bases de dados internacionais (o GEM - *Global Entrepreneurship Monitor*, a OCDE – *Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme*, a COMPENDIA - *Comparative Data for International Analysis*, WBGES - *World Bank Group Entrepreneurship Snapshots* e o IBE – *International Benchmark of Entrepreneurs*) e a comparação entre as medidas com recurso a uma análise estatística que utiliza três técnicas distintas – rankings das variáveis da actividade empreendedora, dispersão gráfica e análise de clusters. Utilizou-se o programa estatístico SPSS (*Statistics Package for Social Sciences*), versão 19 para a análise da dispersão gráfica e a análise de clusters. Os resultados confirmam a dimensão multifacetada do empreendedorismo sendo que as várias medidas da actividade empreendedora recolhidas pelas diferentes bases de dados devem ser utilizadas nos trabalhos empíricos e nas análises efectuadas com interesse social e político de forma complementar, uma vez que os indicadores de empreendedorismo recolhidos por cada base de dados diferem na sua definição, população amostral (diferentes países, anos recolhidos e população envolvida) e aplicação e, como tal, a escolha de um indicador da atividade empreendedora em detrimento de um outro poderá influenciar significativamente os resultados dos estudos empíricos.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Empreendedor, Atividade Empreendedora, Criação de Empresas, Análise de Rankings e Análise de Clusters.

1 - INTRODUÇÃO

Nos últimos anos tem-se enfatizado o papel do empreendedorismo como impulsionador do crescimento económico dos países e regiões, despertando o crescente interesse de diversos autores. Contudo, as primeiras dificuldades que se impõem ao estudo do empreendedorismo são definir os conceitos de empreendedorismo e de empreendedor e encontrar uma medida fiável, robusta, abrangente e comparável da atividade empreendedora dos países.

Tendo em conta as definições de empreendedorismo e empreendedor que reúnem o maior consenso teórico entre os autores, podemos definir o empreendedorismo como atividade de inovar através de um processo de destruição criativa (Schumpeter, 1911), a descoberta de informação que permite detetar oportunidades de negócio (Kirzner, 1973) em ambientes de incerteza e de risco (Knight, 1921). Assim, em termos gerais, podemos definir o empreendedorismo como a intenção e/ou ação de criar valor através de novos negócios, produtos e/ou métodos e o empreendedor o indivíduo que desenvolve a atividade

¹ Instituto Superior de Administração e Gestão (ISAG) – sofia.gomes@isag.pt

² Universidade de Santiago de Compostela (USC) - isabel.neira@usc.es

empreendedora sendo portador de riscos, incertezas e oportunidades de negócios.

Se capturar a dimensão de empreendedorismo e de empreendedor numa única definição é difícil, é ainda mais complicado encontrar uma medida, em termos empíricos, de empreendedorismo que seja robusta e eficiente e que permita a comparabilidade dos países em termos de atividade empreendedora uma vez que existem inúmeras definições de empreendedorismo, várias bases de dados internacionais que recolhem diferentes variáveis e dimensões da atividade empreendedora, dificultando a comparação.

No atual enquadramento, este artigo tem como principal objetivo comparar e avaliar diferentes medidas de empreendedorismo recolhidas em bases de dados internacionais utilizando três técnicas estatísticas: rankings das medidas de empreendedorismo, dispersão gráfica e análise de clusters.

2. PRINCIPAIS VARIÁVEIS PARA MEDIR A ATIVIDADE EMPREENDEDORA

De acordo com a literatura empírica podemos distinguir três tipos de indicadores para medir o empreendedorismo:

- **Auto-emprego ou proprietário de negócios próprios** que é medido pelo número de pessoas que trabalham por conta própria - trabalhadores independentes (Carree & Thurik, 2008; Mojica, Gebremedhin & Schaeffer, 2009; Carree, Van Stel, Thurik & Wennekers, 2002) e pela percentagem de negócios próprios (excepto do sector agrícola) em função da força de trabalho total (Audrestch & Fritsch, 2002; Carree, Van Stel, Thurik & Wennekers, 2007; Parker & Robson, 2003; Li, Yang, Yao & Zhang, 2009; Deller & Outros, 2001; Nzaku & Bukenya, 2005; Deller, 2007). Variável recolhida: **Taxa de Proprietários de Negócios Próprios (*Business Owners*)** definida como a percentagem de proprietários de negócios por país, expresso em milhões de pessoas. Apenas são incluídos os indivíduos que são auto-empregados/ trabalhadores independentes, desempenhando apenas essa atividade. Esta variável é recolhida pela base de dados COMPENDIA, havendo dados disponíveis para 30 países da OCDE para um período temporal de 1970-2009.

- **Rácio de criação de empresas** que é medido pelo número de novas empresas registadas em relação ao total de empresas (Audrestch & Fritsch, 2000; Fritsch & Muller, 2002; Baptista, Escárca & Madruga, 2004; Fritsch, 2004; Carree & Thurik, 2008; Gries & Naudé, 2008; Hartog, Parker, Van Stel & Thurik, 2010; Bosma, Stam & Schutjens, 2006; Bosma, Erik & Schutjens, 2006; Nelson & Winter, 1982; Geroski, 1989 e Callejon & Segarra, 1999). Foram recolhidas três variáveis de criação de novas empresas em três bases de dados diferentes: (1) **Taxa de criação de novas empresas registadas – *Birth Rate* (OCDE)** definida pela percentagem de novas empresas registadas em cada ano em percentagem do total de empresas activas com pelo menos um empregado (não inclui auto-empregados) e recolhida pela base de dados da OCDE (engloba um período temporal de 1995-2008 e 15 países da OCDE); (2) **Taxa de criação de novas empresas registadas – *Entry Rate* (IBE)** definida pela percentagem de novas empresas registadas em cada ano em percentagem do total de empresas ativas com pelo menos um empregado (não inclui auto-empregados) e recolhida pela base de dados do IBE (período temporal de 1995-2009 e 17 países da OCDE e (3) **Taxa de criação de novas empresas registadas – *Entry Density* (WBGES)** definida pela percentagem de novas empresas registadas de responsabilidade limitada em cada ano em percentagem da população empregada (idades 15-65), normalizada por 1.000 habitantes (não inclui auto-empregados) e recolhida pela base de dados do WBGES (112 países do Mundo para o período temporal de 2004-2009).

- **Atividade Empreendedora** medida pela base de dados do GEM e definida como o número de pessoas envolvidas na criação de um negócio ou propriedade/gestão de um negócio existente até 3,5 anos em relação à população adulta dos 18-64 anos (Van Stel, Carree & Thurik, 2004; Wong, Ho & Autio, 2005; Stam, Kashifa, Hessels & Van Stel, 2007; Martin & Picazo, 2008; Wennekers & Outros, 2005; Acs, 2006; Amoros, 2007; Koellinger & Thurik, 2009; Thurik, 2009; Audrestsch & Thurik, 2001; Audrestsch, 2007; Naudé, 2008). A amostra utilizada reúne 59 países do mundo num período entre 2001 e 2010. Foram recolhidas quatro variáveis de empreendedorismo para este indicador: (1) **Total Entrepreneurial Activity (TEA) Index** - Percentagem de pessoas envolvidas na criação de um novo negócio ou propriedade/gestão de um negócio jovem existente até 3,5 anos em relação à população adulta (18-64 anos), isto é, pagam salários, vencimentos e outros pagamentos há mais de 3 meses mas há menos de 3,5 anos (inclui os auto-empregados ou trabalhadores independentes); (2) **Nascent Entrepreneurial Activity Index** - Percentagem de pessoas envolvidas na criação de um negócio em relação à população adulta (18-64 anos) até 3 meses, isto é, pessoas ativamente envolvidas em iniciar um negócio como proprietários ou co-proprietários (este negócio ainda não paga salários, vencimentos e outros pagamentos); (3) **Young Firm Entrepreneurial Activity Index** - Percentagem de pessoas envolvidas na propriedade/gestão de um novo negócio existente há mais de 3 meses até 3,5 anos em relação à população adulta (18-64 anos), isto é, a propriedade e gestão de um negócio que pagam salários, vencimentos e outros pagamentos há mais de 3 meses e a menos de 3,5 anos e (4) **Established Businesses Activity Index** - Percentagem de pessoas envolvidas na propriedade/gestão de um negócio existente há mais de 3,5 anos em relação à população adulta (18-64 anos) que pagam salários, vencimentos e outros pagamentos.

3. ANÁLISE COMPARATIVA DAS BASES DE DADOS INTERNACIONAIS DE EMPREENDEDORISMO

Definidos os indicadores de empreendedorismo e as variáveis recolhidas em diferentes bases de dados internacionais, para se efetuar uma análise comparativa das medidas de empreendedorismo foram utilizadas três técnicas estatísticas distintas:

- 1) Rankings das variáveis recolhidas pelas bases de dados;
- 2) Análise da dispersão gráfica das variáveis das bases de dados e
- 3) Análise de clusters.

Dado se tratar de análises a nível micro, tem de existir uma base de comparação entre as variáveis a analisar, os países e o período temporal. Seguindo a sugestão de vários autores, utilizou-se o valor médio da amostra recolhida nas diferentes bases de dados internacionais de empreendedorismo para cada uma das medidas da atividade empreendedora agrupadas consoante os indicadores de empreendedorismo definidos no ponto 2. Os resultados destas análises estatísticas encontram-se nos Anexos a este artigo, reportando no artigo os principais resultados e conclusões.

3.1. Rankings das medidas de empreendedorismo

No caso do ordenamento das variáveis da atividade empreendedora das diferentes bases de dados de empreendedorismo internacionais em rankings considerou-se uma escala decrescente (dos maiores para os menores valores das variáveis) tendo-se como referência a média da variável nos países da OCDE. O objectivo é analisar se o mesmo grupo de países da

OCDE apresenta comportamentos e características semelhantes nas diferentes medidas da atividade empreendedora.

a) Auto-emprego ou proprietário de negócios próprios:

A taxa de proprietários de negócios próprios apresenta um valor médio na OCDE de 0,156%. Os países que exibem taxas de proprietários de negócios próprios acima da média da OCDE são: a Grécia, o México, a Coreia, a Turquia, Portugal, a Itália, a Polónia, a Irlanda, a Austrália, a Nova Zelândia e a Espanha. Os países com menores taxas de proprietários de novos negócios são a Eslováquia, a Suíça, a Alemanha, a Dinamarca e a Suécia.

Concluiu-se que os países que exibem valores mais altos da taxa de negócios próprios são países no qual a atividade empreendedora é promovida por autónomos ou trabalhadores independentes uma vez que, o sistema legal promove e facilita a abertura de novos negócios independentes, sem base de registo legal jurídico. Note-se que, medir a atividade empreendedora dos países através da taxa de proprietários de novos negócios apresenta sérias limitações porque afirmar que todos os trabalhadores independentes são empreendedores poderá enviesar análise da atividade empreendedora.

b) Rácio de criação de empresas:

A taxa de criação de novas empresas registadas é recolhida por três bases de dados diferentes: a OCDE, o IBE e o WBGES. Apesar de fontes de dados diferentes, a medição da taxa de criação de novas empresas têm em comum considerarem as empresas (ativas) registadas que têm pelo menos um trabalhador que executa pelo menos uma hora de trabalho por semana.

As médias para os países da OCDE da taxa de criação de novas empresas registadas por bases de dados do empreendedorismo são OCDE - 2,30%; IBE - 3,47% e WBGES - 4,49%. Acima da média da OCDE temos os países Nova Zelândia, Islândia, Reino Unido, Canadá, Luxemburgo, Austrália, Dinamarca, Irlanda, Noruega, Hungria e Espanha.

Pela classificação dos países que se encontram acima das médias das taxas de criação de novas empresas registadas dos países da OCDE concluiu-se que apenas a Dinamarca é um país comum às três medidas recolhidas, exibindo taxas de criação de novas empresas registadas acima dos valores médios dos países da OCDE. As diferenças existentes na classificação dos países como mais ou menos empreendedores segundo esta medida poderão resultar de variações existentes nas fontes de recolha da informação (institutos nacionais de estatísticas, bases de registo de empresas, relatórios de atividade, etc). Desta forma, nenhuma das medidas da taxa de criação de novas empresas registadas recolhidas pela OCDE, pelo IBE e pelo WBGES poderão ser utilizadas como substitutas numa análise empírica mas sim complementares para enriquecimento da evidência empírica da existência de atividade empreendedora nos diferentes países da OCDE.

c) Atividade empreendedora:

Os valores médios das variáveis recolhidas pelo programa GEM para os países da OCDE são: TEA Total - 5,82%; TEA *Nascent* - 3,43%; TEA *Young* - 2,77%; TEA *Established* - 5,70%. Observaram-se algumas similaridades entre as variáveis caracterizadoras da actividade empreendedora medidas pelo Programa GEM. A atividade empreendedora medida por qualquer uma destas variáveis exibe níveis mais elevados num núcleo de comum de

países tais como a Nova Zelândia, a Islândia, os EUA, a República Checa, a Austrália, o Canadá, a Irlanda, a Noruega, a Grécia, a Hungria, a Polónia e a Suíça.

As maiores diferenças entre as medidas de empreendedorismo recolhidas pelo GEM encontram-se na TEA *Established* na qual, apesar de existir um núcleo comum de países como referido, existem alguns países que relevam maiores TEA *Established* que não são considerados os países mais empreendedores segundo as outras medidas do GEM (Exemplo: Finlândia, Japão, Holanda e Suécia). Estas diferenças podem ser justificadas pelo facto de vários países serem empreendedores numa fase de criação e crescimento das novas empresas, mas que depois abandonam ou descontinuam os seus projetos empreendedores, não chegando a ultrapassar a fase da resistência, ou seja, tratam-se de negócios com idades inferiores a 3,5 anos, conforme nomenclatura do projeto empreendedor GEM.

3.2. Análise da dispersão gráfica das variáveis das bases de dados

Uma vez que para efectuar uma análise da dispersão gráfica são precisas pelo menos duas variáveis, excluiu-se desta análise a variável do indicador de emprego próprio – a taxa de proprietários de novos negócios uma vez que esta variável mede a atividade empreendedora de forma muito distinta e particular, não existindo similaridades com as outras medidas de empreendedorismo analisadas. Os diagramas de dispersão foram elaborados no SPSS 19.

a) Rácio de criação de empresas: Para as variáveis da taxa de criação de novas empresas registadas medidas por distintas três bases de dados distintas (OCDE, IBE e WBGES) efetuaram-se três gráficos de dispersão de forma a analisar a dispersão entre as medidas duas a duas. Apesar das três variáveis da taxa de criação de novas empresas registadas apresentarem menores dispersões entre si, justificadas pelo facto de serem recolhidas em diferentes bases de dados, a dispersão é positiva.

b) Atividade empreendedora: Para as variáveis da atividade empreendedora medidas pelo programa do GEM – TEA Total, TEA *Nascent*, TEA *Young*, TEA *Established* efetuaram-se seis gráficos de dispersão de forma a avaliar a correlação entre as variáveis duas a duas. Concluiu-se que, para além de todas as variáveis serem relacionadas entre si, possuem uma dispersão positiva, isto é, um aumento numa variável implica também um aumento numa outra variável. A maior dispersão positiva verifica-se entre a TEA Total; a TEA *Nascent* e a TEA Total e a TEA *Young*.

3.3. Análise de clusters

A análise de clusters é uma técnica multivariada que procura a interdependência entre casos ou observações, ou seja, procura uma "estrutura natural" entre as observações, com base num determinado perfil multivariado. A análise de clusters pode ser classificada como uma técnica descritiva, não teórica e não inferencial. Além disso, não apresenta uma base estatística permitindo uma generalização para a população da amostra. Finalmente, e provavelmente o mais relevante, as soluções resultantes da análise de clusters não são únicas, dependendo de uma série de elementos, tais como adição, a subtração ou a modificação de variáveis. Assim, a análise de clusters é altamente dependente das características dos dados selecionados para a análise e das opções tomadas pelos autores.

Para a análise de clusters ser válida, as variáveis têm de ser recolhidas nas mesmas bases de dados porque se supõe que a amostra recolhida e os processos de recolha são comuns às variáveis que compõe a base de dados. Como as variáveis das taxas de criação de empresas

foram recolhidas em três bases de dados diferentes (OCDE, IBE e WBGES) efetuaram-se três análises de clusters diferentes para a mesma variável.

As **principais conclusões** gerais obtidas foram:

- A solução ideal de cada análise efetuada foram três clusters, sendo o maior cluster sempre constituído com pelo menos 2/3 dos países da OCDE com exceção da taxa de criação de novas empresas registadas medida pela OCDE (aglomeração de 50% dos países no maior cluster);

- Cada cluster foi classificado em três níveis de atividade empreendedora – os países mais empreendedores, os países com nível de empreendedorismo intermédio e os países menos empreendedores verificando-se uma similaridade em todas as bases de dados. Isto é, os clusters de países mais empreendedores e com nível de empreendedorismo intermédio são comuns e, como tal, os clusters de países menos empreendedores também o são, sendo o cluster de países menos empreendedores constituídos por cerca de 2/3 dos países da OCDE. Os países mais empreendedores são todos países desenvolvidos com um considerável crescimento económico e apresentam semelhanças em termos de união económica e moeda única e de pactos sociais.

- Se analisarmos a composição de países aglomerados em cada cluster das diferentes bases de dados concluímos que não existe uma vincada tendência geográfica na aglomeração dos países em clusters com referência às diferentes medidas de empreendedorismo porque os países da amostra são 30 países da OCDE com dispersão geográfica mundial por três continentes (Europa, América e Ásia) e com níveis de desenvolvimento económico diferentes.

- Os clusters revelam-se sempre significativamente distintos e, como tal, os países que constituem cada cluster possuem características semelhantes dentro do grupo e diferentes entre os outros clusters, justificando a existência de uma solução ideal de três clusters para cada variável da atividade empreendedora.

A comparação entre os países que compõem os clusters e sua classificação em países mais e menos empreendedores ou países com nível de empreendedorismo intermédio tendo por base as variáveis caracterizadoras da atividade empreendedora das diferentes bases de dados tem de ser efetuada com base nas definições de cada uma das variáveis medidas. Uma vez que, a taxa de negócios próprios apenas mede os indivíduos auto-empregados ou trabalhadores independentes e a TEA abrange também esse grupo de indivíduos, procurou-se a similaridade entre as duas bases de dados quanto à aglomeração dos países em clusters e em termos de níveis de empreendedorismo (elevado, médio ou baixo). Para as restantes variáveis recolhidas pela OCDE, IBE e WBGES referentes à taxa de criação de novas empresas registadas dado que apenas contêm dados de empresas novas registadas (sistema legal-formal) efetuou-se também a comparação dos países que compõe cada clusters de forma a avaliar as semelhanças. Assim, as principais conclusões por variáveis de empreendedorismo foram:

- Nos clusters de países menos empreendedores da variável taxa de criação de novas empresas registadas medida pela OCDE, IBE e WBGES são comuns os países Grécia, Coreia, Japão, México, Polónia, Suíça e Turquia.

- Nos clusters de países com nível de empreendedorismo intermédio quanto à variável taxa de criação de novas empresas registadas medida pela OCDE, IBE e WBGES há em comum a Dinamarca. Neste mesmo cluster de países com um nível intermédio de

empreendedorismo, a taxa de criação de novas empresas registadas medida pela OCDE e IBE têm em comum, além da Dinamarca, os países Bélgica, Finlândia e Itália.

- Os clusters de países menos empreendedores medidos pela taxa de negócios próprios da COMPENDIA e pelas variáveis da atividade empreendedora do GEM têm em comum os países Bélgica, França, Luxemburgo e Eslováquia e nos clusters de países mais empreendedores e com nível de empreendedorismo intermédio destas variáveis são comuns a Grécia, Itália, Portugal, Turquia, Austrália, Irlanda, Nova Zelândia, Polónia e Espanha.

4. CONCLUSÃO

Aliada à dificuldade de definir os conceitos de empreendedorismo e de empreendedor surgem as dificuldades de escolher o indicador mais adequado para analisar empiricamente o empreendedorismo e a atividade empreendedora dos países a nível internacional.

Concluiu-se que, as medidas de empreendedorismo que apresentam uma correlação média linear mais intensa e positiva são taxas empreendedoras recolhidas pelo GEM (TEA Total, TEA *Nascent*, TEA *Young* e TEA *Established*). Ao contrário do que era esperado, as taxas de criação de novas empresas da OCDE, IBE e WBGES, apesar de terem designações iguais nas diferentes bases de dados, definições de empreendedorismo e fontes de recolha semelhantes (registo de empresas com base jurídico-legal) apresentaram fracas dispersões entre si. Também na classificação dos países da OCDE mais empreendedores em *rankings*, as medidas do GEM apresentam um núcleo comum de países (Nova Zelândia, Islândia, EUA, República Checa, Austrália, Canadá, Irlanda, Noruega, Grécia, Hungria, Polónia e Suíça), o que não acontece para restantes medidas de empreendedorismo, confirmando novamente a melhor performance desta medida do GEM.

No caso da análise de clusters, em qualquer uma das medidas de empreendedorismo a solução ideal de aglomeração dos países é três clusters e o maior cluster é sempre constituído com pelo menos 2/3 dos países da OCDE. Contudo, enquanto nas medidas da demografia empresarial (a taxa de criação de novas empresas) da OCDE, IBE e WBGES apenas temos um cluster em comum constituído pelos países menos empreendedores (Grécia, Coreia, Japão, México, Polónia, Suíça e Turquia), nas medidas do GEM e da COMPENDIA (taxa de proprietários de negócios próprios) temos em comum os clusters de países mais empreendedores e com nível de empreendedorismo intermédio (Grécia, Itália, Portugal, Turquia, Austrália, Irlanda, Nova Zelândia, Polónia e Espanha). Em resultado da aglomeração dos países da OCDE em clusters consoante o nível de empreendedorismo observamos que, os países que constituem os clusters apresentam níveis semelhantes de empreendedorismo entre si mas distintos entre as várias medidas de empreendedorismo.

Face aos resultados encontrados na análise estatística efetuada concluímos que os países são classificados em termos de nível de empreendedorismo de uma forma muito distinta conforme a medida da atividade empreendedora utilizada. Desta forma, impossibilita-se a eleição de uma única medida de empreendedorismo, sendo necessário avaliar, em termos empíricos, o impacto de cada medida no crescimento económico dos países da OCDE.

5. BIBLIOGRAFIA

EIM. (2012). *International Benchmark of Entrepreneurship* (acesso em Maio de 2012: <http://www.entrepreneurship-sme.eu/index.cfm/1,76,0,0>).

Global Entrepreneurship Monitor. (2010). *2010 Executive Report*.

- Godin, K., Clemens, J., & Veldhuis, N. (2008). *Measuring Entrepreneurship, Conceptual Frameworks and Empirical Indicators. Studies in Entrepreneurship & Markets*. A publication of The Fraser Institute, 66 pages.
- OCDE. (2009). *Measuring Entrepreneurship: A Collection of Indicators*. The OCDE-EUROSTAT Entrepreneurship, Indicator Programme (EIP).
- Kirzner, I.M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. University of Chicago Press, Chichago, IL.
- Knight, F.H. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Houghton Mifflin, New York.
- Kosi, T. & Bojnec, S. (2012). Overview and Comparison of Dataset on Entrepreneurship. *Advances in Business-Related Scientific Research Journal (ABSRJ)*.
- Van Stel, A. (2008). The COMPENDIA Database: Comparative Entrepreneurship Data for Internactional Analysis. *Springer*.
- Verheul I., Wennekers S., Audretsch D. & Thurik R. (2001). An Eclectic Theory of Entrepreneurship. *Tibergen Institute Discussion Paper*.
- Reynold P. et al. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998-2003. *Small Business Economics*.
- Schumpeter, J. (1911). *Theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Harvard University Press, Cambridge.
- Thurik, A.R. (1999). Entrepreneurship, industrial transformation and growth. *Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation, and Economic Growth*, pag. 29-65.
- Wennekers, S., Uhlaner, L. & Thurik, R. (2002). Entrepreneurship and Its Conditions: A Macro Perspective. *International Journal of Entrepreneurship Education*, vol. 1, pag. 25-68.

ANEXOS:

A – Rankings das Medidas de Empreendedorismo:

A. 1. Ranking da variável taxa de criação de novas empresas registadas (acima da média dos países da OCDE)

Países	Birth Rate	Países	Entry Rate	Países	Entry Density
CA	7,35	DE	15,01	NZ	22,85
SV	6,24	IE	12,89	IS	14,61
HU	6,11	GB	12,75	GB	9,25
CZ	5,91	DK	10,94	CA	8,00
NL	5,66	NL	10,16	LU	6,59
PT	5,39	EUA	10,10	AU	6,33
ES	5,08	FI	9,96	DK	6,29
IT	4,21	IT	7,56	IE	5,97
FI	4,20	BE	7,49	NO	4,84
LU	4,20	FR	7,05	HU	4,71
DK	4,11			ES	4,57
SE	3,01				
NO	2,58				

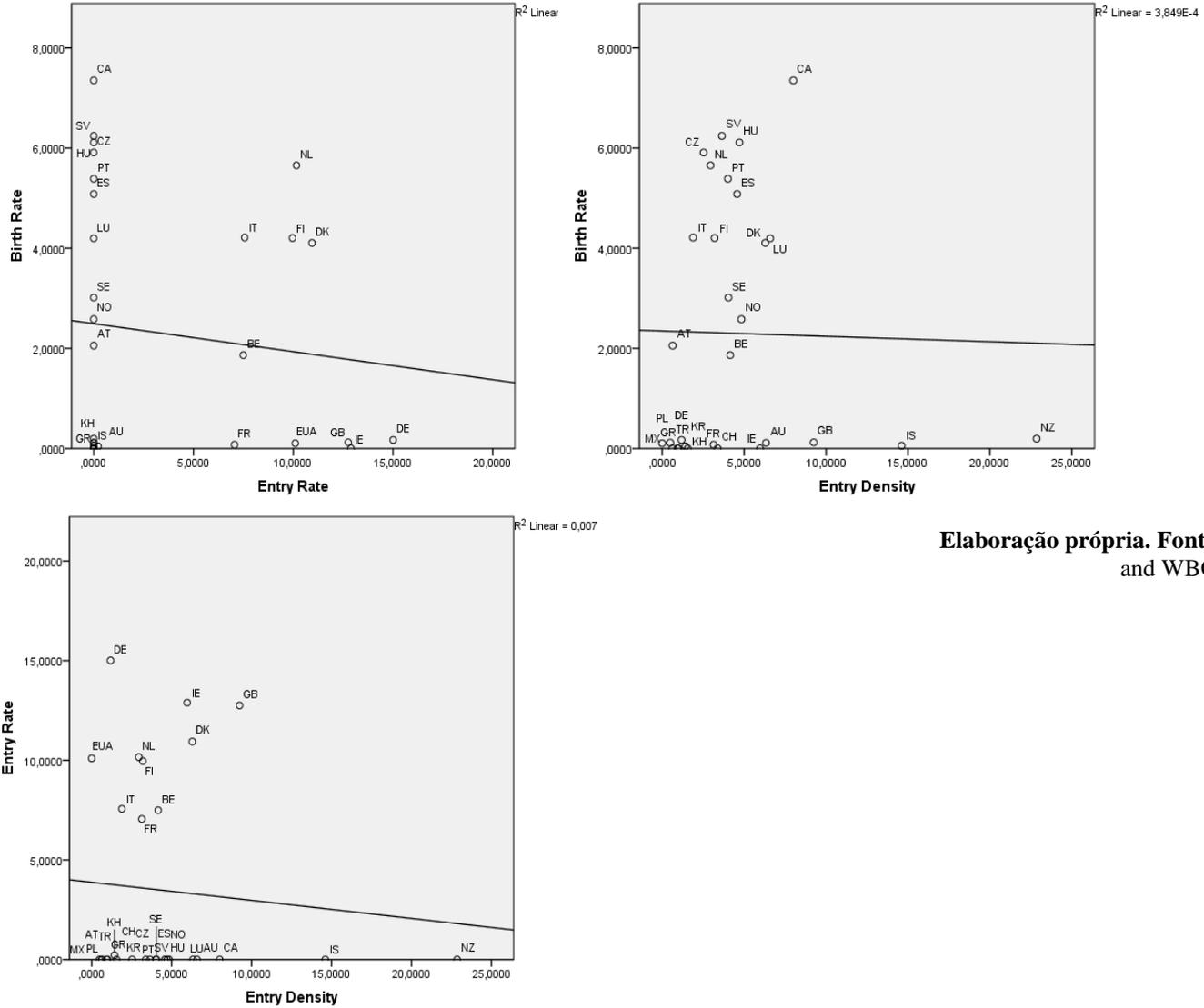
Fonte: Elaboração Própria.

A. 2. Ranking das variáveis do programa do GEM (acima da média dos países da OCDE)

Países	TEA	Países	TEA Nascent	Países	TEA Young	Países	TEA Established
NZ	14,96	NZ	9,05	NZ	7,38	GR	12,60
IS	11,40	IS	7,47	AU	5,12	NZ	10,65
AU	10,72	EUA	6,78	PL	5,12	AU	8,94
EUA	10,24	CZ	6,41	IS	4,34	FI	8,79
CA	8,43	AU	6,02	EUA	4,12	TR	8,12
NO	8,10	CA	5,53	TR	3,95	IS	8,00
IE	8,09	IE	4,65	NO	3,90	IE	7,95
CZ	7,85	NO	4,59	IE	3,78	CH	7,90
GR	7,10	GR	4,24	CA	3,54	ES	7,07
HU	6,67	HU	3,91	CH	3,32	NO	6,72
PL	6,64	PL	3,80	ES	3,23	PT	6,61
CH	6,61	CH	3,56	GB	3,01	KH	6,60
TR	6,55			GR	2,96	NL	6,36
GB	5,95			HU	2,86	EUA	5,94
ES	5,94			PT	2,83	CA	5,94
						SE	5,80

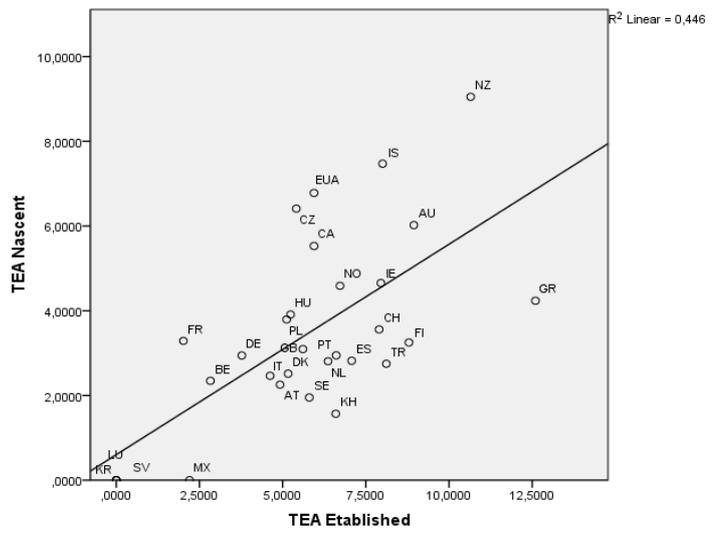
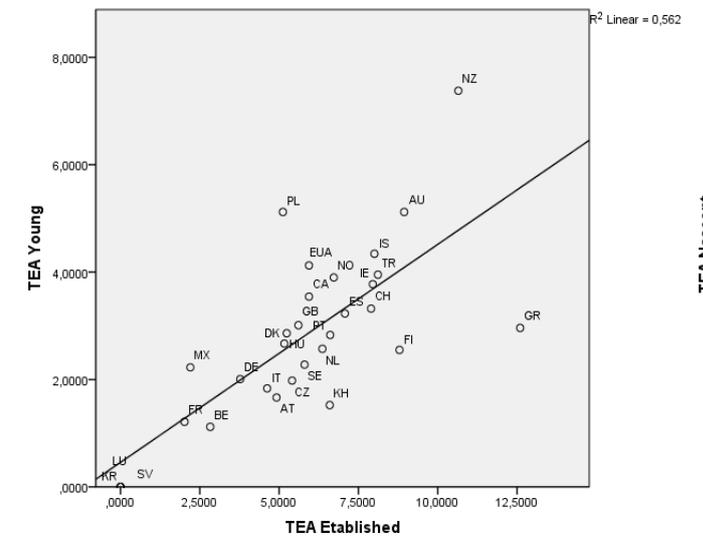
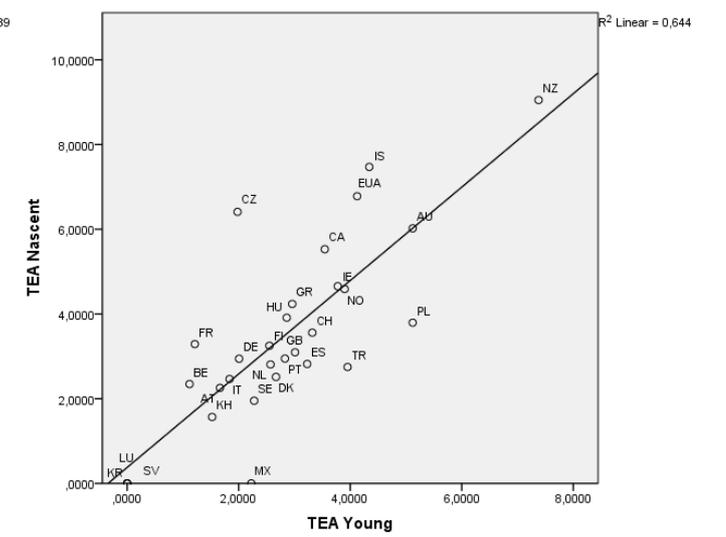
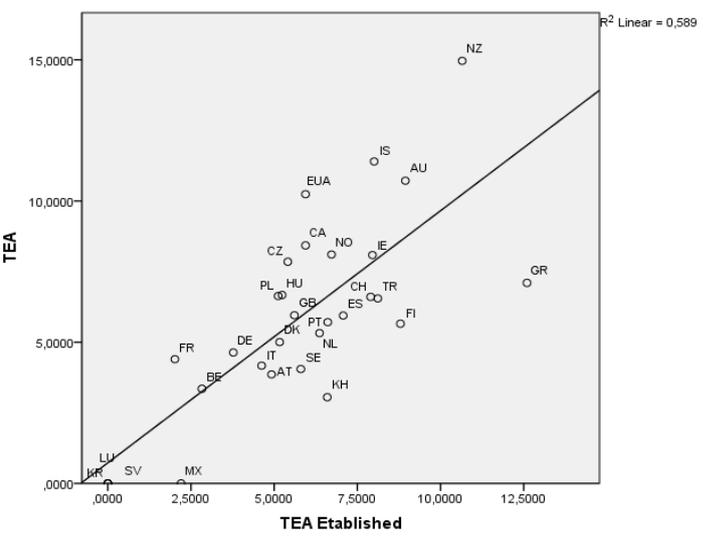
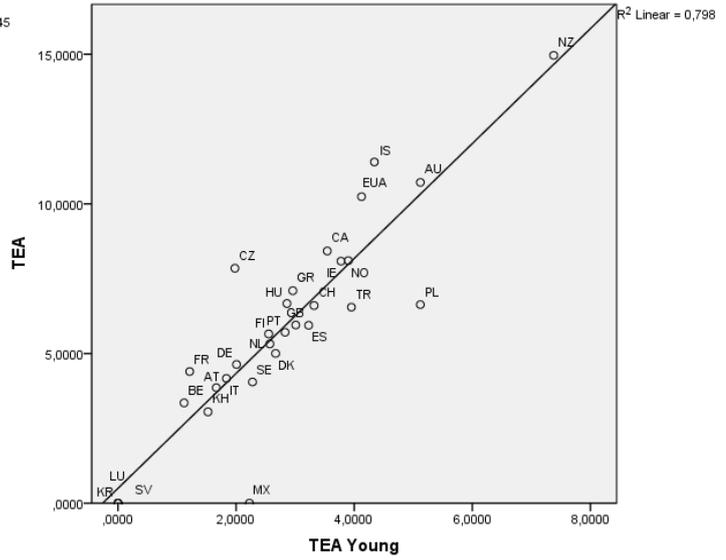
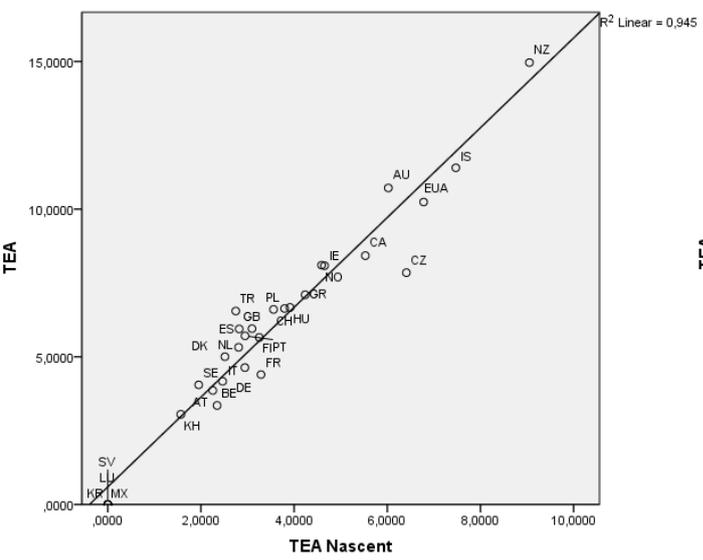
B – Análise da Dispersão Gráfica das Medidas de Empreendedorismo:

B. 1. Dispersão gráfica da variável da taxa de criação de novas empresas registadas:



Elaboração própria. Fonte: OCDE, IBE and WBGES Database.

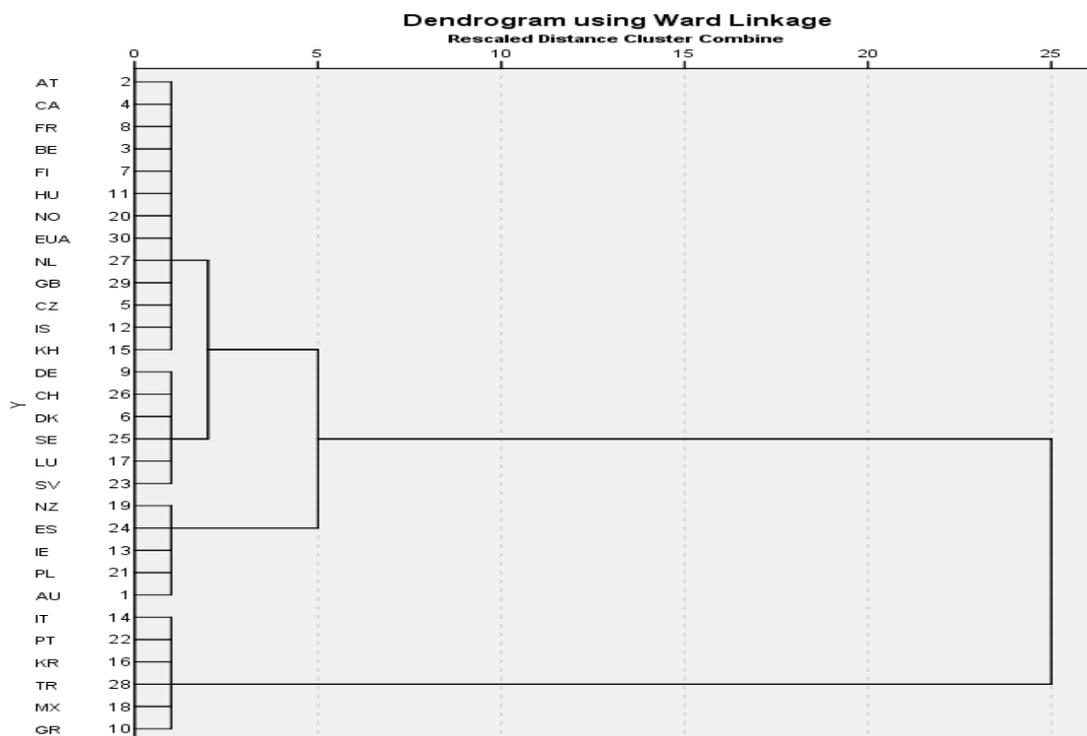
B. 2. Dispersão gráfica da variável da atividade empreendedora do GEM



Elaboração própria. Fonte: GEM Database

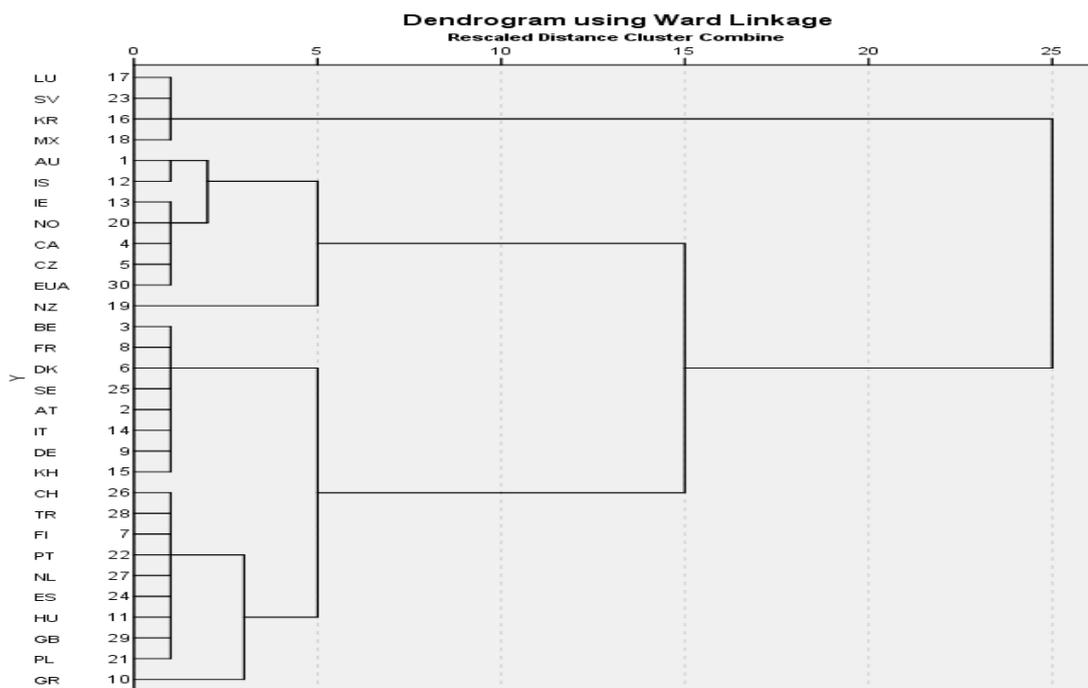
C – Análise de Clusters das Medidas de Empreendedorismo

C.1. Taxa de Proprietários de Negócios Próprios:



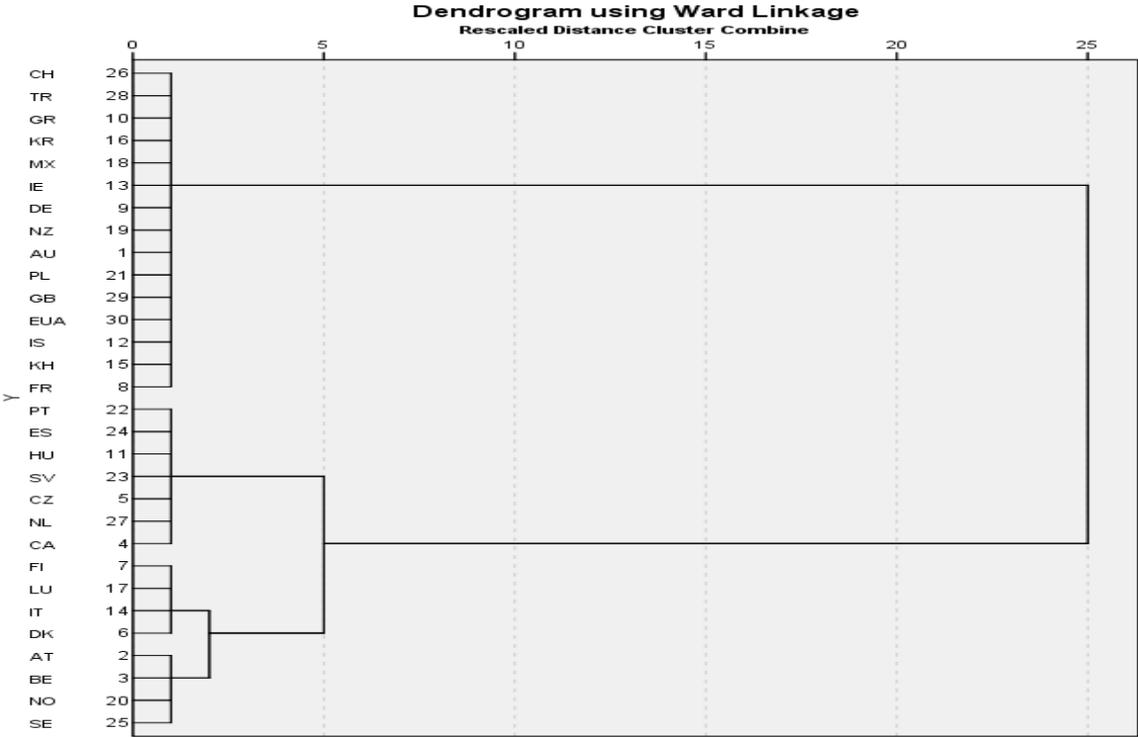
Elaboração própria no SPSS. Fonte: COMPENDIA database.

C. 2. – Variáveis da atividade empreendedora do GEM:

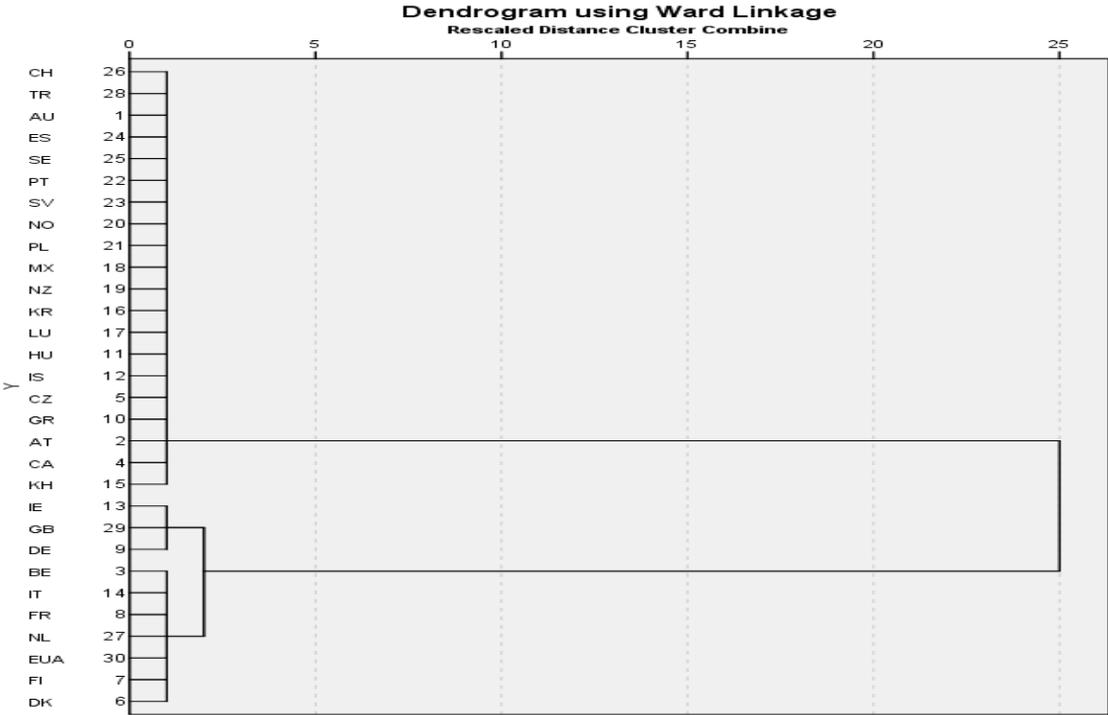


Elaboração

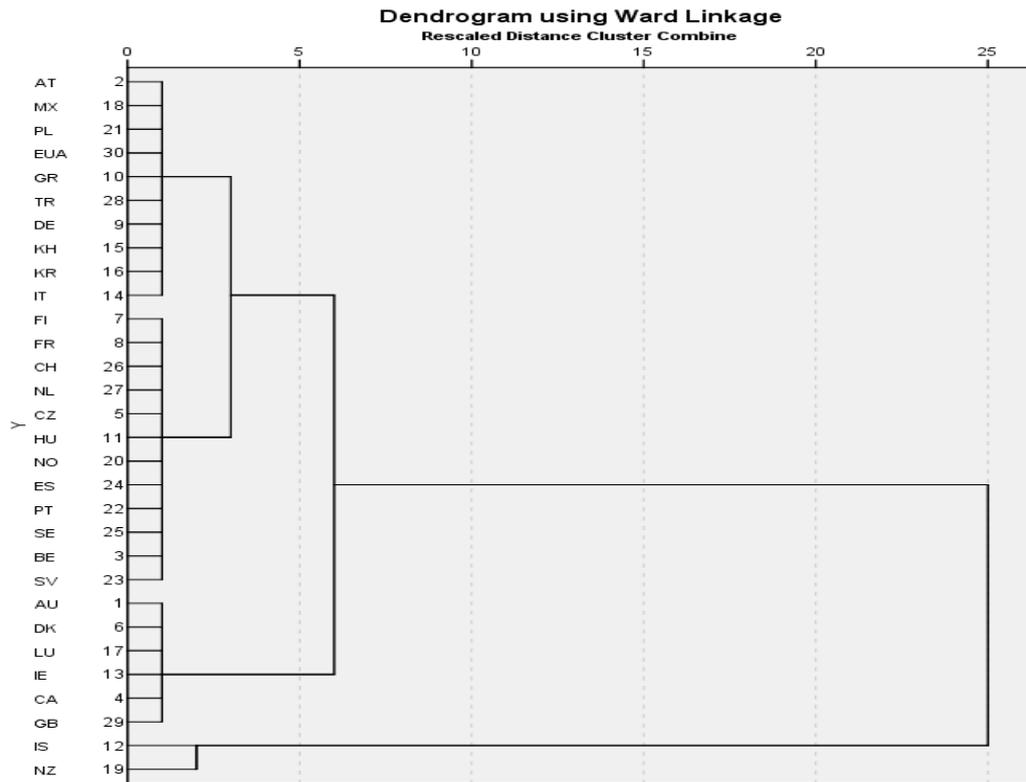
C. 3 - Taxa de Criação de Novas Empresas registadas da OCDE



C. 4. – Taxa de Criação de Novas Empresas registadas do IBE



C. 5. – Taxa de Criação de Novas Empresas registadas do WBGES



Elaboração própria
SPSS. Fonte: WBGES
database.

EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO EM ENFERMAGEM: UM ESTUDO DE CASO

Por Florbela Nunes e Fernando Cardoso de Sousa

florbela.nunes@iefp.pt

Doutora em Psicologia do Trabalho e das Organizações (UÉvora) trabalha no IEFP - Serviço de Emprego em Évora. Com experiência em orientação profissional e gestão de projetos de formação, é autora e coautora de artigos de carácter profissional e científico.

cardoso_sousa@hotmail.com

Doutor em Psicologia Organizacional (ISCTE-IUL), é investigador do CIEO/Universidade do Algarve e responsável pela plataforma empresarial PEDAL. Conferencista, autor e consultor, é presidente da direcção da APGICO - Associação Portuguesa de Criatividade e Inovação.

Resumo

O presente artigo destina-se a descrever um caso de um lar de terceira idade dirigido por uma enfermeira, enquanto ilustração de uma forma particular de gestão empresarial.

Este estudo concentrou-se na análise da liderança e das práticas existentes, relativas à manutenção de um serviço de qualidade, na assistência a idosos. O presente caso amplia significativamente os conceitos de gestão, inovação e empreendedorismo, tornando-os extensivos a pessoas que não possuindo uma formação sólida que vá para além da atividade profissional, apresentam características de personalidade que fazem delas autênticos casos mercedores de estudo aprofundado.

Enquadramento

A oportunidade do presente artigo decorreu de uma procura de empresas com alguma dimensão, a partir das quais fosse possível derivar conjuntos de boas práticas que acrescentassem algo ao conhecimento sobre empreendedorismo, gestão e inovação, em especial nos aspetos relativos à utilização da força de trabalho sob novas formas.

Com efeito, relativamente às várias abordagens para identificar tipos de inovação, quer separando a adoção de produtos e processos, do seu desenvolvimento (Cebon, Newton & Noble, 1999) quer, de forma mais clássica, inovações de produto ou de processo, a maioria dos autores concorda (Adams, 2006) que a capacidade inovadora, ou inovação organizacional, constitui um terceiro e importante tipo de inovação, que representa o potencial da força de trabalho para promover mudanças que beneficiem a organização. Tal como Huhtala & Parzefal (2007; 302) mencionam, *...para se manterem competitivas no mercado global, as organizações necessitam de desenvolver, continuamente, produtos e serviços inovadores e de elevada qualidade, e de renovar a forma como operam, com base na capacidade continuada dos seus colaboradores para inovar*. Da mesma forma e, se bem que a inovação possa ter lugar através da adoção ou desenvolvimento de um produto ou serviço existentes, através de investimentos em I&D ou de aquisição de tecnologia, apenas através da

criação e sustentação de uma força de trabalho criativa a organização poderá desenvolver um potencial suscetível de ultrapassar problemas e situações difíceis, que não podem ser resolvidas exclusivamente através de investimentos (Cebon, Newton & Noble, 1999). E, se é verdade que a utilização do potencial inovador da força de trabalho não se reflete, em geral, em inovações radicais (Love & Roper, 2004), convém perceber que é em pequenas inovações incrementais que reside o potencial inovador principal, que ocupa hoje mais de 80% de toda a inovação produzida. Esta inovação está diretamente ligada a formas de colaboração que se encontram, cada vez mais, na base da inovação (Uzzi & Spiro, 2005). E essa colaboração é fundamental para o tipo de inovação que consiste em conseguir fazer mais com menos (Prahalad, 2010), cada vez mais a palavra de ordem no mundo dos negócios.

O potencial criativo da força de trabalho consiste na capacidade de reter gestores e colaboradores criativos (McAdam & McClelland, 2002) e, simultaneamente, de proporcionar um ambiente de confiança, onde cada um se sinta livre e interessado em contribuir para o sucesso da organização. Aspectos tais como o aumento da complexidade do trabalho, autonomia dos colaboradores e requisitos de tempo disponível, a par de um controle organizacional reduzido (na tomada de decisão, trocas de informação e sistemas de recompensa), favorecem a criatividade dos colaboradores (Adams, 2006). No entanto, são

necessários mais fatores para fazer com que as pessoas queiram colaborar na eficácia da organização. Por exemplo, uma liderança de apoio, incentivos ao conhecimento e processos de grupo que favoreçam a criatividade, podem ajudar ao sucesso (Unsworth, 2005).

Empreendedorismo em Enfermagem

Quando falamos de empreendedorismo em enfermagem estamos, em geral, a falar de algo estranho à profissão. Com efeito e sem esquecer as evoluções mais recentes do ensino do empreendedorismo em enfermagem (Ferreira, 2010), sabe-se (Gottlieb & Gottlieb, 1998) que o risco e a inovação têm sido desencorajados na educação dos enfermeiros, porque os valores dominantes da enfermagem têm sido os da aceitação, normalização e prescrição. A própria palavra “Empreendedorismo” não faz parte do léxico tradicional da saúde (Hewinson, 2006) e, em Portugal, num estudo sobre as opiniões de estudantes universitários finalistas (Rosário, 2007), os da área da saúde foram os que mais referiram não possuir ferramentas ou conhecimentos essenciais para montar um negócio.

E o contraste é flagrante, uma vez que em áreas de cuidados de saúde como a dos idosos, por exemplo, documentos como o Programa Operacional do Fundo Social Europeu 2007-2013 preveem que o índice de dependência possa duplicar em 25 anos, atingindo perto de 60% da população, em 2050, uma vez que a esperança média de vida

tem tendência a elevar-se acima dos 75 anos, nos homens, e de 82, nas mulheres.

Este tipo de oportunidades, em conjugação com a perda progressiva do vínculo salarial, padrão e horário fixo, que a profissão de enfermagem sofrerá cada vez mais (Roncon & Munhoz, 2009), favorecerá uma procura cada vez maior da constituição do próprio negócio por parte do profissional de enfermagem.

O Estudo de Caso

Com o presente pretendemos ilustrar até que ponto a lógica aparentemente desfavorável do empreendedorismo em enfermagem pode ser contrariada, bem como mostrar a forma como uma empresa portuguesa desenvolve o seu sistema de inovação organizacional, isto é, a transformação da criatividade dos colaboradores em valor acrescentado para a organização. Este estudo de caso concentrou-se na análise da liderança e das práticas existentes, relativas à manutenção de um serviço de qualidade, na assistência a idosos.

Proposta Metodológica

A recolha de elementos de informação assentou num conjunto de seis entrevistas a gestores, pessoal auxiliar, colaboradores externos e utentes empresa, entre Janeiro e Março de 2013, tendo-se, para o efeito, efetuado três visitas à empresa, em sede de lar de terceira idade. Tal permitiu seguir uma metodologia de construção do geral para o particular, cujo delineamento foi

desenvolvido no decurso da investigação, sem sequência pré-determinada. Assim, o texto tem início com uma visão geral sobre a empresa e a sua liderança, prosseguindo para a análise de colaboradores e utentes e do trabalho e terminando com considerações sobre as implicações para o futuro.

A Personalidade da Empresária e o Espírito da Empresa

Uma enfermeira, funcionária pública com 20 anos de experiência clínica mas sem especialização em geriatria e, muito menos, em gestão, animada pelo seu marido, decidiu tornar-se gestora no dia em que encontrou um Lar de terceira idade à venda numa imobiliária. Este Lar, apesar de se encontrar numa situação financeira precária, estava em pleno funcionamento, tendo sido construído havia apenas dez anos, expressamente para o efeito. Localizado em Évora, a pouco mais de 3km do centro histórico, tem três blocos de quartos e integra 52 utentes, que contam com os cuidados de 22 funcionários a tempo inteiro, com horários e funções rotativas. Conta ainda com profissionais, em regime de avença, para serviços pessoais e de saúde, animação e lazer.

Com o apoio do marido, da irmã, responsável financeira, e da diretora técnica, esta enfermeira acabou por revelar-se uma gestora de exceção, pois consegue a sustentabilidade total da empresa com mensalidades relativamente baixas, sem recurso à segurança social ou a publicidade e, muito menos, a atrasos nos pagamentos ao pessoal.

Segundo a própria, o segredo da boa gestão passa por um rigor total nas contas, uma recusa no aproveitamento pessoal de recursos da empresa, e uma entrega completa ao trabalho de gestão direta, garantindo as tarefas de maior responsabilidade (ex. medicação, relações com o exterior e serviços de emergência). Com efeito, foi uma surpresa agradável conhecer uma gestora que conhece profundamente todos os utentes e colaboradores e que é respeitada até pelos internados mais difíceis, não pela rispidez mas pela sua autoridade e consideração. É, sem dúvida, uma gestora que trata a empresa exatamente como sempre tratou os utentes: com dedicação, entrega, disciplina e, sobretudo, uma paixão total pela profissão. Isto mesmo foi corroborado por uma das funcionárias, auxiliar de geriatria com longa experiência, que colabora há três anos com esta empresa, que considera ter um ambiente relacional e de colaboração excelente e uma gestão de “cinco estrelas”.

Efetivamente, a gestora é a primeira a chegar ao lar e, se necessário, faz todas as tarefas que os funcionários fazem. É também a formadora mais importante da empresa, atividade a que dedica tempo considerável e ajustado a cada colaborador. A sua ação faz-se sentir nos pormenores, tais como na relação interpessoal que estabelece com o pessoal e os utentes, o valor que atribui à relação entre todos (fundamental para a redução dos conflitos pessoais) e o domínio de todas as tarefas (com exceção da cozinha, segundo a própria). Essa relação é

igualmente eficaz com os familiares dos utentes, com o hospital de Évora e com os serviços de emergência. Tem um “casamento” ideal com a responsável pela parte técnico-administrativa, a assistente social que convidou para consigo trabalhar. Relação privilegiada tem também com o enfermeiro que presta apoio, aposentado desde 2006 e colaborador da empresa há cerca de dez anos, entendendo a gestora, como par. Ambos responsáveis por, segundo as palavras do próprio, “estarem todos bem de saúde”, deve este sucesso ao respeito pelos utentes e ao facto de haver uma assistência permanente, sem ser necessário solicitá-la. Considera fundamental o respeito pelos funcionários e a atitude formativa perante os mesmos, vendo esta prática como fundamental para uma aprendizagem constante, indo para além do estipulado no código do trabalho, em termos de formação profissional. Tal consiste numa ação diária que envolve todos os participantes, permitindo um trabalho de prevenção, conducente à boa saúde, entendendo este enfermeiro que o clima social instalado é adequado e que o mesmo é consequência de boas práticas ao nível da gestão.

A Natureza do Cliente, do Trabalho e do Futuro da Empresa

Os idosos que integram o Lar estão, em geral, num estado de debilitação avançado, sendo as famílias a procurarem o internamento por já não os conseguirem controlar. Têm horários rigorosos e hábitos conservadores, não são muito dados a

animações, mas não se importam de participar nas aulas de ginástica e de brincar com os filhos das funcionárias, desde que tal ocorra antes das seis da tarde. Podem ser visitados a qualquer hora e os familiares têm elogiado a qualidade, a limpeza e a consideração com que são tratados.

Um dos utentes, com 86 anos de idade, testemunha o referido e é com emoção que refere que o Lar é a sua casa. Perfeitamente autónomo e lúcido, entrou há cerca de dois anos, após uma fratura de anca, que o deixou imobilizado e a necessitar de cuidados continuados. Pensava ficar apenas o tempo necessário à recuperação mas, porque a esposa se lhe juntou após perda de mobilidade, tendo acabado por falecer, este foi o motivo para querer permanecer até à morte. Foi a filha que escolheu este Lar, de cuja existência soube informalmente, pois ficou rendida ao asseio e outros aspetos técnicos, mas também à organização e atitude da responsável.

Este idoso também não tem dúvidas e vê a diretora como pessoa de família e sem igual, em termos de trabalho e relação com os utentes, referindo: “ela é a dona; podia estar sem fazer nada, mas está sempre a trabalhar... é das primeiras a chegar”. Igualmente satisfeito com os restantes funcionários, designa as auxiliares de geriatria como “meninas” e refere que todas elas são simpáticas e adequadas nos cuidados que prestam. Relativamente à forma como ocupa os dias, está feliz, pois consegue ajudar alguns amigos, por exemplo a irem ao refeitório, e continua a fazer coisas de que gosta: cantar e ouvir música. Remata, que no Lar gosta de

tudo e que tal se deve ao trabalho de todos, bem orientados pelo pessoal responsável.

O trabalho dos funcionários que lidam diretamente com os idosos é feito em sistema de equipas, que mudam diariamente, face ao tipo de serviço e ao sistema de turnos. Se bem que possuam especializações (ex. o tratamento de acamados que não comunicam) cada funcionário está apto a realizar qualquer tarefa, incluindo as da cozinha e refeitório. Apesar da necessidade de cumprir a escala diária, têm liberdade para introduzir alterações na organização do trabalho e mesmo na execução das tarefas. Aliás, como a gestora está sempre presente, é fácil executar as mudanças propostas, uma vez que a decisão é imediata. Não existe orgânica ou funções permanentes, o que facilita a flexibilidade da organização e elimina patamares de decisão.

Manifestando algum receio pelo futuro, dado que as famílias têm cada vez menos meios financeiros, a responsável pela empresa não teme a concorrência dos lares apoiados pela segurança social mas sim os lares ilegais, que conseguem preços mais baixos. Apesar de até ao momento ter sempre todas as vagas ocupadas, o futuro não é fácil e é provável que o prestígio conseguido tenha de ser ampliado, de forma a transpor os limites da região e a aumentar a procura.

Mesmo nestas condições, a empresa tem planos para ampliação do Lar, com a construção de apartamentos e, apesar de considerar que a melhor publicidade é o “passa-palavra”, está a pensar

seriamente em tornar-se mais visível junto do consumidor.

Nota Final

Dentro de uma perspectiva completamente original, uma enfermeira tecnicamente competente e habituada a funções de liderança mas totalmente alheia à gestão de empresas, decidiu abandonar uma carreira segura no funcionalismo público e abraçar o empreendedorismo. Assim, se bem que perfeitamente integrada no espírito profissional da enfermagem, esta enfermeira, contrariando todos os índices de risco, incerteza e inovação, próprios da profissão (Gottlieb & Gottlieb, 1998), decidiu arriscar e levar para a frente um projeto que, aparentemente, tinha poucas condições para vingar. Para além disso fê-lo mantendo os utentes e grande parte dos funcionários, e a empresa ganhou o prestígio que tem hoje graças ao boca-a-boca de utentes, familiares e algumas relações institucionais, nunca tendo recorrido a qualquer tipo de publicidade. Contrariando, assim, a opinião expressa de que se torna fundamental para o gestor dispor de uma formação sólida em áreas como o marketing e a gestão (Ferreira, 2010), a responsável pelo Lar é a expressão viva de que muitas das premissas relativas à gestão, à inovação e ao empreendedorismo podem não ser obrigatórias, desde que a gestão se regule por uma honestidade e transparência inquestionáveis perante os clientes e fornecedores e os próprios colaboradores, complementadas por uma liderança de proximidade e uma competência técnica em

constante atualização e partilha com os colaboradores.

O presente caso amplia significativamente os conceitos de gestão, inovação e empreendedorismo, tornando-os extensivos a pessoas que, aparentemente, não possuem uma formação sólida que vá para além da atividade profissional, mas cujas características de liderança e de tenacidade fazem delas autênticos casos merecedores de estudo aprofundado.

Referências

- Adams, R. (2006). Innovation measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8 (1), 21-47.
- Cebon, P., Newton, P. & Noble, P. (1999). *Innovation in organizations: Towards a framework for indicator development*. Melbourne Business School Working Paper #99-9, September.
- Ferreira, M. (2010). Empreendedorismo em enfermagem: Estratégia de supervisão na formação inicial. *Dissertação de Mestrado (não publicada)*. Universidade de Aveiro: Departamento de Didática e Tecnologia Educativa.
- Gottlieb, L. & Gottlieb, B. (1998). Evolutionary principles can guide nursing's future development. *Journal of Advanced Nursing*, 28 (5), 1099-1105.
- Hewinson, A. & Badger, F. (2006). Taking the initiative: Nursing intrapreneurs in the NHS. *Nursing Management*, 13 (3), 14-19
- Huhtala, H. & Parzefall, M-R. (2007). A review of employee well-being and innovativeness: An opportunity for a mutual benefit. *Creativity and Innovation Management*, 16, 3, 299-306.
- Love, J. & Roper, S. (2004). The organization of innovation: collaboration, cooperation and multifunctional groups in UK and German

- manufacturing. *Cambridge Journal of Economy*, 28, 3, 379-395.
- McAdam, R. & McClelland, J. (2002). Sources of new product ideas and creativity practices in the UK textile industry. *Technovation*, 22, 113-121.
- Prahalad, C. K. (2010). Innovation's holy grail. *Harvard Business Review*, July-August, 133-142
- Roncon, P. & Munhoz, S. (2009). Estudantes de enfermagem têm perfil empreendedor? *Revista Brasileira de Enfermagem*, 62 (5), 695-700.
- Rosário, A. (2007). Propensão ao empreendedorismo dos alunos finalistas da Universidade do Porto. *Dissertação de Mestrado (não publicada)*. Universidade do Porto: Faculdade de Engenharia.
- Unsworth, K. L. (2005). Creative requirement: A neglected construct in the study of employee creativity? *Group Organization Management*, 30, 541-560.
- Uzzi, B. & Spiro, J. (2005). Collaboration and creativity: The small world problem. *The American Journal of Sociology*, 111, 2, 447-504.

Segmentación de mercado en función a las necesidades de servicios de reputación online corporativa de las empresas, mediante clusterización de muestras.

Claves para el desarrollo de la oferta de un start-up.

Prof. David López-López
Departamento de Empresa y Tecnología
La Salle, Ramon Llull University
Barcelona, España
davidl@salleurl.edu

Dr. Jordi Garrido i Pavia
Departamento de Empresa y Tecnología.
La Salle, Ramon Llull University
Barcelona, España
jgarrido@mail.salleurl.edu

Abstract—Habida cuenta que las actuales profesiones emergentes provienen de los sectores empresariales digitales y que diversas investigaciones anteriores muestran que los mandos de las organizaciones entienden el impacto de las crisis de reputación online pero manifiestan una falta notable de visión estratégica y de recursos para prevenirlas y para reaccionar ante ellas a través de herramientas digitales como las redes sociales, herramientas TIC de difusión, etc., se propone en el presente artículo la creación de start-ups de servicios de reputación social corporativa cuya oferta deberá adecuarse a la segmentación de mercado y a las necesidades detectadas en el estudio que sirve de base para el presente artículo.

Este artículo se fundamenta en un estudio realizado a 336 mandos (CEOs o Directores Generales, Directores, Mandos intermedios y Técnicos) de la provincia de Barcelona (España) y detecta, mediante técnicas estadísticas de cruzamiento de clústeres, los aspectos de su conducta relacionados con la estrategia y la táctica, a partir de lo cual se realiza una clasificación de las empresas en función a las necesidades que poseen a la hora de definir y ejecutar la estrategia y la táctica en la red para conseguir sus objetivos de reputación corporativa.

A partir de dicha segmentación, el presente artículo establece las líneas generales de la oferta que un start-up de servicios de reputación corporativa online debería ofrecer.

Keywords: *Start-up, Entrepreneurship, Social Media, Marketing Online, Internet, Reputación, Estrategia*

• INTRODUCCION

La definición de una crisis reputacional está asentada desde hace años en los directivos y responsables de las organizaciones (Fink, 1986; Barton, 1993:2; Fearn-Banks, 2001: 2) pero, en cambio, estudios recientes muestran una falta de conocimiento a sobre cómo reaccionar, especialmente si la crisis se deriva de una campaña en internet. La diversidad de medios y la potencia que la tecnología ofrece a los usuarios

es lo que más ha desconcertado a los responsables reputacionales de las organizaciones (Potter, 2007; Hannah, 2009; Kurtz, 2009; Wigley & Zhang, 2011).

Esta situación ha llevado a diversos expertos e investigadores a plantear la necesidad de formación en herramientas tecnológicas (canales, redes sociales, webs, etc.) de los directivos de las empresas e incluso la conveniencia de su introducción en ellas como usuarios (Máiquez, 2009; Wigley & Zhang, 2011). Es más, como más arriba se está en la jerarquía de la organización, más se recomienda cuidar dicha formación y uso de las TIC, por lo que los CEOs son los destinatarios de muchos estudios de reputación personal en internet.

En el marco de una tesis doctoral sobre reputación online en el caso español, asumiendo un tejido empresarial con mayor peso de las pymes y, por tanto, con mayor importancia de los mandos intermedios (Dirección General de Industria y de la PYME, 2012), se encuestó a 336 individuos (CEOs o Directores Generales, Directores, Mandos intermedios y Técnicos) de la provincia de Barcelona. En el presente artículo expondremos los resultados de parte de la investigación, en concreto aquellos relativos a escudriñar el estado de desarrollo en las organizaciones una vez que existe cierto consenso entre los expertos sobre la definición, orientación y ventajas de la reputación corporativa, así como de unas tendencias emergentes en el campo de la reputación online.

Los datos analizados acerca de la estrategia online, la tácticas usadas en el mismo medio y la relación entre ambas en las empresas que han participado en el presente estudio muestran que 1) aproximadamente un tercio de ellas tienen un comportamiento coherente entre su estrategia y su táctica, 2) una parte significativa de ellas muestran una orientación parcial en la reputación y 3) una parte residual de ellas muestran todavía un estado incipiente y exploratorio en relación a la reputación online. Adicionalmente, en dichas empresas, se detectan políticas de orientación general de la

estrategia en internet, de orientación a ventas, a la mejora del clima laboral, a ventajas competitivas, etc. También se pone de manifiesto una corriente de imitación del grueso de las empresas hacia un sector que ha realizado innovación en la estrategia corporativa y que constituye, ahora mismo, una valiosa punta de lanza para las organizaciones y empresas del país.

• METODOLOGÍA

En la parte de la investigación que abarca el presente artículo se llevaron a cabo técnicas de evolución/relación de sistemas de clústers. Si bien la segmentación es muy frecuente en los estudios de mercado y gran parte del análisis se basa en la clusterización de muestras, no son tan frecuentes los estudios que desarrollen modelos de evolución de los sistemas de clústers.

Con la etiqueta *Clúster Dynamics* se agrupan estudios que siguen la evolución de clústers de funciones en el tiempo. Sin embargo, un enfoque mucho más fácil de intuir lo encontramos en los *Sistemas Consistentes de Clústers* (Senmartí, 2010; Barrabeig, 2011). En esta última metodología se construyen modelos de evolución a partir de clasificaciones de individuos mediante ciertas variables tomadas en diferentes instantes de tiempo. Se construyen las matrices de evolución inspirándose en la idea de las *Cadenas de Markov* y tomando los coeficientes de la matriz como los porcentajes de transición de cada clúster a los clústeres de la etapa siguiente.

En nuestro caso, se realizó un análisis parcial de los datos mediante un sistema simple de cruzamiento de dos conjuntos de clústeres, para detectar comportamientos organizacionales en el campo de la reputación corporativa deducibles a partir de las transiciones. Para cada “capa” de clústeres, se construyó la clasificación bajo los siguientes criterios:

- Realización de una prueba de agrupación jerárquica con número de clústeres fijado entre 2 y 5.
- Eliminación de clústeres espúreos (frecuencia menor del 5%).
- Elección de un modelo de clústers explicativo.
- Refinamiento de las clasificaciones de menos a más clústeres.

Se realizó el estudio con el paquete estadístico *SPSS Windows versión 19*. Dicha versión tiene las siguientes ventajas:

- Permite guardar en variables los clústeres a los cuales pertenecen los individuos en una clasificación jerárquica.
- Por lo general, ordena los clústeres de mayor a menor tamaño, de manera que los clústeres espúreos siempre estarán en los últimos lugares. Ello facilita la realización de estudios basados en un número grande de clusterizaciones.

Las variables que se han extraído de la encuesta general para la construcción de los perfiles son las obtenidas a partir de las siguientes preguntas de la encuesta:

• VARIABLES EXTRAÍDAS DE LA ENCUESTA GENERAL

Estrategia en internet de la empresa	Aplicaciones usadas por la empresa para su proyección exterior
Emailsclientesgruposdeinterés etc Páginawebalojadaengrupoodirectorio Websitepropio Diversoswebsitespropios Posicionamientoenbuscadores Presenciaenredessociales Comunidadesdeclientesdebidamentegestionadas Ningunadelasanteriores	Facebook Twitter Google LinkedIn Blogcorporativo Tumbr Ningunadelasanteriores_A

Una empresa con presencia en la red establece mejores relaciones con...	¿Con qué objetivo sería interesante que su empresa reforzara su estrategia en Internet?
Clientes Trabajadores Inversores Empresascolaboradoraspartnersresellers Proveedores Ningunadelasanteriores_B	Buenacomunicación Mejoradelaimagenexterior Mástransparencia Aumentodelamoraldelacompañía Mejorliderazgodiferenciaciónenelsector Ningunadelasanteriores_C

¿Con qué objetivo sería interesante que su empresa reforzara su estrategia en Internet?	La reputación de su empresa...
Buenacomunicación Mejoradelaimagenexterior Mástransparencia Aumentodelamoraldelacompañía Mejorliderazgodiferenciaciónenelsector Ningunadelasanteriores_C	Ledventajasobresuscompetidores Fidelizaasusclientes Ayudaamantenerunbuenclimalaboral Leayudaamantenersevivaenelmercado Atraea inversorespartnerscolaboradoresenproyectos Leayudaamejorarlarrelacióncon susproveedores Ningunadelasanteriores_D

¿Cuáles de los siguientes objetivos considera que su empresa ha conseguido por lo que se refiere a su estrategia en Internet? (Elección única)
Buenacomunicación_A Buenaimagenexterior Niveladecuadodetransparencia Apoyoalamoraldelacompañía Buenliderazgodiferenciaciónenelsector Ningunadelasanteriores_E

A estas seis variables se aplicaron los algoritmos de clasificación jerárquica y se construyeron 3 sistemas de cruzamiento de clústers de 2 capas. El estudio se centró en la pareja de sistemas de clústers para la elaboración del mapa de Estrategia y Táctica.

A continuación se describen los resultados obtenidos para cada capa, es decir, para Estrategia y para Táctica, y, posteriormente, las conclusiones derivadas del sistema de cruzamiento.

• ESTUDIO DE CADA CAPA DE CLÚSTER

A. Clasificación en la estrategia

Se obtienen las siguientes tablas de frecuencia en función de la estrategia en Internet de las empresas:

• CLASIFICACIÓN EN LA ESTRATEGIA. TABLA FRECUENCIAS.

VAR00001

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	156	46.4	46.4	46.4
2	84	25	25	71.4
3	86	25.6	25.6	97
4	4	1.2	1.2	98.2
5	6	1.8	1.8	100
Tot	336	100	100	

VAR00002

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	162	48.2	48.2	48.2
2	84	25	25	73.2
3	86	25.6	25.6	98.8
4	4	1.2	1.2	100
Tot	336	100	100	

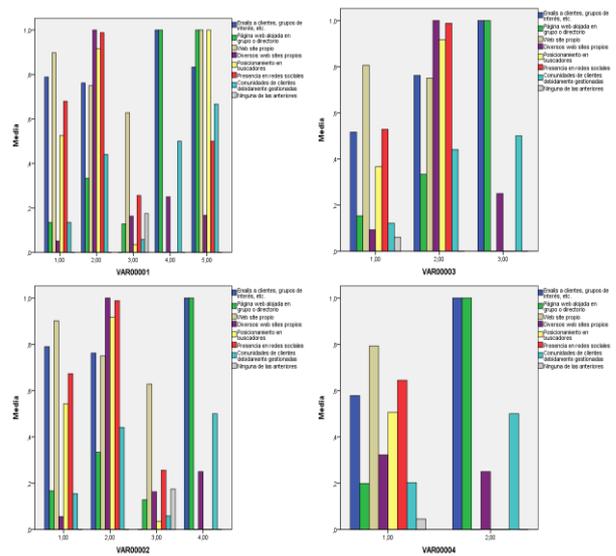
VAR00003

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	248	73.8	73.8	73.8
2	84	25	25	98.8
3	4	1.2	1.2	100
Tot	336	100	100	

VAR00004

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	332	98.8	98.8	98.8
2	4	1.2	1.2	100
Tot	336	100	100	

A partir de estas tablas de frecuencia podemos obtener los perfiles resultantes.



Clasificación en la estrategia. Perfiles Resultantes

Resultan tres perfiles estratégicos:

- Competidor lento: basa su estrategia online en emails y página web propia. Emergen la presencia en redes sociales y el posicionamiento en buscadores. Corresponde a empresas con presencia web que se han quedado atrás y están poniéndose al día.
- Competidor rápido: Dispone de varios websites, de presencia en las redes y de posicionamiento en buscadores. No descuida los emails a clientes ni el web site propio. Emerge las comunidades de clientes gestionadas. Es el grupo de empresas que están al día en el momento de realizar la investigación.
- Competidor atrasado: basa su estrategia únicamente en el web site propio. Se ha descolgado de las tendencias que marca la red en la segunda década del siglo XXI.

Sólo se podría admitir el tercer tipo de competidor en mercados muy específicos o en negocios que estuvieran basados precisamente en una única web (un servicio). Sin embargo, incluso en esos casos son muchas las empresas que evolucionan hacia el segundo perfil (competidor rápido).

El modelo de máxima parsimonia (2 clústers) se obtiene a partir de la clasificación de 3 clústers eliminando los casos espurios. Este modelo nos distingue entre dos tipos de competidores:

- Poco desarrollados online: Se basan en su web site propio, envían emails a clientes e intentan aparecer en las redes sociales.
- Muy desarrollados online: Tienen una estrategia fuerte de web sites combinados, posicionamiento en buscadores y presencia en las redes sociales. En otras variables como “envío de emails” son superiores al otro grupo y en “web site propio” casi están a la par (es razonable pues los miembros de este clúster se decantan por la respuesta “varios web sites”).

A la vista de estos datos, se toma como decisión de investigación el modelo de 3 clústers, debido a las razones siguientes:

- Engloba la información que nos da el modelo de 2 clústers, en el sentido de distinguir dos velocidades en la competición por la visibilidad.
- Nos ofrece una información muy interesante al detectar este grupo de empresas “monoestratégicas” que se basan únicamente en el web site propio.

El modelo de 3 clústeres es, a todas luces, mucho más interesante que el de 2, puesto que nos retrata con más detalle la conducta de las empresas y nos abre muchos e interesantes interrogantes (¿Cómo son las empresas “monoestratégicas”? ¿Tienen éxito? ¿Por qué? ¿Perderán visibilidad en el futuro?).

B. Clasificación en la táctica (aplicaciones usadas)

Se obtienen las siguientes tablas de frecuencia en función de la táctica y aplicaciones usadas por las empresas:

- CLASIFICACIÓN EN LA ESTRATEGIA. TABLA FRECUENCIAS.

VAR00001

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	41	12.2	12.2	12.2
2	65	19.3	19.3	31.5
3	161	47.9	47.9	79.5
4	56	16.7	16.7	96.1
5	13	3.9	3.9	100
Tot	336	100	100	

VAR00002

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	41	12.2	12.2	12.2
2	65	19.3	19.3	31.5
3	161	47.9	47.9	79.5
4	69	20.5	20.5	100
Tot	336	100	100	

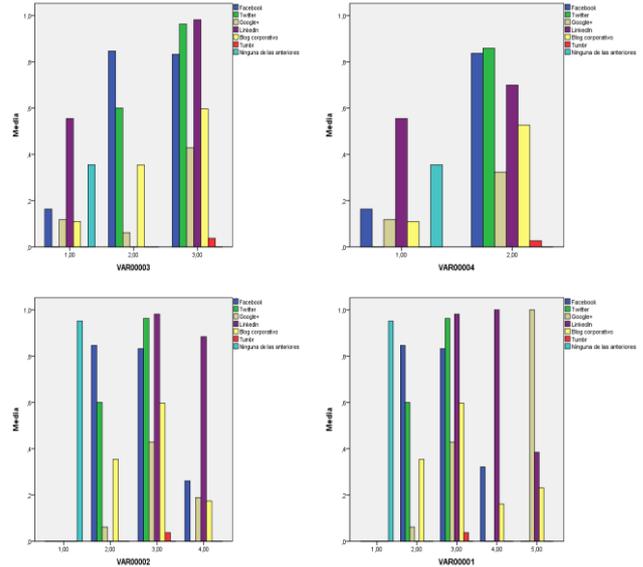
VAR00003

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	110	32.7	32.7	32.7
2	65	19.3	19.3	52.1
3	161	47.9	47.9	100
Tot	336	100	100	

VAR00004

	Freq.	Porcent.	%Válido	%Acum
1	100	32.7	32.7	32.7
2	226	67.3	67.3	100
Tot	336	100	100	

A partir de estas tablas de frecuencia podemos obtener los perfiles resultantes.



Clasificación en la Táctica. Perfiles Resultantes

Si cogemos un modelo de 2 clústeres, resultan dos perfiles muy diferentes que podemos retratar de la siguiente manera:

- Empresariales estrictos: Entienden la reputación como algo estrictamente del mundo y la actividad empresarial, por ello se basan básicamente en LinkedIn.
- Sociales: Entienden la reputación como algo estrictamente social, por ello se basan en Facebook y Twitter, y en tercer lugar les sigue de cerca LinkedIn.

Las empresas Empresariales estrictas corresponden al enunciado de “lo profesional es el LinkedIn y lo demás no entra en juego”.

Las empresas Sociales, curiosamente, a pesar de su fuerte apuesta por Facebook y Twitter, no descuidan su blog corporativo, que aparece en la zona elevada y en cuarto lugar. Hay que pensar, por tanto, en una táctica acertada de “aspiración de audiencia”, es decir, el objetivo de las herramientas sociales es el de atraer a los navegantes al blog corporativo de la organización.

El modelo de 4 clústeres mejora la información de 2 y 3 porque nos separa el primer clúster (32.7%) en dos por tanto permite formar clúster propio las empresas con “ninguna de las anteriores” llegando a ser un 12,2% de la muestra. Según esta clasificación tenemos:

- Sin herramientas: como organización no usan aplicaciones.
- Sociales: se basan en Facebook y, en segundo lugar, en Twitter.
- Social-profesionales (clúster mayoritario): LinkedIn en primer lugar, seguido de cerca por Twitter y en tercer lugar por Facebook.
- Profesionales: Casi únicamente LinkedIn.

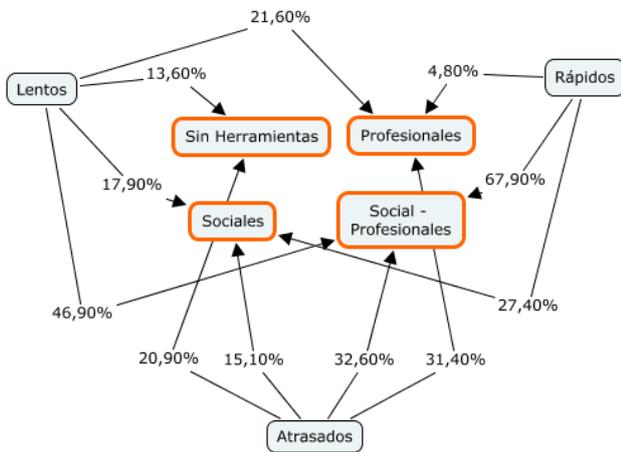
En el segundo clúster (Sociales) se incluyen, como veremos en el siguiente punto, aquellas empresas que muestran un comportamiento de imitación sin estrategia definida, es decir, que sencillamente se hubieran dejado llevar por las modas, dado que es inevitable que no oír estas dos herramientas, pues son de referencia casi diaria en los medios de comunicación.

- MAPAS DE TRÁFICO ENTRE PARES DE SISTEMAS.

La etapa final de la metodología de transiciones entre clústeres consiste en elaborar el mapa tráfico entre las dos capas expuestas anteriormente y confeccionar el mapa Estrategia – Táctica.

C. Mapa estrategia-táctica

Objetivo: Interesa conocer en estos mapas si la estrategia guarda relación con la táctica y, en todo caso, detectar y explicar posibles contradicciones.



Mapa Estrategia – Táctica

Podemos apreciar como la tendencia táctica es la que corresponde al clúster Social-Profesional. Este clúster se caracteriza por el uso de LinkedIn y a la vez de las herramientas populares de comunicación social y redes sociales: Twitter y Facebook.

Esta tendencia, según lo que hemos expuesto en la parte teórica de la investigación, es del todo acertada según las nuevas maneras de entender la reputación corporativa, sobre todo en lo que se refiere a comunicación con stakeholders e influencia en los públicos, para poder cultivar tanto una política reactiva como proactiva de defensa de la reputación. Puede decirse, por tanto, que si bien no existe un desarrollo estratégico en las organizaciones (es decir, no todas están en el clúster más avanzado) sí lo existe en sentido táctico: las empresas tienden a usar las herramientas que es necesario usar.

La interpretación negativa de este dato es el consabido enunciado tecnológico que dice que nunca se sabe qué hacer con la tecnología y que nunca se le saca el debido partido. Ahora bien, dentro del acierto de dicho enunciado, hay que pensar que será más fácil elaborar planes estratégicos con empresas que ya conocen las herramientas que no con empresas que las desconocen.

Una segunda interpretación en sentido negativo sería pensar que la innovación organizacional no se desarrolla con muchas puntas de lanza sino con una imitación generalizada de los casos de éxito en las otras organizaciones. Es decir, el riesgo se deja para los demás y las empresas se acogen al clásico “que inventen ellos”. Ello se refleja en el diagrama de transiciones con el efecto de arrastre por parte de las empresas lentas y atrasadas. Es decir, la orientación de estos dos grupos de empresas se asemeja a la de las rápidas, por lo que hay que pensar las empresas lentas y atrasadas no invierten tanto en internet en el sentido de la innovación sino en el sentido de la imitación de casos de éxito en las rápidas.

Un dato que resulta chocante es que el porcentaje de transición hacia el clúster “Profesionales” es tan sólo del 4,8% en las empresas rápidas. Sin embargo, en las lentas y atrasadas presenta un 21,6% y un 31,4% respectivamente. Esto sugiere que las empresas desarrolladas han entendido que las herramientas profesionales no son para encerrarse en ellas, sino para combinarlas con acciones de tipo comunicativo y social. Es decir, una empresa desarrollada estratégicamente entiende que su presencia profesional, su presentación en el mundo empresarial, es el LinkedIn pero, a su vez, que es necesaria la influencia en los públicos a través del Twitter y el contacto y fomento de la participación, así como la propagación, en el Facebook. Este estadio estratégico es el que ignoran las empresas lentas y atrasadas que, por el contrario, sí parecen encerradas en el LinkedIn. Esta diferencia de enfoque, a pesar de que las herramientas son públicas y gratuitas, es lo que constituye el mayor lastre para estas empresas sin desarrollo estratégico.

• CONCLUSIONES

Existe, en las empresas, una notable falta de visión estratégica y de recursos a la hora de gestionar su reputación corporativa online y por tanto, se denota un avance más significativo hacia los nuevos modelos de reputación corporativa y de visibilidad online en el sentido táctico que en el estratégico.

Como resultado de la segmentación se identifican claramente 3 tipos de perfiles diferentes de empresas en función de su estrategia:

- Competidor lento: Corresponde a empresas con presencia Web pero que se han quedado atrás y están poniéndose al día.
- Competidor rápido: Es el grupo de empresas que están al día y usan la mayoría de herramientas online comunes.
- Competidor atrasado: Basa su estrategia únicamente en el Web site propio y básicamente como medio de

apoyo a sus operaciones offline, sin ser el online un objetivo estratégico.

Asimismo, en función de las tácticas / herramientas usadas se pueden agrupar las empresas en 4 tipos diferentes:

- Sin herramientas.
- Sociales.
- Social – profesionales.
- Profesionales.

Atendiendo a las características de cada uno de los segmentos, los servicios que una *start-up* debe ofrecer a las empresas son los siguientes:

- Empresas lentas: Servicios de consultoría estratégica, definición y planes a medio y largo plazo. Control y optimización de las tácticas en las que actualmente invierte la empresa pues dan más importancia a éstas, sobre todo en los segmentos Sociales, Social – Profesional y Profesional, que a la estrategia global de la compañía en la red, pudiendo producirse un no alineamiento de los resultados o falta de los mismos de manera satisfactoria. Estas consecuencias pueden provocar adicionalmente y, según se ha podido comprobar durante el desarrollo del presente estudio, comportamientos de no comprensión de la red, abandono o incluso aversión a las mismas.
- Empresas rápidas: Servicios de optimización de las herramientas y tácticas usadas actualmente en tres áreas concretas, todas ellas enfocadas de forma inmediata, a corto y a medio plazo: 1) visibilidad y posicionamiento Web, 2) visibilidad en redes sociales y 3) métricas, control y comparación. Este tipo de empresas se caracteriza por disponer ya de una estrategia online (sobretudo el segmento Social – Profesional) y por estar ya invirtiendo en determinadas tácticas y herramientas digitales. La necesidad pues, es la de ajustar el portafolio de soluciones a la estrategia aprobada por la compañía. En menor medida y casos concretos, también son necesarios servicios de reenfoque o de ajuste de la estrategia seguida.
- Empresas atrasadas: Servicios de evangelización y formación sobre las posibilidades que Internet ofrece. Este tipo de empresas se caracteriza por no tener una estrategia online clara al creer que no la necesitan y, en menor medida, por desconocimiento de sus beneficios. Si bien es cierto que ya realizan determinadas acciones tácticas en las redes, estas son realizadas por imitación o por presión social, pero en ningún caso responden a patrones de comportamiento establecidos de forma consciente y meditada. Así pues, se hacen necesarios los servicios de formación, explicación y sensibilización que permitan a las

empresas entender qué puede hacer el Marketing online por ellas y, de esta manera, iniciar posteriormente el desarrollo estratégico y táctico en las redes.

• ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones del presente estudio se basan en la encuesta a 336 individuos (CEOs o Directores Generales, Directores, Mandos intermedios y Técnicos) de la provincia de Barcelona (España). Dicha provincia 1) dispone de un tejido empresarial con un elevado porcentaje de pymes respecto al total de las empresas (Dirección General de Industria y de la PYME, 2012), 2) concentra las principales empresas de Internet y comercio electrónico de España (Privalia, eDreams, Let's Bonus, Intercom, ITnet, Atrapalo, Softonic, Groupalia, Trovit, ... (Fuente: La Vanguardia. 4/12/2011) y 3) Cataluña recibe alrededor del 25% de la inversión anual extranjera de España, y el área de Barcelona aglutina más de 3.300 de las empresas extranjeras instaladas en Cataluña, casi el 90%. (Fuente: Ayuntamiento de Barcelona, www.bcn.cat).

Siguientes investigaciones deberán validar las conclusiones del presente estudio en otras áreas y/o regiones de cara a su generalización.

REFERENCES

- Fink, S. (1986). Crisis management: Planning for the inevitable. New York: AMACOM.
- Barton, L. (1993). Crisis in organizations: Managing and communicating in the heat of chaos. Cincinnati, OH: College Divisions South-Western.
- Fearn-Banks, K. (2007). Crisis communications: A casebook approach, 3rd Ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Potter, D. (2007, April/May). You witness news. American Journalism Review, 29, 66.
- Hannah, M. (2009, February 5). In Hudson River landing, PR pros were not first responders. Media Shift: Your Guide to the Digital Revolution. Retrieved March 18, 2009 from <http://www.pbs.org/mediashift/2009/02/in-hudson-river-landing-pr-pros-were-not-first-responders036.html>.
- Kurtz, H. (2009, February 23). Anchors Oblige Public's Craving for Tweets, Washington Post, p. C01. Retrieved March 20, 2009
- Wigley and Zhang (2011). A Study of PR Practitioners' Use of Social Media in Crisis Planning. Public Relations Journal, Vol. 5, No. 3, 2011.
- Máiquez, P. (2009). "La espiral de la reputación online". Collbatopia, web site especializado en reputación y visibilidad en internet. Disponible en [<http://www.collbatopia.com/espiral-reputacion-online/>]
- Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa (2012). "RETRATO DE LAS PYME 2012"
- Senmartí, X. (2010). INGENIERÍAS TECNOLÓGICAS VERSUS INGENIERÍAS MULTIMEDIA: ESTUDIO DE PERFILES APLICANDO LA METODOLOGÍA DE LOS SISTEMAS CONSISTENTES DE CLÚSTERES. Universitat Ramon Llull La Salle.
- Barrabeig, M. À. (2011). Perfiles de rendimiento académico en la asignatura de bases de datos. Análisis mediante la metodología de los sistemas consistentes de clústers. Universitat Ramon Llull La Salle.

Propensão para o empreendedorismo de estudantes do ensino politécnico

(caso de uma escola portuguesa)

Silva, Armando
ESEIG – CIEFGEI
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO
Vila do Conde
armandosilva@eu.ipp.pt

Nobre, Nísia
ESEIG - CIEFGEI
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO
Vila do Conde
nisianobre@hotmail.com

Abstract— Este estudo pretende alcançar dois objetivos: por um lado, avaliar a propensão ao empreendedorismo dos estudantes de uma escola do ensino politécnico português e por outro lado, encontrar e avaliar o peso de fatores pessoais e contextuais que possam ser explicativos da referida propensão ao empreendedorismo. O estudo baseia-se numa amostra de 277 alunos, que à data da investigação (2013), estavam inscritos num curso de Mestrado ou Licenciatura numa escola do maior instituto politécnico de Portugal.

Este trabalho surge na sequência de um ramo de investigação sobre empreendedorismo estudantil que se vem desenvolvendo nos últimos anos e embora sejam confirmadas várias ideias estabelecidas na literatura conexas, também se apresentam algumas conclusões diferenciadoras.

Palavras-chave: Estudantes; Propensão ao empreendedorismo.

• INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os governos e as entidades educativas, têm revelado especial interesse pelas atividades empreendedoras levadas a cabo por jovens com formação superior. Muito desse interesse resulta do entendimento de que as iniciativas empreendedoras contribuem, de forma significativa, para o desenvolvimento económico e a criação de emprego, facto cada vez mais importante nesta faixa da população jovem (Reynolds *et al.*, 2000). Complementarmente, considerando o elevado desemprego entre jovens licenciados e sabendo-se que o empreendedorismo de jovens licenciados pode ser, cada vez mais, uma forma de mitigar tal flagelo, torna-se crucial entender o papel das instituições de ensino para a geração de uma atitude empreendedora e para a divulgação das potencialidades do empreendedorismo. Contudo, e apesar do importante papel das escolas, não é certo que todos os estudantes atuem da mesma forma, quando confrontados com a hipótese de virem a tornar-se empreendedores (até porque parte das decisões de empreendedorismo estão relacionadas com fatores de índole psicológica e pessoal), pelo que se mantém a incerteza quanto aos tipos de fatores que podem influenciar (positiva ou negativamente) cada estudante relativamente à sua propensão ao empreendedorismo (Gartner 1985). A nível europeu existem já alguns trabalhos focados no estudo dos determinantes da propensão ao empreendedorismo estudantil universitário. Em Portugal, existe ainda pouca investigação centrada neste tipo de relações entre os estudantes e graduados do ensino superior e as fases iniciais da criação de um negócio.

O nosso trabalho pretende evidenciar a propensão ao empreendedorismo dos estudantes da Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão (ESEIG), uma unidade orgânica do Instituto Politécnico do Porto; para esse efeito, usa-se uma amostra de 277 alunos do universo da escola, que à data da investigação, estavam inscritos num curso desta escola. Pretende-se também, com este estudo, perceber quais os fatores facilitadores e inibidores da propensão para o empreendedorismo estudantil e nesse âmbito qual o papel que a educação ministrada na ESEIG pode ter para o tema. Complementarmente, atendendo aos resultados do relatório da Comissão Europeia publicado em 2008, sabe-se que a educação para o empreendedorismo é sobretudo providenciada em cursos superiores da fileira das ciências empresariais e nesse sentido estuda-se ainda a relação entre a propensão empreendedora e natureza dos cursos oferecidos pela ESEIG.

Concretizando, a principal questão a que este artigo pretende responder é: “Qual a propensão dos estudantes da ESEIG ao empreendedorismo e quais são os fatores intrínsecos e/ou extrínsecos que exercem maior influência na propensão revelada dos estudantes inquiridos?”.

O artigo está dividido por capítulos. No segundo capítulo será apresentada uma breve Revisão de Literatura de maneira a aprofundar alguns conceitos e explicar os fatores que maior impacto têm na propensão ao empreendedorismo em geral e, em particular, no empreendedorismo estudantil. No capítulo três é apresentada a base de dados, a metodologia utilizada para a avaliação da propensão ao empreendedorismo dos estudantes da ESEIG e ainda são apresentados os principais resultados do questionário e das estimativas do modelo de regressão logística usado para avaliar o peso explicativo de várias variáveis. Seguem-se as conclusões no capítulo quatro.

• REVISÃO DE LITERATURA

1. Variáveis e fatores que influenciam a propensão global ao empreendedorismo

Existem várias perspetivas e estudos sobre quais os fatores que exercem maior influência em iniciativas empreendedoras. As variáveis mais comumente referidas são fatores sociodemográficos, variáveis de perceção, fatores económicos e sociais, fatores de motivação, fatores da envolvente e fatores suplementares (Arenius e Minniti, 2005).

○ *Fatores Sociodemográficos*

Os fatores sociodemográficos como Género, Idade, Nível de Educação e Situação Profissional, podem ser utilizados para explicar o potencial empreendedor existente. Contudo, estes fatores não são tão determinísticos que consigam prever escolhas de carreira profissional (Gerry, Marques e Nogueira, 2008).

○ *Variáveis de Perceção*

Arenius e Minniti (2005) descrevem as variáveis de perceção como sendo crenças individuais que não refletem factos objetivos. Dos comportamentos com maior impacto na propensão ao empreendedorismo destacam-se a perceção da oportunidade (Kirzner, 1973), a confiança nas capacidades próprias, a intenção e sentido de controlo (Baron, 2000), o resultado esperado (Gartner, 1985), o medo de falhar/fracassar, a propensão/aversão ao risco (Kihlstrom and Laffont, 1979) e o conhecimento de outros empreendedores (Baron, 2000).

○ *Fatores de Motivação*

David McClelland (1961), pioneiro na realização de estudos sobre características/perspetivas do comportamento humano, reconheceu a importância dos traços pessoais de cada um, como possíveis fatores de explicação da propensão ao empreendedorismo: Necessidade de Realização, Necessidade de Afiliação e a Necessidade de Poder. Desde então, vários estudos têm vindo a ser desenvolvidos, apontando novos traços e características pessoais que podem influenciar a propensão ao empreendedorismo, tais como: perceção da oportunidade (Casson, 1982), intenção e/ou capacidade (Ajzen, 1991), fatores monetários e independência (Henderson e Robertson, 2000), procura da oportunidade, traços empreendedores, confiança nas capacidades próprias, sentido de responsabilidade, motivação empreendedora e receios associados ao empreendedorismo (Krueger *et al.*, 2000).

○ *Fatores da Envolve*

Shapiro (1984) foi um dos primeiros a investigar a relação das variáveis de contexto /envolve com o empreendedorismo. Fatores como tendência económica do país, existência de fundos e a existência de empresas-modelo, revelaram forte ligação com o empreendedorismo. Castrogiovanni (1996) concluiu que o desempenho de empresas recentes varia de acordo com fatores como: grau de incerteza macroeconómico, falta de recursos e conhecimentos práticos de negócio. Robertson (2004) destaca a importância da consultoria, acesso a crédito, apoio da família e amigos e das *networks* para a propensão ao empreendedorismo. Gnyawali e Fogel (1994) realçam que, apesar de tudo, a envolve difere de país para país, consoante as circunstâncias de cada um.

2. *Propensão ao empreendedorismo por parte dos estudantes: uma caracterização global*

Em complemento ao ramo da literatura que estuda os determinantes do empreendedorismo em geral, existe ainda um outro ramo que se debruça, em particular, sobre os determinantes da propensão ao empreendedorismo dos estudantes do Ensino Superior.

Franke e Lüthje (2004) analisaram, via questionário, as características de personalidade de 850 estudantes de três universidades (Munique, Viena e Massachusetts) e as suas perceções dos fatores contextuais, para tentar compreender as diferenças internacionais da propensão ao empreendedorismo. Os dados obtidos revelaram diferentes intenções empreendedoras (Munique com 25,4%, Viena com 36,2% e Massachusetts com 49,6%). Fatores como o desenvolvimento de mercados de capitais, a política governamental, o papel da universidade via funções de iniciação e o desenvolvimento do espírito empreendedor, práticas empreendedoras e promoção do *networking* entre estudantes revelaram maior peso explicativo.

Gürol e Atsan (2006) na análise levada a cabo a 400 estudantes turcos que integravam o 4º ano de duas Universidades, concluíram, via questionário, que a disposição para assumir riscos, o sentido de controlo, a realização pessoal e a inovação, são os principais fatores que conduzem os estudantes ao empreendedorismo.

Scott e Twomey (1988) implementaram um inquérito a 1000 estudantes em universidades da Inglaterra e da República da Irlanda e realçaram que o facto de os estudantes já terem uma ideia de negócio clara é fulcral para a continuidade da propensão; o facto de os estudantes terem pais empreendedores revelou-se também importante. Os estudantes com alguma experiência profissional, perceção para o negócio e ideia clara, revelaram-se os mais propensos. O mesmo estudo indica que os estudantes que idealizavam a criação do seu próprio negócio aspiravam também a valores como a independência, capacidade de inovação e autonomia.

Um estudo de Wang e Wong (2004) aplicado a estudantes universitários realçou que a falta de preparação e conhecimento do negócio era o fator que mais impedia a criação de um negócio.

Entretanto, mais recentemente, Fafaliou (2012) analisou uma amostra de 364 estudantes que integravam cursos de uma faculdade grega de Economia e Gestão (Universidade do Pireu). Através da elaboração de um questionário, a autora analisou o impacto de fatores demográficos, motivacionais, perceptuais e suplementares na propensão dos alunos ao empreendedorismo. A Propensão ao Risco dos inquiridos foi o fator mais significativo de todos os fatores motivacionais. Em termos de fatores demográficos, todos se revelaram importantes na influência exercida nos estudantes (Experiência Profissional, Experiência Pessoal em Liderança, Histórico familiar empreendedor, Género e Curso). A autora concluiu ainda que 34,7% dos inquiridos já tinham uma ideia clara de negócio e 46,5% desejavam criar o seu próprio negócio. Contudo, a preparação inadequada e as dificuldades esperadas na fase inicial foram apontadas como fatores condicionantes à criação. Relativamente às barreiras externas da envolve, a falta de capital, as condições de mercado e questões burocráticas revelaram-se estatisticamente relevantes e influenciam negativamente os estudantes.

3. *Estudos em Portugal*

Ao nível português, Rosário (2007) avaliou a propensão ao empreendedorismo dos alunos finalistas da Universidade do

Porto. Assim, através da implementação de um inquérito em todas as (14) Faculdades da Universidade do Porto (UP), obteve uma taxa de propensão média ao empreendedorismo dos alunos finalistas da UP de 26.5%. Curiosamente, verificou-se que áreas tradicionalmente identificadas como mais empreendedoras (Economia/Gestão e Tecnologias) eram das menos propensas. Considerando todos os alunos finalistas (2423), o estudo concluiu que, em média, 26,5% dos alunos gostariam de começar o seu próprio negócio após a conclusão da licenciatura, ou ser exclusivamente trabalhadores por conta própria. Cerca de 56% dos potenciais empreendedores era do sexo feminino e tinham em média 23 anos de idade. A grande maioria (mais de 80%) não era trabalhador estudante e residia na região Norte. Apenas uma reduzida percentagem dos estudantes (7.7%) se considerou tolerante ao risco. Complementarmente, cerca de um terço (36.1%) dos estudantes finalistas apresentou características de liderança. Apesar de 51.5% dos estudantes escolherem investir em tecnologias de ponta (*High-Tech*) ou indústrias de conhecimento intensivo, na eventualidade de criarem o seu próprio negócio, apenas 14.2% pretendia investir na criação de empresas criativas. Notou-se ainda que mais de metade dos estudantes (54.3%) tinha um parente próximo empreendedor.

Gerry, Marques e Nogueira (2008), também aplicaram um estudo semelhante, abrangendo 640 alunos da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD). Os autores concluíram que a propensão ao empreendedorismo por parte dos alunos da UTAD rondava os 24%. Este estudo revela que apesar de a maioria aspirar à criação de um negócio próprio, a preparação inadequada e insuficiente era uma limitação/barreira apontada pelos estudantes. Quanto aos fatores que mais influências exerciam nos alunos, o género (fator demográfico), a propensão ao risco (fator psicológico), a escolha de uma carreira profissional e a preparação académica (fatores contextuais), foram os que apresentaram maior relevância. Gerry, Marques e Nogueira (2008), também verificaram que apesar da predominância do sexo feminino na amostra, é o sexo masculino que manifesta maior propensão para estabelecer o seu próprio negócio. O fator risco continua a ser o fator psicológico mais importante, assemelhando-se a outros estudos aplicados na Europa.

- METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DA PROPENSÃO DOS ESTUDANTES DA ESEIG AO EMPREENDEDORISMO

- *Observação por inquérito e descrição*

A recolha de dados foi realizada no mês de Março e Abril do ano letivo de 2012/2013 através da implementação de um inquérito *online* que obteve uma taxa de resposta de 20,40%. Este processo contou com o apoio dos Serviços Académicos da ESEIG e com a colaboração dos coordenadores dos cursos, delegados de curso e de turma.

Os estudantes responderam a 26 questões, que incluíam a caracterização sociodemográfica de cada um (género, idade, localidade de residência, curso e respetivo ano curricular), experiência e aspirações profissionais, grau de propensão ao risco (auto-avaliação), possibilidade de virem a criar um negócio e ainda existência de um familiar próximo com experiência empreendedora, experiência pessoal em intercâmbios ERASMUS e conhecimento da existência na

escola de um gabinete de apoio ao empreendedorismo. Nas partes seguintes do inquérito, os alunos indicaram a sua perceção sobre a importância de um conjunto de fatores motivacionais, fatores de contexto e outros fatores suplementares, que poderiam influenciar (positiva ou negativamente) a criação de um negócio.

Para avaliar a propensão ao empreendedorismo, a variável dependente para o estudo, a mesma foi quantificada através da resposta à questão: “Estarias predisposto/a a criar o teu próprio negócio?”. Foram consideradas quatro respostas possíveis:

- a) Sim
- b) Não
- c) Talvez no futuro
- d) Já criei/Estou a criar

No estudo estatístico seguinte foi considerado que as alíneas (a) e (d) seriam indicativo claro da propensão ao empreendedorismo por parte dos alunos inquiridos; em contrapartida, admitiu-se que as respostas b) e c) traduziam uma não propensão clara ao empreendedorismo ou pelo menos uma não propensão latente e assim foram ambas somadas como respostas negativas³.

Tabela 1. Caracterização do Inquérito e População

População	1356
Amostra	277
Respostas Completas	265
Respostas Incompletas	12
Taxa de Resposta	20,40 %
Método de Pesquisa	Questionário Online
Período de tempo	Março e Abril de 2013
Análise Estatística (regressão)	Regressão Logística

Fonte Própria

- *Análise Descritiva*

Da caracterização da amostra, destaca-se a percentagem de respostas do género feminino, com 61% de observações, face aos 39 % masculinos. No fator idade a maioria das respostas correspondeu a alunos com idade até aos 21 anos (43%), seguindo-se a faixa etária dos 25-29 (18,1%). Relativamente à situação profissional, a maioria da população (58,5%) é apenas Estudante. Entretanto, 68,2% da amostra está a frequentar cursos de Licenciatura e 31,8% cursos de Mestrado.

No conjunto dos cursos de Licenciatura, os que geraram maior percentagem de resposta foram Contabilidade e Administração (21,7% dos alunos do curso responderam ao

³ Ver detalhes na secção seguinte

inquérito), Recursos Humanos (14,4%), Engenharia e Gestão Industrial (7,2%) e Gestão e Administração Hoteleira (8,7%). No que respeita a Mestrados destacam-se Finanças Empresariais (13%), Engenharia e Gestão Industrial (7,6%) e Informação Empresarial (4,7%).

Dos 277 alunos que compõem a amostra do inquérito 74,7% provinham do distrito do Porto, 14,8% de Braga e 4,7% de Aveiro. No entanto, foi ainda pedido aos alunos que indicassem a sua localidade de residência fora do período de aulas e assim na análise da regressão logística agruparam-se as localidades dessa residência permanente em centros urbanos e centros não urbanos. Assim, constatou-se que 74% dos alunos residiam em centros urbanos e 26% fora dos centros urbanos. Entretanto, perspetivando o futuro, 72,2% da amostra vê-se, no futuro, como trabalhador dependente, sendo que 83,4% gostaria de trabalhar no setor privado; apenas 58% revelou já ter tido contacto com a vida profissional.

Cerca de 232 alunos (83,8%) apontam a formação académica como fator determinante para encontrar emprego futuro numa área de interesse. Relativamente ao papel de formação específica de empreendedorismo, 76,2% entende ser importante para a criação de um negócio próprio. Contudo, 46,9% considera que o Ensino Superior não fornece as bases necessárias para se ser um possível empreendedor. Dos alunos inquiridos, 195 (70,4%) gostaria de ver no seu curso disciplinas mais orientadas para o empreendedorismo, enquanto 62 (22,4%) julgam já ter essas mesmas unidades curriculares no seu plano de estudos.

Relativamente à principal pergunta do inquérito, os resultados relativos à percentagem de alunos com disposição clara para o empreendedorismo mostraram-se animadores, se comparados com outros estudos semelhantes levados a cabo na UTAD (23,8%) e na Faculdade do Porto (26,5%). Na verdade, 30,3% dos alunos mostraram-se predispostos à criação de um negócio próprio, enquanto 4,3% mostraram já ter dado esse passo; note-se ainda que 59,9% indicaram a possibilidade de o fazerem num futuro próximo, embora na nossa perspetiva essa resposta indicie uma não predisposição objetiva para o empreendedorismo. Desta forma, considerando o pressuposto atrás exposto, consideramos que 34,7% dos alunos responderam de forma positiva à predisposição para a criação de um negócio próprio (esta percentagem corresponde ao total de respostas “sim” e “já criei/estou a criar”. Refira-se ainda que, dos alunos que indicaram predisposição à criação de um negócio, a maioria (41,7%) espera realizar esse objetivo dentro de 4 anos ou mais, 25% dentro de 2 anos e 21,4% dentro de 3 anos. A percentagem para atingir esse objetivo no curto prazo (1 ano) foi apenas de 11,9, dado que a maioria dos inquiridos pertence ao grupo etário 21-24 e ainda se encontra a concluir os seus estudos.

Apesar dos resultados animadores relativamente à pergunta principal deste artigo, 51,6% dos alunos revelou não ter ainda uma ideia clara de negócio, contra 43% que já tem. Destes alunos que já possuem ideias claras, destacam-se os sectores dos Serviços, Consultoria e Comércio como os mais apetecíveis para ações empreendedoras. Contudo, 71,5% dos inquiridos revelou não ter feito nada nos últimos 12 meses que pudesse ajudar à criação de um novo negócio (Ex.: procura de

um local, de equipamento, organização de uma equipa, trabalhar num plano de negócio, poupança de dinheiro, ou outra atividade que pudesse ajudar à criação de um negócio)⁴. A maioria dos alunos, apesar de se sentir capaz para criar o seu próprio negócio, revela sentir algumas limitações pessoais e /ou externas para essa mesma criação (82,31% e 94,22% respetivamente). Dos alunos que reconheceram limitações pessoais e externas, o conhecimento prático do negócio, preparação insuficiente, falta de qualificações e a falta de financiamento/recursos, foram os fatores mais apontados como possíveis barreiras. Relativamente à propensão ao risco, os dois graus extremos de aceitação ao risco e de negação do risco foram os que tiveram menor taxa de resposta (ao todo 7,59%). Entre a aversão ao risco e a disposição em correr riscos a diferença é mínima e as respostas divididas. Assim, 51,62% dos alunos mostraram-se dispostos a correr riscos aquando da criação de um negócio próprio.

Na segunda parte do questionário foi pedido aos alunos que avaliassem o grau de importância relativamente a diversos fatores tidos como barreiras ou impulsionadores do empreendedorismo. Dos fatores de motivação, a possibilidade de realização de ideias próprias e o reconhecer de uma oportunidade de mercado foram os mais apontados como potenciadores à criação de um negócio próprio; o fator sucesso e prestígio foi o menos evidenciado como fator de motivação. Dos fatores externos inibidores do empreendedorismo, o acesso a financiamento e a atual conjuntura macroeconómica (aliada à crise financeira) foram os fatores mais indicados pelos alunos enquanto barreiras à criação de um negócio.

o *Estimação do modelo estatístico: Análise de Regressão*

Depois de recolhidos os resultados da amostra, os mesmos foram tratados utilizando o *software* econométrico STATA. Considerando que o principal objetivo deste estudo é avaliar o grau de propensão dos alunos da ESEIG ao empreendedorismo, bem como a importância relativa dos principais fatores explicativos dessa propensão e ainda se exercem influência negativa ou positiva para esse efeito, começou-se por avaliar o nível de correlação entre as diversas variáveis explicativas principais⁵, facto que também ajudou à definição das variáveis a considerar enquanto variáveis explicativas do modelo.

Do ponto de vista substantivo, a variável dependente corresponde às respostas à pergunta “Estarias predisposto/a a criar o teu próprio negócio?”, em que as respostas Sim/Já criei são equiparadas a “1” e Não/Talvez equiparadas a “0”. Face ao tipo de resposta a esta pergunta, a escolha do modelo estatístico, recaiu na regressão logística ou modelo *logit*. Isto porque existem fatores demográficos, contextuais e de motivação que exercem influência na probabilidade de um aluno se tornar um possível empreendedor, que outras técnicas de estimação convencionais não poderiam traduzir, pelo facto de os valores não poderem ser convertidos em probabilidades,

⁴ Este dado foi mais uma razão para considerar a resposta “talvez no futuro” como uma resposta de cariz negativo.

⁵ Informação aqui não reproduzida por falta de espaço.

ou seja, não podem ser expressos/convertidos num intervalo entre 0 e 1. Assim, a propensão do aluno ao empreendedorismo é estimada de acordo com a seguinte regressão logística:

$$P(\text{empreendedor}) = 1/(1+e^{-(z)})$$

Reescrevendo a equação que pretendemos estimar, em função das probabilidades, segundo o modelo *logit* temos:

$$\text{Log}[(\text{Prob. empreendido})/(\text{Prob. não empreendedor})] = \beta_0 + \beta_1 \text{Género} + \beta_2 \text{Idade} + \beta_3 \text{Urbano} + \beta_4 \text{Mestre} + \beta_5 \text{Curso} + \beta_6 \text{Ano} + \beta_7 \text{Estatuto} + \beta_8 \text{Exemplo} + \beta_9 \text{Dirigente} + \beta_{10} \text{Erasmus} + \beta_{11} \text{Pessoais} + \beta_{12} \text{Externos} + \beta_{13} \text{Risco} + \varepsilon_{ii}$$

O coeficiente logístico pode ser interpretado como a mudança no logaritmo da probabilidade de um estudante se “tornar” empreendedor (por relação com a probabilidade de não o ser) quando se dá uma mudança de uma unidade na variável independente β_i . Em concreto, o exponencial elevado à potência β_i corresponde ao fator pelo qual a probabilidade relativa se altera, quando essa variável independente aumenta uma unidade. Se β_i é positivo, este fator será maior que 1, o que significa que a probabilidade relativa de empreendedorismo aumenta. Se β_i é negativo, o fator será menor que 1, o que significa que a probabilidade relativa diminui. Quando β_i é igual a 0, o fator é igual a 1, o que não afeta as probabilidades relativas, ou seja, permanecem inalteradas. Exemplificando para a primeira variável explicativa, se $\beta_1=1$ =Masculino é positivo e apresenta significância estatística, isso significa que, em média, e mantendo todos os outros fatores constantes, os alunos do sexo masculino aumentam a probabilidade relativa de encontrar alunos propensos ao empreendedorismo.

o Resultados

Tendo em conta os resultados obtidos e reproduzidos na tabela 2, concluímos que dos treze fatores incluídos na análise de regressão logística, **oito são estatisticamente significativos (Género, Idade, Curso, Ano, Exemplo Empreendedor, Dirigente, Erasmus e Risco) e cinco não revelaram significância estatística (Centro Urbano, Mestre, Estatuto, Limitações Pessoais e Limitações Externas).**

Em concreto: ser do género masculino (Género = 1) aumenta a probabilidade relativa do aluno se tornar empreendedor. Isto é, considerando tudo o resto constante, se um aluno for do género masculino, essa condição multiplica a probabilidade relativa de empreendedorismo em 170% ($\exp^{0.53}=1,7$). Relativamente ao fator idade, à medida que o aluno se torna mais velho um ano, *ceteris paribus*, multiplica a probabilidade relativa de se tornar um possível empreendedor em 104%.

Contudo, os alunos de anos mais avançados apresentam menor propensão empreendedora, isto é, a passagem de um aluno de um ano curricular para o seguinte reduz a probabilidade relativa de empreendedorismo multiplicá-la por 61% ($\exp^{-0.49}= 0,60$). A consideração conjunta destes dois factos “contraditórios” salienta o peso explicativo da passagem de ano curricular enquanto fator de redução da propensão ao empreendedorismo. Uma possível explicação para este facto resulta da progressiva tomada de consciência das dificuldades

associadas ao empreendedorismo, por parte de alunos de anos curriculares mais avançados⁶.

Entretanto, para avaliar a importância da área dos ciclos de estudo na propensão empreendedora, os cursos lecionados na ESEIG foram classificados numa escala numérica de 1 a 9 seguindo uma lógica decrescente de importância da gestão e da sensibilização para a temática do

Tabela 2. Determinantes da propensão dos alunos da ESEIG ao empreendedorismo

Fator	Coefficiente/ Desvio Padrão (robusto)
Género	0.531*** (0.285)
Idade	0.044** (0.021)
Centro Urbano	0.433 (0.337)
Mestre	-0.185 (0.342)
Curso	-0.087*** (0.046)
Ano do Curso	-0.491* (0.206)
Estatuto	-0.122 (0.352)
Exemplo Empreendedor	0.57*** (0.371)
Dirigente	0.49*** (0.304)
Erasmus	1.000*** (0.678)
Limitações Pessoais	-0.471 (0.336)
Limitações Externas	-0.012 (0.539)
Risco	1.416* (0.322)
Constante	-2.135** (0.922)
Estatísticas de qualidade de ajustamento	
Wald chi2 (13)	40.99
Pseudo R ²	0.1559
Notas:	
*significância de 1%; ** significância de 5%;	
***significância de 10%;	
Quando nada assinalado: estatisticamente não significativo.	

empreendedorismo na estrutura curricular do curso⁷. De todos os cursos, os alunos de cursos de Contabilidade e

⁶ Esta explicação surge de um conjunto de respostas retiradas do questionário aplicado aos alunos, onde várias sugestões indicadas seguiam neste sentido.

⁷ Os códigos utilizados foram: 1= Contabilidade e Administração, 2= Finanças Empresariais, 3= Gestão e Administração Hoteleira, 4= Engenharia e Gestão

Administração, seguidos do curso em Finanças Empresariais e do referente a Gestão e Administração Hoteleira apresentam maior propensão ao empreendedorismo que os alunos de Engenharia Biomédica, Engenharia Mecânica e Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação, isto é, a probabilidade relativa de empreendedorismo é diminuída à medida que se deixam de considerar alunos de Contabilidade e Administração e se vão “substituindo” progressivamente por cursos menos ligados à Gestão/Ciências Empresariais.

Complementarmente, a passagem de um aluno pela experiência de Dirigente (estudantil ou de outro tipo) multiplica a probabilidade relativa de empreendedorismo por 163%. Também a frequência de programas Erasmus e o terem exemplos de empreendedorismo na família e/ou amigos aumenta a probabilidade relativa de empreendedorismo. No que respeita ao fator risco, a passagem de um aluno avesso ao risco para outro propenso ao risco aumenta substancialmente a probabilidade relativa de empreendedorismo, já que esta é multiplicada por 400% ($\exp^{1,41}=4$).

• CONCLUSÕES

Este estudo foi elaborado com o intuito de, por um lado, avaliar a propensão ao empreendedorismo dos estudantes da Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, e por outro lado, encontrar fatores pessoais e contextuais explicativos da propensão ao empreendedorismo. Para tal, usa-se o resultado de um inquérito a alunos da ESEIG, obtendo-se uma propensão empreendedora de 34,7%. A análise de dados foi realizada por um modelo de regressão logística.

Os fatores decisivos na influência sobre a propensão empreendedora dos alunos da ESEIG foram: o fator Ano de Curso e o fator Risco. Fatores de contexto como a existência na vida do aluno de exemplos empreendedores, experiências em cargos dirigentes e a participação em intercâmbios escolares (ERASMUS) revelaram-se também fatores potenciadores da probabilidade relativa ao empreendedorismo, sendo ainda fatores diferenciadores face a anteriores estudos. Dentro dos fatores demográficos evidenciou-se a maior propensão empreendedora dos alunos do género masculino e dos alunos de anos curriculares mais baixos; a este nível, os resultados são, no essencial, do mesmo teor que outros obtidos por estudos anteriores. Por fim, note-se que os alunos pertencentes à fileira dos cursos de gestão apresentam maior propensão empreendedora, facto controverso e com resultados muito díspares em vários estudos anteriores.

Importa contudo reconhecer que este estudo apresenta algumas limitações: por um lado, o facto de o inquérito ter sido *online*, limitou o número de respostas dadas, por outro lado, sendo o primeiro e não sendo realizado com mais regularidade e aos mesmos inquiridos não permite observar a evolução na propensão ao empreendedorismo que a mesma pessoa possa experimentar ao longo da sua vida estudantil.

REFERÊNCIAS

Industrial, 5= Informação Empresarial, 6= Design, 7= Recursos Humanos e 8= Outros (Engenharia Biomédica, Engenharia Mecânica, Ciências e Tecnologias da Comunicação e da Informação)

- Ajzen, I. (1991), “The theory of planned behavior”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-21.
- Arenius P., Minniti M. (2005), “Perceptual Variables and Nascent Entrepreneurship”, *Small Business Economics* (2005) 24: 233–247, DOI 10.1007/s11187-005-1984-x, Springer.
- Baron, R. A. (2000), “Psychological perspectives on entrepreneurship: cognitive and social factors in entrepreneur’s success”. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 9(1), pp. 15-18.
- Casson, M.C. (1982), “The Entrepreneur. An Economic Theory”, Oxford: Martin Robertson.
- Castrogiovanni, G.J. (1996), “Pre-Startup Planning and the Survival of New Small Business: Theoretical Linkages”, *Journal of Management*, Vol. 22, Nº 6, p. 801-822.
- Comissão Europeia (2008), “Entrepreneurship in higher education, especially within non-business studies. Brussels: Final Report of the Expert Group.
- Fafaliou I. (2012), “Students’ propensity to entrepreneurship: an exploratory study from Greece”, *International Journal of Innovation and Regional Development (IJIRD)*, Vol. 4, No. 3/4.
- Franke, N.; Lüthje, C. (2004), “Entrepreneurial Intentions of Business Students: A Benchmarking Study”, *International Journal of Innovation and Technology Management*, 1 (3): 269-288.
- Gartner W.B. (1985), “A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation”, *Academy of Management Review*, vol 10 n.4, p. 696-706.
- Gerry, Marques e Nogueira (2008), “Tracking student entrepreneurial potential: personal attributes and the propensity for business start-ups after graduation in a Portuguese university”, *Problems and Perspectives in Management*, Volume 6, Issue 4.
- Gnyawali, D.; Fogel, D. (1994), “Environments for Entrepreneurship Development: Key Dimensions and Research Implications”, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 18, No. 4, pp. 43-62.
- Gürol, Y.; A. Nuray (2006), “Entrepreneurial characteristics amongst university students – Some insights for entrepreneurship education and training in Turkey”, *Emerald*, Volume 48, Number 1, pp. 25-38.
- Henderson, R.; Robertson, M. (2000), “Who Wants To Be an Entrepreneur? Young Adult attitudes to entrepreneurship as a career”, *Career Development International*, 5(6), 279-287.
- Kihlstrom, R.E.; J.J. Laffont (1979), “A general equilibrium entrepreneurial theory of firm formation based on risk aversion”, *Journal of Political Economy*, v.87, n.4, p.719-748.
- Kirzner, I.M. (1973), “Competition and Entrepreneurship”, Chicago: University of Chicago Press.
- Krueger, Jr., Reilly, M.D., and Carsrud, A.L. (2000), “Competing models of entrepreneurial intentions”, *Journal of Business Venturing*, 15, pp. 411-432.
- Lüthje, C., F. Nikolaus (2003), “The ‘Making’ of an Entrepreneur: Testing a Model of Entrepreneurial Intent among Engineering Students at MIT”, *R&D Management*, Vol. 33, pp. 135-147.
- McClelland, D.C. (1961), “The achieving society”, Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Reynolds, P. D., M. Hay, W. D. Bygrave, S. M. Camp, & E. Autio (2000), “Global Entrepreneurship Monitor: 2000 Executive Report”, Kansas City: Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership.
- Robertson, D. (2004), “Stress and the entrepreneur”, Bibby Financial Services.
- Rosário, A. (2007), “Propensão ao empreendedorismo dos alunos finalistas da Universidade do Porto”, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Tese de Mestrado em Inovação e Empreendedorismo Tecnológico.
- Scott, M.G.; D.F. Twomey (1988), “The long-term supply of entrepreneurs: students career aspirations in relation to entrepreneurship”, *Journal of Small Business Management* 26 (4), 5–13.
- Shapiro, A., (1984), “The Environment for Entrepreneurship”, (C.A. Kent, ed.), Lexington Books, Lexington, Ma., 1984, pp. 21-40.
- Wang C.K.; P. Wong (2004), “Entrepreneurial interest of university students in Singapore”, *Technovation* 24, 163–172.

PROPENSÃO AO EMPREENDEDORISMO EM ALUNOS DO ENSINO SUPERIOR

O CASO DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO NORDESTE PORTUGUÊS

Maria Isabel Barreiro Ribeiro

Professora Adjunta do Instituto Politécnico de Bragança
Membro efetivo do CETRAD, Vila Real
Colaboradora da UDI, Guarda
Bragança, Portugal
xilote@ipb.pt

António José Gonçalves Fernandes

Professor Ajusto do Instituto Politécnico de Bragança
Membro efetivo do CETRAD, Vila Real
Bragança, Portugal
toze@ipb.pt

Resumo — Analisar a capacidade empreendedora dos alunos de uma instituição pública de Bragança, Portugal; e, identificar fatores diferenciadores do potencial empreendedor são os objetivos deste estudo. Para os concretizar, foi conduzido um estudo quantitativo, transversal, observacional e analítico no qual participaram 598 alunos. A recolha de dados decorreu em novembro e dezembro de 2012 e envolveu o uso do questionário *Entrepreneurial Potential Indicator*. A maioria dos respondentes era do género feminino (61,0%); tinha entre 18 e 21 anos (53,8%) a que corresponde uma média de 22,6 anos ($\pm 4,59$); estudava em regime ordinário (82,6%); vinha da região Norte (83,9%), vivia em meio urbano (53,8%), frequentava o 1º ciclo de estudos (92,8%) de duas áreas científicas, designadamente, ciências da educação (28,4%) e tecnologia e gestão (28,4%). Mais de metade dos inquiridos apresentou competências empreendedoras (72,4%). Dos fatores de capital humano considerados, o regime de frequência foi o único fator que mostrou não ter qualquer tipo de influência no potencial empreendedor. De fato, os outros fatores de capital humano considerados, nomeadamente, a área científica do curso e o ciclo de estudos revelaram ser fatores que contribuem para o reforço ou desenvolvimento das competências empreendedoras nos estudantes. Nenhum dos fatores sociodemográficos considerados revelou ser fator diferenciador do potencial empreendedor. A regressão logística binária (modelo *logit*) revelou a existência de uma relação de causa e efeito entre todas as características com a propensão empreendedora.

Palavras-chave-Ensino Superior; Potencial Empreendedor; Trás-os-Montes; Potugal.

• INTRODUÇÃO

As organizações de ensino superior têm vindo a sentir a necessidade de capacitar e motivar os alunos para iniciativas empreendedoras que gerem emprego e desenvolvimento económico [1]. A identificação do potencial empreendedor e o seu aproveitamento posterior trará benefícios para a Sociedade [2]. Variáveis sociodemográficas (género, idade, região de residência, entre outras) e variáveis de capital humano (curso, entre outras) são apresentadas como fatores diferenciadores desse potencial [3].

Os objetivos deste estudo envolvem a análise da capacidade empreendedora dos alunos de uma instituição pública de ensino superior situada no Nordeste Transmontano, Portugal; e, a verificação da existência de diferenças significativas no potencial empreendedor dos alunos considerando fatores sociodemográficos e fatores de capital humano. Para atingir estes objetivos foi conduzido um estudo quantitativo, transversal, analítico e observacional no qual participaram 598 alunos. Para a recolha de dados, que decorreu de novembro a dezembro de 2012, foi utilizado o questionário *Entrepreneurial Potential Indicator* validado, para Portugal, por [4].

Este trabalho está estruturado em cinco secções, nomeadamente, introdução, revisão da literatura, metodologia, resultados e, finalmente, a discussão e conclusão. Na presente secção, justifica-se o tema em estudo, apresentam-se os objetivos, e estrutura-se o trabalho. Na segunda secção, realiza-se a revisão da literatura de forma a enquadrar, teoricamente, o tema em estudo. A terceira secção descreve a metodologia utilizada para realizar esta investigação, ou seja, os participantes, os materiais e os procedimentos. A quarta secção apresenta os resultados da análise estatística. Na quinta e última secção discutem-se os resultados apresentados e tecem-se as considerações finais.

• REVISÃO DA LITERATURA

Existe pouco consenso sobre o que é o empreendedorismo e o que faz um empreendedor [5].

Seis correntes de pensamento definem e dão uma visão diferente do que é um empreendedor [6]. A *Great Person School* define o empreendedor com uma pessoa que nasce com intuição, energia, vigor, persistência e autoestima; a *Classical School* reconhece no empreendedor a capacidade de inovação, criatividade e descoberta; para a *Management School*, o empreendedor é o indivíduo que organiza gere e assume riscos; a *Leadership School* vê o empreendedor como aquele que motiva orienta e conduz; a *Intrapreneurship School* visualiza o empreendedor como o gestor habilidoso de grandes organizações; e, a *Psychological Characteristics School*

associa ao empreendedor valores únicos, atitudes e necessidades distintas.

O empreendedor pode ser visto sob o ponto de vista do economista e sob o ponto de vista do psicólogo [7].

Para o economista, o empreendedor pode ser visto como aquele que está motivado para ser inovador, é agente de mudança e de criação de riqueza, acrescentando valor aos recursos e a outros ativos, introduzindo inovações na economia [8]. Neste contexto, os empreendedores geram empregos e inovações e intensificam a competitividade [9]. O empreendedor é, com frequência, considerado uma pessoa que sabe identificar as oportunidades de negócios, os nichos do mercado e que, conseqüentemente, traz progresso [10].

Do ponto de vista de um psicólogo, o empreendedor é a pessoa que, impulsionada por forças, tem a necessidade de obter ou conseguir algo, experimentar e realizar novos feitos [7]. Por exemplo, o empreendedor tem características e traços de personalidade singulares em relação à população, os quais são propícios ao sucesso do empreendedorismo [11]. Um dos pré-requisitos essenciais do potencial empreendedor é a intenção de realizar e sobreviver [12]. Apesar da intensa pesquisa que se tem feito, continua a ser difícil e desafiador definir e entender o empreendedorismo [13]. Da corrente de pensamento que se concentra na personalidade e nos traços psicológicos do indivíduo e, da vastidão de características potenciadoras do empreendedorismo relatadas na literatura, foram desenvolvidos e testados vários modelos para identificar o potencial empreendedor, onde se destacam, em todos eles, características particulares, tais como a necessidade de realização, o autocontrole, a propensão ao risco, e a tolerância à incerteza, a autoconfiança e a inovação. Estas serão as características a abordar na presente investigação. Na perspectiva de [13], [14] e [15], os indivíduos que possuem estas características terão uma maior tendência de virem a ser empreendedores no futuro.

• METODOLOGIA

Para a realização deste estudo adotou-se uma metodologia de investigação quantitativa, analítica, transversal e observacional. Tratou-se de um estudo centrado na análise do potencial empreendedor de uma amostra de alunos de uma instituição pública de ensino superior situada no Nordeste Transmontano, Portugal, com o propósito de identificar o potencial empreendedor dos alunos; e, verificar quais, dos fatores sociodemográficos e de capital humano considerados, são diferenciadores do potencial empreendedor.

Para levar a cabo o estudo foi recolhida uma amostra representativa do universo em estudo, aleatoriamente, determinada de 598 alunos. A recolha de dados decorreu no período de novembro a dezembro de 2012. Para o efeito, foi utilizado o questionário *Entrepreneurial Potential Indicator* validado, para Portugal, por [4]. O questionário foi concebido no *Google Docs* e administrado, diretamente, aos alunos por via eletrónica. Este questionário considera seis características empreendedoras (TABELA I) referidas por [4] e [5] que resultam de 15 atitudes avaliadas através de uma escala de *Likert* de 1 a 5, em que:

1- discordo plenamente;

2 - discordo;

3 - não concordo nem discordo;

4 - concordo; e,

5 - concordo plenamente.

TABELA I - CARACTERÍSTICAS E ATITUDES EMPREENDEDORAS

Características	Atitudes
Propensão ao risco	Poder-me-ia descrever como um apostador
	Acredito que incorro em grandes riscos mais do que as pessoas em geral
	Não começo nada sem antes ter um plano de ação
	Tenho sempre meu dinheiro debaixo de vista
Necessidade de realização	Tomo sempre decisões racionais
	Tenho uma forte necessidade para trabalho independente
	Sou bem-sucedido em ultrapassar desafios e problemas
	Uma vez iniciado um projeto sigo em frente até ao fim
Autocontrole	Acredito que a falha é somente uma oportunidade de aprendizagem
	Tenho uma forte necessidade para trabalho independente
	Faço uma distinção clara entre trabalho e lazer
Autoconfiança	Acredito que fazemos a nossa própria sorte
	Tenho uma forte necessidade para trabalho independente
	Frequentemente, sigo as minhas intuições
	Sou bem-sucedido em ultrapassar desafios e problemas
Inovação	Acredito que a falha é somente uma oportunidade de aprendizagem
	Sou uma pessoa com ideias e soluções distintas e novas
Tolerância à incerteza	Desencorajo-me facilmente quando as coisas não funcionam à minha maneira
	Não começo nada sem antes ter um plano de ação
	Tenho facilidade para lidar com situações ambíguas
	Tomo sempre decisões racionais

As características que irão ser avaliadas constam da TABELA I podem ser definidas da seguinte forma [4] e [5].

- A necessidade de realização é uma característica encontrada em indivíduos com um forte desejo de serem bem-sucedidos e são, conseqüentemente, mais propensos a atitudes empreendedoras.

- O autocontrole é uma característica ligada à perceção dos indivíduos acerca do rumo da sua própria vida. Assim, indivíduos com autocontrole acreditam que são capazes de controlar o rumo das suas vidas, enquanto os que não possuem autocontrole acreditam que os eventos das suas vidas são causas de fatores externos, como a sorte ou o azar.

- A propensão ao risco é uma característica ligada aos indivíduos cujas atitudes se orientam em direção à tomada de

decisão em contexto de incerteza. Salienta-se a questão de o risco incorrido constituir um risco controlado.

- A tolerância à incerteza está subjacente a situações ambíguas nas quais a informação é insuficiente. Indivíduos capazes de perceberem estas situações e organizarem a informação disponível para então atuarem são dotados desta característica.

- A autoconfiança é uma característica ligada à percepção positiva e confiante de um indivíduo sobre si próprio, sobre as suas capacidades e habilidades.

- A inovação está relacionada com a procura e desenvolvimento de atividades novas ou de novas formas de desenvolvê-las.

Os dados recolhidos foram tratados no SPSS 20.0 (*Statistical Package for Social Sciences*). O tratamento estatístico dos dados envolveu o uso da estatística descritiva com o objetivo de caracterizar a amostra. Para isso, recorreu-se ao cálculo de frequências absolutas e relativas sempre que as variáveis eram nominais; e, ao cálculo da média (medida de tendência central) e desvio-padrão (medida de dispersão) sempre que as variáveis eram ordinais ou superiores [16] e [17]. Por se tratar de um estudo analítico, recorreu-se à aplicação de testes estatísticos de localização para verificar se existiam diferenças, estatisticamente, significativas entre as amostras; a testes de associação para verificar a forma como o potencial empreendedor estava correlacionado com as características empreendedoras consideradas; e, à estatística multivariada para estimar um modelo de regressão logística binária que permita identificar as características associadas à capacidade empreendedora do estudante e, simultaneamente, perceber a sua capacidade explicativa.

Para comparar o potencial empreendedor foram usados testes não-paramétricos uma vez que as condições requeridas para o uso de testes paramétricos não estavam reunidas. Efetivamente, quando testada a normalidade dos dados com recurso ao teste de *Kolmogorov-Smirnov* com a correção de *Lilliefors* ($N \geq 30$) ou teste de *Shapiro-Wilk* ($N < 30$); e, a homogeneidade das variâncias com recurso ao teste de *Levene* verificou-se que pelo menos uma das condições era violada [16] e [17]. Pelas razões apontadas, utilizou-se o teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon*, em alternativa ao teste *T-Student* para amostras independentes, sempre que as comparações envolviam apenas duas amostras (género, idade, meio de residência, regime de frequência). O teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon* permite testar a hipótese nula das medianas serem iguais ($H_0: \eta_1 = \eta_2$) contra a hipótese alternativa das medianas serem diferentes ($H_1: \eta_1 \neq \eta_2$), em que η é a mediana.

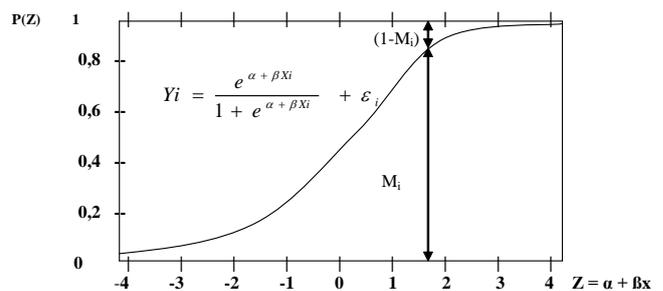
O teste de *Kruskal-Wallis* foi utilizado como alternativa à ANOVA *One Way*, sempre que a comparação envolvia mais de duas (k) amostras (região de proveniência, ciclo de estudos frequentado e área científica do curso) [16] e [17]. O teste de *Kruskal-Wallis* permite testar a hipótese nula da igualdade de medianas ($H_0: \eta_1 = \eta_2 = \dots = \eta_k$) contra a hipótese alternativa de nem todas serem iguais ($H_1: \exists i, j: \eta_i \neq \eta_j$).

Para estudar a correlação do potencial empreendedor com as características relacionadas com o empreendedorismo não

foi possível utilizar o teste *r – Pearson* uma vez que a condição de aplicação deste teste não se verificou (normalidade dos dados). Em alternativa, utilizou-se o teste da correlação ordinal de *Spearman* que mede a intensidade da relação entre variáveis ordinais. Usa, em vez do valor observado, apenas a ordem das observações. Deste modo, este coeficiente não é sensível a assimetrias na distribuição, nem à presença de *outliers*, não exigindo portanto que os dados provenham de populações normais [16] e [17]. Testa a hipótese nula H_0 : *As variáveis não estão correlacionadas* contra a hipótese alternativa H_1 : *As variáveis estão correlacionadas*.

A análise de regressão é uma técnica econométrica usada para modelar e investigar a relação de causa e efeito entre variáveis. Por essa razão, este tipo de análise é, especialmente, útil para explorar a relação entre o potencial empreendedor e as características empreendedoras dos alunos no sentido de verificar se essas características contribuem ou não para a propensão ao empreendedorismo. Como a variável dependente (potencial empreendedor) foi transformada numa variável *dummy* (sim = 1/não = 0) deve usar-se a regressão com base no modelo da probabilidade linear que emprega funções não lineares capazes de delimitar a escala de estimação. Neste estudo, a delimitação da escala de estimação fez-se com recurso a uma das funções de distribuição mais, frequentemente, utilizadas. Trata-se da função de distribuição logística binomial cumulativa ou modelo *logit* [18].

A função logística é uma aproximação em que $E(Y_i)$ tende para 0 quando X_i tende para $-\infty$ e $E(Y_i)$ tende para 1 quando X_i tende para $+\infty$. Os valores da função variam entre os níveis 0 e 1 e interpretam-se como a probabilidade de ocorrência do fenómeno que é objeto do estudo. Efetivamente, como pode ver-se na Fig. 1, M_i é a probabilidade do elemento pertencer ao grupo 1, ou seja, é a probabilidade de ocorrência do fenómeno objeto de estudo (ser empreendedor) e $(1-M_i)$ é a probabilidade do elemento pertencer ao grupo 0 (não ser empreendedor).



Configuração da Função Logística [18].

O método utilizado para a escolha das variáveis foi o *stepwise*, processo que é, frequentemente, utilizado em situações em que não são conhecidas as relações ou associações entre as variáveis explicativas e a variável dependente. Dentro deste método selecionou-se a variante *forward stepwise* por partir de um modelo inicial sem nenhuma variável explicativa, apenas com o termo constante, indo depois acrescentar passo-a-passo as variáveis mais significativas, até encontrar o “melhor modelo”. Este método, tem a vantagem de eliminar a hipótese de existência de problemas relacionados com a multicolinearidade problemas

que, normalmente, põem em causa a significância dos coeficientes estimados [17].

Para apreciar a qualidade global do modelo, um dos métodos usuais, consiste no cálculo da estatística designada “razão de verosimilhança”, estatística que permite testar a hipótese nula dos coeficientes serem nulos ($H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$) contra a hipótese alternativa de haver, pelo menos um, diferente de zero ($H_1: \exists i, j: \beta_i \neq \beta_j$). O valor crítico aproximado é obtido nas tabelas da distribuição do Qui-quadrado, com número de graus de liberdade igual ao de restrições consideradas na hipótese nula [19].

O teste à validade global do modelo apenas permite concluir que o seu poder explicativo é maior do que o modelo composto apenas por um termo independente, nada se podendo concluir quanto à significância individual de cada um dos coeficientes estimados. Para o fazer, deve usar-se o teste de Wald [17] no qual se testa a hipótese nula $H_0: \beta_j = 0$ contra a hipótese alternativa $H_1: \beta_j \neq 0$. Uma vez testada a validade do modelo ao nível de cada estimador e do seu conjunto deve, posteriormente, ser testada a qualidade do ajustamento. Para o efeito, deve recorrer-se ao R^2 de Nagelkerke [17].

Como pode ver-se na TABELA II, a maioria dos participantes era do género feminino (61,0%); tinha entre 18 e 21 anos (53,8%) a que corresponde uma média de 22,6 anos ($\pm 4,59$); estudava em regime ordinário (82,6%); vinha da região Norte (83,9%), vivia em meio urbano (53,8%); frequentava o 1º ciclo de estudos (92,8%); e, os cursos eram das áreas científicas da Tecnologia e Gestão e Ciências da Educação, ambas com 28,4%.

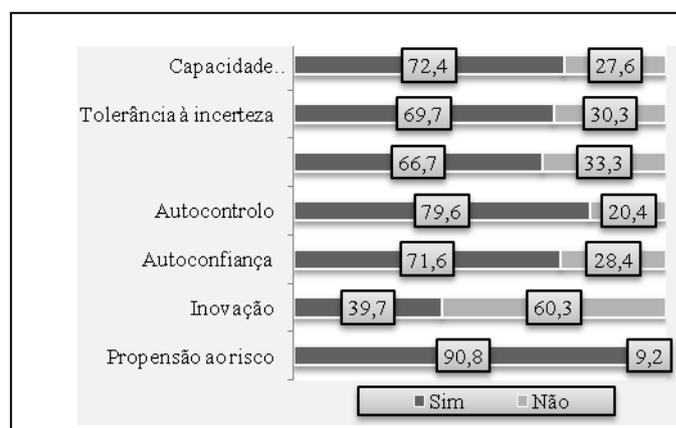
TABELA II - CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES

Variável	Categorias	Frequências	
		%	N
Género (N = 597)	Masculino	39,0	233
	Feminino	61,0	364
Classes etárias (N = 598)	18 a 21 anos	53,8	322
	≥ 22 anos	46,2	276
Regime de frequência (N = 598)	Ordinário	82,6	494
	Trabalhador-estudante	17,4	104
Região de proveniência (N = 598)	Norte	83,9	502
	Centro	11,4	68
	Sul	1,8	11
	Madeira e Açores	1,6	10
	Outra	1,2	7
Maio de residência (N = 598)	Rural	46,2	276
	Urbano	53,8	322
Ciclo de estudos (N = 596)	CET	1,5	9
	Licenciatura	92,8	553
	Pós-graduação/mestrado	5,7	34
Área científica	Ciências Agrárias	9,4	56

(N = 598)			
	Ciências da Educação	28,4	170
	Ciências da Saúde	20,1	120
	Tecnologia e Gestão	28,4	170
	Administração e Turismo	13,7	82

• RESULTADOS

Como pode ver-se na Fig. 2, mais de metade dos inquiridos apresentou competências empreendedoras (72,4%). A característica empreendedora que mais se destaca, pela positiva, é a propensão ao risco (90,8%). Por isso, pode dizer-se que se trata de alunos capazes de tomar decisões arriscadas mas, devidamente, fundamentadas em planos de ação, previamente, definidos. Pela negativa, destaca-se a inovação (39,7%). Trata-se de um ponto fraco, que pode ser colmatado com formação que incida em técnicas de criatividade em ambiente de trabalho. Obviamente, as outras características, designadamente, o autocontrolo, a autoconfiança, a tolerância à incerteza e, em especial, a necessidade de realização podem ser melhoradas.



Características e capacidade empreendedora dos alunos (%)

As médias registadas para a Propensão ao risco, Inovação, Autoconfiança, Autocontrolo, Necessidade de realização e Tolerância à incerteza rondam o valor 3, considerado satisfatório (TABELA III). Mais, o teste de Spearman permitiu verificar, ao nível de significância de 1%, que as características empreendedoras que mais contribuíram para desenvolvimento do potencial empreendedor foram, por ordem de importância, Autoconfiança ($\rho = 0,757$), Necessidade de realização ($\rho = 0,750$), Inovação ($\rho = 0,699$), Propensão ao risco ($\rho = 0,678$), Autocontrolo ($\rho = 0,668$) e Tolerância à incerteza ($\rho = 0,627$).

TABELA III - CORRELAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS COM A CAPACIDADE EMPREENDEDORA

Características	ρ	Média	Desvio-padrão
Propensão ao risco	0,678*	3,12	0,615
Inovação	0,699*	3,27	0,932
Autoconfiança	0,757*	3,22	0,738
Autocontrolo	0,668*	3,26	0,849

Necessidade de realização	0,750*	3,19	0,779
Tolerância à incerteza	0,627*	3,22	0,632

* Correlações significativas ao nível de significância de 0,01.

O teste de *Kruskal-Wallis* permitiu verificar, com um nível de confiança de 99%, a existência de diferenças significativas ($p\text{-value} = 0,000$) no potencial empreendedor tendo em consideração o ciclo de estudos, destacando-se o 1º ciclo (licenciatura) com maior potencial ($Mean\ rank = 309,04$), como pode ver-se na TABELA IV. De igual modo, o teste de *Kruskal-Wallis* permitiu identificar a existência de diferenças significativas ($p\text{-value} = 0,002$) no potencial empreendedor tendo em consideração a área científica do curso. Os alunos da área das Ciências da Educação surgem como os, potencialmente, mais empreendedores ($Mean\ rank = 334,55$).

Como pode ver-se na TABELA IV, o teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon* permitiu verificar que o potencial empreendedor não varia consoante o regime de frequência ($p\text{-value} = 0,757$).

TABELA IV - POTENCIAL EMPREENDEDOR SEGUNDO ALGUNS FATORES DE CAPITAL HUMANO

Fator	Categorias	N	Mean rank	p-value
Regime de frequência (N = 598)	Ordinário	494	300,47	0,757
	Trabalhador-estudante	104	294,88	
Ciclo de estudos (N = 596)	CET	9	227,17	0,000*
	Licenciatura	553	309,04	
	Pós-graduação/mestardo	34	145,99	
Área científica (N = 598)	Ciências Agrárias	56	258,95	0,002*
	Ciências da Educação	170	334,55	
	Ciências da Saúde	120	265,74	
	Tecnologia e Gestão	170	293,83	
	Administração e Turismo	82	315,70	

* Diferenças significativas ao nível de significância de 0,01.

O teste de *Mann-Whitney-Wilcoxon* permitiu verificar a inexistência de diferenças significativas quando fatores sociodemográficos como o género ($p\text{-value} = 0,052$) e a idade ($p\text{-value} = 0,476$) foram tidos em consideração (TABELA V).

TABELA V - POTENCIAL EMPREENDEDOR SEGUNDO ALGUNS FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Fator	Categorias	N	Mean rank	p-value
Género (N = 597)	Masculino	233	315,62	0,052
	Feminino	264	288,36	
Classes etárias (N = 598)	18 a 21 anos	322	304,02	0,476
	≥ 22 anos	276	294,23	
Região de proveniência (N = 598)	Norte	502	293,72	0,191
	Centro	68	315,20	
	Sul	11	380,41	

	Madeira e Açores	10	330,00	
	Outra	7	389,21	
Maio de residência (N = 598)	Rural	276	296,61	0,696
	Urbano	322	301,98	

Da mesma forma, o teste de *Kruskal-Wallis* permitiu verificar que fatores sociodemográficos como a região de proveniência ($p\text{-value} = 0,191$) e o meio onde residem ($p\text{-value} = 0,696$) não são fatores diferenciadores do potencial empreendedor dos alunos (TABELA V).

Como pode ver-se na TABELA VI, o R^2 de *Nagelkerke* regista um valor de 89,5%. Por isso, pode afirmar-se que a propensão ao empreendedorismo é explicada em 89,5% pelas variáveis independentes, ou seja, pelas características empreendedoras dos alunos. Por outro lado, a análise dos resultados da regressão logística mostra um modelo bem ajustado uma vez que $p\text{-value} = 0,000$.

TABELA VI - MODELO DE REGRESSÃO LOGÍSTICA BINÁRIA

Variáveis independentes	Propensão ao empreendedorismo		
	β	Desvio-parão	p-value
Autoconfiança	0,693	0,145	0,004*
Propensão ao risco	0,551	0,135	0,000*
Autocontrolo	0,691	0,240	0,000*
Inovação	1,512	0,169	0,000*
Necessidade de realização	0,849	0,238	0,000*
Tolerância à incerteza	0,340	0,359	0,012**
Constante	-39,846	5,180	0,000*

N = 598
 R^2 Nagelkerke = 0,895
 $\chi^2 = LR = 577,77$; GL = 6
H_0: 0,000

* Parâmetros significativos ao nível de significância de 0,01.

** Parâmetro significativo ao nível de significância de 0,05.

A regressão logística binária revelou a existência de uma relação de causa e efeito entre todas as características empreendedoras e o potencial empreendedor, ao nível de confiança de 99% com exceção da tolerância à incerteza que se mostrou determinante para o potencial empreendedor, apenas, para o nível de confiança de 95%.

Os sinais positivos dos coeficientes indicam que aqueles que têm mais propensão a serem empreendedores têm maior capacidade de inovação, mais tolerância à incerteza, maior propensão ao risco, maior necessidade de realização, maior autocontrolo e mais autoconfiança.

• DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Este estudo permitiu verificar que a maioria dos alunos inquiridos tem capacidade empreendedora. Autoconfiança,

Necessidade de realização e Inovação foram identificadas como as características que mais contribuem para o potencial empreendedor dos alunos. Por seu lado, a Tolerância à incerteza foi identificada como a característica que menos contribui. Esta situação poderá ser melhorada através de ações de formação que permitam desenvolver competências ao nível do planeamento e da tomada de decisão no sentido de facilitar a elaboração de planos de ação e a tomada de decisão racional; e, competências que permitam lidar com situações ambíguas e, em simultâneo, aprender a lidar com os reveses que fazem parte de qualquer processo empreendedor.

A literatura descreve que algumas das competências empreendedoras podem ser inatas e outras aprendidas, desenvolvidas ou potenciadas através da educação e formação [19]. O fomento do empreendedorismo tem tido destaque por entidades que compreendem a disseminação da cultura empreendedora para o progresso de uma nação, designadamente, as instituições de ensino superior [20]. O ensino, em geral, e o ensino superior, em particular, tem um papel fundamental na transmissão e na adaptação das metodologias de ensino do empreendedorismo às necessidades e circunstâncias dos estudantes e às exigências das futuras profissões no contexto das necessidades da economia [21]. O empreendedorismo académico é, atualmente, considerado um veículo fundamental para aumentar a criação de novos negócios e gerar riqueza. Devem, por isso, as organizações de ensino superior concentrar-se no desenvolvimento do conceito, na aquisição de *know-how* e não apenas na simples transmissão de conhecimentos [10].

Os resultados desta investigação mostraram que fatores de capital humano como a área científica do curso (ciências da educação) e o ciclo de estudos (licenciatura) são fatores diferenciadores do potencial empreendedor. Dos fatores de capital humano considerados, apenas quando o regime de frequência foi tido em consideração se concluiu pela inexistência de diferenças significativas entre os dois regimes considerados.

Por seu lado, nenhum dos fatores sociodemográficos revelou ser diferenciador do potencial empreendedor. De fato, fatores sociodemográficos como o género, a idade, a região de proveniência e o meio onde residem revelaram não exercer qualquer influência no potencial empreendedor dos alunos. Relativamente ao género e à idade, os resultados obtidos nesta investigação são consistentes com os obtidos por [5].

Finalmente, a regressão logística binária estimada mostrou que as características como a capacidade de inovação, a tolerância à incerteza, a propensão ao risco, a necessidade de realização, o autocontrolo e a autoconfiança eram determinantes para a propensão empreendedora. Estes resultados vão ao encontro dos descritos pela *Psychological Characteristics School* que associa ao empreendedor valores únicos, atitudes e necessidades distintas. Os resultados do modelo *logit* são, também, consistentes com os resultados obtidos por [5] e [22].

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

- M. Bronosky, A intenção empreendedora no ambiente universitário: caso unicentro, *Revista Capital Científico*, Vol. 6, n.º 1, 2008, pp. 245-260.
- D. Hull, J. Bosley & G. Udell, Renewing the hunt for the heffalump: identifying potential entrepreneurs by personality characteristics, *Journal of Small Business Management*, Vol. 18, n.º 1, 1980, pp.:11-18.
- A. Teixeira & T. Davey, Attitudes of Higher Education students to new venture creation: a preliminary approach to the Portuguese case, *Industry and Higher Education*, Vol. 24, n.º 5, 2010, pp. 323-341.
- A. Ferreira, L. Fonseca & L. Santos, “Serão os ‘estudantes empreendedores’ os empreendedores do futuro? O contributo das empresas juniores para o empreendedorismo”, *Faculdade de Economia do Porto Working Papers*, 2009, n.º. 333.
- H. Koh, Testing hypotheses of entrepreneurial characteristics: A study of Hong Kong MBA students, *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 11, n.º 3, 1996, pp. 12-25.
- J. Cunningham & J. Lischeron, Defining entrepreneurship, *Journal of Small Business Management*, Vol. 29, 1991, pp. 45-61.
- S. Deo, “Challenges for small business entrepreneurs: A study in the Walka Region of New Zealand”, *Small Business Advancement National Centre*, University of Arkansas, 2005.
- H. Rwigema & R. Venter, *Advanced entrepreneurship*, Cape Town: Oxford University Press, 2004.
- Z. Acs, S. Desai & L. Klapper, What does Entrepreneurship data really show? A comparison of the global entrepreneurship monitor and the World Bank Group Datasets, *World Bank, Policy Research Working paper Series 4467*, 2008.
- J. Filion, Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos, porém complementares, *Revista de Administração de Empresas Light*, Vol. 7, n.º 3, 2000, pp. 2-7.
- L. Alves & A. Bornia, Desenvolvimento de uma escala para medir o potencial empreendedor utilizando a Teoria da Resposta ao Item (TRI), *Gestão & Produção*, Vol. 18, n.º 4, 2011, pp. 775-790 .
- R. Brockhaus & P. Horwitz, “The psychology of the entrepreneur”, in D. Sexton & R. Smilor (Eds), *The Art and Science of Entrepreneurship*, Ballinger, Cambridge, MA, 1986, pp. 25-48.
- D. Mitton, The complete entrepreneur, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 13, 1989, pp. 9-19.
- G. Markham & R. Baron, Person-entrepreneurship fit: Why some people are more successful as entrepreneurs than others, *Human Resource Management Review*, Vol. 13, n.º 2, 2004, pp. 281-301.
- L. Curral, A. Caetano & S. Santos, Atitude dos estudantes universitários face ao empreendedorismo. Como identificar o potencial empreendedor? *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Vol. 9, n.º 4, 2010, pp. 2-14.
- J. Maroco, *Análise Estatística com utilização do SPSS*, Lisboa: Edições Sílabo, 2003.
- M. Pestana & J. Gageiro, *Análise de Dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS*, Lisboa: Edições Sílabo, 2002.
- J. Cramer, *The Origins and Development of the Logit Model*, Cambridge: Cambridge Publishers, 2005.
- P. Kyro, “Entrepreneurship Education and Finnish Society”, *Working Papers in Economics*, 2006, n.º. 21.
- J. Minuzzi, P. Santos, A. Lezana & N. Filho, Intenção empreendedora em alunos de Engenharia de Produção: Uma análise com uso de regressão logística *In Actas do XXVII ENEGEP*, 2007.
- W. Keogh & L. Galloway, Teaching enterprise in vocational disciplines: reflecting on positive experience, *Management Decision*, Vol. 42, n.º 3/4, 2004, pp. 531-541.
- W. Gartner, Some suggestions for research on entrepreneurial traits and characteristics, *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 14, 1989, pp. 27-37.

EyesightMall – Aplicação para invisuais

Joni Correia, Jorge Martins, João Carvalho,

Rafael Costa

Departamento de Engenharia Informática, Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar
Tomar - Portugal
joni.correia.1990@gmail.com

Olinda Sequeira

Departamento de Gestão, Escola Superior de Gestão de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar
Tomar – Portugal
olinda.sequeira@ipt.pt

Resumo – O presente artigo pretende apresentar uma ideia empreendedora no campo social com aplicação empresarial, dando a conhecer o desenvolvimento de uma aplicação que utiliza a tecnologia NFC em conjunto com o WI-FI, de modo a facilitar, através de sistema áudio, a mobilidade de indivíduos portadores de deficiência visual.

Palavras-chave: NFC, WI-FI, smartphones, invisuais, empreendedorismo social.

1. INTRODUÇÃO

A ideia surgiu, em contexto académico, por um grupo de alunos do 3º ano da Licenciatura de Engenharia Informática, com o intuito de criar e desenvolver uma aplicação informática de cariz empreendedor e inovador. Este artigo, advém de uma reflexão sobre a utilização da tecnologia como uma ferramenta auxiliar no aumento da qualidade de vida das pessoas portadoras de deficiência visual.

Neste contexto, após uma análise detalhada sobre as várias soluções existentes no mercado, surgiu a ideia de desenvolver uma aplicação destinada a facilitar a mobilidade de pessoas portadoras de deficiência visual. Apesar de existirem várias aplicações neste âmbito, ainda existe um espaço enorme para empreender e inovar nesta área.

Assim, a aplicação apresentada neste artigo pode ser considerada inovadora pela forma como explora e utiliza as novas tecnologias, como o *Near Field Communication*

(NFC) [1] e o *Wireless Fidelity* (WI-FI) [2]. O campo de aplicação desta ideia poderá ser simultaneamente o empreendedorismo social e empresarial. A comunhão destas duas áreas surge do facto da aplicação subjacente à ideia, ora apresentada, estar vocacionada para as pessoas portadoras de deficiência visual, pretendendo aumentar significativamente a qualidade de vida dos mesmos e a sua inclusão na sociedade.

O objetivo é que os indivíduos portadores deste tipo de incapacidade tenham acesso, através de áudio, a vários locais dentro de uma superfície fechada como, por exemplo, um centro comercial.

Para além desta secção, o artigo contém a secção dois, onde se explicita o desenvolvimento da ideia. A secção três, contendo a conceção da aplicação e tecnologia. Por último, na secção quatro, tecem-se as conclusões.

2. DESENVOLVIMENTO DA IDEIA

O que se pretende com esta ideia, é criar uma solução inovadora, que permita a melhoria da mobilidade e independência das pessoas portadoras de deficiência visual. A actualidade do mercado das tecnologias e aplicações informáticas, permitiu a identificação de uma oportunidade de empreendedorismo do ponto de vista empresarial e social. Seguidamente, faz-se uma breve abordagem a estes conceitos e posteriormente dá-se relevo ao desenvolvimento da ideia.

Do ponto de vista social, o empreendedorismo está associado a um “processo de procura e implementação de soluções inovadoras e sustentáveis para problemas importantes e negligenciados da sociedade que se traduz em Inovação Social sempre que se criam respostas mais efetivas (relativamente às alternativas em vigor) para o problema em

questão” [3]. Nesta óptica, pode-se afirmar que esta ideia se apresenta como uma solução inovadora e que constitui uma resposta que permitirá um incremento na melhoria da qualidade dos indivíduos portadores de deficiência visual.

Por outro lado, também se pode afirmar que o desenvolvimento desta aplicação se insere no empreendedorismo empresarial. Não há dúvida que esta ideia resulta de uma análise ao meio ambiente externo, através da qual se identificou uma oportunidade de mercado. Esta aplicação, após a elaboração de um modelo de negócio, poderá vir a ser comercializada junto de organismos privados e públicos, podendo desta forma surgir uma *startup*, escalável, de cariz tecnológico.

Socialmente existe a responsabilidade de melhorar o nível de bem-estar dos indivíduos, sobretudo aqueles que, pela sorte da vida, ficaram incapacitados relativamente a algumas funções necessárias ao funcionamento normal da vida quotidiana. Esta responsabilidade está cada vez mais presente nas organizações, que ao incorporarem a responsabilidade social, estão a admitir o seu papel no respeito pelos valores e princípios éticos da sociedade em que se inserem. Trata-se de, numa base voluntária, decidir contribuir para uma sociedade mais justa [4].

Todos estes conceitos, empreendedorismo social, empresarial e responsabilidade social, apesar de poderem ser abordados de forma diferente e de terem a sua própria conceptualização, não são, nem devem ser, de acordo com a nossa opinião, tratados de forma independente.

Nos últimos tempos e na atualidade, as principais inovações estão interligadas à tecnologia com uma ínfima variedade de aplicações.

Várias aplicações têm vindo a ser desenvolvidas com o objetivo de colmatar dificuldades motoras, auditivas, invisuais e outras. No campo da incapacidade visual, uma referência deste tipo de aplicações será o *Blavigator*, que está a ser desenvolvido por uma equipa de investigadores do Grupo de Investigação em Engenharia do Conhecimento e Apoio à Decisão (GECAD), do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP).

Contudo, o *Blavigator* é uma aplicação exclusivamente *outdoor* e que funciona através de sinal *Global Position System* (GPS), diferenciando-se, assim, bastante da nossa ideia. A investigação que estamos a desenvolver nesta área é sobretudo criar uma solução *indoor* através de WI-FI e NFC.

A investigação que estamos a realizar tem, portanto, como público-alvo pessoas com deficiência visual, que como sabemos, provoca sérias dificuldades na realização de tarefas quotidianas. Apesar da solução, resultante da investigação que estamos a realizar, não ser

suficiente para garantir uma total independência, irá, certamente, permitir uma maior agilidade, mobilidade e integração na sociedade. Um exemplo onde a aplicação poderá ser instalada, são os centros comerciais. Com este sistema, estas pessoas poderão mover-se dentro de uma superfície fechada com total autonomia.

Apesar da aplicação *EyesightMall* se focar maioritariamente em pessoas com incapacidade visual, a mesma poderá ser utilizada por qualquer outra pessoa, desde que possua a tecnologia adequada para interagir com o recetor de dados nos centros comerciais ou outros locais onde a aplicação venha a ser instalada.

3. CONCEÇÃO DA APLICAÇÃO E TECNOLOGIA

A implementação desta ideia (*EyesightMall*) compreende duas tecnologias distintas, uma de pouca precisão (WI-FI) e outra de elevada precisão, recorrendo a NFC (Near Field Communication).

A inovação associada à investigação em causa, reside na junção das duas tecnologias apresentadas. A tecnologia WI-FI servirá de orientação (ainda que com pouca precisão) pela superfície comercial, ou outro qualquer espaço fechado. O Near Field Communication é um sistema de dados aberto que permite troca de dados entre dispositivos (receptor e transmissor). O potencial desta tecnologia é a sua fácil utilização, visto que não necessita de qualquer tipo de autenticação ou qualquer tipo de configuração para a transmissão de dados.

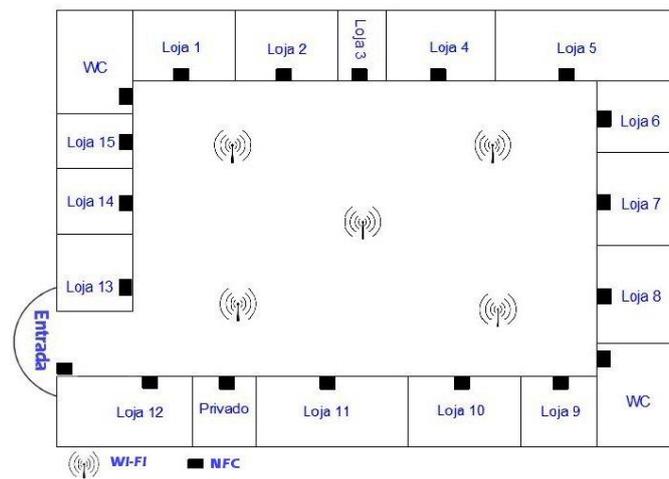


Fig. 1 –

Exemplo de aplicação num centro comercial

A fig. 1 demonstra como estas duas tecnologias interagem para tornar mais fácil a mobilidade dentro de recintos fechados. O que se pretende é que um portador de

um *smartphone*, com tecnologia NFC, quando entre num recinto fechado equipado com um dispositivo NFC obtenha através do emissor toda a informação do espaço inerente ao recinto [5]. Nesse mesmo espaço, estarão implementados dispositivos WI-FI que irão informar a posição relativa do indivíduo. O objetivo deste dispositivo é permitir que a pessoa tenha noção do local onde se encontra. Para que isto seja possível, em cada loja, existirá outro dispositivo com tecnologia NFC que dará ao utilizador a total informação sobre a loja em questão.

Para que estes dispositivos possam ser identificados pelas pessoas invisuais, existirá um ponto de referência detetável através da bengala branca.

Isto significa que qualquer *smartphone* com tecnologia NFC, poderá ter acesso ao *software* EyesightMall que esta equipa de investigação está a desenvolver. Assim que a pessoa entra no centro comercial, tem um posto com tecnologia NFC Go, que lhe vai permitir descarregar a informação acerca de todas as lojas da superfície comercial. A partir daí o utilizador tem duas opções, seleccionar o guia (através do Wi-Fi) que vai dizendo (com pouca precisão) o que existe à esquerda, o que há à direita e afins e depois a aplicação disponibiliza um sistema de guia que permitirá ao indivíduo seleccionar a loja que pretende e ser dirigido à mesma pela aplicação. Posteriormente, o utilizador usando o seu transmissor NFC, conforme figura 2, confirma com o recetor da loja se de facto aquela é a loja desejada.



Fig.2 – Dispositivo NFC

4.CONCLUSÃO

Este artigo faz uma introdução aos conceitos básicos de uma aplicação que está a ser desenvolvida por um grupo de alunos do 3º ano da Licenciatura de Engenharia Informática. Foi descrita a formulação genérica da aplicação e a forma como a mesma poderá ser implementada, utilizando-se para o efeito o exemplo de um centro comercial. O desenvolvimento desta aplicação terá, como demonstrado, um impacto positivo no nível de bem estar dos indivíduos portadores de incapacidade visual, constituindo, desta forma, uma causa de empreendedorismo social.

Referências

- [1] NFC Forum. *About NFC*.
- [2] Oficina da Net. *Definição de Wi-fi*.
- [3] Santos, F. "A Positive Theory of Social Entrepreneurship", *Journal of Business Ethics*, 2012, vol. 111, issue 3, pages 335-351.
- [4] Livro Verde da Comissão Europeia, 2001.
- [5] NFC Forum. *Application Documents*.
- [6] Drucker. P. "Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles", NY, Harper Business, 1985.
- [7] Drucker.P,"Technology, Management and Society",Harvard Business School Publishing Corporation, 2011.

Programa Mentoring de la Universidad Miguel Hernández de Elche

Fernando Vidal Giménez
Vicerrector de Economía y Empresa
Universidad Miguel Hernández de Elche, UMH
Elche, España
fvidal@umh.es

Abel Torrecillas Moreno
Observatorio Ocupacional
Universidad Miguel Hernández de Elche, UMH
Elche, España
atorrecillas@umh.es

Domingo Galiana Lapera
Observatorio Ocupacional
Universidad Miguel Hernández de Elche, UMH
Elche, España
domingo.galiana@umh.es

Abstract— La Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH), comenzó el curso 2010/11 un Programa de Mentoring con dos vertientes: desarrollo profesional y emprendedores. Este programa, trata de combinar la experiencia de mentores (profesionales y empresarios colaboradores) con la ilusión y el potencial de estudiantes y titulados. De este modo, el disponer de un mentor supone un impulso a la carrera profesional, o facilita la puesta en marcha de proyectos empresariales.

Tras la difusión de la convocatoria a principios del curso, los estudiantes o titulados interesados se registran a través de una aplicación informática. A partir de la información introducida se realiza un emparejamiento con los mentores que más se adecuen a sus necesidades. Esta aplicación mejora la eficiencia en el registro de las partes interesadas, gestión de su información, o adecuación del perfil de los mentores propuestos en base a los requerimientos de estudiantes/titulados. Se organizan tres reuniones (inicio, seguimiento y final) con todas las partes implicadas. Además de estas reuniones, se dan pautas y recomendaciones para garantizar el óptimo desarrollo del Programa, y facilitar el contacto entre Mentores y ‘mentorandos’ a lo largo del curso.

Los resultados de la última edición finalizada arrojan 48 parejas de mentores y estudiantes/titulados (38 en la modalidad de desarrollo profesional y 10 en la dirigida a personas emprendedoras), contando en la presente edición en curso con 50 parejas participantes. A todos ellos se les remite un cuestionario de satisfacción una vez iniciado el programa, lo que permite una adaptación a sus necesidades y una mejora continua de la gestión del Programa.

Tanto en el diseño del Programa como durante el desarrollo del mismo se han realizado varias acciones de benchmarking a nivel nacional e internacional. Señalar que fue seleccionado como modelo de buenas prácticas por su metodología y carácter innovador, en un simposio de nivel nacional.

Mediante la puesta en marcha del Programa Mentoring se institucionaliza y sistematiza lo que la experiencia venía

demostrando: que el acompañamiento y orientación de una persona experimentada supone un valor diferencial en la promoción de emprendedores universitarios.

Keywords: mentoring, emprendimiento, universidad, empresa, carrera, profesional, acompañamiento, formación.

• INTRODUCCIÓN

La Universidad Miguel Hernández de Elche, ya desde sus inicios hace 15 años, nació con una clara vocación por la calidad y por la empleabilidad. En ese momento nació el, servicio universitario denominado Observatorio Ocupacional.

Este servicio tiene como misión aumentar el nivel de “empleabilidad” de sus estudiantes y titulados, a través de herramientas como prácticas en empresas, bolsa de trabajo, formación en competencias y habilidades profesionales, información sobre la dinámica del mercado laboral, orientación personalizada o promoción del emprendimiento. Entre sus funciones encontramos:

- Gestión de las prácticas de los estudiantes en empresas e instituciones.
- Promoción de las relaciones universidad-empresa a través de convenios de cooperación educativa y de la bolsa de trabajo.
- Realización de informes sobre el mercado laboral: necesidades, inserción laboral de titulados, etc.
- Organización de actividades para facilitar la búsqueda de empleo en los distintos campus y asesorar a los estudiantes en la búsqueda activa de su primer empleo.
- Gestión de las redes de contactos empresariales, con el doble propósito de promocionar las prácticas en empresas para estudiantes y contratos de trabajo para los recién titulados.

- Fomentar el emprendimiento, formar, informar y asesorar a los estudiantes para la creación de empresas, además de tramitar la presentación de sus planes de empresa a diferentes premios y concursos.

Siguiendo en la línea de aumentar las posibilidades de desarrollo profesional de nuestros estudiantes y recién titulados, esta Universidad comenzó el pasado curso 2010/11 un Programa de Mentoring con dos vertientes: desarrollo profesional y emprendedores. Este programa trata de combinar la experiencia de mentores y emprendedores universitarios con la ilusión y el potencial de estudiantes y titulados. De este modo, el disponer de un mentor puede suponer un impulso a la carrera profesional, o facilitar la puesta en marcha de proyectos empresariales, al tiempo que el rendimiento académico también se ha mostrado mayor en estudiantes universitarios participantes en programas de Mentoring [1].

- RAZONES PARA DESARROLLAR ESTA INICIATIVA.

La experiencia adquirida a través de otros programas (como el Programa de Prácticas, las Jornadas de Empleo o el Programa de Emprendedores Universitarios, entre otros), mostraba la importancia de factores como las redes de contactos, la experiencia, o del ‘coaching’ para ayudar a estudiantes y titulados con sus proyectos profesionales, ya fuera por cuenta propia o ajena. En la literatura existente se observa que las relaciones de mentoría o Mentoring son de gran importancia en la construcción de relaciones personales positivas, así como en la mejora de la autoestima y el establecimiento de metas por parte de los mentorandos [2].

Los testimonios de varios de nuestros graduados, recopilados a través de nuestra página web, además de servir de ejemplo y motivación para el resto de compañeros, ponían de manifiesto en muchos casos cómo la figura de un profesional de relevancia, o un contacto destacado, supuso un punto de inflexión en su desarrollo profesional o como emprendedor. Esta les permitía aprender de su experiencia, facilitar otros contactos relevantes, o acompañar en el proceso de búsqueda de empleo, opciones laborales, o creación de la propia empresa. De este modo nació el Programa Mentoring, en el que los participantes cuentan con el consejo de profesionales de diferentes sectores del mundo empresarial, quienes orientan y ofrecen pautas a seguir para facilitar la puesta en marcha de los proyectos empresariales, así como aumentar su confianza y autoestima.

Mediante este programa se persigue el impulso de la carrera profesional de los universitarios, así como facilitar la puesta en marcha de los proyectos de los emprendedores de esta. Se ha observado también por algunos autores que la adquisición de competencias y habilidades por parte de emprendedores noveles también queda patente mediante las relaciones de mentoring, a través de un aumento en el conocimiento y las habilidades de gestión, una mejora de la visión de su negocio, y una mayor capacidad para identificar nuevas oportunidades [3].

En la actualidad, y dada la situación económica actual que atravesamos, los estudiantes y titulados universitarios están más presionados para dirigir su propia carrera y, evidentemente, ayuda tener una persona al lado que escuche y aconseje, que pueda mostrar una amplia perspectiva respecto a las opciones que se presentan en el ámbito profesional o emprendedor, aportando una visión clara y un punto de vista aséptico que añada certidumbre.

Para el estudiante o titulado universitario, el poder contar con un mentor puede ser un elemento muy importante de apoyo, respaldo y consejo cuando lo necesite; sentir que no está sólo, que tiene a su lado un consejero experto con la formación adecuada, aportándole ayuda, perspectiva, nueva visión, consejo... que le facilite el aprovechamiento de oportunidades. De este modo, el acompañamiento de empresarios experimentados se ha mostrado como beneficioso en los programas de apoyo a emprendedores [4].

Al mismo tiempo, para los mentores participantes en el Programa, supone una oportunidad para aumentar sus destrezas en habilidades de ‘coaching’ y de empatía, ambas de interés en su desarrollo personal, profesional y organizacional.

- DESCRIPCIÓN DE LA SISTEMÁTICA.

El Mentoring es una herramienta muy útil que se basa en una relación de desarrollo personal, en la cual una persona más experimentada o con mayor conocimiento ayuda a otra novel. En función del grado de afinidad que se establezca entre mentor y ‘mentorando’ se obtendrán mejores resultados en el proceso. En nuestro ámbito universitario pretendemos que el mentor sea una persona con gran preparación y experiencia, cuya misión sea guiar, orientar y aconsejar a estudiantes y titulados en el desarrollo de su proyecto profesional o idea de negocio, buscando distintas opciones para cada una de las cuestiones planteadas, orientándoles para buscar soluciones y facilitando el descubrimiento de las opciones más acertadas.

No es en sí misma una acción formativa, sino más bien un acto que afina y enriquece al estudiante o titulado, añadiendo más opciones y puntos de vista para que pueda elegir con acierto y le ayude a descubrir por sí mismo qué es lo mejor en sus decisiones sobre su desarrollo profesional o empresarial.

Respecto a los mentores participantes en la vertiente emprendedora, se trata de tutores profesionales colaboradores con el programa de emprendedores universitarios, miembros de cámaras de comercio, fundaciones de apoyo al emprendedor, asociaciones de jóvenes empresarios, Centros Europeos de Empresas Innovadoras (CEEI), o bien empresas con las que la universidad mantiene convenios de cooperación educativa. Por tanto, se trata de profesionales con gran experiencia que voluntariamente se ofrecen para “mentorizar” a estudiantes o titulados. Cada mentor se asigna, en general, a un estudiante, para poder realizar así un trabajo óptimo.

En cuanto a los mentores del área de desarrollo profesional, se trata de tutores profesionales pertenecientes al Programa de Prácticas de estudiantes, lo que garantiza una gran experiencia laboral. Nuestra Universidad cuenta en la actualidad con más de 10.000 tutores que han participado en los programas de

prácticas que desde más de 15 años. Al igual que en el caso del programa de Mentoring para emprendedores, los mentores son seleccionados atendiendo a su vocación de servicio y su interés en ayudar a otras personas.

El Programa de Mentoring se abre con una campaña de difusión al público interesado, es decir, estudiantes y recién titulados, a los que se convoca a una reunión informativa. A partir de ahí, a los participantes se les facilita un formulario donde se indica la modalidad del programa en la que están interesados (desarrollo profesional o como emprendedor), expectativas puestas en el programa, perfil del mentor deseado (sector de actividad, tipo de empresa o puesto), grado de desarrollo del proyecto empresarial en su caso, o persona propuesta como Mentor/a en caso de tenerla previamente identificada.

A partir de la información proporcionada por el estudiante, se realiza una búsqueda de potenciales mentores, a partir de una base de datos de profesionales y emprendedores colaboradores con el programa de prácticas en empresas y el programa de emprendedores universitarios. En base a las preferencias y perfiles facilitados se contacta con los posibles mentores, se les informa acerca del Programa y se les invita a participar.

Una vez realizado el emparejamiento entre estudiantes/titulados y mentores, se les convoca a ambas partes a una reunión inicial. En ella, se presenta a cada participante el mentor asignado, estableciéndose un primer contacto directo entre ellos, y se exponen unas breves nociones de “coaching”. También se agradece a ambas partes su participación en el programa, y se les facilitan recomendaciones para obtener un resultado satisfactorio: establecimiento de objetivos, mantenimiento del contacto, sugerencias de actividades, etc.

Entre los meses de diciembre y septiembre cada mentor contactará con el estudiante o titulado asignado para llevar a cabo el desarrollo del programa. Tras la reunión inicial, se realiza una sesión de seguimiento y de clausura, en la que se expondrán las conclusiones y los resultados obtenidos.

Para mejorar la gestión del programa, y tras la primera edición, se ha desarrollado una aplicación informática que permite el contacto de las personas interesadas (tanto de perfil emprendedor como de trabajo por cuenta ajena) con los mentores colaboradores. Mediante el acceso a esta plataforma web, se facilita la inscripción de las personas interesadas. De esta forma, las propias personas interesadas introducen información acerca de su perfil, intereses y necesidades. Así, un estudiante podrá seleccionar a un Mentor/a en virtud de su experiencia profesional, sector de actividad, o empresa en la que se encuentre trabajando.

A continuación, la aplicación les muestra aquellas empresas o emprendedores que coinciden con los criterios de búsqueda introducidos, y que anteriormente se hayan incorporado como interesados en participar en el programa. Por último, la aplicación envía a los Mentores un correo electrónico con la solicitud de contacto, y en aquellos casos en que el interés es mutuo, se inicia el contacto entre ambas partes, bien de forma virtual a través de la propia aplicación, bien concretando una cita tradicional.

- ÁREAS EN LAS QUE SE HA IMPLANTADO (CENTROS, DELEGACIONES, DIRECCIONES, ETC.).

El Programa Mentoring se gestiona desde el servicio denominado Observatorio Ocupacional, y está promovido desde el Vicerrectorado de Economía y Empresa, del que depende. El Programa se dirige a la totalidad de estudiantes, tanto de estudios oficiales como propios, así como a recién titulados, de la totalidad de Facultades y Escuelas.

Para llegar al máximo de estudiantes y titulados potencialmente interesados, se envía un correo electrónico para informar de la apertura de la convocatoria a todos los estudiantes y titulados inscritos servicio universitario, además de la publicación en su página web, y el envío de nota de prensa a través de la Oficina de Comunicación. Asimismo, se editó un díptico informativo del Programa.

- TIEMPO DE IMPLANTACIÓN

Durante el curso 2010/11 se inició la primera edición. A partir de esta toma de contacto, durante el curso 2011/12 se abrió la convocatoria de la segunda edición del Programa Mentoring. Para la tercera edición (en curso), se ha puesto en marcha la aplicación informática para facilitar el registro de los mentores e interesados, la gestión de la información que ambas partes aportan, y agilizar y afinar en el emparejamiento entre mentor y ‘mentorando’.

- ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y RECURSOS.

El Programa Mentoring depende del Vicerrectorado de Economía y Empresa de la Universidad, y se gestiona desde su servicio de empleo.

Exceptuando la puesta en marcha de la aplicación informática, de cuyo desarrollo se encargó una empresa externa a la Universidad, el resto de actividades y tareas se han llevado a cabo por parte del equipo de trabajo del servicio universitario, además de por parte de los mentores que, de forma totalmente desinteresada, han participado.

- MEDICIÓN DE RESULTADOS

Transcurridos tres meses del inicio del Programa Mentoring del curso 2011/12 (última edición finalizada) se remitió una encuesta de satisfacción a las 48 parejas participantes, por un lado a estudiantes / titulados y por otro a mentores, como un mecanismo de seguimiento del desarrollo del programa.

El cuestionario enviado constaba de dos bloques diferenciados, el primero referido a la satisfacción con:

1. El Programa Mentoring en general.
2. La difusión de información (objetivos, programa,...) y los eventos organizados (acogida, seguimiento,...) por parte del Observatorio Ocupacional.

3. El calendario de eventos propuesto por el Observatorio Ocupacional.
4. La implicación del estudiante/titulado, así como la aportación del mentor a su desarrollo profesional o como emprendedor.
5. La ampliación de su red de contactos (mentores, empresas, estudiantes,...) a través del Programa Mentoring.

En este caso, los ítems en los que el encuestado podía encontrarse iban desde “Totalmente insatisfecho/a” hasta “Totalmente satisfecho/a”.

El segundo bloque estaba orientado a objetivar los contactos establecidos entre los estudiantes/titulados y los mentores:

1. Reuniones presencialmente
2. Contactos telefónico
3. Comunicación vía correos electrónicos (u otras formas escritas)

En este caso las respuestas podían ser desde “ninguna vez” hasta “más de 4 veces”.

Finalmente se incorporó un campo abierto en el que los participantes podían reflejar aspectos relacionados con su experiencia en el programa, tanto desde el perfil estudiantes/titulados como desde el de mentores.

Este sistema de medición de resultados, a través de la realización de encuestas, continúa durante la edición en curso, y está prevista para sucesivas ediciones.

Una de las mejoras que se identificaron durante las primeras ediciones fue la posibilidad de sistematizar el proceso de asignación de mentores a los estudiantes y titulados participantes. Si bien los criterios para emparejar a ambas partes (mentores y ‘mentorandos’) se basaban en categorías objetivas (como titulación, sector de actividad, especialización), la búsqueda de mentores cuyos perfiles encajaran con las necesidades de los estudiantes/titulados requería de una búsqueda de información sobre los mentores por parte del personal implicado en la Universidad. Por ello, para mejorar la eficiencia en el emparejamiento, se diseñó la aplicación informática. En ella, ambas partes (estudiantes/titulados y mentores) cumplimentan un formulario de inscripción en el que indican información diversa, de forma que un estudiante puede ver qué mentores encajan en el perfil demandado, y solicitar su asignación. Al mismo tiempo, un mentor que ha recibido una solicitud por parte de un estudiante/titulado, puede consultar cuáles son sus necesidades, y aceptar el emparejamiento. De esta forma, se automatiza el procedimiento de inscripción y asignación, y se posibilita que un mismo mentor colabore con más de un estudiante o titulado si así lo desea, evitando esperas o consultas innecesarias y maximizando la eficiencia.

Por otro lado, a partir de la segunda edición, y con el fin de garantizar el compromiso de ambas partes en el desarrollo del programa, se elaboraron varios documentos. El primero, con

recomendaciones para un óptimo aprovechamiento del mismo, se denominó “Programa Mentoring – Aprovecha tu oportunidad”, en el que, a modo de decálogo, se orientaba sobre cómo proceder ante varios supuestos, se proponían actividades para realizar con el Mentor, cómo contactar, etc. Al mismo tiempo, se elaboró otro documento a modo de “hoja de ruta”, que las 50 parejas participantes en la presente edición deben cumplimentar para dejar constancia de su compromiso con el Programa.

- GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS DIFERENTES GRUPOS DE INTERÉS AFECTADOS POR EL DESARROLLO DEL PROGRAMA

A raíz de los cuestionarios remitidos durante la última edición se extrajeron las siguientes conclusiones:

Las satisfacción del programa en general supera el 88% en el caso de los mentores y el 93% entre los estudiantes/titulados. La satisfacción del programa en general no se consigue en 2 estudiantes/titulados y en 2 mentores (de distintas parejas). Estos últimos porque sus estudiantes / titulados no les han contactado.

El 82,35% de los mentores que han respondido están bastante o totalmente satisfechos con la implicación sus estudiantes/titulados.

Los estudiantes/titulados que han respondido están satisfechos en un 79,31% con la aportación de su mentor a su futuro profesional.

Asimismo, los estudiantes/titulados valoraron positivamente la ampliación de la red de contactos en un 72,41% de los casos.

Los contactos vía correo electrónico han sido los más frecuentes. Los contactos presenciales no se han dando en muchos casos, aunque este hecho no ha interferido en el desarrollo del programa.

- NIVEL DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

Mediante la puesta en marcha del Programa Mentoring se institucionaliza y sistematiza lo que la experiencia venía demostrando: que el acompañamiento y orientación de una persona experimentada supone un valor diferencial en la empleabilidad de estudiantes y titulados.

El desarrollo de la aplicación informática para la gestión del Programa, supone una innovación en cuanto a diversos procesos, como el registro, emparejamiento, contacto y seguimiento entre todas las partes implicadas: profesionales, emprendedores, estudiantes, titulados y Universidad.

Asimismo, se han ido incorporando nuevos elementos conforme se han ido detectando oportunidades de mejora. Además del desarrollo de la aplicación informática, la elaboración del documento de recomendaciones “Programa Mentoring – Aprovecha tu oportunidad”, o de la “hoja de ruta”,

en el que se evidencia el compromiso de los participantes con el Programa.

- CONCLUSIONES.

Durante la primera edición, que sirvió para establecer las bases del programa, se realizaron 19 parejas. En la segunda edición, se realizaron 48 parejas de mentores y estudiantes o titulados. Por último, En la tercera edición (en curso), son 50 las parejas participantes. Para los mentores participantes en el Programa, supone una oportunidad para aumentar sus destrezas en habilidades de liderazgo, 'coaching' y de empatía, todas ellas de interés en su desarrollo personal, profesional y organizacional. Asimismo, durante la reunión inicial, de seguimiento o final que establece el Programa, tienen la oportunidad de ampliar sus redes de contactos o relacionarse con otros mentores participantes.

Uno de los objetivos que se perseguían con la puesta en marcha del Programa Mentoring era mejorar la red de contactos de los estudiantes y titulados. Asimismo, para los mentores participantes en el Programa, supone una oportunidad para desarrollar habilidades de 'coaching' y de empatía, ambas de interés para su perfil profesional y para el desarrollo de sus organizaciones.

Además de la generación de contactos valiosos, el acompañamiento, consejo y orientación que una persona experimentada puede brindar a otra con menos bagaje profesional, es de un gran valor a la hora de descubrir oportunidades, u opciones que no siempre se contemplan por parte de los estudiantes o titulados. Asimismo, para universitarios emprendedores, el hecho de verse acompañados por empresarios consolidados supone un impulso para la

maduración de sus ideas o para la puesta en marcha de las mismas. También supone una ayuda a diversas cuestiones relacionadas con el emprendimiento, como la búsqueda de clientes o proveedores, la elección de forma jurídica, etc.

De este modo, ponemos a disposición de estudiantes y titulados el conocimiento y experiencia que atesoran profesionales, para mejorar sus opciones de desarrollo profesional, y facilitar la puesta en marcha de proyectos emprendedores.

En definitiva, se crea así un nuevo elemento de apoyo al desarrollo profesional y apoyo a emprendedores.

REFERENCIAS

1. T. A. Campbell and D. E. Campbell, "Faculty/Student Mentor Program: Effects on Academic Performance and Retention", *Research in Higher Education*, Volume 38, Issue 6, pp. 727-742, December 1997.
2. K. A. King, R. A. Vidourek, Beth Davis and W. McClellan, "Increasing Self-Esteem and School Connectedness Through a Multidimensional Mentoring Program", *Journal of School Health*, Volume 72, pp. 294-299, September 2002.
3. *St-Jean and J. Audet, "The role of mentoring in the learning development of the novice entrepreneur", International Entrepreneurship and Management Journal, Volume 8, Issue 1, pp. 119-140, March 2012.*
4. L. Bisk, "Formal entrepreneurial mentoring: the efficacy of third party managed programs", *Career Development International*, Vol. 7 Issue 5, pp. 262 - 270, 2002.

Empreendedorismo social e accountability:

um olhar sobre as (des)conexões entre a sustentabilidade financeira e a missão de Organizações do Terceiro Setor

Cristina Albuquerque

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra
Coimbra, Portugal
crisalbuquerque@fpce.uc.pt

Andreia Ruela

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra
Coimbra, Portugal
andreiaruela.online@gmail.com

Resumo — O artigo apresenta a articulação entre a missão social das Organizações do Terceiro Setor e os pressupostos e processos de consecução de eficácia e de (auto)sustentabilidade financeira e axiológica. Para o efeito discute a noção de valor, referenciando a importância da accountability a este nível, e apresenta globalmente os resultados de um estudo, em curso, sobre a relevância reconhecida, por parte de dirigentes e profissionais de IPSS do concelho de Aveiro e do CD de Aveiro do I.S.S., IP, aos processos de accountability, para clarificação e implementação da respetiva missão social.

Palavras-chave: organizações do terceiro setor; accountability; sustentabilidade

• INTRODUÇÃO

Em Portugal, as Organizações do Terceiro Setor (OTS) desenvolvem a sua atividade num contexto cada vez mais desafiador, de crescente competitividade, em grande parte devido à reestruturação do papel (menos) interventor do Estado e à influência das instâncias supranacionais na orientação neoliberal das políticas sociais, o que se traduz, entre outros aspetos, em restrições de financiamento e em demandas crescentes para a demonstração de resultados. Desta forma, questões relativas à *accountability* e à sustentabilidade das OTS passaram a inscrever-se na sua *agenda*, reivindicando uma postura mais empreendedora para responder às novas exigências que enfrentam. Tornou-se imperativa a necessidade de construir organizações sustentáveis para que possam continuar a criar valor social e a concretizar a sua missão, um desafio que tem remetido as OTS para a difícil gestão entre a sustentabilidade financeira e a prossecução da sua missão social.

• CRIAÇÃO DE VALOR SOCIAL VERSUS RACIONALIDADE ECONÓMICA

As conceções de valor económico e de valor social são inúmeras vezes dissociadas, analítica e operativamente, limitando o primeiro a uma dimensão relacionada com o lucro e o segundo à produção de bens (i)materiais conectados a um sentido, muitas vezes difuso, de bem-estar social. Numa perspetiva diversa, consideramos que nem as iniciativas destinadas a produzir valor social se dissociam de um quadro de racionalidade económica, nem as iniciativas que se destinam essencialmente à produção de valor económico se

dissociam, ou podem dissociar-se, de uma dimensão social. Desde logo, ambas as conceções de valor se ligam com a gestão, eficiente e eficaz, de recursos a fim de produzir respostas contextualizadas e socioeconomicamente relevantes. A principal diferença relaciona-se com os processos que desenvolvem nesse sentido e com as finalidades que os mesmos visam concretizar.

No caso de iniciativas concretizadas por OTS, o "*risco de perder a alma*" (Yunnus, 2008), caso assumam uma excessiva focalização na obtenção de dividendos financeiros, deve ser devidamente considerado pelos promotores, especialmente no âmbito das opções estratégicas em termos de investidores e parceiros. Por outro lado, a recusa, por parte das referidas organizações, de qualquer tipo de reflexão sobre estratégias diferenciadas de sustentabilidade financeira contribui para a excessiva dependência de financiamentos externos (principalmente estatais) tornando-as muitas vezes ineficazes na concretização da sua missão e na construção de mudanças perenes.

A lógica de ação e as finalidades inerentes às iniciativas orientadas por pressupostos de empreendedorismo social (na perspetiva advogada por Dees, 2001) são de facto diferenciadas das que caracterizam o que poderíamos chamar de empreendedorismo de negócio. Neste caso os empreendedores identificam e exploram novas oportunidades comerciais (nichos de mercado) para fornecer e /ou aumentar as possibilidades de apropriação de valor financeiro. Para este fim procuram conhecer e controlar os principais pontos fortes do contexto, os recursos, as flutuações do mercado e a avaliação prospetiva de fatores estruturais (demografia, política, meio ambiente, entre outros). Em suma, tentam determinar e controlar estrategicamente vários cenários (Porter, 1980; Godet, 1997) para garantir e, se possível aumentar, o potencial de valor apropriado, o crescimento e a sobrevivência do respetivo negócio. Como Dees constata (2001, p. 3, *tradução nossa*), "os mercados não são perfeitos mas, a longo prazo, trabalham razoavelmente bem como um teste de criação de valor privado (...). O valor é criado no mundo dos negócios quando os clientes estão dispostos a pagar mais do que custa a produção do bem ou serviço a ser vendido. O lucro (receita menos custos) que um

empreendimento gera é um indicador razoavelmente bom do valor que está a ser criado".

A ponderação do valor produzido pelas OTS, por seu turno, pressupõe uma reflexão aprofundada e partilhada sobre o significado da sua missão e a componente de adequabilidade às necessidades e de inovação que pode envolver. Com efeito, para as iniciativas sociais a apropriação por terceiros e a cooperação são essenciais para gerar a dinâmica de criação de valor. Os objetivos finais a alcançar são a capacitação dos diferentes *stakeholders*, a replicação e a ampliação da ideia, considerando-se que, desta forma, a criação de valor social também aumenta. Com efeito, os empreendedores sociais atuam como agentes de mudança no setor social ao adotar uma missão para criar valor social, procurar oportunidades para servi-la, empenhar-se num processo contínuo de inovação, adaptação e aprendizagem, agir com ousadia sem se limitar aos recursos disponíveis e demonstrar um elevado sentido de *accountability* junto dos diversos *stakeholders* (Dees *et al.*, 2001). A missão de criar valor social é, portanto, o seu objetivo primordial, enquanto a geração de recursos é um meio para garantir a autossuficiência da iniciativa e a sua sustentabilidade, e não um fim em si mesmo.

o *A prática de accountability como eixo de sustentação de valor e eficácia*

Atendendo à sua natureza e missão, as OTS desenvolvem a sua ação em estreita articulação com os *stakeholders*, pelo que uma política de transparência e *accountability* afigura-se benéfica para as organizações a vários níveis (e.g. legitimidade e apoio, aprendizagem organizacional, inovação). Não existe uma definição concreta e operativa de *accountability*. Sabe-se que é um conceito de natureza relacional que deve ser analisado no quadro de relações que as OTS estabelecem com os *stakeholders*, a quem são *accountable* e com os quais procuram construir significados e sentidos partilhados. Para Ebrahim *accountability* "pode ser definida não só como os meios através dos quais indivíduos e organizações são responsabilizados pelas ações, mas também (...) assumem a responsabilidade interna para moldar os valores e a missão organizacional, para se abrirem ao escrutínio público e para avaliarem o seu desempenho em relação aos objetivos" (Ebrahim, 2003, p. 815, *tradução nossa*).

Na resposta às demandas de *accountability*, duas posturas tendem a emergir: uma mais reativa/funcional, outra mais estratégica. Ambas se distinguem essencialmente pelo enfoque. No primeiro caso, na relação entre *inputs*, *performance* e *outputs*, e no segundo caso, pelo enfoque na forma como as organizações estão a prosseguir a sua missão e o impacto que produzem na comunidade. De forma sucinta, o modelo de *accountability funcional* consiste em contabilizar os recursos consumidos, identificar as atividades desenvolvidas e em evidenciar os resultados a curto prazo, através de mecanismos de controlo da qualidade e eficiência, que até podem contribuir para aumentar a legitimidade das organizações, mas não necessariamente para capacitá-las a alcançarem a sua missão. O modelo de *accountability estratégico* diferencia-se por atuar sobre as causas dos problemas e centrar-se nas mudanças estruturais (Cavill &

Sohail, 2007; Ebrahim, 2003). Este modelo contempla uma visão a longo prazo da mensuração da *performance* e salienta a importância da iteração, reflexão crítica e aprendizagem organizacional para desenvolver respostas mais adequadas às necessidades sociais, emergentes em contextos de grande complexidade e incerteza (Ebrahim, 2010).

Embora na essência dos pressupostos de *accountability* resida o desejo de aumentar a eficácia das OTS, na prática os estudos (Benjamin & Misra, 2006; Benjamin, 2008; Benjamin, 2012; Carman, 2010; Costa *et al.*, 2011; Ebrahim, 2005) sugerem que os benefícios da sua aplicação (tendencialmente de monitorização, em vez de capacitação) acabam por ser superficiais e, em alguns casos contraditórios, dado que as OTS atuam, muitas vezes, numa lógica reativa/funcional face às pressões para a visibilização de resultados (e à dificuldade de mensurar resultados a longo prazo) e ao interesse de responder às expectativas dos *principais stakeholders* (e.g. governos e financiadores), como forma de garantir a captação dos recursos financeiros necessários à sua ação. Esta tendência pode conduzir as OTS a descurar de questões importantes ligadas à sua integridade e missão e da relação com os restantes *stakeholders* (nomeadamente beneficiários diretos e comunidade em geral), o que se revela paradoxal pois as OTS são orientadas pela sua missão e são *accountable* a múltiplos *stakeholders* (lógica distinta da existente no setor privado lucrativo). Nesta ótica, a sua sobrevivência passa, como já referenciámos, pela capacidade de maximizar a criação de valor social, conforme definido na sua missão e percecionado pelos *stakeholders*, e não por relações privilegiadas com os *stakeholders* mais poderosos (Balsler & McClusky, 2005; Ebrahim, 2005; Moore, 2000; Ospina, Diaz & O'Sullivan, 2002). Quando tal acontece, Edwards e Hulme (1995) consideram que se incorre numa distorção dos verdadeiros propósitos da *accountability*, pela sobrevalorização de metas quantitativas a curto prazo e de indicadores standardizados, e por se remeter para uma lógica de auditoria, ao favorecer estruturas de gestão hierárquicas, em detrimento do processo de aprendizagem e mudança.

Mensurar o impacto social produzido pelas iniciativas de empreendedorismo social tem sido outro grande desafio pela complexidade que lhe está inerente. Que aspetos devem ser mensurados? De que forma? Através de que métricas? O que se entende por qualidade e sucesso integra dimensões abstratas e imateriais, expectativas e comparações, difíceis de discernir, pelo que devem envolver um processo de negociação entre os *stakeholders* (*accountability negociada e interpretativa*), em vez da imposição de uma definição/interpretação de qualidade e sucesso (Balsler *et al.* 2005; Blom & Morén, 2012; Edwards *et al.*, 1995; Ospina *et al.*, 2002;). Blom e Morén (2012) acrescentam duas questões importantes quando se procura compreender e discernir a qualidade e o sucesso: primeiro, nem todos os aspetos são passíveis de ser standardizados, como a relação de ajuda entre o profissional e o cidadão; segundo, é necessário distinguir *outputs* de *outcomes*, uma vez que a correlação positiva entre ambos nem sempre é evidente. Os *outputs* prendem-se com a qualidade dos serviços e reportam-se à *performance* das organizações, enquanto os *outcomes* se referem à qualidade de vida dos cidadãos e aos efeitos das intervenções na sua vida. Os *outcomes* tanto podem

ser mensurados a curto e longo prazo, como em termos de profundidade (menor profundidade com adaptações ao contexto, ou maior profundidade com mudanças significativas na vida dos cidadãos). Desta forma, os autores salientam a complexidade de avaliar a qualidade, falando de resultados como parte de um processo, e consideram-na dinâmica e mutável, pelo que não pode ser inequivocamente estabelecida num determinado momento.

Ormiston e Seymour (2011), reconhecendo a diversidade e as limitações das “métricas sociais” quantitativas e qualitativas existentes para mensurar o impacto social (e.g. triple bottom line, balanced scorecard for not-for-profits, the family os measures, social reporting, social return on investment (SROI), blended value), sugerem que “alinhar a missão com a avaliação de impacto é a chave para desenvolver medidas úteis e significativas que permitam captar o impacto do empreendedorismo social” (Mair & Marti, 2006, p. 42; cit. por Ormiston & Seymour, 2011, p. 133).

- UM MODELO PARA A SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA E AXIOLÓGICA DAS OTS

A avaliação do impacto das iniciativas de empreendedorismo social não se baseia, como já foi mencionado, em critérios associados a mais-valias financeiras ou à expansão dos negócios, mas sim em dimensões associadas à produção de alterações consideradas relevantes pelas pessoas ou comunidades a quem são dirigidas, ou que são afetadas por elas. Isso não significa que a gestão das OTS deva basear-se em pressupostos intuitivos e dissociados de preocupações de (auto) sustentabilidade financeira. O alargamento das possibilidades de resposta, mais profundas e adequadas, às necessidades prioritárias, causas e missão de uma determinada iniciativa, requer um planeamento estratégico e uma avaliação contínua passíveis de contribuir para o seu incremento e melhoria.

Neste âmbito, na tentativa de uma abordagem mais racional para a gestão das OTS Bell *et al.* (2010, p.41) identificaram sete critérios para determinar o respetivo impacto: a) o alinhamento com a missão principal (congruência das atividades e projetos e contributo relativo para a produção de impacto); b) a excelência na execução (eficácia no cumprimento dos planos de trabalho e análise de como o potencial dos membros da equipa está a ser devidamente valorizado ou pode ser potenciado); c) a escala ou volume (número de programas/ações previstos e realizados); d) a profundidade (relevância atribuída pelos beneficiários a um determinado projeto/ação, independentemente da escala, e avaliação do seu nível de participação desde a conceção até à avaliação das ações/projetos); e) a pertinência (contributo para o preenchimento de uma lacuna na resposta a um problema/necessidade importante e considerada prioritária pelos clientes); f) a cooperação (contributo para a construção e fortalecimento de toda a comunidade); g) a alavancagem (contributo de cada projeto/ação para fortalecer, ou permitir, outros programas associados).

O que é mais relevante no campo do empreendedorismo social e das OTS é, como afirmado pelos autores (Bell *et al.*, 2010), a opinião e o envolvimento dos clientes. Ao avaliar os

impactes do trabalho das OTS o que as pessoas sabem e sentem, as suas opiniões, o seu nível de implicação, o que esperam das iniciativas e o que é concretizado, é tão (ou mais) importante do que um estudo longitudinal, ou a contabilização dos participantes ou parceiros envolvidos. Por isso, diferentes estratégias de avaliação devem ser consideradas: *feedback* de clientes, observação direta, avaliação pessoal de desempenho, pesquisas de mercado, entrevistas de campo com os líderes comunitários, entre outras (Bell *et al.*, 2010).

O entendimento pelas partes interessadas da "razão de existir" (missão) da iniciativa e de como ela pretende agregar valor para a sociedade é um elemento crucial que determina um conjunto de opções estratégicas: para onde ir, quais as metas a priorizar e porquê, para quem e com que envolvimento. A clareza da missão visa garantir, em última instância, a legitimidade das propostas, a sua sustentabilidade (financeira, axiológica e sistémica) e, como tal, o impacto que elas podem produzir. Apenas uma iniciativa implementada por sujeitos profundamente envolvidos com uma missão e visão compartilhadas (perspetiva de futuro ancorada na criação de valor) pode produzir impactes significativos (Kotler e Andreasen, 2003).

Peter Drucker (1999) destaca que o desempenho das iniciativas sociais deve ser considerado e planeado em consonância com a respetiva missão. As opções operacionais a tomar em função de tal pressuposto não são, contudo, uma tarefa fácil, considerando a profunda interligação entre diferentes áreas e processos de intervenção para concretizar essa missão. Por outras palavras, várias ações e iniciativas podem ser ao mesmo tempo relevantes para o cumprimento dos objetivos a serem alcançados, considerando diferentes perspetivas, contextos e grupos, no entanto, podem possuir níveis de eficácia, de pertinência e de legitimidade muito diferenciados.

Nesta perspetiva, que implica a agregação da missão e as escolhas estratégicas para a sua implementação, o modelo descrito por Bell *et al.* (2010), o "*matrix map*", parece-nos particularmente relevante e um catalisador criativo para outros possíveis modelos de avaliação estratégica em função de diferentes contextos e situações. O *matrix map* permite avaliar a pertinência relativa dos diferentes projetos/ações em curso numa OTS e tomar opções sobre quais é que devem prosseguir e quais devem ser abandonados numa ótica de eficácia de gestão que não descure a missão social a prosseguir. O modelo permite também conceber e ponderar as estratégias de autossustentabilidade financeira das OTS. Assim os projetos e ações são avaliados por referência a critérios de adequabilidade, eficácia e alavancagem e “classificados” em 4 quadrantes: *star-project*; *stop project*; *heart project*; *money tree project*.

Segundo a conceção dos autores (Bell *et al.*, 2010), um "*star project*" é aquele que oferece um alto nível de impacto (valor) e rentabilidade (bem financiado e de alto desempenho), por isso é estratégico para a sustentabilidade e consistência da iniciativa ou organização, devendo, em linha com a respetiva missão, receber um maior investimento em tempo e recursos, a fim de maximizar as respostas que oferece e de introduzir inovações através, por exemplo, de projetos-piloto. Por outro

lado, um projeto fraco, com baixo impacto e baixa rentabilidade (“*stop project*”), evidencia a necessidade de fazer escolhas racionais e proativas, ponderadas em função da contribuição do projeto para a prossecução dos objetivos/missão da OTS e dos demais projetos que desenvolve. Se for considerado muito relevante para a missão da organização a equipa deve avaliar as razões para o fraco impacto e rentabilidade e delinear estratégias de *redesign*, seguidas e avaliadas rigorosamente, para revitalizar o projeto ou a ação em causa. Os “*heart projects*” (com alto impacto e baixa rentabilidade) são concebidos como a “alma da intervenção” (Bell *et al.*, 2010, p. 86), o núcleo da missão a cumprir e por isso a sua preservação é fundamental. Sob este pressuposto, o imperativo estratégico para as OTS é controlar os seus custos e a quantidade de projetos que estão colocados neste quadrante. Muitos *heart projects* tornam insustentável qualquer organização. Neste sentido, é também uma escolha estratégica ter alguns “*money tree projects*” (por exemplo, atividades de angariação de fundos; atividades/serviços pagos e disponibilizados para toda a comunidade, etc.) para subsidiar alguns *heart projects*. A este nível o imperativo estratégico das OTS é manter um número controlado e aumentar o impacto social dos projetos/serviços “lucrativos”, numa perspetiva de hibridização de respostas, e não neutralizá-los. A funcionalidade e conceção de uma iniciativa de empreendedorismo social será o produto do equilíbrio entre estes quatro quadrantes e as escolhas estratégicas a implementar para garantir, da melhor maneira possível, a coerência entre a missão e as estratégias de sustentabilidade financeira (Bell *et al.*, 2010).

- EXPLORANDO A APLICAÇÃO E AS REPRESENTAÇÕES SOBRE OS PROCESSOS DE ACCOUNTABILITY NAS OTS

- *Problema de Pesquisa*

O artigo enquadra a discussão atual sobre a articulação da missão social das OTS com os pressupostos de eficácia para sua sustentabilidade (financeira e axiológica). No sentido de compreender de que forma esta articulação se processa nas OTS, encontra-se em curso um estudo, no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Intervenção Social, Inovação e Empreendedorismo, que se propõe conhecer os processos de *accountability* utilizados nas OTS e a compreender os seus impactos na prossecução da sua missão social.

Para alcançar este objetivo, o estudo centrou-se num tipo particular de OTS – as Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) – pelas suas características e relação com o Estado. As IPSS são organizações sem fins lucrativos, com identidade jurídica própria, criadas por iniciativa particular com o objetivo de prestar serviços de segurança social. Embora sejam autónomas, a sua relação com o Estado determina a sua configuração, através dos acordos de cooperação para a prestação de serviços.

A carência de processos de *accountability* tem sido referida como um ponto fraco das IPSS que se deve, em parte, ao seu caráter semipúblico e à fraca ligação ao mercado (Almeida, 2011). Uma lacuna que o Estado tem procurado colmatar através de ações de monitorização (e.g., através de visitas periódicas às IPSS, do pedido de relatórios de contas e

do plano de ação das IPSS) e do incentivo à certificação da qualidade nas IPSS.

- *Metodologia*

De modo a conhecer de que forma as IPSS têm percecionado e respondido a este movimento para melhorar a sua *accountability*, optou-se por uma investigação qualitativa fundamentada em estudos de caso múltiplos (Yin, 2003). Para o efeito, foram selecionadas 5 IPSS do concelho de Aveiro.

Numa primeira fase foram realizadas 13 entrevistas exploratórias semiestruturadas a 13 técnicos de acompanhamento das respostas sociais do Centro Distrital de Aveiro do Instituto de Segurança Social, I.P., que permitiram conhecer o acompanhamento facultado às IPSS. Em seguida, foram realizadas 10 entrevistas semiestruturadas a 5 diretores (técnicos e executivos) das IPSS e 5 técnicos com intervenção direta no terreno (*frontline professionals*). A amostra foi constituída por 1 diretor e 1 técnico de cada uma das 5 IPSS que participaram neste estudo. Os dados foram recolhidos entre abril de 2012 e maio de 2013.

As entrevistas foram gravadas em registo áudio, com a autorização prévia dos entrevistados, para permitir maior rigor científico na análise de conteúdo. Os dados foram complementados com a análise documental de instrumentos de referência para as IPSS (e.g., missão, visão e valores das IPSS; relatórios de contas anuais; planos de atividades; planos de ação; instrumentos de avaliação; comunicação com os *stakeholders* através de publicações periódicas e da página oficial da Instituição).

- *Resultados Preliminares*

O mapeamento dos processos de *accountability* utilizados nas IPSS indica que existe um esforço crescente, embora pouco consiste, por parte das IPSS, de melhorarem a sua *accountability*. A relação que estabelecem com o Estado (principal financiador) influencia de forma determinante os mecanismos de *accountability* que utilizam (i.e., relatórios de contas anuais, planos de atividades, planos de ação, relatórios de avaliação), os quais são essencialmente dirigidos à entidade que regula e financia a sua ação, em detrimento dos restantes *stakeholders* (e.g., beneficiários diretos, comunidade, parceiros, colaboradores). Facto que evidencia, por um lado, a forte dependência financeira das IPSS em relação ao Estado e, por outro, o papel de monitorização e controlo assumido pelo mesmo. Apesar dos esforços canalizados para dar resposta às demandas de *accountability*, exercidas principalmente pelo Estado, as aprendizagens organizacionais que daí seriam expectáveis são limitadas pelo conteúdo (i.e., primazia de indicadores quantitativos redutores da verdadeira amplitude e significância da intervenção social) e pela ausência de retorno sobre a ação das IPSS, em grande parte por escassez de recursos humanos da própria entidade fiscalizadora.

Sendo premissa dos pressupostos de *accountability* (através da aprendizagem organizacional, do apoio e legitimidade, da inovação) contribuir para a sustentabilidade e melhor prossecução da missão social das OTS, esta articulação parece não ser clara para os entrevistados. A forma como os processos de *accountability* têm sido introduzidos nas IPSS divide opiniões sobre as suas mais-valias para a prossecução

da missão social das IPSS. Por um lado, é sentida de forma negativa pela burocratização que representa para a intervenção social, com limitações para a prática da relação de ajuda (e.g., na disponibilidade dos técnicos para estar com as pessoas e para refletirem criticamente sobre a sua intervenção). Por outro lado, a adoção de uma postura mais transparente, informando e envolvendo outros *stakeholders* nas ações das IPSS, tem sido percebida de forma positiva pela maior legitimidade e apoio que daí têm conseguido alcançar e que, também por isso, as tem auxiliado a concretizar a sua missão social. Por iniciativa própria, todas as IPSS que participaram neste estudo experimentaram estratégias distintas, embora esporádicas, para informar, auscultar e envolver (a diferentes níveis, da consulta à decisão) os *stakeholders* sobre a sua ação (e.g., questionários para auscultar os beneficiários diretos e a comunidade local sobre a ação da Instituição; apresentação e discussão dos resultados entre os colaboradores da Instituição; realização de atividades lúdico-recreativas para angariação de fundos onde é transmitida a finalidade do financiamento pedido e é devolvida à comunidade a informação sobre o financiamento obtido e a sua aplicação). A realização de atividades de angariação de fundos, devidamente enquadradas, revelou-se uma mais-valia para a capacidade de ação da IPSS que adotou esta estratégia, na medida em que conseguiu captar a legitimidade e apoio dos *stakeholders* (em particular, da comunidade local) e os recursos necessários para prosseguir a sua missão social.

Sem incorrer em generalizações, os resultados obtidos neste estudo sugerem que, embora ainda não seja uma prática consistente e continuada, as IPSS começam a estar mais sensíveis para a necessidade de clarificar a sua missão e de informar, auscultar e envolver os *stakeholders* – além do Estado – na avaliação do seu desempenho, pois também deles depende a sua maior eficácia e o entendimento do que pode ser considerado qualidade e sucesso na intervenção social.

• CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tese de que as OTS devem ser dissociadas de uma reflexão económica e de uma discussão em torno dos processos de autossustentabilidade financeira, em prol da defesa ortodoxa de uma missão “meramente social”, parece-nos questionável. A afirmação da “boa vontade”, da solidariedade e da gratuidade como as únicas bases de iniciativas sociais tem contribuído para a ineficácia e restrição de muitas delas, bem como para a dependência do investimento público e/ou privado. Este pode obrigar a concessões que, em última instância, podem neutralizar ou adulterar a legitimidade e missão dessas mesmas iniciativas.

REFERÊNCIAS

- A. Ebrahim, “Accountability in Practice: Mechanisms for NGOs,” *World Development*, 31(5), pp. 813-829, 2003.
- A. Ebrahim, “Accountability Myopia: Losing Sight of Organizational Learning,” *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 34(1), pp. 56-87, 2005.
- A. Ebrahim, “The Many Faces of Nonprofit Accountability,” Working Paper 10-069. Harvard Business School.
- B. Blom and S. Morén, “The evaluation of quality in social-work practice,” *Nordic Journal of Social Research*, 3, pp. 1-17, 2012.
- D. Balser and J. McClusky, “Managing Stakeholder Relationships and Nonprofit Organization Effectiveness,” *Nonprofit Management & Leadership*, 15(3), pp. 295-315, 2005.
- E. Costa, T. Ramus, and M. Andreus, “Accountability as a Managerial Tool in Non-Profit Organizations: Evidence from Italian CSVs,” *Voluntas*, 22(3), pp. 470-493, 2011.
- G. Dees, “The meaning of «social entrepreneurship».” Unpublished article. Available from: http://www.casetduke.org/documents/dees_sedef.pdf.
- G. Dees, J. Emerson, and P. Economy, *Enterprising Nonprofits: a toolkit for social entrepreneurs*. New York: Wiley Nonprofit Series, 2001.
- J. Bell, J. Masaoka, and S. Zimmerman, *Nonprofit Sustainability. Making strategic decisions for financial viability*. San Francisco: Jossey-Bass Books, 2010.
- J. Carman, “The accountability movement: what’s wrong with this theory of change?” *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 39(2), pp. 256-274, 2010.
- J. Ormiston and R. Seymour, “Understanding Value Creation in Social Entrepreneurship: The Importance of Aligning Mission, Strategy and Impact Measurement,” *Journal of Social Entrepreneurship*, 2(2), pp.125-150, 2011.
- L. Benjamin, “Bearing More Risk for Results: Performance Accountability and Nonprofit Relational Work,” *Administration & Society*, 39(8), pp. 959-983, 2008.
- L. Benjamin, “Nonprofit Organizations and Outcome Measurement: From Tracking Program Activities to Focusing on Frontline Work,” *American Journal of Evaluation*, 33(3), pp. 431-447, 2012.
- L. Benjamin, and K. Misra, “Doing Good Work: Implications of Performance Accountability for Practice in the Nonprofit Sector,” *International Journal of Rural Management*, 2(2), pp. 147-162, 2006.
- M. E. Porter, *Competitive Strategy*. New York : Free Press, 1980.
- M. Edwards and D. Hulme, Eds, *Non-Governmental Organisations – Performance and Accountability: Beyond the Magic Bullet*. London: Earthscan, 1995.
- M. Godet, *Manuel de prospective stratégique*. Tome I. Paris : Dunod, 1997.
- M. Moore, “Managing for Value: Organizational Strategy in For-Profit, Nonprofit, and Governmental Organizations,” *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 29(1), pp. 183-204, 2000.
- M. Yunus, *Discussing Charges against Telenor: Grameen Bank*. Press release, 2008.
- P. Drucker, *Administração de Organizações sem fins lucrativos. Princípios e Práticas*. S. Paulo: Pioneira, 1999.
- P. Kotler and A. Andreasen, *Strategic Marketing for nonprofit organizations*. New Jersey: Prentice Hall, 1996.
- R. Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, 3rd ed., Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2003.
- S. Cavil and M. Sohail, “Increasing strategic accountability: a framework for international NGOs,” *Development in Practice*, 17(2), pp. 231-248, 2007.
- S. Ospina, W. Diaz, and J. O’Sullivan, “Negotiating Accountability: Managerial Lessons from Identity-Based Nonprofit Organizations” *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 31(1), pp. 5-31, 2002.
- V. Almeida, *As Instituições Particulares de Solidariedade Social: Governação e Terceiro Sector*. Coimbra: Editora Almedina, 2011.

Como Fomentar o Empreendedorismo Usando Soluções Open Source para Software Financeiro e Bases de Dados

Diogo Sampaio
Departamento de Engenharia Informática
e de Sistemas
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
Instituto Politécnico de Coimbra
Coimbra, Portugal
a21160572@alunos.isec.pt

Jorge Bernardino
Departamento de Engenharia Informática e
de Sistemas
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
Instituto Politécnico de Coimbra
Coimbra, Portugal
jorge@isec.pt

Abstract— Numa conjuntura mundial onde o espírito empreendedor se encontra fortemente afectado com a crise económica, a possibilidade real de criar uma empresa com um baixo custo inicial, pode revelar-se num forte incentivo para o surgimento de novos empresários. A utilização de software open source e gratuito pode assim potencializar a criação de novas empresas e tornar-se num importante contributo na quebra do ciclo negativo económico em que vivemos. Neste artigo iremos analisar e comparar aplicações open source de software financeiro e de base de dados, essenciais para a criação e funcionamento de qualquer empresa.

Keywords- *open source; software financeiro; bases de dados.*

I. INTRODUÇÃO

O presente contexto económico profundamente marcado pela crise mundial desencoraja novos investimentos. Em consequência o espírito empreendedor tem sido gravemente afectado, o que aliado à circunstância das instituições bancárias restringirem fortemente o crédito e cobrarem juros cada vez mais elevados não tem ajudado a alterar a situação, principalmente no aparecimento de novas empresas (startups). O trabalho que aqui desenvolvemos, visa aferir da possibilidade das empresas startup e PMEs assumirem uma nova visão estratégica no plano tecnológico, optando por soluções Open Source gratuitas de software Financeiro e software de Bases de Dados, de modo a diminuírem as suas despesas.

Focalizar o nosso estudo em aplicações Open Source e gratuitas, parece-nos a decisão mais acertada, tendo em consideração o nosso objectivo de reduzir os custos nas empresas. Acreditamos, que a possibilidade de criar e manter uma empresa com um reduzido investimento inicial, poderá revelar-se numa importante vantagem competitiva, que na nossa opinião poderá recrutar novos

empresários, potencializando o aparecimento de um maior número de investimentos, que resultará num importante impulso na criação de novas empresas. Também, não será menos válido para empresas já instaladas no mercado e que possam deste modo reduzir custos, reutilizando estes importantes recursos financeiros noutras áreas igualmente prioritárias.

A importância das aplicações de software Financeiro e de Bases de Dados nas empresas é hoje uma realidade indelével. As funcionalidades presentes nas aplicações de software Financeiro têm-se revelado cruciais na análise financeira das empresas e na definição das estratégias a adoptar; por outro lado, as Bases de Dados têm-se assumido como a principal peça dos sistemas de informação, possibilitando o armazenamento e pesquisa de toda informação relativa à empresa de uma forma fácil, célere e segura.

Neste artigo apresentamos soluções viáveis de aplicações Open Source de software Financeiro e de Bases de Dados para empresas startup que se encontram em fase de criação, mas também para PME's em funcionamento, que representam 99,9% do tecido empresarial português [1]. O nosso objectivo é comparar as principais aplicações open source e gratuitas, existentes no mercado quer para o software financeiro quer para as bases de dados.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: na secção II é apresentada de forma sucinta a área do software Open Source e as suas principais vantagens. Na secção III é efectuada a análise e comparação entre as aplicações de software financeiro Open Source. Na secção IV é efectuada a análise e comparação entre as aplicações de base de dados Open Source. Por fim, na secção V são apresentadas as conclusões e proposto algum trabalho futuro.

II. SOFTWARE OPEN SOURCE

A definição do Open Source Software (OSS) foi proposta pela Open Source Initiative (OSI), a partir do texto original da Debian Free Software Guidelines (DFSG) e determina

que um programa de código aberto deve garantir [2, 3]: distribuição livre, acesso ao código fonte, não discriminação contra pessoas ou grupos, não discriminação contra áreas de actuação, distribuição da licença, licença não restringida a outros programas e licença neutra em relação à tecnologia.

O interesse nas soluções Open Source tornou-se global e existem vários países e organizações que referem o uso deste tipo de soluções, como é principalmente o caso do Brasil, da Alemanha, Suíça e Espanha, mas também quase todos os países da União Europeia [4]. As vantagens na utilização de software open source são múltiplas [5], entre as quais podemos salientar: isenção no custo de aquisição e licenciamento da aplicação, a não existência de data de prescrição das licenças, a fácil integração com software complementar, o lançamento de várias versões estáveis - inspeccionadas e amplamente testadas pela usual vasta comunidade de cada aplicação - fóruns de discussão, actualizações constantes, manutenção de baixo custo e acesso à documentação e ao código fonte de cada aplicação.

Das vantagens apresentadas é importante realçar a isenção de custo de licenciamento, o que comparando com o habitual custo do software proprietário não é um valor a menosprezar. É importante também referir a enorme mais-valia que o apoio de uma larga comunidade representa [6], que se expressa de variadíssimas formas, desde o teste e avaliação da aplicação por variadíssimos utilizadores experimentados, até à possibilidade de esclarecer dúvidas ou apresentar dificuldades a essa mesma comunidade.

Uma outra vantagem que vai de encontro às necessidades das empresas startup e PME's e que não deve ser rejeitada, é a maior facilidade de uso de soluções Open Source, quando comparadas com o software comercial [7].

As empresas startup e PME's podem beneficiar imenso da utilização de ferramentas open source, dada a capacidade destas se adaptarem às necessidades do negócio, com a oportunidade de adicionar novos módulos desenvolvidos de acordo com os requisitos da empresa. Esta hipótese advém das aplicações open source possuírem o seu código aberto, possibilitando, como já referido, alterar ou adicionar linhas de código de modo à aplicação corresponder de forma mais afirmativa às reais necessidades das empresas.

Actualmente existem mais de 50 certificados de licenças de open source emitidas pela OSI, que atestam a qualidade das aplicações open source, sendo as mais utilizadas as seguintes [6]: GNU General Public Licence (GPL), GNU Lesser General Public Licence (LGPL) e Apache Licence.

Por último, referir que existem soluções de software open source para várias áreas, como por exemplo, os sistemas operativos, as bases de dados, o software financeiro, os anti-virus, o software de gestão de stocks e o software de escritório electrónico (processador de texto, folha de cálculo, etc). Neste artigo limitamos o nosso estudo apenas a software financeiro e software de bases de dados.

III. SOFTWARE FINANCEIRO

A informação financeira ocupa uma posição cimeira na hierarquia da informação interna de uma empresa, requerendo desse modo, uma necessidade de atenção especial. As ferramentas disponíveis para aplicações de software financeiro permitem um controlo concreto e eficaz das contas da empresa. Isto, por sua vez, vai permitir um melhor planeamento futuro, aumentando a competitividade da empresa num mercado cada vez mais global e competitivo[8].

Gravar e analisar processos contabilísticos⁸, tais como os custos com pessoal, os investimentos, o financiamento ou as vendas estão à distância de um click, sendo uma mais-valia que nenhuma empresa pode dispensar [9]. Deste modo, o software financeiro permite igualmente, reestruturar todo o processo de contabilidade, numa linha de auditoria de fácil compreensão, tornando-se fácil e intuitivo, mesmo para quem se encontra menos familiarizado com conceitos financeiros [10].

Nesta secção, apresentaremos várias soluções de aplicações de software financeiro, reunindo e explicando as funcionalidades presentes em cada uma delas, efectuando no final, a escolha da aplicação que mais se ajusta aos interesses e necessidades de uma empresa que está a ser criada ou de uma PME.

A. Software financeiro: web vs desktop

As aplicações de software financeiro podem dividir-se em dois grandes grupos: sistemas baseados na Web e sistemas baseados em desktop. É importante definir por qual destes sistemas optar, uma vez que as funcionalidades e potencialidades variam e diferenciam-se consoante a escolha.

As aplicações baseadas na Web não podem ser designadas de open source, uma vez que não permitem o acesso ao seu código fonte. No entanto, estas aplicações são gratuitas e como tal, válidas para o nosso estudo.

De seguida iremos apresentar algumas das vantagens na escolha de software financeiro baseado na Web. Desde logo, a sua crescente aceitação e popularidade. Outro ponto importante é a possibilidade, de em qualquer parte do mundo, se ter acesso aos dados, bastando para isso, um computador ou dispositivo similar com acesso à Internet. Automaticamente é efectuada a replicação de dados e backups, e a escalabilidade é totalmente assegurada. Mas também existem aspectos menos positivos. Desde logo, a segurança. Qualquer partilha de informação via Internet, percorre vários canais, o que pode possibilitar em grande medida o roubo ou perda da informação [11]. Outro aspecto relacionado com a segurança é o atractivo que os servidores são para os hackers, piratas informáticos, que vêem nos protocolos de segurança desses mesmos servidores, um desafio que não são capazes de rejeitar, e muitas vezes com algum sucesso. Podemos relembrar o caso recente, deste ano de 2013, da invasão do servidor uPlay, que custou alguns milhões de dólares de prejuízo à Ubisoft [12].

⁸ Os termos contabilísticos apresentados neste artigo encontram-se de acordo com a nomenclatura do IAPMEI (Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação), <http://www.iapmei.pt/>.

Analizamos agora, as aplicações baseadas em desktop. Estas aplicações têm como principais vantagens a rapidez, a facilidade de utilização e um interface gráfico de fácil adaptação. Possui todas as funcionalidades básicas, embora menos, que os sistemas Web, mas ainda assim as suficientes para o início de uma pequena empresa. O código aberto das aplicações baseadas em desktop é uma imensa mais-valia, uma vez que permite alterar algumas linhas de código da aplicação de modo que esta se adapte mais eficazmente às necessidades da empresa. A segurança e integridade dos dados é alta, corrompida unicamente pela má utilização do software. Um ponto muito importante é a mais rápida adaptabilidade do utilizador com a aplicação, sendo aplicações muito intuitivas. Outra vantagem é que as aplicações de software financeiro não requerem muito poder de processamento das máquinas em que são instaladas. Como principais aspectos negativos, temos o acesso aos dados, que tem que ser feito necessariamente na máquina onde a aplicação foi instalada. É necessário uma atenção especial ao backup e replicação dos dados, tendo necessariamente que partir da iniciativa do utilizador efectuar esses procedimentos.

Assim, a nossa escolha incidiu sobre as aplicações baseadas em desktop. Para nós a segurança é um factor da maior relevância e, é sem dúvida, mais garantida nas aplicações baseadas em desktop. Consideramos igualmente que a maior adaptabilidade das aplicações baseadas em desktop é também uma mais-valia que não deve ser desconsiderada, uma vez que evita a alienação de utilizadores menos experimentados em ambientes informáticos.

B. Aplicações open source de software financeiro

Nesta secção apresentaremos as melhores soluções de software financeiro desktop open source existentes no mercado, de acordo com [13,14]: GnuCash [15], Grisbi [16] e Gnu Enterprise [17].

a) GnuCash

O GnuCash [15] foi uma aplicação criada pela Gnumatic, e é actualmente desenvolvida pela GnuCash development team, sendo suportada por uma comunidade muito abrangente. É uma aplicação desenvolvida nas linguagens C e Scheme. Possui uma licença GPL que permite aos seus utilizadores usufruírem de todas as suas funcionalidades. A última versão desta aplicação lançada no mercado é a GnuCash 2.4.13 [18]. Um dos pontos mais importantes desta aplicação, e que merece desde logo a nossa atenção é o facto de implementar o método Veneziano⁹.

Os principais pontos positivos do GnuCash é a facilidade com que se adapta às necessidades de cada utilizador/empresa, possibilitando diferentes níveis de complexidade. O software suporta informação de

⁹ O método Veneziano, em contabilidade foi descrito primeiro por Luca Pacioli em 1949, e ao longo dos anos tornou-se no sistema padrão das empresas e outras organizações para registar transacções financeiras. A sua premissa, baseia-se na ideia que a condição e os resultados de uma empresa são mais bem representadas por diversas variáveis, chamadas de contas, em que cada uma reflecte um aspecto particular do negócio como um valor monetário [21].

investimento, impostos, facturação, empréstimos, possibilitando ainda análises complexas através de relatórios ou gráficos. O GnuCash está traduzido para várias línguas, entre as quais o português.

b) Grisbi

O Grisbi [16] é uma aplicação desenvolvida pela Grisbi development team. É uma aplicação desenvolvida na linguagem C, possuindo uma licença General Public Licence que permite aos seus utilizadores usufruírem de todas as suas funcionalidades. A última versão desta aplicação lançada no mercado é a Grisbi 0.6.0 [19].

A aplicação Grisbi também implementa o método Veneziano. A Aplicação Grisbi possibilita interface gráfico simples com o utilizador, manuseamento de múltiplas contas, câmbios de moedas, transferência e partilha de dados com outras aplicações como por exemplo o GnuCash. O Grisbi está traduzido para várias línguas, entre elas também o português.

c) Gnu Enterprise

O Gnu Enterprise [17] é uma aplicação desenvolvida pela Gnu Project. É uma aplicação desenvolvida na linguagem Python. Possui uma licença GPLv3 que permite aos seus utilizadores usufruírem de todas as suas funcionalidades. A última versão desta aplicação lançada no mercado é a Gnu Enterprise 0.6.9 [20].

O Gnu Enterprise é bastante completo e acumula ferramentas não só direccionadas para as finanças, mas também direccionada para lidar com os recursos humanos, e com os clientes. Contudo, a aplicação Gnu Enterprise não possui na lista das suas ferramentas, a possibilidade de implementar o método Veneziano.

A aplicação Gnu Enterprise encontra-se traduzida em várias línguas, mas não na língua portuguesa.

C. Comparação das aplicações

Nesta secção será feita uma análise comparativa das aplicações descritas na secção anterior. Iremos também identificar quais as funcionalidades mais importantes, e quais fazem parte de cada aplicação. Esta identificação, e posterior análise é fundamental para compreender que aplicação corresponde mais afirmativamente às necessidades de uma empresa startup ou PME.

Tabela 1: Comparação das aplicações de software financeiro

	GI	Ar/Ap	Deb	Soct	Pr	Mu	Erp	Hrm
GnuCash	✓	✓	✓	✓	✓			
Grisbi	✓		✓			✓		
Gnu Enterprise							✓	✓

As principais funcionalidades que uma aplicação de software financeiro deve possuir são as seguintes [22]:

- General ledger (GI): esta funcionalidade permite guardar todas as contas referentes a activos, passivos, capital próprio, receitas e despesas de uma empresa.

- Accounts receivable/ Accounts payable (Ar/AP): esta funcionalidade permite guardar contas a receber e contas a pagar.
- Double-entry bookkeeping system (Deb): esta funcionalidade permite implementar o método veneziano.
- Stock Option Commodity Trading (Soct): esta funcionalidade permite guardar informação sobre stock, direitos de compra e venda de activos e bens tangíveis.
- Payroll (Pr): esta funcionalidade permite guardar informação sobre a folha de pagamentos, que agrupa o registo financeiro de um funcionário relativo ao salário, bónus e descontos, durante um determinado período de tempo.
- Multi-user (Mu): esta funcionalidade refere-se ao número de utilizadores que podem usar a aplicação.
- Enterprise resource planning (Erp): esta funcionalidade permite guardar informações interligadas da gestão interna e externa de toda a empresa nas áreas das finanças, contabilidade, vendas, serviço e gestão de clientes.
- Human resource management (Hrm): esta funcionalidade permite guardar informações relativas à gestão de recursos humanos.

Estas funcionalidades foram testadas para os três software desktop open source descritos anteriormente e os resultados são apresentados na Tabela 1. Nesta tabela o símbolo (✓) significa a presença da funcionalidade na aplicação. A ausência do símbolo significa que a funcionalidade não se encontra disponível na aplicação.

Analisando a Tabela 1 verifica-se que existe uma superioridade evidente, ao nível das funcionalidades disponibilizadas, da aplicação GnuCash em relação às outras duas aplicações [22].

Consideramos, igualmente relevante, que a junção das cinco funcionalidades mais importantes presentes na aplicação GnuCash permitem numa primeira fase guardar mais dados, o que por conseguinte possibilita também um maior potencial de trabalho. A implementação do modelo veneziano é muito importante, dado ser um modelo muito comum na análise financeira, tendo-se tornado familiar, mesmo para utilizadores pouco familiarizados com termos financeiros, sendo inclusive o modelo mais utilizado pelos contabilistas como recurso chave nas suas análises. A possibilidade de guardar informação sobre os activos, passivos, capital próprio, presentes na funcionalidade General Ledger é fundamental para entender a empresa e os seus recursos. Estas funcionalidades no seu conjunto, também são fundamentais no delinear da estratégia futura da empresa. Por fim, quanto mais informação é armazenada, mais fácil fica compreender a empresa e assim delinear a sua estratégia futura.

Instalámos e testámos igualmente a aplicação GnuCash em ambiente Linux (ver Figura 1).

Account Name	Description	Total
Assets	Assets	\$12,846.98
Current Assets	Current Assets	\$12,846.98
Cash in Wallet	Cash in Wallet	\$232.09
Checking Account	Checking Account	\$43.18
Savings Account	Savings Account	\$12,541.71
Equity	Equity	\$11,547.85
Expenses	Expenses	\$3,511.80
Adjustment	Adjustment	\$0.00
Auto	Auto	\$0.00
Bank Service Char	Bank Service Charge	\$9.80
Books	Books	\$0.00
Cable	Cable	\$81.99
Charity	Charity	\$200.00
Profit	Profit	\$0.00
Grand total:		Assets: \$12,846.98 Profits: \$1,299.13

Figura1 Ambiente gráfico da aplicação GnuCash.

Na nossa opinião consideramos que o interface gráfico da aplicação é simples e as funcionalidades encontram-se bem exibidas. Os campos a preencher são variados e encontram-se bem identificados, potencializando desse modo, a não ocorrência de erro de um utilizador menos experimentado. O software interage bem com a máquina, e não é um factor de sobrecarga para o processador. É também nossa opinião, que a aplicação GnuCash é muito intuitiva e de fácil manuseamento. Algumas funcionalidades extras, merecem ser destacadas, tais como: ligação directa à conta bancária, transacções calendarizadas ou efectuar novos orçamentos. Possui um bom tutorial de utilização e uma secção de ajuda muito completa. Por todas estas razões, a aplicação GnuCash é a aplicação open source baseada em desktop escolhida como a aplicação mais completa.

IV. SOFTWARE DE BASES DE DADOS

Hoje por mais pequeno que um negócio seja, possui invariavelmente um enorme conjunto de dados e informações, e a forma de os armazenar e organizar foi-se tornando necessária e indispensável. Assim, as bases de dados tornaram-se num aspecto fulcral em qualquer empresa, como meio de armazenamento e pesquisa da informação. A forma simples, eficiente e célere como todo o processo acontece é fundamental, bem como a rapidez de acesso aos mesmos dados, sempre que desejado [24]. Deste modo, as bases de dados são também importantes, pela integridade e segurança dos dados, que a sua utilização proporciona.

É importante realçar, que nos últimos dez anos, a noção de dados críticos para as empresas aumentou, o que nos permite afirmar categoricamente que hoje qualquer empresa não se pode permitir perder uma parte dos seus dados, e não os recuperar numa questão de horas ou mesmo minutos, sem colocar a questão da sua própria sobrevivência em jogo.

A. BD relacionais vs. BD não-relacionais

As base de dados encontram-se divididas segundo dois modelos: base de dados relacionais e base de dados de dados não relacionais.

Uma base de dados relacional é um conjunto de tabelas, todas com nomes únicos, que funciona na base da lógica e da teoria dos conjuntos. Dois conceitos são fundamentais neste modelo: conceito de entidade e conceito de relação. As bases de dados relacionais utilizam a linguagem SQL como interface para a sua utilização [25].

As bases de dados não relacionais são pela própria definição do seu nome, um modelo que não utiliza as relações (tabelas) como meio estrutural de armazenamento. Outro ponto diferenciador relativo às bases de dados relacionais é não utilizar o SQL como linguagem de consulta. As bases de dados não relacionais são classificadas principalmente em função do modo de organização dos dados. As bases de dados não relacionais são sobretudo utilizadas quando existe um número de dados gigantescos para serem armazenados [26].

O modelo escolhido no âmbito deste trabalho é o modelo de dados relacional, uma vez que este permite criar um modelo lógico consistente de informação a ser armazenado. E uma base de dados construída unicamente baseada no modelo relacional estará inteiramente normalizado.

B. Bases de dados open source relacionais

Nesta secção apresentaremos as melhores soluções open source de base de dados relacionais [27]: MySQL [28], PostgreSQL [29] e MariaDB [30].

a) MySQL

O MySQL [28] é uma aplicação desenvolvida actualmente pela Oracle Corporation em que o lançamento da sua primeira versão ocorreu no ano de 1998 para Windows 95 e Windows NT. A ferramenta MySQL possui uma licença GNU General Public License, que permite aos seus utilizadores usufruírem da totalidade das suas funcionalidades. A ferramenta MySQL utiliza a linguagem SQL (Structured Query Language) como interface. A sua última versão é a MySQL5.7 [31].

O MySQL é uma das, se não mesmo a aplicação open source de base de dados mais utilizada, com mais de 10 milhões de utilizadores por todo o mundo. Entre os utilizadores do MySQL estão entre outros: NASA, HP, Nokia, Sony, U.S. Army, Federal Reserve Bank, Cisco Systems e Google.

O MySQL é programado na Linguagem C e na linguagem C++. O MySQL utiliza o SQL como linguagem de consulta dos dados.

b) PostgreSQL

O PostgreSQL [29] é uma aplicação desenvolvida pela PostgreSQL Global Development Group, tendo sido lançada a sua primeira versão em 1995. A ferramenta PostgreSQL possui uma licença da BSD Licence. A última versão lançada no mercado foi a PostgreSQL 9.3 Beta 2 em Junho de 2013 [32]. O prestígio do PostgreSQL tem-se cimentado, principalmente entre os utilizadores do sistema operativo Linux. Os vários prémios ganhos pelo PostgreSQL são a prova disso mesmo.

O PostgreSQL é programado na linguagem ANSI C. Aliás, 94,66% das suas linhas de código pertencem a essa linguagem de programação, utilizando também a linguagem VACC, Lex, Sh, Perl, Asm e Python, ainda que todas estas de uma forma residual. O PostgreSQL utiliza SQL, API e GUI como linguagens de consulta dos dados.

c) MariaDB

O MariaDB [30] é sistema de gestão de base de dados desenvolvido pela Maria DB Foundation. É uma aplicação com licença da Gnu (General Public Licence). O primeiro lançamento da aplicação deu-se no ano de 2009. É uma aplicação desenvolvida utilizando as linguagens C, C++, Perl e Bash. A última versão lançada no mercado foi a Maria DB 10.0.1, no ano de 2013 [33].

A aplicação MariaDB surgiu pela mão de Michael Widenius, também criador do MySQL. O MariaDB pretende, segundo a própria empresa ser um substituto natural do MySQL.

Apesar de ser ainda uma aplicação recente, conta já com um número considerável de utilizadores, sobressaindo-se: Arch Linux, Chakra Linux, Fedora, Mozilla, openSUSE, SlackWare Linux e Wikipedia . O MariaDB utiliza o SQL como linguagem de consulta dos dados.

C. Comparação das aplicações

Nesta secção será feita uma análise comparativa das bases de dados open source descritas na secção anterior. Iremos também descrever e avaliar as funcionalidades de cada aplicação. Esta identificação e posterior análise é fundamental para compreender que aplicação corresponde melhor às necessidades de uma empresa ainda em fase de criação.

Tabela 2: Comparação das Bases de Dados

	ACID	Referencial integrity	Transaction	Unicode
MySQL	S	P	S*	S
PostgreSQL	S	S	S	S
MariaDB	S	P	S*	S

S-Sim; N-Não; P-Parcial; S*- Sim excepto DDL

As principais funcionalidades que uma base de dados deve ter são descritas de seguida [34]:

- ACID (Atomicidade, Consistência, Isolamento, Durabilidade): é um conjunto de propriedades que garantem que as transacções das bases de dados são processados de forma confiável.
- Referential integrity: é uma propriedade que garante que uma entidade está sempre associada a outras entidades válidas. Isso implica a validade dos mesmos dados a qualquer momento.
- Transaction: propriedade que permite, que uma sequência de operações num SGBD seja tratada como um bloco único e indivisível.
- Unicode: padrão que permite representar e manipular texto de qualquer sistema de escrita.

Estas funcionalidades foram analisadas e o resultado da comparação está na Tabela 2. O símbolo (S) significa a presença da funcionalidade, o símbolo (N) a ausência da funcionalidade, o símbolo (P) significa a presença da funcionalidade apenas de forma parcial e o símbolo (S*) a presença da funcionalidade excepto o DDL (Data Definition Language). O DDL é uma sintaxe semelhante a uma

linguagem de programação para a definição de estruturas de dados.

De referir também que as três bases de dados analisadas oferecem como interface de utilização o SQL, que é a linguagem standard de manipulação dos dados do utilizador com a aplicação.

Como é possível verificar da análise da Tabela 2 não existem diferenças muito significativas entre as aplicações [34], existindo, no entanto, uma pequena prevalência da aplicação PostgreSQL. Outras características e funcionalidades, não aqui apresentadas, foram também estudadas e comparadas, como é o caso dos limites da informação que cada aplicação possui, como é o exemplo do tamanho máximo da base de dados ou qual é o limite

Definimos, então, a aplicação PostgreSQL como a melhor aplicação de base de dados relacional open source e a Figura 2 mostra um exemplo do seu ambiente gráfico.

V. CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO

O software open source possui aplicações de qualidade sem qualquer custo de aquisição e licenciamento. A qualidade das mesmas aplicações open source encontra-se bem demonstrada, nas aplicações de software financeiro e de base de dados, estudadas neste artigo. Como referido, estes dois tipos de aplicações são primordiais para qualquer empresa tecnológica, e na nossa opinião, foram encontradas soluções válidas para suprimir as necessidades das empresas nestes campos.

Assim, a nossa escolha recaiu na aplicação GnuCash para o software Financeiro e PostgreSQL para o Software de Bases de Dados. Consideramos, no entanto que o nosso estudo do software de base de dados ainda não se encontra concluído, e comprometemo-nos a continuá-lo.

Assumimos igualmente que existe ainda muito trabalho a realizar e aquilo que pretendemos fazer como trabalho futuro é avaliar estas aplicações num ambiente real.

Consideramos igualmente que as potencialidades do Open Source e das suas vantagens para as empresas startup não se esgotam no software Financeiro e nas Bases de Dados, e pretendemos, também como trabalho futuro analisar e aferir da qualidade e potencialidades de outros tipos de software, como são o exemplo do CRM (Customer Relationship Management), do BI (Business Intelligence) e do Project Management Software. Estes três tipos de soluções são essenciais para compreender as inúmeras variáveis inerentes a qualquer negócio, como é o caso: do cliente alvo, ou do produto e da forma como este deve ser apresentado. Estas três soluções são também fundamentais para definir e construir novas estratégias para se ter sucesso no mercado.

REFERÊNCIAS

- [1] Hugo Paula "Pme representam 99,9% do tecido empresarial português", negócios online (Cofina Media), 2012
- [2] Sanjiva Weerawarana, Jivaka Weeratunga "Open Source in Developing Countries", Eds. SIDA 2004, pp 10-24
- [3] Jovica Đurković, Vuk Vuković, Lazar Raković "Open Source Approach in Software Development - Advantages and Disadvantages, Management Information Systems, Vol. 3 (2008), No. 2, pp 029-033
- [4] "Open source software: que oportunidades em Portugal", APDSI (Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação), <http://www.rcc.gov.pt/SiteCollectionDocuments/Estudo-Open-Source-APDSI.pdf>
- [5] Victor Chang, Hugo Mills, Steven NewHouse "From Open Source to long-term sustainability: Review of Business Models and Case studies", Eprints Soton 2007
- [6] Vandana Singh, Lila Holt "Learning and best practices for learning in open-source software communities", Computers & Education, 2013
- [7] Dennis McCafferty "5 pros and 5 cons os open source software", Cio

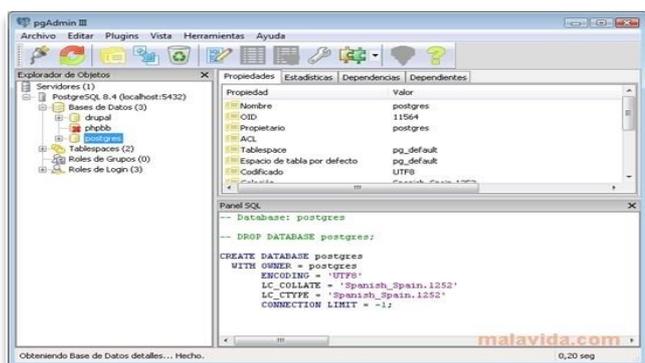


Figura 2- Ambiente gráfico da aplicação PostgreSQL

máximo de tabela. Também aqui não existem diferenças

muito significativas. Dado esta proximidade entre aplicações, as aplicações PostgreSQL e MySQL foram escolhidas para serem instaladas e testadas. A aplicação MariaDB foi eliminada de mais avaliações uma vez que se trata duma aplicação que descende directamente do MySQL e não possui ainda a mesma qualidade desta última.

Da instalação e teste das aplicações em ambiente Linux não consideramos que exista uma grande diferença entre as aplicações. Ambas são de fácil instalação e manuseamento, possuindo um interface fácil e intuitivo.

Apesar de não existirem grandes diferenças, optamos pela aplicação PostgreSQL, pois também foi considerada a melhor aplicação open source de base de dados do ano de 2012, nos Bossie Awards [27]. Alguns testes, análises e observações requerem uma avaliação mais detalhada que irá ser efectuada como trabalho futuro.

Inside, 2013

[8] McLaney "E. Business Finance. Theory and Practice. New York: Prentice Hall", 2003 pp 41-75

[9] Donald K. Hsu, "Case Studies in Financial Accounting Software", ELeader conferences 2007

[10] Tony Smith "Tools to Improve Business Systems and Accounting Practices", accountingsoftware411 2012

[11] Lesley Meall "Online accounting software", Information of Technology of the Institute of Chartared of walles and New England, 2010

[12] Bruno Galvão "Piratas atacam serviço uPlay da Ubisoft", 2013

[13] Carla Schroder "5Best Open Source Accounting Software for Small Business", smallbusinesscomputing 2011

[14] Pam Baker "A Guide to Small Business Accounting Software", smallbusinesscomputing 2010

[15] www.gnucash.org

[16] www.grisbi.org

[17] www.gnuenterpise.org

[18]<http://sourceforge.net/projects/gnucash/files/gnucash%20%28stable%29/>

[2.4.13/gnucash-2.4.13.tar.bz2/download?use_mirror=freifr](http://sourceforge.net/projects/gnucash/files/gnucash%20%28stable%29/2.4.13/gnucash-2.4.13.tar.bz2/download?use_mirror=freifr)

[19] <http://sourceforge.net/projects/grisbi/>

[20] www.gnuenterpise.org/downloads

[21] Wikipedia "modelo veneziano" acedido a 3 de maio de 2013. http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_das_partidas_dobradas

[35] <http://postgresql.br.malavida.com/d7689-download-gratis-windows>

[22] Wikipedia, "Comparison os accounting software". Acedido a 5 maio d2013. http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_accounting_software

[23] http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gnucash_2_screenshot.png

[24] C. Olowu "Database Management (DBM)", 1st International Technology, Education and Environment Conference African Society for Scientific Research (ASSR)

[25] Clodis Boscaroli, Anderson Bezerra, Marcos de Benedicto, Gilliard Delmiro "Uma reflexão sobre Banco de Dados Orientados a Objetos", BSI UFRPE 2013

[26] Nishtha Jatana, S. Puri, M. Ahuja, I. Kathuria, D. Gosian "A survey and Comparison of Relation and No-Relation Database", International Journal of Engineering & Tecnology Vol.1 Issue 6, August 2012

[27] Bossie Awards 2012: The best open sourcedata bases (2012) <http://www.infoworld.com/slideshow/65089/bossie-awards-2012-thebest-open-source-databases-202354#slide13>

[28] www.mysql.com

[29] www.postgresql.org

[30] <https://mariadb.org>

[31] <http://dev.mysql.com/downloads/>

[32] <http://www.postgresql.org/>

[33] <https://downloads.mariadb.org/>

[34] Wikipedia "base de dados relacional". Acedido a 23 de abril de 2013.

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_relational_database_management_systems

Empreendedorismo social:

Dinâmicas de proximidade territorial a favor de uma cidadania inclusiva

Amaro da Luz, Helena

Centro de Investigação em Inovação Social e
Organizacional do Instituto Superior Bissaya Barreto
CESNOVA - Centro de Estudos de Sociologia da
Universidade Nova de Lisboa
Coimbra, Portugal
helenareis@isbb.pt

Miguel, Isabel

Centro de Investigação em Inovação Social e
Organizacional do Instituto Superior Bissaya Barreto
IPCDVS - Instituto de Psicologia Cognitiva,
Desenvolvimento Vocacional e Social (FPCE-UC)
Coimbra, Portugal
isabelmiguel@isbb.pt

Resumo: O empreendedorismo social (ES) constitui na actualidade um tema recorrente, que surge associado aos discursos que acentuam as fragilidades dos agentes tradicionais como o Estado e Mercado, em promover territorialmente uma “cidadania inclusiva”. Por entre as razões que atribuem visibilidade a estas dinâmicas, destacam-se os argumentos associados à sua capacidade de criação de emprego e à oferta direccionada para a população idosa. Neste contexto, o presente artigo pretende distinguir as práticas de ES, assentes na economia social, as quais se mostram crescentemente reconhecidas como integrando potencialidades de “elevado valor” em domínios como são os da criação de emprego e de uma oferta meritória face aos desafios do envelhecimento.

Palavras-chave – empreendedorismo social; economia social; potencialidades; cidadania inclusiva

- INTRODUÇÃO

A sociedade actual vem assistindo desde o final dos anos 90 do século XX, ao surgimento de comportamentos organizacionais activos, que visam responder a necessidades sentidas dos indivíduos e dos contextos territoriais em que estão inseridos. Orientando-se por um referencial de cidadania organizacional, estes impulsionamentos, que configuram o ES organizacional, adquirem a sua legitimidade em “espaços oportunos”, caracterizados por um vazio de actuação de agentes institucionalizados, resultando da sua acção uma dinâmica inovadora, assente na diferenciação das respostas oferecidas aos públicos em concreto e à promoção dos contextos territoriais em que operam. A presença oportuna do ES organizacional traduz neste sentido, a capacitação de indivíduos e grupos que aspiram a promover a inovação social e económica, porque se posicionam em contextos de

proximidade territorial e neste sentido assumem um carácter de maior oportunidade, na detecção das questões “territoriais”,

que apelam à sua resolução. A abordagem do ES que se apresenta procede desta forma, a uma incursão centrada nos elementos que configuram a sua base de impulsionamento, analisando-se posteriormente a ancoragem destas práticas como tributárias da economia social. A este nível, será discutido o posicionamento e actuação do ES proveniente da economia social no que concerne às suas virtualidades para criação de emprego e actuação meritória junto da população idosa, em síntese, distinguem-se as potencialidades do ES ao encontro de uma cidadania inclusiva, inscrita territorialmente.

- EMPREENDEDORISMO SOCIAL

- D. Os Vectores do seu Impulsionamento

O ES constitui na actualidade um tema recorrente que evoca os contextos de crise e desafios sociais, económicos e ambientais, patentes nas sociedades contemporâneas [1] e os fracassos dos agentes convencionais, como são o Estado e o Mercado em promover respostas de proximidade a favor de uma “cidadania inclusiva” [2]. A aplicação alargada do conceito de ES apoia-se fortemente na vertente social, para distinguir o papel que indivíduos, grupos e comunidades desempenham em situações orientadas para a mudança, motivados pela necessidade, contribuindo desta forma, para o desenvolvimento local [3].

Por entre os múltiplos contributos que teorizam a noção de ES, distinguem-se elementos transversais que o visibilizam como a expressão de práticas organizadas, que reflectem toda a oportunidade em espaços de proximidade, atendendo ao seu impacto territorial, ou seja, junto de indivíduos/comunidades em concreto. Desta forma, o ES enquadra cinco elementos que facilitam a clarificação da sua base conceptual e que simultaneamente conferem significado às suas práticas, enraizadas na economia social:

E. Elementos distintivos

1) O elemento “organizacional”.

Privilegiado em múltiplas abordagens, o ES traduz o resultado da actividade de uma equipa ou grupo de pessoas, enquadradas no seio de uma organização que integra membros associados e trabalhadores, desenvolvendo a sua actividade em articulação com outros actores sociais e económicos e que se mostram inseridos numa comunidade e território [1]. A perspectiva organizacional destas iniciativas, fundamenta-se na escola da economia social europeia que distingue a empresa social e modalidades da nova economia social como tendo formatos inovadores na abordagem aos problemas, sendo o ES principalmente orientado para os valores da comunidade, considerado como algo colectivo e não individual [4] e apresentando especificidades do ponto de vista organizacional. Atendendo a que são organizações privadas, diferentes das empresas capitalistas por não privilegiarem a obtenção e distribuição de lucro, estas entidades promovem o interesse geral possuindo um estatuto distinto e autónomo das organizações da administração pública [5]. Desta forma, será a partir desta dimensão colectiva e organizacional [6] [7] que o ES dissemina o seu “(...) impacto de transformação social, quer social e economicamente, perante os público alvo, quer ao nível endógeno, no exercício dos princípios de uma cidadania organizacional” [1].

2) O elemento “institucional”.

O critério que posiciona institucionalmente as iniciativas de ES como tributárias da actuação da sociedade civil, mostra-se central e reúne consenso alargado por entre as diversas designações que são sendo desenvolvidas [8]. Mostrando-se transversal a vários sectores da sociedade contemporânea, em empresas com ou sem fins lucrativos, governamentais e privadas, culturais, sociais e comerciais [9] e situando-se na confluência entre práticas de responsabilidade social, provenientes das empresas lucrativas e políticas sociais inovadoras, a configuração institucional do ES equaciona-se numa base cultural, já que difere de país para país e afirma-se pela resposta que providencia a necessidades e problemas sociais não satisfeitos pelas forças de mercado ou sector governamental.

Este posicionamento de “fronteira”, com outros sectores económicos e sociais é valorizado por Brooks, no seu ensaio teórico “Social entrepreneurship: a modern approach to social value creation” [10], para distinguir os eixos que constituem o denominador comum das recentes discussões teóricas sobre o conceito de ES. A este nível e de forma convergente enfatiza-se a capacidade do ES em detectar espaços em vazio, traduzindo-os em oportunidades, para direccionar actividades não cobertas pelo Estado de Bem Estar ou pelos mercados privados [11], utilizando-as a favor de um projecto colectivo que se edifica e que produz valor.

3) O elemento “motivacional”.

Independentemente da abordagem considerada, reúne unanimidade na literatura académica o enfoque que distingue como principal característica do ES a missão de criar e maximizar valor social, ao invés da geração de lucro subjacente ao empreendedorismo tradicional [12]. Com efeito, o ES está primeiramente motivado para produzir valor ou benefício social [10], o qual se pode mostrar abrangente e global ou restrito e local, orientando-se nesta vertente estrita, para uma actuação vocacionada para a inclusão em comunidades específicas [8]. Tal como referem, Dees [13] e Drucker (14), o empreendedorismo não exige um motivo lucrativo, mas orienta os seus objectivos para uma missão social, para o crescimento inclusivo (vocacionado para o alcance da coesão social e territorial) e criativo/inovador (atenção aos grupos desfavorecidos e vulnerabilidades sociais). Atribui desta forma uma particular atenção à procura social, procurando conciliar iniciativas relacionadas com o bem estar social e a cidadania inclusiva.

4) O elemento “territorial”.

O ES constitui uma forma de catalisar a transformação social, enfrentando os problemas sociais e procurando soluções para os mesmos, em comunidades territorialmente instaladas. O território traduz pois um elemento fundamental do ES a partir de práticas de economia social. A este nível e como refere Paixão [15], numerosas iniciativas desenhadas no espaço territorial mais restrito, a nível local, vêm-se revelando eficazes para enfrentar um conjunto de problemas que se desenham a nível local (economia, segurança, habitação...) e individual (emprego, família...), por via da proximidade que demonstram em relação aos problemas concretos, as quais permitem implementar soluções inovadoras e melhor adaptadas a cada realidade. A virtualidade da economia social a este nível, decorre da sua mobilização em torno de um elo de ligação, assente no território, sendo a partir daqui que se constroem novas identidades, assentes na revitalização de uma comunidade, num processo que parte da base e que dinamiza a mudança social.

5) O elemento “económico”.

As actividades de ES evidenciam um impacto económico revelado nas comunidades que estão envolvidas na actividade e na organização em si mesma. Esta dimensão económica deve contudo ser entendida numa óptica renovada, já que a actividade económica não se confunde com o pressuposto do “Homo Economicus”. O empreendedor social não limita a sua acção perante recursos limitados, atendendo a que o lucro não constitui a medida da criação de valor, nem a satisfação do cliente. O valor social sobrepõe-se pois ao valor privado direccionado para a obtenção de retornos financeiros ou benefícios de consumo. Este entendimento não menospreza contudo a perspectiva da criação de excedente inerente as

actividades de carácter mercantil ou não mercantil. Aliás, qualquer iniciativa de ES assume a actividade que dinamiza, como oportunidade de produção de bens e serviços, na premissa da sua autonomização com carácter de sustentabilidade e assumindo um grau de risco considerável. Contudo, a eficiência económica, a viabilização, a rentabilização da actividade, a atenção ao mercado mostram-se sempre relativizados pelos objectivos sociais que se pretende alcançar, seja no objectivo de satisfação de necessidades sociais, de criação de emprego ou globalmente de promoção de uma sociedade inclusiva. [16]

- AS RESPOSTAS INCLUSIVAS DO EMPREENDEDORISMO SOCIAL

F. Virtualidades no domínio do emprego

O ES operacionaliza-se por diferentes modalidades organizativas e assume no seio da sociedade civil uma expressão de destaque. Neste contexto, as organizações de economia social constituem um dos seus pilares de actuação, que se definem quer - através de empresas privadas, criadas para satisfazer as necessidades dos seus membros através do mercado, produzindo bens e serviços, assegurando o financiamento, onde os excedentes criados não estão ligados ao capital, ou quotizações de cada um - quer pela acção, de entidades privadas que produzem serviços não mercantis e cujos excedentes não podem ser apropriados pelos agentes económicos que os criam [17]. As características das organizações de economia social, delimitadas como entidades privadas, gozando de personalidade jurídica, com autonomia de decisão, com liberdade de adesão, que procedem à distribuição de benefícios ou excedentes, (quando existem) em proporção da actividade e não do capital, cuja actividade económica visa a satisfação de necessidades de pessoas e famílias e com expressão democrática e de utilidade social – conferem um carácter específico e único a este universo, actualmente representado por 55 383 organizações [17], que integra entidades de natureza cooperativa, mutualista, misericórdias, fundações, associações e outras organizações.

Não obstante as múltiplas áreas em que opera, a economia social vêm evidenciando virtualidades crescentes no domínio da criação de emprego. Ainda que possa ser assumida como paliativo para os problemas de emprego gerados pela globalização da actividade económica, a economia social é consensualmente considerada “(...) como um meio de redefinir as relações entre a economia e a sociedade, no sentido de uma maior democratização da vida social, embrião de um modelo alternativo de organização social, assente no princípio da cidadania” [15]. A dinâmica inclusiva da economia social radica a este nível na capacidade em reforçar e maximizar as oportunidades que favorecem o exercício da cidadania, sendo o emprego um dos seus eixos centrais.

A abordagem do emprego na economia social obriga a equacionar duas vertentes, a primeira configura o emprego, como um meio, associado ao desenvolvimento de actividades,

de natureza mercantil e não mercantil. Neste sentido, o emprego existe como função necessária, obrigatória e inerente a uma determinada finalidade (acção da organização), a qual pode não estar relacionada com o emprego. Assim, as organizações de economia social geram emprego, com características, quer semelhantes às organizações do sector público e privado lucrativo, quer específicas, recaindo esta especificidade na presença de modalidades de trabalho atípico. Nesta vertente, a distribuição do emprego remunerado na economia social (equivalente a tempo completo), representou em 2010, 5,5% do emprego nacional, sendo que, no universo da economia social, as associações e outras organizações de economia social representaram 64,9% deste peso, as misericórdias, 14,3%; as cooperativas 14%; as fundações, 4,7% e as mutualidades, 2% [17]. A repartição do emprego por entre os principais sectores de actividade, informa que as actividades de acção social abrangem 48,6% do emprego da economia social, 15,8% decorre da actividade de cultos e congregações; 10,5% do ensino e investigação e 5,4% cultura, desporto e recreio. Em termos comparativos, no espaço da união europeia, constata-se que as actividades de economia social são sobretudo trabalho intensivas, pelo que o emprego gerado pelas suas entidades se revela muito importante neste contexto. Por outro lado, o emprego remunerado nas organizações de economia social assumiu, em 2010, um número significativo, de mais de 14 milhões de pessoas, o que representava 7,5% do emprego total remunerado dos 27 EM da EU.

A segunda vertente, perspectiva o emprego na economia social como finalidade, como uma contribuição ou resposta a um problema social, nomeadamente o desemprego. Os problemas do desemprego e da exclusão social, tornados visíveis a partir do final dos anos 70 do século XX, estão na base da redefinição da função reguladora da economia social no domínio do emprego, desta forma, estas organizações mostram-se apelativas e com potencialidades face ao sector público, para exercerem essa função, mas numa outra dimensão, relacionada com o enquadramento do trabalho subsidiado ou aderindo e criando formas de inserção por uma pluralidade de vias (ex. iniciativas do mercado social de emprego, inserção profissional...). Este tipo de mecanismos, que convoca noções como a inserção, reenvia para o paradigma da transversalidade e da globalidade, já que supõe esquemas de acção territorializados, descentralizados e parceriais, ou seja, resultam do cruzamento entre o político (espaço funcional das políticas públicas), o social (intervenção cívica e da economia social) e o económico (natureza das actividades mercantis e não mercantis).

A politização da economia social, constitui assim uma das principais dimensões do seu reconhecimento na sociedade actual, que o pondera como agente privilegiado das políticas activas de emprego e com um lugar de destaque, na gestão associada do social, a favor de uma cidadania inclusiva.

Quer constitua um meio ou finalidade, o desenvolvimento do emprego traduz um exemplo de uma externalidade positiva, associada à economia social, que possibilita um melhor funcionamento do mercado de trabalho a partir de uma

redução do desemprego. Tal significa que antes de ser criadora de emprego, a economia social tem impacto no emprego das pessoas que são os intervenientes dos serviços. [18]

G. Especificidades meritórias na oferta à população idosa

A extensão e diversidade das medidas de actuação junto da população idosa assegurada fora do mercado, através de instituições de economia social, tem evidenciado um interesse renovado. A expressão dominante da economia social, neste domínio, radica nas Misericórdias, Fundações, Instituições Particulares de Solidariedade Social, Mutualidades e outras Associações/Agentes, traduzindo as actividades do foro social 14% do total da economia social [17]. A contribuição deste tipo de organizações/actuações e a sua mais valia, no que concerne às actividades direccionadas para a população idosa é inquestionável na sociedade portuguesa, a qual assume no presente contornos de uma sociedade envelhecida (19% população com mais de 65 anos). De realçar, que a provisão do bem estar na área da acção social reflecte o predomínio do sector da economia social. Dados referentes à Carta Social [19], revelam que em 2011, o conjunto de respostas direccionadas para a população idosa compreendia mais de metade (53%) do total de respostas sociais existentes, verificando-se uma predominância das entidades não lucrativas (73%), na provisão do total de respostas sociais.

O quadro teórico que reforça a pertinência de actuação da economia social a este nível, centraliza os paradigmas da economia plural e do pluralismo de bem estar nas leituras contemporâneas sobre a oferta de respostas/protecção social aos mais idosos. A ideia do pluralismo de bem estar, alarga a provisão do bem estar às organizações de economia social e confere-lhes a este nível um protagonismo regulador. No âmbito da economia social esta regulação mostra-se específica, reveste vários níveis e é assumida como uma mais valia das próprias organizações. As referências que veiculam a economia social como um mecanismo estabilizador, e de conciliação da oferta e da procura são amplamente reconhecidas [20] [21] e decorrem da valorização destas organizações, atendendo às potencialidades que revelam e aos recursos que mobilizam para prosseguir o seu objecto económico e social. Willard [22] reconhece que a economia social no seu conjunto possui “especificidades meritórias” que resultam das funções que desempenha e do tipo de oferta que promovem. Bloch-Lainé [23] retoma esta temática, esclarecendo que a discussão em torno das especificidades meritórias deve permitir demonstrar as funções originais destas organizações, as quais se revelam necessárias na sociedade já que possuem qualidades específicas.

Um dos argumentos que realça a economia social no contexto territorial onde opera, prende-se com o factor *proximidade face a contextos e situações problema*. Nesta acepção a proximidade é entendida como uma via facilitadora na resposta das situações problemáticas, veiculando uma relação de proximidade entre a organização oferecedora de serviços e públicos que abrange [24], a qual deve ser entendida como uma espécie de proximidade moral das

organizações em relação aos indivíduos e aos grupos sociais. A oferta em lar, centro de dia e no domínio dos serviços de apoio domiciliário (SAD) aos idosos, traduz neste contexto uma resposta diferenciada e específica destas organizações, entendendo-se que por esta via a dimensão da proximidade tem subjacente o carácter colectivo dos benefícios gerados.

A um outro nível pode compreender-se que a ancoragem territorial, ou a institucionalização das organizações, geograficamente circunscritas em território restrito, favorece o seu posicionamento junto dos vários públicos, a que dirigem as suas actuações. Constitui para este efeito, a *acessibilidade geográfica* um elemento de proximidade física e objectiva, impulsionador do recurso, implicando “fluxos recorrentes” [24] e por isso de maior procura a estas organizações. Face à constatação, de que o aumento do número de pessoas idosas e sobretudo muito idosas acresce a probabilidade de ocorrência de situações de dependência física, psíquica e social, a configuração de novas dinâmicas institucionais, por parte da sociedade civil, adquire neste âmbito pleno enquadramento [25]. De salientar, que 41% dos lares em Portugal só recebe utentes do concelho onde estão instalados os equipamentos, 56% dos utentes dos centros de dia pertencem à freguesia onde os mesmos estão localizados e 65% dos utentes de SAD, são oriundos da respectiva freguesia do equipamento [19]. Esta proximidade física, surge ainda reforçada pela constatação de que, dos 278 concelhos do continente, 241 possuem 10 ou mais respostas destinadas ao apoio às pessoas idosas. [25]

A *confiança* constitui uma noção central no âmbito das teorias económicas do sector sem fins lucrativos, o qual é caracterizado por fortes assimetrias de informação. Neste domínio, a confiança inscreve-se no campo das trocas sociais, resultando fundamentalmente da acção voluntária de uma das partes inserida na troca, a que a investe. A decisão de depositar a confiança numa qualquer transacção inscreve-se num “universo arriscado” [26]. Face à existência de comportamentos oportunistas da parte dos produtores, a confiança traduz a convicção que minimiza a probabilidade da ocorrência desse comportamento, tal significa que um agente racional incute a sua confiança na situação onde tem maior facilidade em calcular ou prever o risco. A preferência por organizações da economia social constitui neste sentido, uma vantagem que decorre da maior confiança depositada pelos consumidores que a elas recorrem, em muito alicerçada nos seus princípios orientadores, como a missão e ausência de finalidades lucrativas. A afectação das noções de reputação e de credibilidade à confiança surgem como forma de a instrumentalizar, admitindo-se que quanto maior for a reputação do agente, mais credível será o seu comportamento [27]. Assim, a reputação “alimenta” a confiança já que esta implica uma relação inscrita num tempo prolongado, estabelece-se a partir de um quadro de acções repetidas e confere legitimidade ao agente, não especulativo, que está ao serviço do território e das pessoas. Desta forma, no campo da provisão de acção social, vocacionada para públicos mais vulneráveis, como é o caso da população idosa, a expectativa do consumidor é pois a de que não existe comportamento

oportunista, suscitando tais actuações credibilidade nos agentes que as desenvolvem, o que paralelamente suscita o incremento de confiança. A procura às organizações de economia social inscreve-se desta forma nesta lógica, beneficiando aquelas de uma confiança que se deposita na organização, “confiança sistema” e entre os indivíduos, “confiança relacional”.

Uma outra componente que distingue as organizações do terceiro sector, prende-se com a sua capacidade em detectar necessidades sociais e em as satisfazer [28], uma particularidade assumida como de “avant-garde” [23] ou de inovação social e que implica uma certa atitude de precursor ou de revelador de necessidades e da procura.

Na era contemporânea, repleta de profundas e rápidas mudanças, emergem novos problemas que inspiram as sociabilidades alternativas, motivando-as para a oferta de respostas adequadas às novas situações. Hespanha et al [29] enfatiza que “o principal trunfo destas organizações consiste na sua versatilidade de actuação, o que lhes permite um ajustamento fácil e rápido à natureza dos problemas e à condição dos destinatários”. No domínio da oferta à população idosa, existe actualmente uma visão prospectiva das instituições em relação à implementação de novos serviços, a qual se mostra associada não apenas às exigências nos domínios, da saúde (ex: especialização dos lares em grandes dependentes ou idosos com demências) e social (ex: funcionamento dos centros de dia nos fins de semana e nos meses de férias; alargamento ao período da noite do horário de funcionamento do SAD), mas também ao reconhecimento de “(...) novas dinâmicas de procura, geradas pela chegada à reforma de gerações com vivência e expectativas construídas em contextos de alongamento da vida (...)”, assim e de acordo com Quaresma [30], os serviços de futuro articulam-se em torno, “da promoção de autonomia e desenvolvimento pessoal, da melhoria do habitat e acessibilidade, dos serviços de proximidade, polivalentes, facilitadores da resolução de problemas redutores da autonomia, serviços especializados de acolhimento temporário e de longa duração (...)”.

CONCLUSÃO

O conceito de empreendedorismo social enquadra na actualidade uma pluralidade de formas organizacionais, adquirindo a economia social uma centralidade demarcada nos exemplos de boas práticas que são dados a conhecer quando se aborda este tema. Alicerçada por princípios e valores que a configuram de forma única, por referência a outros actores, a economia social adquire actualmente um novo dinamismo e vitalidade, por força da focalização das suas acções enraizadas em contextos sociais específicos e que visam gerar um impacto social extensível a indivíduos e territórios.

Movida por exigências de carácter intrínseco e sobretudo extrínseco, como as que decorrem dos desafios a nível económico e social, entre outros, procurou-se nesta reflexão sinalizar algumas das modalidades em que a economia social produz valor, é reconhecida e será continuamente reclamada. De salientar que para além dos atributos que potenciam o

empreendedorismo social, resultantes dos elementos que o caracterizam (a nível organizacional, institucional, motivacional, territorial e económico), a sua capacidade de promover a inclusão merece ser destacada, sendo múltiplos os domínios em que a mesma se manifesta. A opção analítica por distinguir as áreas do emprego e de actuação junto da população idosa coincide com a centralidade que ambas assumem na actividade de inúmeras iniciativas de empreendedorismo social oriundas da economia social. Não obstante o posicionamento privilegiado da economia social para desenvolver a sua actividade a este nível, permanece ainda repleto de oportunidades o campo operativo destas organizações, ao mesmo tempo que enfrenta desafios e tensões.

Atendendo às dimensões de abordagem aqui retratadas, considera-se ser pertinente aprofundar a análise e reflexão específica centrada no conhecimento e caracterização das formas de emprego tributárias da economia social. Tal significa relacionar o ES, nas suas práticas de economia social, com os clássicos ou novos formatos de inclusão pelo emprego e situar o posicionamento da economia social por referência às novas concepções do emprego e às fronteiras entre as concepções do emprego como trabalho e do trabalho como emprego.

No que concerne à actividade empreendedora junto da população idosa, ainda que seja evidente que muitas organizações possuem já uma visão prospectiva de carácter inovador no tocante à oferta que promovem e reconhecem os novos contornos/perfis da procura, a actuação das organizações empreendedoras poderá certamente beneficiar dos avanços proporcionados por estudos que potenciem o conhecimento das vias para alcançar a excelência (assente na adopção por exemplo dos pressupostos da qualidade), em termos de performance/desempenho e a interiorização de atitudes tendentes a afirmar a sua sustentabilidade ou autonomização económica.

REFERÊNCIAS

- C. Parente, D.Costa, M. Santos e R.R.Chaves, “Empreendedorismo social: contributos teóricos para a sua definição,” in Actas do XIV Encontro Nacional de Sociologia Industrial, das Organizações e do Trabalho Emprego e coesão social: da crise da regulação à hegemonia da globalização, Lisboa, 2011, pp 268-282.
- J.Wheelock, M.Lie e S.Baines, “Citizenship, volunteering and active ageing,” in Social Policy and Administration, vol.43, 7, 2009, pp.702-718.
- S. Ferreira “Empreendedorismo social, profissionalização e emprego,” comunicação apresentada na conferência – A Economia Social e a Promoção de Emprego, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa, 16 de Novembro de 2006.
- C. Borgaza, J. Defourny, “The emergence of Social Enterprise”, London: Routledge, 2001.
- C.Quintão, “Empreendedorismo social e oportunidades de construção do próprio emprego,” comunicação apresentada no seminário – Trabalho Social e Mercado de Emprego, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 28 de Abril de 2004.
- W. Gartner “Words lead to deeds: towards na organizational emergence vocabulary,” in Journal of Business Venturing, 8 (1), 1993, pp 231-239.

- B. Lévesque, "Entrepreneurship collectif et économie sociale: entreprendre autrement," communication présentée au Forum L'entrepreneurship en économie sociale: oser l'entrepreneuriat différemment, Québec, 21 Février, 2002.
- L.Hulgard, "Discourses of Social Entrepreneurship-variations of the same theme ,?" Working-paper n°10/01, EMES, European Research Network, 2010, pp 1-18.
- C. Steyaert, J. Katz, "Reclaiming the space of entrepreneurship in society: geographical, discursive and social dimensions" in, *Entrepreneurship & Regional Development*, vol 16 (3), 2004, pp.179-196.
- A. Brooks, "Social entrepreneurship: a modern approach to social value creation," New Jersey: Prentice Hall, 2009.
- J.G.Dees, "The meaning of social entrepreneurship," 2001, (versão original 1998), http://www.caseatduke.org/documents/dees_sedef.pdf (acedido em 10 de maio de 2013)
- D. Davis "Social entrepreneurship-what everyone needs to know," New York: Oxford, 2010.
- J.G.Dees "Social Entrepreneurship Is about Innovation and Impact. *Not Income*," Social Edge, School Foundation, 2003.
- P.F. Drucker, "Innovation and Entrepreneurship," London: Heinemann, 1985.
- M.T. Paixão, "Economia Social e Criação de Emprego," in *Sociedade e Trabalho*, n°2, 1998.
- R.R.Amaro, "A inserção económica de populações desfavorecidas, factor de cidadania," in *Sociedade e Trabalho*, n° 8/9, 2000.
- INE, CASES "Conta Satélite da Economia Social," Lisboa, 2013.
- L. Fraisse, "Les externalités positives dans l'aide à domicile: une approche européenne," J.L Laville; M. Nyssens, *Les services sociaux entre associations, État et marché*, Paris: Éditions La Découverte, 2001, pp.192-207.
- Carta Social 2011, Gabinete de Estratégia e Planeamento, MSSS.
- J.L. Laville, "L'association : une liberté propre à la démocratie," J-L Laville ; R. Sainsaulieu (dir) "Sociologie de l'association – des organisations à l'épreuve du changement social", Paris : Desclée de Brouwer, 1997, pp.35-74.
- J. Defourny, "The Origins, Forms and Roles of a Third Major Sector ," J Defourny ; J. Monzón Campos "Économie Sociale-The Third Sector", Bruxelles: De Boeck, 1992, pp. 27-54.
- J.C. Willard, "L'Économie Sociale face à L'État et au Marché : Interrogations sur quelques Mots-Clés," RECMA, n°257, 3° trim, 1995, pp.43-58.
- F. Bloch-Laine, "Faire Société: Les Associations au Cœur du Social", Paris: Syros, 1999.
- J.L.Laville, M. Nyssens, "Les services sociaux, entre associations, État et marché," Paris: Éditions La Découverte, 2001.
- L. Jacob, "Envelhecimento da população," L. Jacob, E. Santos, R. Pocinho, H. Fernandes, *Envelhecimento e Economia Social: Perspectivas Actuais*, Viseu: Psicossoma, 2013, pp 43-50.
- B. Enjolras, "Comment Expliquer la Présence D'Organisations à But Non Lucratif Dans Une Economie de Marché ? – Une théorie socio-économique des organisations non lucratives," in *Annals of Public and Cooperative Economics*, n° 66, 4, 1995, pp.431-456.
- A. Mendez, N. Battesti, "La Confiance, Au Centre d'un Modèle Alternatif de Compétitivité ?," in RECMA, n°274, 1999, pp.17-41.
- S. Passaris, "Les Associations", Paris: L'Harmattan, 1984.
- P. Hespanha et al "Entre o Estado eo Mercado: as fragilidades das instituições de protecção social em Portugal," Coimbra: Quarteto, 2000.
- M.L.Quaresma, S. Graça, "A evolução das aspirações e necessidades da população envelhecida – novas perspectivas de actuação e intervenção," *Cadernos Sociedade e Trabalho*, vol. VII, Lisboa: DGEEP, 2006, pp 179-198.

Figure 1.

Figure 2.

Empreendedorismo social:

Dinâmicas de proximidade territorial a favor de uma cidadania inclusiva

Amaro da Luz, Helena

Centro de Investigação em Inovação Social e
Organizacional do Instituto Superior Bissaya Barreto
CESNOVA - Centro de Estudos de Sociologia da
Universidade Nova de Lisboa
Coimbra, Portugal
helenareis@isbb.pt

Miguel, Isabel

Centro de Investigação em Inovação Social e
Organizacional do Instituto Superior Bissaya Barreto
IPCDVS - Instituto de Psicologia Cognitiva,
Desenvolvimento Vocacional e Social (FPCE-UC)
Coimbra, Portugal
isabelmiguel@isbb.pt

Resumo: O empreendedorismo social (ES) constitui na actualidade um tema recorrente, que surge associado aos discursos que acentuam as fragilidades dos agentes tradicionais como o Estado e Mercado, em promover territorialmente uma “cidadania inclusiva”. Por entre as razões que atribuem visibilidade a estas dinâmicas, destacam-se os argumentos associados à sua capacidade de criação de emprego e à oferta direccionada para a população idosa. Neste contexto, o presente artigo pretende distinguir as práticas de ES, assentes na economia social, as quais se mostram crescentemente reconhecidas como integrando potencialidades de “elevado valor” em domínios como são os da criação de emprego e de uma oferta meritória face aos desafios do envelhecimento.

Palavras-chave – empreendedorismo social; economia social; potencialidades; cidadania inclusiva

II. INTRODUÇÃO

A sociedade actual vem assistindo desde o final dos anos 90 do século XX, ao surgimento de comportamentos organizacionais activos, que visam responder a necessidades sentidas dos indivíduos e dos contextos territoriais em que estão inseridos. Orientando-se por um referencial de cidadania organizacional, estes impulsionamentos, que configuram o ES organizacional, adquirem a sua legitimidade em “espaços oportunos”, caracterizados por um vazio de actuação de agentes institucionalizados, resultando da sua acção uma dinâmica inovadora, assente na diferenciação das respostas oferecidas aos públicos em concreto e à promoção dos contextos territoriais em que operam. A presença oportuna do ES organizacional traduz neste sentido, a capacitação de indivíduos e grupos que aspiram a promover a inovação social e económica, porque se posicionam em contextos de proximidade territorial e neste sentido assumem um carácter de maior oportunidade, na detecção das questões “territoriais”,

que apelam à sua resolução. A abordagem do ES que se apresenta procede desta forma, a uma incursão centrada nos elementos que configuram a sua base de impulsionamento, analisando-se posteriormente a ancoragem destas práticas como tributárias da economia social. A este nível, será discutido o posicionamento e actuação do ES proveniente da economia social no que concerne às suas virtualidades para criação de emprego e actuação meritória junto da população idosa, em síntese, distinguem-se as potencialidades do ES ao encontro de uma cidadania inclusiva, inscrita territorialmente.

III. EMPREENDEDORISMO SOCIAL

A. Os Vectores do seu Impulsionamento

O ES constitui na actualidade um tema recorrente que evoca os contextos de crise e desafios sociais, económicos e ambientais, patentes nas sociedades contemporâneas [1] e os fracassos dos agentes convencionais, como são o Estado e o Mercado em promover respostas de proximidade a favor de uma “cidadania inclusiva” [2]. A aplicação alargada do conceito de ES apoia-se fortemente na vertente social, para distinguir o papel que indivíduos, grupos e comunidades desempenham em situações orientadas para a mudança, motivados pela necessidade, contribuindo desta forma, para o desenvolvimento local [3].

Por entre os múltiplos contributos que teorizam a noção de ES, distinguem-se elementos transversais que o visibilizam como a expressão de práticas organizadas, que reflectem toda a oportunidade em espaços de proximidade, atendendo ao seu impacto territorial, ou seja, junto de indivíduos/comunidades em concreto. Desta forma, o ES enquadra cinco elementos que facilitam a clarificação da sua base conceptual e que simultaneamente conferem significado às suas práticas, enraizadas na economia social:

B. Elementos distintivos

1) O elemento “organizacional”.

Privilegiado em múltiplas abordagens, o ES traduz o resultado da actividade de uma equipa ou grupo de pessoas, enquadradas no seio de uma organização que integra membros associados e trabalhadores, desenvolvendo a sua actividade em articulação com outros actores sociais e económicos e que se mostram inseridos numa comunidade e território [1]. A perspectiva organizacional destas iniciativas, fundamenta-se na escola da economia social europeia que distingue a empresa social e modalidades da nova economia social como tendo formatos inovadores na abordagem aos problemas, sendo o ES principalmente orientado para os valores da comunidade, considerado como algo colectivo e não individual [4] e apresentando especificidades do ponto de vista organizacional. Atendendo a que são organizações privadas, diferentes das empresas capitalistas por não privilegiarem a obtenção e distribuição de lucro, estas entidades promovem o interesse geral possuindo um estatuto distinto e autónomo das organizações da administração pública [5]. Desta forma, será a partir desta dimensão colectiva e organizacional [6] [7] que o ES dissemina o seu “(...) impacto de transformação social, quer social e economicamente, perante os público alvo, quer ao nível endógeno, no exercício dos princípios de uma cidadania organizacional” [1].

2) O elemento “institucional”.

O critério que posiciona institucionalmente as iniciativas de ES como tributárias da actuação da sociedade civil, mostra-se central e reúne consenso alargado por entre as diversas designações que são sendo desenvolvidas [8]. Mostrando-se transversal a vários sectores da sociedade contemporânea, em empresas com ou sem fins lucrativos, governamentais e privadas, culturais, sociais e comerciais [9] e situando-se na confluência entre práticas de responsabilidade social, provenientes das empresas lucrativas e políticas sociais inovadoras, a configuração institucional do ES equaciona-se numa base cultural, já que difere de país para país e afirma-se pela resposta que providencia a necessidades e problemas sociais não satisfeitos pelas forças de mercado ou sector governamental.

Este posicionamento de “fronteira”, com outros sectores económicos e sociais é valorizado por Brooks, no seu ensaio teórico “Social entrepreneurship: a modern approach to social value creation” [10], para distinguir os eixos que constituem o denominador comum das recentes discussões teóricas sobre o conceito de ES. A este nível e de forma convergente enfatiza-se a capacidade do ES em detectar espaços em vazio, traduzindo-os em oportunidades, para direccionar actividades não cobertas pelo Estado de Bem Estar ou pelos mercados privados [11], utilizando-as a favor de um projecto colectivo que se edifica e que produz valor.

3) O elemento “motivacional”.

Independentemente da abordagem considerada, reúne unanimidade na literatura académica o enfoque que distingue como principal característica do ES a missão de criar e maximizar valor social, ao invés da geração de lucro subjacente ao empreendedorismo tradicional [12]. Com efeito, o ES está primeiramente motivado para produzir valor ou benefício social [10], o qual se pode mostrar abrangente e global ou restrito e local, orientando-se nesta vertente estrita, para uma actuação vocacionada para a inclusão em comunidades específicas [8]. Tal como referem, Dees [13] e Drucker (14), o empreendedorismo não exige um motivo lucrativo, mas orienta os seus objectivos para uma missão social, para o crescimento inclusivo (vocacionado para o alcance da coesão social e territorial) e criativo/inovador (atenção aos grupos desfavorecidos e vulnerabilidades sociais). Atribui desta forma uma particular atenção à procura social, procurando conciliar iniciativas relacionadas com o bem estar social e a cidadania inclusiva.

4) O elemento “territorial”.

O ES constitui uma forma de catalisar a transformação social, enfrentando os problemas sociais e procurando soluções para os mesmos, em comunidades territorialmente instaladas. O território traduz pois um elemento fundamental do ES a partir de práticas de economia social. A este nível e como refere Paixão [15], numerosas iniciativas desenhadas no espaço territorial mais restrito, a nível local, vêm-se revelando eficazes para enfrentar um conjunto de problemas que se desenham a nível local (economia, segurança, habitação...) e individual (emprego, família...), por via da proximidade que demonstram em relação aos problemas concretos, as quais permitem implementar soluções inovadoras e melhor adaptadas a cada realidade. A virtualidade da economia social a este nível, decorre da sua mobilização em torno de um elo de ligação, assente no território, sendo a partir daqui que se constroem novas identidades, assentes na revitalização de uma comunidade, num processo que parte da base e que dinamiza a mudança social.

5) O elemento “económico”.

As actividades de ES evidenciam um impacto económico revelado nas comunidades que estão envolvidas na actividade e na organização em si mesma. Esta dimensão económica deve contudo ser entendida numa óptica renovada, já que a actividade económica não se confunde com o pressuposto do “Homo Economicus”. O empreendedor social não limita a sua acção perante recursos limitados, atendendo a que o lucro não constitui a medida da criação de valor, nem a satisfação do cliente. O valor social sobrepõe-se pois ao valor privado direccionado para a obtenção de retornos financeiros ou benefícios de consumo. Este entendimento não menospreza contudo a perspectiva da criação de excedente inerente as actividades de carácter mercantil ou não mercantil. Aliás,

qualquer iniciativa de ES assume a actividade que dinamiza, como oportunidade de produção de bens e serviços, na premissa da sua autonomização com caracter de sustentabilidade e assumindo um grau de risco considerável. Contudo, a eficiência económica, a viabilização, a rentabilização da actividade, a atenção ao mercado mostram-se sempre relativizados pelos objectivos sociais que se pretende alcançar, seja no objectivo de satisfação de necessidades sociais, de criação de emprego ou globalmente de promoção de uma sociedade inclusiva. [16]

IV. AS RESPOSTAS INCLUSIVAS DO EMPREENDEDORISMO SOCIAL

A. *Virtualidades no domínio do emprego*

O ES operacionaliza-se por diferentes modalidades organizativas e assume no seio da sociedade civil uma expressão de destaque. Neste contexto, as organizações de economia social constituem um dos seus pilares de actuação, que se definem quer - através de empresas privadas, criadas para satisfazer as necessidades dos seus membros através do mercado, produzindo bens e serviços, assegurando o financiamento, onde os excedentes criados não estão ligados ao capital, ou quotizações de cada um - quer pela acção, de entidades privadas que produzem serviços não mercantis e cujos excedentes não podem ser apropriados pelos agentes económicos que os criam [17]. As características das organizações de economia social, delimitadas como entidades privadas, gozando de personalidade jurídica, com autonomia de decisão, com liberdade de adesão, que procedem à distribuição de benefícios ou excedentes, (quando existem) em proporção da actividade e não do capital, cuja actividade económica visa a satisfação de necessidades de pessoas e famílias e com expressão democrática e de utilidade social – conferem um caracter específico e único a este universo, actualmente representado por 55 383 organizações [17], que integra entidades de natureza cooperativa, mutualista, misericórdias, fundações, associações e outras organizações.

Não obstante as múltiplas áreas em que opera, a economia social vêm evidenciando virtualidades crescentes no domínio da criação de emprego. Ainda que possa ser assumida como paliativo para os problemas de emprego gerados pela globalização da actividade económica, a economia social é consensualmente considerada “(...) como um meio de redefinir as relações entre a economia e a sociedade, no sentido de uma maior democratização da vida social, embrião de um modelo alternativo de organização social, assente no princípio da cidadania” [15]. A dinâmica inclusiva da economia social radica a este nível na capacidade em reforçar e maximizar as oportunidades que favorecem o exercício da cidadania, sendo o emprego um dos seus eixos centrais.

A abordagem do emprego na economia social obriga a equacionar duas vertentes, a primeira configura o emprego, como um meio, associado ao desenvolvimento de actividades, de natureza mercantil e não mercantil. Neste sentido, o

emprego existe como função necessária, obrigatória e inerente a uma determinada finalidade (acção da organização), a qual pode não estar relacionada com o emprego. Assim, as organizações de economia social geram emprego, com características, quer semelhantes às organizações do sector público e privado lucrativo, quer específicas, recaindo esta especificidade na presença de modalidades de trabalho atípico. Nesta vertente, a distribuição do emprego remunerado na economia social (equivalente a tempo completo), representou em 2010, 5,5% do emprego nacional, sendo que, no universo da economia social, as associações e outras organizações de economia social representaram 64,9% deste peso, as misericórdias, 14,3%; as cooperativas 14%; as fundações, 4,7% e as mutualidades, 2% [17]. A repartição do emprego por entre os principais sectores de actividade, informa que as actividades de acção social abrangem 48,6% do emprego da economia social, 15,8% decorre da actividade de cultos e congregações; 10,5% do ensino e investigação e 5,4% cultura, desporto e recreio. Em termos comparativos, no espaço da união europeia, constata-se que as actividades de economia social são sobretudo trabalho intensivas, pelo que o emprego gerado pelas suas entidades se revela muito importante neste contexto. Por outro lado, o emprego remunerado nas organizações de economia social assumiu, em 2010, um número significativo, de mais de 14 milhões de pessoas, o que representava 7,5% do emprego total remunerado dos 27 EM da EU.

A segunda vertente, perspectiva o emprego na economia social como finalidade, como uma contribuição ou resposta a um problema social, nomeadamente o desemprego. Os problemas do desemprego e da exclusão social, tornados visíveis a partir do final dos anos 70 do seculo XX, estão na base da redefinição da função reguladora da economia social no domínio do emprego, desta forma, estas organizações mostram-se apelativas e com potencialidades face ao sector público, para exercerem essa função, mas numa outra dimensão, relacionada com o enquadramento do trabalho subsidiado ou aderindo e criando formas de inserção por uma pluralidade de vias (ex. iniciativas do mercado social de emprego, inserção profissional...). Este tipo de mecanismos, que convoca noções como a inserção, reenvia para o paradigma da transversalidade e da globalidade, já que supõe esquemas de acção territorializados, descentralizados e parceriais, ou seja, resultam do cruzamento entre o político (espaço funcional das políticas públicas), o social (intervenção cívica e da economia social) e o económico (natureza das actividades mercantis e não mercantis).

A politização da economia social, constitui assim uma das principais dimensões do seu reconhecimento na sociedade actual, que o pondera como agente privilegiado das políticas activas de emprego e com um lugar de destaque, na gestão associada do social, a favor de uma cidadania inclusiva.

Quer constitua um meio ou finalidade, o desenvolvimento do emprego traduz um exemplo de uma externalidade positiva, associada à economia social, que possibilita um melhor funcionamento do mercado de trabalho a partir de uma redução do desemprego. Tal significa que antes de ser criadora

de emprego, a economia social tem impacto no emprego das pessoas que são os intervenientes dos serviços. [18]

B. Especificidades meritórias na oferta à população idosa

A extensão e diversidade das medidas de actuação junto da população idosa assegurada fora do mercado, através de instituições de economia social, tem evidenciado um interesse renovado. A expressão dominante da economia social, neste domínio, radica nas Misericórdias, Fundações, Instituições Particulares de Solidariedade Social, Mutualidades e outras Associações/Agentes, traduzindo as actividades do foro social 14% do total da economia social [17]. A contribuição deste tipo de organizações/actuações e a sua mais valia, no que concerne às actividades direccionadas para a população idosa é inquestionável na sociedade portuguesa, a qual assume no presente contornos de uma sociedade envelhecida (19% população com mais de 65 anos). De realçar, que a provisão do bem estar na área da acção social reflecte o predomínio do sector da economia social. Dados referentes à Carta Social [19], revelam que em 2011, o conjunto de respostas direccionadas para a população idosa compreendia mais de metade (53%) do total de respostas sociais existentes, verificando-se uma predominância das entidades não lucrativas (73%), na provisão do total de respostas sociais.

O quadro teórico que reforça a pertinência de actuação da economia social a este nível, centraliza os paradigmas da economia plural e do pluralismo de bem estar nas leituras contemporâneas sobre a oferta de respostas/protecção social aos mais idosos. A ideia do pluralismo de bem estar, alarga a provisão do bem estar às organizações de economia social e confere-lhes a este nível um protagonismo regulador. No âmbito da economia social esta regulação mostra-se específica, reveste vários níveis e é assumida como uma mais valia das próprias organizações. As referências que veiculam a economia social como um mecanismo estabilizador, e de conciliação da oferta e da procura são amplamente reconhecidas [20] [21] e decorrem da valorização destas organizações, atendendo às potencialidades que revelam e aos recursos que mobilizam para prosseguir o seu objecto económico e social. Willard [22] reconhece que a economia social no seu conjunto possui “especificidades meritórias” que resultam das funções que desempenha e do tipo de oferta que promovem. Bloch-Lainé [23] retoma esta temática, esclarecendo que a discussão em torno das especificidades meritórias deve permitir demonstrar as funções originais destas organizações, as quais se revelam necessárias na sociedade já que possuem qualidades específicas.

Um dos argumentos que realça a economia social no contexto territorial onde opera, prende-se com o factor *proximidade face a contextos e situações problema*. Nesta acepção a proximidade é entendida como uma via facilitadora na resposta das situações problemáticas, veiculando uma relação de proximidade entre a organização oferecedora de serviços e públicos que abrange [24], a qual deve ser entendida como uma espécie de proximidade moral das organizações em relação aos indivíduos e aos grupos sociais.

A oferta em lar, centro de dia e no domínio dos serviços de apoio domiciliário (SAD) aos idosos, traduz neste contexto uma resposta diferenciada e específica destas organizações, entendendo-se que por esta via a dimensão da proximidade tem subjacente o carácter colectivo dos benefícios gerados.

A um outro nível pode compreender-se que a ancoragem territorial, ou a institucionalização das organizações, geograficamente circunscritas em território restrito, favorece o seu posicionamento junto dos vários públicos, a que dirigem as suas actuações. Constitui para este efeito, a *acessibilidade geográfica* um elemento de proximidade física e objectiva, impulsionador do recurso, implicando “fluxos recorrentes” [24] e por isso de maior procura a estas organizações. Face à constatação, de que o aumento do número de pessoas idosas e sobretudo muito idosas acresce a probabilidade de ocorrência de situações de dependência física, psíquica e social, a configuração de novas dinâmicas institucionais, por parte da sociedade civil, adquire neste âmbito pleno enquadramento [25]. De salientar, que 41% dos lares em Portugal só recebe utentes do concelho onde estão instalados os equipamentos, 56% dos utentes dos centros de dia pertencem à freguesia onde os mesmos estão localizados e 65% dos utentes de SAD, são oriundos da respectiva freguesia do equipamento [19]. Esta proximidade física, surge ainda reforçada pela constatação de que, dos 278 concelhos do continente, 241 possuem 10 ou mais respostas destinadas ao apoio às pessoas idosas. [25]

A *confiança* constitui uma noção central no âmbito das teorias económicas do sector sem fins lucrativos, o qual é caracterizado por fortes assimetrias de informação. Neste domínio, a confiança inscreve-se no campo das trocas sociais, resultando fundamentalmente da acção voluntária de uma das partes inserida na troca, a que a investe. A decisão de depositar a confiança numa qualquer transacção inscreve-se num “universo arriscado” [26]. Face à existência de comportamentos oportunistas da parte dos produtores, a confiança traduz a convicção que minimiza a probabilidade da ocorrência desse comportamento, tal significa que um agente racional incute a sua confiança na situação onde tem maior facilidade em calcular ou prever o risco. A preferência por organizações da economia social constitui neste sentido, uma vantagem que decorre da maior confiança depositada pelos consumidores que a elas recorrem, em muito alicerçada nos seus princípios orientadores, como a missão e ausência de finalidades lucrativas. A afectação das noções de reputação e de credibilidade à confiança surgem como forma de a instrumentalizar, admitindo-se que quanto maior for a reputação do agente, mais credível será o seu comportamento [27]. Assim, a reputação “alimenta” a confiança já que esta implica uma relação inscrita num tempo prolongado, estabelece-se a partir de um quadro de acções repetidas e confere legitimidade ao agente, não especulativo, que está ao serviço do território e das pessoas. Desta forma, no campo da provisão de acção social, vocacionada para públicos mais vulneráveis, como é o caso da população idosa, a expectativa do consumidor é pois a de que não existe comportamento oportunista, suscitando tais actuações credibilidade nos

agentes que as desenvolvem, o que paralelamente suscita o incremento de confiança. A procura às organizações de economia social inscreve-se desta forma nesta lógica, beneficiando aquelas de uma confiança que se deposita na organização, “confiança sistema” e entre os indivíduos, “confiança relacional”.

Uma outra componente que distingue as organizações do terceiro sector, prende-se com a sua capacidade em detectar necessidades sociais e em as satisfazer [28], uma particularidade assumida como de “avant-garde” [23] ou de inovação social e que implica uma certa atitude de precursor ou de revelador de necessidades e da procura.

Na era contemporânea, repleta de profundas e rápidas mudanças, emergem novos problemas que inspiram as sociabilidades alternativas, motivando-as para a oferta de respostas adequadas às novas situações. Hespanha et al [29] enfatiza que “o principal trunfo destas organizações consiste na sua versatilidade de actuação, o que lhes permite um ajustamento fácil e rápido à natureza dos problemas e à condição dos destinatários”. No domínio da oferta à população idosa, existe actualmente uma visão prospectiva das instituições em relação à implementação de novos serviços, a qual se mostra associada não apenas às exigências nos domínios, da saúde (ex: especialização dos lares em grandes dependentes ou idosos com demências) e social (ex: funcionamento dos centros de dia nos fins de semana e nos meses de férias; alargamento ao período da noite do horário de funcionamento do SAD), mas também ao reconhecimento de “(...) novas dinâmicas de procura, geradas pela chegada à reforma de gerações com vivência e expectativas construídas em contextos de alongamento da vida (...)”, assim e de acordo com Quaresma [30], os serviços de futuro articulam-se em torno, “da promoção de autonomia e desenvolvimento pessoal, da melhoria do habitat e acessibilidade, dos serviços de proximidade, polivalentes, facilitadores da resolução de problemas redutores da autonomia, serviços especializados de acolhimento temporário e de longa duração (...)”.

CONCLUSÃO

O conceito de empreendedorismo social enquadra na actualidade uma pluralidade de formas organizacionais, adquirindo a economia social uma centralidade demarcada nos exemplos de boas práticas que são dados a conhecer quando se aborda este tema. Alicerçada por princípios e valores que a configuram de forma única, por referência a outros actores, a economia social adquire actualmente um novo dinamismo e vitalidade, por força da focalização das suas acções enraizadas em contextos sociais específicos e que visam gerar um impacto social extensível a indivíduos e territórios.

Movida por exigências de carácter intrínseco e sobretudo extrínseco, como as que decorrem dos desafios a nível económico e social, entre outros, procurou-se nesta reflexão sinalizar algumas das modalidades em que a economia social produz valor, é reconhecida e será continuamente reclamada. De salientar que para além dos atributos que potenciam o empreendedorismo social, resultantes dos elementos que o

caracterizam (a nível organizacional, institucional, motivacional, territorial e económico), a sua capacidade de promover a inclusão merece ser destacada, sendo múltiplos os domínios em que a mesma se manifesta. A opção analítica por distinguir as áreas do emprego e de actuação junto da população idosa coincide com a centralidade que ambas assumem na actividade de inúmeras iniciativas de empreendedorismo social oriundas da economia social. Não obstante o posicionamento privilegiado da economia social para desenvolver a sua actividade a este nível, permanece ainda repleto de oportunidades o campo operativo destas organizações, ao mesmo tempo que enfrenta desafios e tensões.

Atendendo às dimensões de abordagem aqui retratadas, considera-se ser pertinente aprofundar a análise e reflexão específica centrada no conhecimento e caracterização das formas de emprego tributárias da economia social. Tal significa relacionar o ES, nas suas práticas de economia social, com os clássicos ou novos formatos de inclusão pelo emprego e situar o posicionamento da economia social por referência às novas concepções do emprego e às fronteiras entre as concepções do emprego como trabalho e do trabalho como emprego.

No que concerne à actividade empreendedora junto da população idosa, ainda que seja evidente que muitas organizações possuem já uma visão prospectiva de carácter inovador no tocante à oferta que promovem e reconhecem os novos contornos/perfis da procura, a actuação das organizações empreendedoras poderá certamente beneficiar dos avanços proporcionados por estudos que potenciem o conhecimento das vias para alcançar a excelência (assente na adopção por exemplo dos pressupostos da qualidade), em termos de performance/desempenho e a interiorização de atitudes tendentes a afirmar a sua sustentabilidade ou autonomização económica.

REFERÊNCIAS

- C. Parente, D.Costa, M. Santos e R.R.Chaves, “Empreendedorismo social: contributos teóricos para a sua definição,” in Actas do XIV Encontro Nacional de Sociologia Industrial, das Organizações e do Trabalho Emprego e coesão social: da crise da regulação à hegemonia da globalização, Lisboa, 2011, pp 268-282.
- J.Wheelock, M.Lie e S.Baines, “Citizenship, volunteering and active ageing,” in Social Policy and Administration, vol.43, 7, 2009, pp.702-718.
- S. Ferreira “Empreendedorismo social, profissionalização e emprego,” comunicação apresentada na conferência – A Economia Social e a Promoção de Emprego, Observatório do Emprego e Formação Profissional, Lisboa, 16 de Novembro de 2006.
- C. Borgaza, J. Defourny, “The emergence of Social Enterprise”, London: Routledge, 2001.
- C.Quintão, “Empreendedorismo social e oportunidades de construção do próprio emprego,” comunicação apresentada no seminário – Trabalho Social e Mercado de Emprego, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 28 de Abril de 2004.
- W. Gartner “Words lead to deeds: towards na organizational emergence vocabulary,” in Journal of Business Venturing, 8 (1), 1993, pp 231-239.
- B. Lévesque, “ Entrepreneurship collectif et économie sociale: entreprendre autrement,” communication présentée au Forum L’entrepreneurship en

- économie sociale: oser l'entrepreneuriat différemment, Québec, 21 Février, 2002.
- L.Hulgard, "Discourses of Social Entrepreneurship-variations of the same theme ,?" Working-paper n°10/01, EMES, European Research Network, 2010, pp 1-18.
- C. Steyaert, J. Katz, "Reclaiming the space of entrepreneurship in society: geographical, discursive and social dimensions" in, *Entrepreneurship & Regional Development*, vol 16 (3), 2004, pp.179-196.
- A. Brooks, " Social entrepreneurship: a modern approach to social value creation," New Jersey: Prentice Hall, 2009.
- J.G.Dees, "The meaning of social entrepreneurship," 2001, (versão original 1998), http://www.caseatduke.org/documents/dees_sedef.pdf (acedido em 10 de maio de 2013)
- D. Davis "Social entrepreneurship-what everyone needs to know," New York: Oxford, 2010.
- J.G.Dees " Social Entrepreneurship Is about Innovation and Impact. *Not Income*," Social Edge,School Foundation, 2003.
- P.F. Drucker, "Innovation and Entrepreneurship," London: Heinemann, 1985.
- M.T. Paixão, "Economia Social e Criação de Emprego," in *Sociedade e Trabalho*, n°2, 1998.
- R.R.Amaro, " A inserção económica de populações desfavorecidas, factor de cidadania," in *Sociedade e Trabalho*, n° 8/9, 2000.
- INE, CASES " Conta Satélite da Economia Social," Lisboa, 2013.
- L. Fraisse , " Les externalités positives dans l'aide à domicile: une approche européenne," J.L Laville;M. Nyssens, *Les services sociaux entre associations, État et marché*, Paris:Éditions La Découverte, 2001, pp.192-207.
- Carta Social 2011, Gabinete de Estartégia e Planeamento, MSSS.
- J.L. Laville, "L'association :une liberté propre à la démocratie," J-L Laville ; R. Sainsaulieu (dir) "Sociologie de l'association – des organisations à l'épreuve du changement social", Paris :Desclée de Brouwer, 1997, pp.35-74.
- J. Defourny, "The Origins, Forms and Roles of a Third Major Sector ," J Defourny ; J. Monzón Campos "Économie Sociale-The Third Sector", Bruxelles: De Boeck, 1992, pp. 27-54.
- J.C. Willard, "L'Économie Sociale face à L'État et au Marché : Interrogations sur quelques Mots-Clés," *RECMA*, n°257, 3° trim, 1995, pp.43-58.
- F. Bloch-Laine , "Faire Société: Les Associations au Cœur du Social", Paris:Syros, 1999.
- J.L.Laville, M. Nyssens, " Les services sociaux, entre associations, État et marché," Paris: Éditions La Découverte, 2001.
- L. Jacob, " Envelhecimento da população," L. Jacob, E. Santos, R. Pocinho, H. Fernandes, *Envelhecimento e Economia Social: Perspectivas Actuais*, Viseu: Psicossoma, 2013, pp 43-50.
- B. Enjolras, "Comment Expliquer la Présence D'Organisations à But Non Lucratif Dans Une Économie de Marché ? – Une théorie socio-économique des organisations non lucratives," in *Annals of Public and Cooperative Economics*, n° 66, 4, 1995, pp.431-456.
- A. Mendez, N. Battesti, "La Confiance, Au Centre d'un Modèle Alternatif de Compétitivité ?", in *RECMA*, n°274, 1999, pp.17-41.
- S. Passaris, "Les Associations", Paris:L'Harmattan, 1984.
- P. Hespanha et al " Entre o Estado eo Mercado: as fragilidades das instituições de protecção social em Portugal," Coimbra: Quarteto, 2000.
- M.L.Quaresma, S. Graça, "A evolução das aspirações e necessidades da população envelhecida – novas perspectivas de actuação e intervenção," *Cadernos Sociedade e Trabalho*, vol. VII,Lisboa: DGEEP, 2006, pp 179-198.

AN INTELLECTUAL CAPITAL-BASED VIEW OF COMPETITIVE ADVANTAGES IN SUBSISTENCE ENTREPRENEURSHIP

A STUDY OF WOOD INDUSTRY IN OBERÁ (ARGENTINA)

Abstract—Intellectual capital-based view (ICBV) suggests that intellectual capital dimensions are the main sources of competitive advantage. However, the effect of intellectual capital on competitive advantages is not direct. The models of competitive advantage make use of resources and capabilities, concepts frequently misunderstood. The analysis of competitive advantages in subsistence entrepreneurs possibly differentiates resources and capabilities, as these entrepreneurs have embryonic management systems. This paper determines the process to obtain performance in subsistence entrepreneurs of Argentina within a competitive advantage framework from an ICBV. Afterwards, it analyses the relations among different components of intellectual capital. Findings show that the organizational capabilities are mediators between intellectual capital dimensions and competitive advantages. Intellectual capital is resource, but it is not capability. Human capital improves structural capital that increases the stock of relational capital. The relational capital improves organizational capabilities. The organizational capabilities promote competitive advantages that improve performance.

Keywords: Intellectual capital-based view; Competitive advantage; firm performance; subsistence entrepreneurs; Argentina.

• INTRODUCTION

Intellectual capital-based view (ICBV) suggests that intellectual capital dimensions are the main sources of competitive advantage [1] [2], but the process by which intellectual capital generates performance is not well known. Generally, the improvement of the intellectual capital produces consequences on performance but this impact is not really simple to evaluate [3] [4] [5].

A firm's strategy combines internal and external sources to constitute potential competitive advantages. The resources and capabilities are explanatory factors of competitive advantage in enterprises [6][7]. The literature on intellectual capital does not distinguish between resources and capabilities while literature on competitive advantages does. The resources have static character and refer to assets that the company uses as inputs of its activity; the capabilities have a more dynamic character and refer to a package of resources that the company uses for value generation [6]. From our point of view, intellectual capital is a resource and intellectual capital possibly constitutes organizational capabilities.

Subsistence entrepreneurs create firms as subsistence activity that sustains people temporarily rather than reflecting economic dynamism" ([8], p1696). These firms present particularities as they have slow growth and embryonic

management systems, therefore the process of generation of competitive advantage should probably be different.

The analysis of the effect of intellectual capital within a framework of competitive advantage in subsistence entrepreneurs exhibits relations among intellectual capital dimensions before feedback processes and indicates more clearly the development process.

The aim of this paper is determining the process by which intellectual capital dimensions increases performance in the case of subsistence entrepreneurs of developing countries. Kamukama et al [9] emphasize the importance of introducing competitive advantages in the analysis of the effect of intellectual capital on performance as mediator variable, but they do not analyze generation process of competitive advantages. Jardon and Martos [10] study this process in subsistence entrepreneurs, but they do not analyze differences between resources and capabilities. The competitive advantages framework helps to pinpoint elements that compose each dimension of intellectual capital and to establish causal relations among them and organizational capabilities. The research suggests a context to analyze causal relationships between resources and capabilities from ICBV.

There are few studies on subsistence entrepreneurs in developing countries [8]. This paper suggests aspects of the strategic position of this type of entrepreneurs, facilitating the development of specific policies. In addition, it associates the theory of competitive advantage with the ICBV, separating resource and capabilities in the field of intellectual capital.

This paper consists of four main sections: presentation of the conceptual framework used; description of the empirical analysis conducted and methodology; discussion of results found and, finally, conclusions and implications for strategic decision makers in subsistence entrepreneurs.

• THEORETICAL FOUNDATIONS AND MODEL OF ANALYSIS

Firm performance "is concerned with the interplay between the types of competitive advantage, i.e., cost, and differentiation, and the scope of the firm's activities" ([11]:95). A competitive advantage essentially has to be one that not only merely represents better performance than its competitors, but also delivers genuine value to the customer, thus ensuring a dominant position in the market [12]. Consequently, aspects associated with the product or service and markets are the basis of competitive advantage. According with Bridoux ([13]:9) "competitive advantage is a superior differentiation and/or lower costs by comparison with the marginal (breakeven) competitor in the product market. The performance of the

company is the result of creating value for customers or reducing costs". Clearly, the products value for the customers is increased by the qualities of the products and by a good choice of those customers who more appreciate the product. Consequently, competitive advantage improves performance.

The literature stream of competitive advantages distinguishes between resource and capability. A resource refers to an asset or input to production (tangible or intangible) that an organization owns, controls, or has access to on a semi-permanent basis [14]. Winter ([15]: 983) defines organizational capability as 'a high-level repetitive pattern of activity that, together with its implementing input flows, confers upon an organization's management a set of decision options for producing significant outputs of a particular type". The model of competitive advantage assumes that intellectual capital is a resource and cannot be simultaneously a resource and a capability. This distinction is important because it differentiates between the resources used and the process of using those resources. Organizational capabilities are a combination of intangible and tangible resources to fulfill an activity. The organizational capabilities integrate knowledge of people, especially tacit knowledge [16], together with other resources, using the structures of the company considering relationships. The organizational capabilities surely integrate intellectual capital and tangible resources. This paper considers tangible resources as a complementary variable.

Subsistence entrepreneurs are less professionalized [17] and avoid networks or consortia. This type of entrepreneurs is more oriented to medium term operating based on very specific projects. Strategic management of subsistence entrepreneurs is based on intuition and personal experience [18]. Consequently, Subsistence entrepreneurs of Argentina present embryonic management systems. These facts affect the relationship between intellectual capital and organizational capabilities. Consequently, we propose:

H1: Intellectual capital improves organizational capabilities in subsistence entrepreneurs, that is, entrepreneurs with more intellectual capital build organizational capabilities that achieve competitive advantages.

Intellectual capital is divided into different components, according to the subject in which it is located. Each intellectual capital dimension can differently effect on a firm's performance. Authors consider three dimensions: human capital, structural capital and relational capital [2]. Human capital is the set of values, attitudes, aptitudes and skills, of the employees that allow generating value to the company [3]. Structural capital is a stock of knowledge owned by the firm and includes corporate culture, information technology and explicit knowledge [19]. Relational capital is based on developing, maintaining and nurturing high-quality relationships with organizations, people or groups that influence on firm business [20]; it includes the relationships with the environment, and more specifically with the economic agents who participate in different phases from the value chain of the product, i.e. suppliers, competitors and clients. Each component of intellectual capital affects organizational capabilities.

Skilled and trained workers make more efficiently the processes and tasks, facilitating their formalization. Training of human resources facilitates organizational routines creation and the technological development of the company. Workers and managers who have multiple skills and sufficient knowledge allow creating organizational capabilities to have more productive workforce infrastructure with minimal layers of management [21] Human resources are less skilled and less professionalized in subsistence entrepreneurs, so human resources are less able to perform specific tasks. Therefore, we analyze the following hypothesis

H1a: Human capital improves the organizational capabilities in subsistence entrepreneurs.

The organizations must protect their knowledge of the threats posed because of the abandonment of the company by key employees and the loss of relationships. Thereby the organizations should institutionalize this knowledge into routine, culture and structure. Consequently, organizations may use this knowledge, represented by structural capital, in the entire organization. In particular, this structural capital (organization, culture and technology) is needed to organize the process and systems of the firm. These processes and systems are the base to organizational capabilities. Special features of subsistence entrepreneurs suggest analyzing the following hypothesis

H1b: Structural capital improves the organizational capabilities in subsistence entrepreneurs.

Organizational capabilities make use of relationships, as its orientation towards an activity requires coordination based on relationships. For example, supply process is based in relationships with suppliers. The activities of some organizational capabilities are internal business processes, but other are oriented towards the outside and therefore these capabilities require relational capital. Subsistence entrepreneurs are not in associations and their relationships usually are informal. Consequently, we propose the following hypothesis:

H1c: Relational capital improves the organizational capabilities in subsistence entrepreneurs.

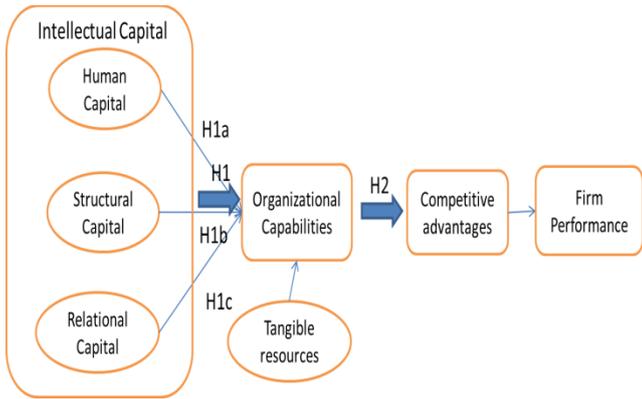
Grant (2005) suggests that the organizational capabilities generate competitive advantages as the organizational capabilities are related with the processes that indicate activities that generate value[22]. For example, the design process is essential to develop products with features needed by the market; an efficient production process reduces manufacturing costs and improves product quality or the distribution process and marketing helps introducing the products in specific markets towards that target.

Organizational capabilities are sources of competitive advantages, as they constitute a specific resources team, usually with tacit knowledge. In consequence, the organizational capabilities are rare and inimitable. The special characteristics of subsistence entrepreneurs suggest the following hypothesis:

H2: The organizational capabilities generate competitive advantages in subsistence entrepreneurs.

Figure 1 shows the model and the hypotheses. The proposed model suggests that intellectual capital and tangible resources increase organizational capabilities. Competitive advantages produce better business performance.

FIGURE 1 MODEL AND HYPOTHESES



• METHODS

○ The population and sample

The research tested the model in the wood industry of Oberá Department, located in the Center-East of the Province of Misiones (Argentina). The area has 162 wood industry companies, which are mainly sawmills. A random sample was selected in proportion to existing businesses in each municipality. The sample size was 141 companies, with 3 % sampling error and 95% confidence level, supposing maximum variance.

Entrepreneurs received a survey and the project with a brief explanation on how to complete the questionnaires. Two weeks later, the survey was collected. The response rate was 80% (113 completed surveys), so that the error would be 5.09%. We found that the structure of the sample matches the population by a goodness of fit test [23].

○ Measures and validity

The questionnaire followed the pattern of Jardón et al. ([17]) based on scales in the literature [41], [42]. The research uses Likert scale to measure constructs of model. We introduced a construct to measure the effect of tangible resources on organizational capabilities as complementary variables because it is important to consider their effect to evaluate intellectual capital. Constructs related with the competitive advantage process were measured by questioning entrepreneurs about importance of each item (see Table 2) as competitive advantage for the company; in a ranging from 1 (not important as competitive advantage) to 5 (is very important as competitive advantage).

ITEMS CONSIDERED AND REFERENCES

Constructs	Items considered	References
human Capital	The attitude of managers and workers	[24]
	The ability to evaluate investment risks	[25]
	The capacity for innovation in processes, products or markets	[25]
	The ability to transmit experiences	[17]

	The training of managers and workers	[26]
	Human resources	[27]
structural Capital	Market knowledge	[28]
	Teamwork	[27]
	Internal communication	[29]
	Company Culture	[29]
	Process and products technologies	[30]
Relational capital	The attitude of cooperation and partnerships by the company	[31]
	Distribution network	[32]
	Corporate image	[33]
	Distribution channels type	[34]
	The direct relationship with end customers	[33]
	Customer Type	[33]
	The types of providers	[35]
Tangible resources	The financial and economic structure	[25]
	The technological resources of facilities and equipment	[36]
	Natural resources	[12]
Organizational capabilities	The management system	[22]
	The customer loyalty system	[33]
	The process of research / development / innovation	[37]
	The design process	[30]
	The information system, the system cost, the balanced scorecard	[38]
	The supply process	[12]
	The system of production / logistics / storage / distribution	[12]
	The process of marketing and sales	[12]
	After sales services	[12]
	Competitive advantages	The promotion of products / services
The breadth of the portfolio of products / services		[39]
Customer service		[40]
The price we have the products / services		[32]
Tailored offering		[40]
The quality of products / services		[40]
	The availability of the products / services	[39]

Questionnaires to measure firm performance can use quantitative or qualitative data. Quantitative data seem more objective, since all observers consider them equally. However, these data depend on a particular accounting information system for legal and tax considerations that may distort the reality of the explicit business. Despite the objectivity of financial indicators, they reflect past performance and do not necessarily point to the sustainability of success in the future. Furthermore, a study emphasizing financial data would present serious constraints in terms of data availability [34] By this criterion, the questions to evaluate the performance were about the company's growth in the last two years in each item (see table 2) on a scale from 1 (had decreased very much) to 5 (had increased very much).

PERFORMANCE ITEMS

Items	References
The turnover	[3]
The cash flow	[45]
Net profit	[46]
Profitability	[46]
Solvency	[47]
Equity	[48]
The professionalism of the employees	[48]
Productivity	[49]

Supply, labor, and general costs	[49]
The modernization of the facilities	[3]
The capacity for innovation and its transfer to the environment	[3] [48]
The market value of the company	[46]
The company's competitive position in the market	[46]

○ *Statistical Techniques*

The model studies linear relationships among structural variables. The research used partial least squares (PLS) as it was working with data measured on an interval scale that did not verify the assumption of normality of the variables. PLS-based solutions attempt to minimize the variance of all dependent variables. This approach avoids problems such as identification of parameters as is usual in the model covariance [50].

This technique uses the average variance extracted (AVE) and Cronbach alpha (CA) as criteria to validate. AVE measures the variance captured by a latent construct. This amount should be greater than 0.5, but if it is around 0.3 is acceptable just if they are justified. CA compares average correlations among the items referred to a single aspect, from a single administration of the questionnaire [51]. This coefficient is good when it is greater than 0.7, but is right when it is not less than 0.6 [52]. The distribution law of the estimates is unknown. Therefore, the research used a bootstrapping technique to test the significance of the parameters [53].

The software used for data analysis process and exploratory analysis is the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 15). The software used in determining factors and impact assessment is Smart PLS [54].

• EMPIRICAL ANALYSIS

The analysis had two parts: assessment of the constructs reliability and effects estimation. The items measuring constructs referred to intellectual capital, organizational capabilities and competitive advantages, were significant. Profit and costs were eliminated within measures of firm performance because they were not significant. We check the model reliability and relations between observed items and constructs with t-statistics calculated by bootstrap techniques. CA indicates acceptance. AVE shows some discrepancies, since it should be greater than 0.5, but is greater than 0.3 and the items included in the construct matches with the theoretically expected. In consequence, we accept the model.

MODEL ESTIMATION

Global model

	Effect	Standard Deviation	T Statistics
Human capital -> Organizational capabilities	0.13	0.08	1.55
Structural capital -> Organizational capabilities	0.13	0.1	1.35
Relational capital -> Organizational capabilities	0.53	0.08	6.25 (**)
Tangible resources -> Organizational capabilities	0.23	0.09	2.47 (**)

Organizational capabilities -> Competitive advantages	0.6	0.07	8.58 (**)
Competitive advantages -> Performance	0.43	0.07	6.41 (**)
Sequential model			
	Effect	Standard Deviation	T Statistics
Human capital -> Structural capital	0.76	0.05	15.55 (**)
Structural capital -> Relational capital	0.7	0.04	17.62 (**)
Relational capital -> Organizational capabilities	0.66	0.09	7.58 (**)
Tangible resources -> Organizational capabilities	0.33	0.09	3.57 (**)
Organizational capabilities -> Strategic Factors	0.6	0.06	9.69 (**)
Strategic Factors -> Performance	0.43	0.07	6.37 (**)

(**): 0.05 Significant

Table 3 lists effects between the constructs. Human capital and structural capital did not affect significantly organizational capabilities. Consequently, H1a and H1b were rejected. Tangible resources and relational capital significantly affected organizational capabilities, confirming H1c. Therefore, it is possible to accept H1, but with some limitations. Organizational capabilities significantly affected competitive advantages, confirming H2. The effect between competitive advantages and performance was significant, confirming that the construct selected really is competitive advantage. We analyzed if human capital and structural capital indirectly affected organizational capabilities. We proved different models and selected a sequential model because all relations are significant. This model proposes that human capital increases structural capital that improves relational capital. The relational capital and tangible resources directly affect the organizational capabilities that promote competitive advantages.

• DISCUSSION AND IMPLICATIONS FOR-MANAGEMENT

Different studies suggest that intellectual capital is a factor of competitiveness [3] in both large and small companies [9], from developed [3] and developing countries [55]. However, mediators of this effect are less known. [9] have introduced competitive advantages as mediator. This paper has done further research by introducing the organizational capabilities as mediator between intellectual capital and competitive advantages. This proposal, according with Grant [22] suggests that the resources generate organizational capabilities, which constitute competitive advantages. This process is clearer in subsistence entrepreneurs because they present embryonic management systems with a weaker feedback processes among intellectual capital dimensions and organizational capabilities. We analyzed an industrial sector in a region of a developing country that presents subsistence entrepreneurs.

The findings confirm that intellectual capital is a source of competitive advantages, and the organizational capabilities are mediators of this effect. Therefore, ICBV appears as an interesting view to analyze the competitiveness of

entrepreneurs. Nevertheless, only relational capital directly affects organizational capabilities.

Some studies include the organizational capabilities within the structural capital [56] possibly as the dimensions of intellectual capital and the organizational capabilities are interrelated by generating feedback processes. Furthermore, the different environment and different contents of intellectual capital dimensions determine the process to achieve better firm performance [3], [57];[2]. This research suggests that structural capital and organizational capabilities are different. In addition, structural capital does not directly influence organizational capabilities. Possibly, when the company evolves, the organizational capabilities tend to be more structured, and then they can be integrated within the structures of the company and thus they can be considered structural capital, but that fact does not occur in companies with embryonic management systems. This result facilitates the distinction between resources and capabilities.

The findings suggest that intellectual capital is a resource that improves organizational capabilities. It also shows that intellectual capital is not a competitive advantage in itself, but generates competitive advantage through organizational capabilities.

Human relationships create intellectual capital [58]. People acquire human capital through the information and their experiences. Relationships between people within organizations and among structures and people generate structural capital. Relationships with external agents and the environment generate relational capital. Relations increase by way of concentric circles from inside to outside, so first the human capital comes, afterwards the structural capital and later the relational capital [10].

This paper suggests some ideas for improving the strategic management of subsistence entrepreneurs. The findings have showed that intellectual capital is a trigger of competitiveness process, thus entrepreneurs probably should invest time and resources encouraging their intellectual capital and consequently, using that intellectual capital more strategically [18]. Therefore, this research suggests that the company has not establish its process and systems as standard copying other successful companies, but should adapt to people, workers and company managers, suppliers and customers, taking into account corporate culture and technology. Only then, entrepreneurs will gain competitive advantages that lead to business success.

This paper proposes a theoretical model to analyse the impact of intellectual capital on firm performance in an area of developing countries, measured with items collected from previous researches. Incorporation of others items surely would improve this paper.

The findings should consider the conclusions with certain relativity as the study employs cross-sectional data. Consequently, the causality cannot be verified in a temporary horizon. In addition, existence of conjuncture causes can imply relations of accidental type, as data solely do reference to a period. A possible alternative would be to use panel data. Finally, the performance measure was subjective. However,

some authors suggest that subjective measures may achieve better results to assess subjective aspects such as the effects of competitive advantages [59] since they show better global performance ratings. This research only studies the entrepreneurs of the wood sector in a specific region of Argentina. This fact can condition its extension to other economic sectors or regions, although the economic organization of the subsistence entrepreneurs is very similar to other types of activities, especially those based on natural resources. In that sense, the findings could be improved by extending it to other activities in developing countries.

• REFERENCES

- 1 [1] K.K. Reed, M. Lubatkin, N. Srinivasan, Proposing and Testing an Intellectual Capital-Based View of the Firm, *Journal of Management Studies*. (2006).
- 2 [2] G. Martín-de-Castro, M. Delgado-Verde, P. López-Sáez, J.E. Navas-López, Towards "An Intellectual Capital-Based View of the Firm": Origins and Nature, *Journal of Business Ethics*. 98 (2010) 649–662.
- 3 [3] N. Bontis, W.C.C. Keow, S. Richardson, Intellectual capital and business performance in Malaysian industries, *Journal of Intellectual Capital*. 1 (2000) 85–100.
- 4 [4] G. Tovstiga, E. Tulugurova, Intellectual capital practices: a four-region comparative study, *Journal of Intellectual Capital*. 10 (2009) 70–80.
- 5 [5] M. Clarke, D. Seng, R.H. Whiting, Intellectual capital and firm performance in Australia, *Journal of Intellectual Capital*. 12 (2011) 505–530.
- 6 [6] R. Amit, P.J.H. Schoemaker, Strategic assets and organizational rent, *Strategic Management Journal*. 14 (1993) 33–46.
- 7 [7] R.M. Grant, The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation, *California Management Review*. 33 (1991) 114–135.
- 8 [8] T. Altenburg, J. Meyer-Stamer, How to Promote Clusters : Policy Experiences from Latin America, *World Development*. 27 (1999) 1693–1713.
- 9 [9] N. Kamukama, A. Ahiauzu, J.M. Ntayi, Competitive advantage: mediator of intellectual capital and performance, *Journal of Intellectual Capital*. 12 (2011) 152–164.
- 10 [10] C.M. Jardón, M.S. Martos, Intellectual capital as competitive advantage in emerging clusters in Latin America, *Journal of Intellectual Capital*. 13 (2012) 457–484.
- 11 [11] J.S. Bani-hani, The Impact of Core Competencies on Competitive Advantage : Strategic Challenge, *International Bulletin of Business Administration*. 6 (2009) 93–104.
- 12 [12] M.E. Porter, *Competitive Advantage*, The Free Press, New York, 1985.
- 13 [13] F. Bridoux, A Resource-Based Approach to Performance and Competition : An Overview of the Connections between Resources and Competition, *Strategic Management Journal*. 18 (1997) 1–21.
- 14 [14] C.E. Helfat, M. a. M.A. Peteraf, The dynamic resource-based view: capability lifecycles, *Strategic Management Journal*. 24 (2003) 997–1010.
- 15 [15] S.G. Winter, The Satisficing Principle in Capability Learning, *Strategic Management Journal*. 21 (2000) 981–996.
- 16 [16] R.M. Grant, Prospering as in Integration Environments : Organizational Capability Knowledge, *Organizational Science*. 7 (1996) 375–387.
- 17 [17] C.M. Jardón, S. Gutawski, S. Martos, C. Aguilar, A. Barajas, *Visión estratégica de la cadena empresarial de la madera de Oberá, Misiones, EDUNAM - Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones, Posadas, 2007.*
- 18 [18] F. Gatto, Mercosur: its challenges to small and medium-sized industrial enterprises in terms of competition, *Cepal Review*. (1999) 61–77.

- [19] S. Halim, Statistical analysis on the intellectual capital statement, *Journal of Intellectual Capital*. 11 (2010) 61–73.
- [20] T.M. Welbourne, M. Pardo-del-Val, Relational Capital: Strategic Advantage for Small and Medium-Size Enterprises (SMEs) Through Negotiation and Collaboration, *Group Decision and Negotiation*. 18 (2008) 483–497.
- [21] Y. Jin, M.M. Hopkins, J.L.S. Wittmer, Linking Human Capital to Competitive Advantages: Flexibility in a Manufacturing Firm's Supply Chain, *Human Resource Management*. 49 (2010) 939–963.
- [22] R.M. Grant, *Contemporary Strategy Analysis*, Fifth, John Wiley & Sons, New York, 2005.
- [23] P. Newbold, W.L. Carlson, B.M. Thorne, *Statistics of Business and Economic (5th Ed.)* Librarie Lavoisier, 5 th, Prentice Hall, New York, 2002.
- [24] J.S. Hornsby, D.F. Kuratko, Human Resource Management In U.S. Small Businesses: A Replication and Extension, *Journal of Developmental Entrepreneurship*. 8 (2003) 73–92.
- [25] S. Balakrishnan, I. Fox, Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure, *Strategic Management Journal*. 14 (1993) 3–16.
- [26] J. Pfeffer, Producing sustainable competitive advantage through the effective management of people., *Academy of Management Executive*. 19 (2005) 95–108.
- [27] N.W. Hatch, J.H. Dyer, Human capital and learning as a source of sustainable competitive advantage, *Strategic Management Journal*. 25 (2004) 1155–1178.
- [28] D. Carson, A. Gilmore, SME marketing management competencies, *International Business Review*. 9 (2000) 363–382.
- [29] J.B. Barney, The Resource-based Theory of the Firm, *Organization Science*. 7 (1996) 469.
- [30] C.E. Helfat, Firm-Specificity in Corporate Applied R&D, *Organization Science*. 5 (1994) 173–184.
- [31] M. Klofsten, J. Scheele, Innovation and small enterprises in the Third World, *International Small Business Journal*. 21 (2003) 354–357.
- [32] J.E. Spillan, C. Ziemnowicz, Strategic Management in Small Retail Businesses: The Case of Guatemala, *International Small Business Journal*. 21 (2003) 461–478.
- [33] J.E. Spillan, J. Parnell, Marketing Resources and Firm Performance Among SMEs, *European Management Journal*. 24 (2006) 236–245.
- [34] J. Anand, E. Brenes, a Karnani, a Rodriguez, Strategic responses to economic liberalization in emerging economies: Lessons from experience, *Journal of Business Research*. 59 (2006) 365–371.
- [35] S.M. Wagner, A firm's responses to deficient suppliers and competitive advantage, *Journal of Business Research*. 59 (2006) 686–695.
- [36] D.-J. Kim, B. Kogut, Technological Platforms and Diversification, *Organization Science*. 7 (1996) 283–301.
- [37] R. Teach, *Entrepreneurship And Marketing: The Pricing And Distribution Link To Success.*, in: G. Hills, R. Laforge, H. Welsch (Eds.), *Research At The Marketing/Entrepreneurship Interface*, The University Of Illinois at Chicago., Chicago, 1990: pp. 351–6.
- [38] F.J. Mata, W.L. Fuerst, J.B. Barney, Information Technology And Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis., *MIS Quarterly*. 19 (1995) 487–505.
- [39] P. Kotler, *Marketing Management: Millennium Edition (10th Edition)*, Prentice Hall, 1999.
- [40] A. O'Donnell, A. Gilmore, D. Carson, D. Cummins, Competitive advantage in small to medium-sized enterprises, *Journal of Strategic Marketing*. 10 (2002) 205–223.
- [41] J.C. Narver, S.F. Slater, The Effect of a Market Orientation on Business Profitability, *Journal of Marketing*. 54 (1990) 20–36.
- [42] S.P. Deshpande, D.Y. Golhar, HRM practices in large and small manufacturing firms: A comparative study, *Journal of Small Business Management*. 32 (1994) 49–56.
- [43] S. Lahiri, B.L. Kedia, D. Mukherjee, The impact of management capability on the resource–performance linkage: Examining Indian outsourcing providers, *Journal of World Business*. 47 (2012) 145–155.
- [44] V.J. García-Morales, M.M. Jiménez-Barrionuevo, L. Gutiérrez-Gutiérrez, Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation, *Journal of Business Research*. 66 (2012) 1040–1050.
- [45] K.-E. Sveiby, A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation, *Journal of Intellectual Capital*. 2 (2001) 344–358.
- [46] J. Darroch, Knowledge management, innovation and firm performance, *Journal of Knowledge Management*. 9 (2005) 101–115.
- [47] A. Katchova, Structural Changes in U.S. Agriculture: Financial Performance of Farms in Transition, in: 114th EAAE, Berlin, 2010.
- [48] M.-C. Chen, S.-J. Cheng, Y. Hwang, An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance, *Journal of Intellectual Capital*. 6 (2005) 159–176.
- [49] C. Valmohammadi, A. Servati, Performance measurement system implementation using Balanced Scorecard and statistical methods, *International Journal of Productivity and Performance Management*. 60 (2011) 493–511.
- [50] W.W. Chin, B.L. Marcolin, P.R. Newsted, A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach For Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and Voice Mail Emotion/Adoption Study, *Proceedings of the Seventeenth International Conference on Information Systems : December 16-18, 1996*. (1996).
- [51] L.J. Cronbach, Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*. 16 (1951) 297–334.
- [52] J. Nunnally, I. Bernstein, *Psychometric Theory*, 3th ed., McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages, 1994.
- [53] B. Efron, Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife, *The Annals of Statistics*. 7 (1979) 1–26.
- [54] C.M. Ringle, S. Wende, A. Will, *SmartPLS Release: 2.0 (beta)*, SmartPLS Internet, Hamburg, 2005.
- [55] C.M. F-Jardon, M.S. Martos, Intellectual capital and performance in wood industries of Argentina, *Journal of Intellectual Capital*. 10 (2009) 600 – 616.
- [56] G. Martín-de-Castro, J.E. Navas-López, P. López-Sáez, E. Alama-Salazar, Organizational capital as competitive advantage of the firm, *Journal of Intellectual Capital*. 7 (2006) 324–337.
- [57] W.-Y. Wang, C. Chang, Intellectual capital and performance in causal models: Evidence from the information technology industry in Taiwan, *Journal of Intellectual Capital*. 6 (2005) 222–236.
- [58] E. Bueno, M.P. Salmador, Ó. Rodríguez, The role of social capital in today's economy: Empirical evidence and proposal of a new model of intellectual capital, *Journal of Intellectual Capital*. 5 (2004) 556–574.
- [59] J.G. Covin, J.E. Prescott, D.P. Slevin, The effects of technological sophistication on strategic profiles, structure and firm performance, *Journal of Management Studies*. 27 (1990) 485–510.

Aprender-Fazendo

na educação para o empreendedorismo.

José Soares Ferreira
Tree Institute
Lisboa, Portugal
Jose@tree-institute.org

Faculdade de Psicologia e de Ciências da
Educação
Universidade de Coimbra
Coimbra, Portugal
crisalbuquerque@fpce.uc.pt

Cristina Albuquerque

Resumo - O Presente artigo tem por finalidade procurar aprofundar a discussão sobre as características da iniciativa e acção empreendedora no contexto da educação para o empreendedorismo.

É recorrente nos programas de educação para o empreendedorismo usar-se o termo “aprender- fazendo”, que por sua vez é associado a comportamentos empreendedores. Entidades como a União Europeia (UE) e o Global Entrepreneurship Monitor (GEM) reconhecem essa mesma metodologia como básica para o processo empreendedor.

No entanto, observando o uso desses mesmos programas denotam-se diferentes significados e práticas, comparando com o conceito original de aprender-fazendo de Dewey, usado como uma pedagogia activa de apropriação e intervenção na realidade social e humana, ou seja, construtiva de novos contextos.

Na nossa óptica aprender-fazendo é simultaneamente um método de treino e de intervenção social, dois eixos que não se podem dissociar, e não uma forma mecânica de transmissão de um conhecimento, saber ou saber-fazer, mesmo que seja de forma prática. Para exemplificar a metodologia do “aprender-fazendo” iremos referir-nos ao Modelo em Árvore de Desenvolvimento de Competências Empreendedoras. Este modelo começou a ser desenvolvido para o Ministério da Educação em 2004-2009, no Plano Nacional de Educação para o Empreendedorismo (PNEE), abrangendo dezenas de escolas e posteriormente aplicado em entidades como o Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP), no referencial de formação de formadores em Competências Empreendedoras., entre outras.

This electronic document is a “live” template. The various components of your paper [title, text, heads, etc.] are already defined on the style sheet, as illustrated by the portions given in this document. (Abstract)

Palavras-chave: *empreendedorismo, educação, aprender-fazendo*

I. OS FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA DO “APRENDER-FAZENDO”

O documento da [1] EURYDICE “Entrepreneurship Education at School in Europe” (2012), que explicita as competências chave para o empreendedorismo, destaca a ideia de que no centro da educação empreendedora deve estar a “ability to turn ideias in action”. Considerando esta orientação que interpretamos no seu conceito mais lato, como uma competência transversal à vida das pessoas, e como tal, faz-nos reflectir sobre como podemos educá-las para adquirirem essa capacidade ao longo da sua vida.

Colocar ideias em acção exige um conjunto de capacidades, circunstâncias e factores, como um contexto de oportunidades, autoconfiança, capacidade de assumir riscos, de lidar com o fracasso, autonomia, entre outras, a que acresce competências específicas, que dependendo da idade e grau escolar vão variando do simples saber ler e escrever, planear uma acção imediata, a fazer um projecto de acção de longo prazo, que exige especialização em algumas áreas do saber.

Os métodos de formação formal, mesmo os mais activos (interrogativo, saber-fazer, etc.), baseados em transmissão de conhecimento não são adequados já que permitem unicamente que o formando/educando tenha a possibilidade de

experimentar a execução de uma determinada tarefa em consonância com um objectivo pré-definido.

A esse propósito a CE [2] (2008, pág. 9) refere “*using experience-based teaching methods is crucial to developing entrepreneurial skills and abilities. Traditional educational methods (like lectures) do not correlate well with the development of entrepreneurial thinking.*”

Talvez por isso, a maioria dos especialistas apontem a metodologia de aprender-fazendo como muito importante, Por exemplo o relatório GEM [3] (2010, pág. 11) sobre educação, que faz várias referências nesse sentido.

Do ponto de vista do Modelo em Árvore de Desenvolvimento de Competências Empreendedoras [4] (J. Ferreira, 2011) a pedagogia de aprender-fazendo é central, na medida em que é através dela que as competências e motivações se desenvolvem, com o objectivo de produzir resultados reais e tangíveis.



Figura 1. Modelo em Árvore de Desenvolvimento de Competência Empreendedoras

II. MAS EM QUE CONSISTE A METODOLOGIA APRENDER-FAZENDO?

De acordo com DEWEY [5] (1959, p.96) “... A educação é um processo de vida e não a preparação

para a vida futura (...)”. “*A verdadeira liberdade... é intelectual; reside no poder do pensamento exercitado, na capacidade de ‘virar as coisas ao avesso’, de examiná-las deliberadamente (...)*”. “*...pois liberdade é o poder de agir e executar, independentemente de tutela exterior*” (idem, p.93). “

Este é o pilar principal do aprender-fazendo, não somente como uma prática instrumental de exercício, mas como um exercício de cidadania e intervenção real. Aliás é significativo termos de fazer semelhante afirmação, já que a escola está intimamente ligada ao real e é indissociável, embora essa ligação seja muitas vezes feita de forma distorcida, asséptica e abstracta, na medida em que isolam o conhecimento da sua prática e utilidade.

Ao limitar a intervenção real dos educandos, no âmbito da educação para o empreendedorismo, aos estudos em gestão empresarial mesmo que práticos, estamos, efectivamente, a limita-los e a condicioná-los a não intervir nos seus contextos, preparando-os a receber conteúdos que podem “consumir” individualmente, mas não a reflectir sobre eles de forma crítica e transformadora.

Ainda de um ponto de vista filosófico é interessante recordar o Mestre Agostinho da Silva [6] (1990, pág. 6) “o contacto da escola com a vida tem de se fazer de duas maneiras: por um lado, é o mundo que penetra na escola, por outro, é esta que se dirige ao mundo e para que haja bons resultados é necessário que os dois momentos andem intimamente ligados...”, e ainda ... “a escola deve servir o mundo e tentar modificá-lo enquanto instituição” (idem, pág. 62).

Na verdade, aprender-fazendo parece ser muitas vezes confundido com aprender-a-fazer. Por exemplo, é vulgar no “folclore” empreendedor, ver jovens a vender rebuçados ou a fazer relatórios de negócios que são dirigidos e condicionados por adultos, muitos sem utilidade e sem realidade e que implicaram aprendizagens limitadas de “coo vender” rebuçados ou escrever relatórios.

III. ORIENTAÇÃO DE PROJECTOS USANDO A METODOLOGIA DO APRENDER-FAZENDO

Poderemos assim sintetizar algumas notas sobre a orientação de projectos usando a pedagogia de aprender-fazendo, onde William H. Kilpatrick (1871-1965) e a sua teoria de projecto se interligam:

a) Autenticidade - Ideias de projecto/acção baseadas nas motivações intrínsecas dos educandos, ou seja, nos seus interesses e sensibilidade, mediados pelo educador; por ex: um menino pode querer que todos os cães do mundo tenham comida e abrigo, o que naturalmente não é possível, mas será possível que ele cuide de um cão ou dois, na sua zona.

b) Complexidade - Problemas abertos, ou seja, problemas para os quais existem várias soluções e impactos e por isso com um certo grau de incerteza. É essa variedade de soluções possíveis, umas certas, outras erradas, que é problematizadora e exigirá que o educando mobilize e aprenda a estruturar, de forma livre, todos os seus recursos de conhecimento, imaginação, sociais, etc. para os resolver aprendendo-fazendo.

Por oposição, podemos considerar que problemas fechados são de resposta única e empobrecedora das oportunidades de aprendizagem.

c) Autonomia - Possibilidade de realização por parte dos educandos, ou seja, que os participantes possam desenvolver a sua acção com o mínimo de apoio e orientação dos educadores e por isso, com o máximo de liberdade, adequados ao seu segmento etário e competências.

Figure 5.

d) Realidade - Resultados reais e tangíveis. A acção deve ter por objectivo uma alteração, melhoria ou resolução de um problema real, com um determinado impacto tangível. A ligação entre os esforços realizados e o produto final que afectará o seu meio de forma positiva e cuja responsabilidade lhe é atribuída é uma poderosa estratégia de construção e instalação de uma atitude empreendedora face á vida.

Como Ferreira, Tapia [7] (2011) referem “é através dessas experiências concretas que as pessoas aprendem que podem influenciar o seu destino e o seu meio envolvente, interiorizando o seu papel de actor social e não meramente de espectador.”

Numa óptica de aprender-fazendo é importante que os projectos a desenvolver se encontrem conectados com os interesses dos jovens. Um exemplo paradigmático ocorreu no trabalho ocorreu quando visitamos uma turma supostamente “problemática” do 11º ano, porque a professora se queixava que os seus alunos não eram motivados para empreender, no âmbito de um projecto de educação para o empreendedorismo. Quando reunimos, questionámos o grupo de alunos sobre qual era a sua ideia de projecto ao que responderam: “queríamos fazer o projecto A, mas a professora, não concordou”. Voltámos a questioná-los sobre o que fizeram a seguir, respondendo: “quisemos fazer o projecto B, mas a professora também não concordou”. Voltámos a questioná-los ao que responderam: “agora estamos a fazer o que a professora sugeriu”.

Naturalmente, ao desligar a acção dos interesses dos próprios jovens, estes cumpriram as novas tarefas sem motivação ou qualquer tipo de persistência.

Provavelmente a grande característica distintiva do aprender-fazendo empreendedor é o respeito pelo próprio educando, as suas motivações e interesses, que devem ser apoiados, podendo ser representado desta forma:



Figura 2. Elaborado pelos autores

Enquanto o aprender-a-fazer tem um sentido oposto:



Figura 3. Elaborado pelos autores

IV. CONCLUSÃO

A educação para o empreendedorismo, na nossa óptica, busca uma efectiva participação social, podendo esta ser manifestada de acordo com as motivações e interesses pessoais em qualquer quadrante da sua vida, desde a resolução de pequenos problemas, à participação em movimentos cívicos e associativos, à ciência e claro, à criação de negócios.

A promoção desse exercício de liberdade de intervenção faz-se pela sua prática, sendo que a mesma ao ser desenhada pela pessoa e não pelo educador, irá reflectir o seu nível de desenvolvimento pessoal e motivacional naturalmente.

Compete aos educadores criar os contextos desse exercício de liberdade e estimular as pessoas a apropriarem-se deles.

Trabalhos limitados à criação de negócios e ao estudo de matérias de gestão, do ponto de vista da

educação, são limitadores das oportunidades de desenvolvimento pessoal e afastam-se do conceito virtuoso do aprender –fazendo.

REFERENCIAS

- EURYDICE(2012), Entrepreneurship, Education at School, National Strategies Curricula and Learning Outcomes, Bruxelas, disponível em: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/135EN.pdf
- CE, (2008) Entrepreneurship in higher, education, especially within non-business studies -Final Report of the Expert Group, Bruxelas, acessível em: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/entr_highed_en.pdf (acedido em 28.05.2013)
- GEM (2010) Global Entrepreneurship Monitor Special Report: A Global Perspective on Entrepreneurship Education and training, acessível em : <http://www.gemconsortium.org/docs/download/276>
- Ferreira, J. (2011) ENTREPRENEUR XXI. EDUCATION FOR ENTREPRENEURSHIP - NEW PARADIGM? International Business and Economics Review, IBER/CIGEST, Lisboa
- DEWEY, J.(1959) Como Pensamos. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Silva, Agostinho. (1990) Sanderson & a Escola de Oundle, Ulmei, Lisboa
- Ferreira, J, Tapia, A. (2011). Competências Empreendedoras. Referencial de Formação. IEFP, Lisboa, acessível em: <http://www.iefp.pt/formacao/formadores/formacao/ReferenciaisFormadores/FormacaoContinua/Documents/Competências%20Empreendedoras%20-%202011.pdf>

Entrepreneurship Education: The Portuguese Picture

Andreia Filipa Esteves Pires
Polytechnic Institute of Tomar
Tomar, Portugal
andreaiefpires@gmail.com

André Escórcio Soares
Polytechnic Institute of Tomar
Tomar, Portugal
andre.escorcio@ipt.pt

RESUMO - o empreendedorismo é a capacidade do indivíduo de transformar ideias em acção. ele inclui criatividade, inovação e risco, assim como a capacidade de planear e gerir projectos com vista a alcançar objectivos.

O desafio da educação para o empreendedorismo é preparar os jovens empreendedores com uma mentalidade e um conjunto de competências fundamentais para o sucesso.

A educação para o empreendedorismo é uma área relativamente nova para o ensino superior Português e mesmo uma adição mais recente às escolas primárias e secundárias. Os poucos cursos que existem em Portugal, concentram-se demais no ensino, no desenvolvimento do plano de negócios e são quase exclusivamente localizados na área de gestão.

A importância do empreendedorismo é cada vez mais uma realidade, ainda maior, nas sociedades actuais, designadas sociedades do conhecimento.

O objectivo deste artigo é analisar qual a situação da Educação para o empreendedorismo em Portugal, e quais os programas existentes para a promoção do empreendedorismo.

PALAVRAS-CHAVE: *Empreendedorismo, Educação para o Empreendedorismo, inovação, Espírito Empreendedor*

ABSTRACT - this research work aims to analyze through a literature review and the consultation of statistical data, which is the situation of entrepreneurship education in Portugal and Europe. what is its evolution in the last years, and in what way this is a reality and not just a theoretical / goal to achieve.

Entrepreneurship is an individual's ability to change ideas into action. It involves creativity, innovation, risk as well as the capacity to plan and manage projects in order to reach objectives.

The challenge for entrepreneurship education is to prepare young entrepreneurs with the attitude and skill set essential to success.

Entrepreneurship education is a relatively new area for the Portuguese teaching, and the few courses that exist in Portugal, focus too much on education, in developing the business plan and are almost exclusively located in the management area.

The importance of entrepreneurship is more and more a reality, especially, in today's societies, called information societies.

KEYWORDS: *Entrepreneurship, Entrepreneurship Education, Innovation, Entrepreneurial Spirit*

I. INTRODUÇÃO

A sociedade actual está em constante mudança, existe uma rápida transformação com o objectivo de responder às necessidades actuais de forma mais rápida e eficaz possível.

Segundo a Comissão das Comunidades Europeias [1] é necessário fazer uma aposta nos jovens de forma a criar novas competências para estes poderem dar uma resposta a todas e várias oportunidades de emprego que poderão vir a surgir, para tal, a educação terá um papel preponderante nessa acção, começando logo, no início do ensino educativo (ensino primário) sendo que, esta será uma opção válida para responder ao crescimento e prosperidade da Europa.

A maioria dos Estados-Membros já adoptou estratégias de aprendizagem ao longo da vida e onde o desenvolvimento de determinadas competências são fulcrais para um futuro de sucesso, onde a capacidade de inovar terá um papel bastante fundamental, assim como, além de adquirir novos conhecimentos pretende-se também a aquisição de novas competências e diversificadas, nomeadamente o empreendedorismo e a aprendizagem de várias línguas.

No seguimento das preocupações da Comissão das Comunidades Europeias (CCE), também em Portugal o empreendedorismo é desde à algum tempo, uma preocupação para os Governos Portugueses, uma vez que constataram que é através dele que existe um aumento da competitividade bem como na capacidade de um crescimento económico. Uma das preocupações da actual Assembleia da República Portuguesa é a promoção do Empreendedorismo jovem, através do Decreto-Lei 58/2012 fez uma recomendação ao Governo para a promoção de incentivos a esse mesmo empreendedorismo através de 21 pontos, todos eles fulcrais ao desenvolvimento do empreendedorismo jovem em Portugal e onde existam Portugueses.

Hoje em dia pode-se verificar uma maior abertura à mobilidade profissional e às trocas de emprego, implicando um reconhecimento e valorização de novas capacidades profissionais como a flexibilidade, a mobilidade, o demonstrar iniciativa, a disponibilidade, vontade para assumir responsabilidades, o ser capaz de trabalhar em equipa. Estes conceitos surgiram com a consciência de que trabalhar num determinado local já não é "para a vida toda".

Os jovens deverão assim, estar preparados para a possibilidade da inexistência de terem um emprego para toda a vida e para a tendência do aumento da taxa de desemprego, tendo para tal, de usar as suas capacidades para criar os seus próprios trabalhos (Gibb, 1987, 1993, 2002; Hitty & O'Gorman, 2004), facto apoiado pelos dados do Boletim Mensal de Estatística de Março de 2013 publicado pelo INE existem no quarto trimestre deste de 2013, 10.16% de desempregado à procura do primeiro emprego.

O Eurostat refere que em Janeiro de 2013 Portugal apresentava um índice de desemprego de 17.6%, aumento de 0.3 pontos percentuais em relação a Dezembro de 2012.

Torna-se assim, necessário o desenvolvimento de novas capacidades e competências através de uma aprendizagem constante e ao longo da vida.

A Sociedade actual designada por sociedade conhecimento e que caracteriza a peça da globalização da economia, por uma crescente intensificação da concorrência e competitividade, por uma diminuição do período de vida das tecnologias de informação e comunicação, pelo aumento de adopção de novas estratégias de difusão de informação, de novos modelos de comunicação e de novas técnicas de aprendizagem aliadas às tecnologias da internet, faz com que seja necessário a existência de pessoas cada vez mais apteis e com espírito empreendedor [2].

No início do séc. XX, o empreendedorismo tornou-se uma importante disciplina académica nas universidades [3]. Alguns autores concluem, mediante a análise de programas de empreendedorismo na Europa, que a sua diversidade e qualidade está a aumentar [4].

No caso de Portugal, Redford [5] elucida-nos acerca do ponto da situação da educação para o empreendedorismo no Ensino português (Ensino Superior), verificando-se que existem tendências distintas dentro desta temática, uma está relacionada com a leccionação de disciplinas de empreendedorismo em diferentes instituições e a outra relaciona-se com o desenvolvimento de centros de empreendedorismo, tendo a maioria dos professores inquiridos no estudo indicado, que a sua universidade tinha intenção de criar um centro de empreendedorismo/inação.

Pretende-se que através deste artigo se consiga ter uma noção de como a Educação para o Empreendedorismo está a ser desenvolvida em Portugal e responder a algumas questões, tal como:

- O que entende por empreendedorismo?
- Quais são as características necessárias para um bom empreendedor?
- Portugal é um país que se preocupa em ensinar competências empreendedoras?
- Desde quando se começa a aplicar o empreendedorismo no ensino em Portugal?

-Os jovens consideram o empreendedorismo indispensável na sua vida académica?

Será apresentada uma revisão bibliográfica, fazendo referência no fim a alguns programas existentes em Portugal nesta área, apresentação de dados seguida das limitações encontradas durante a execução do trabalho e conclusões retiradas.

II. REVISÃO DE LITERATURA

V. EMPREENDEDORISMO

Desde há já algum tempo que existem estudos sobre empreendedorismo e como tal, existem várias definições para o termo, passamos a descrever algumas das que consideramos ser as mais pertinentes e actuais.

Um dos autores que se pode considerar mais importante no desenvolvimento do significado de empreendedorismo, foi Joseph Schumpeter, Segundo Rocha [6] Schumpeter foi o primeiro a ter um conceito claro para empreendedorismo, fazendo uma distinção entre invenções e inovações empreendedoras.

A criação e desenvolvimento de novos empreendimentos, bem como a introdução de novos produtos e formas de fazer negócios, têm sido reconhecidos por muitos autores como elementos críticos na economia e desenvolvimento social das nações [7] [8].

Encorajar ao empreendedorismo é um processo extremamente importante que torna possível tirar pleno partido de oportunidades de uma economia. Desde 1980 o empreendedorismo tem desempenhado um papel fundamental na estratégia económica e de desenvolvimento [9].

De acordo com Drucker [10], a economia empreendedora começou por ser um fenómeno tipicamente americano, devendo-se, provavelmente, a mudanças de valores, percepções, atitudes, mudanças demográficas e a mudanças na educação.

Segundo a Comissão Europeia [11], empreendedorismo é a capacidade do indivíduo de transformar ideias em acção. Ele inclui criatividade, inovação e risco, assim como a capacidade de planear e gerir projectos com vista a alcançar objectivos. Este suporta todos no dia-a-dia em casa e na sociedade, torna os funcionários mais conscientes do contexto do seu trabalho e mais capazes de aproveitar as oportunidades, fornece uma base para empresários, que estabelecem uma actividade social ou comercial. De outra forma, o empreendedorismo é uma mentalidade e um conjunto de competências que o ensino do empreendedorismo visa promover, educar e informar.

Existem várias características, capacidades e qualidades que são necessárias a um empreendedor desenvolver, de forma a destacar-se positivamente no meio empreendedor.

Características de um indivíduo Empreendedor
Aceitação do risco
Ambição
Automotivação
Capacidade de trabalho em equipa
Conhecimentos técnicos
Criatividade
Decisão e responsabilidade
Determinação
Eficiência
Iniciativa
liderança
Flexibilidade
Optimismo
Persistência

Tabela 1: Características de um indivíduo empreendedor

Fonte: Elaboração própria

Segundo Redford [5] o empreendedorismo é o motor impulsor do crescimento económico de muitos países e, permite, não só a criação de novos empregos e novas indústrias, como também constitui uma fonte de inovação que permite a renovação de diversas organizações, instituições e, até mesmo, de países inteiros.

Para Gonçalves [2] a globalização, a competitividade, a sustentabilidade, a economia do conhecimento, entre outros aspectos que surgiram recentemente, vem exigir uma redefinição de estratégias, de como usar o empreendedorismo para desenvolver cada vez mais todos estes aspectos empresariais.

Existem cada vez mais organismos onde se pretende desenvolver e avaliar o empreendedorismo como um fenómeno ligado à globalização económica e social como é o caso *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM). Este organismo faz a seguinte definição de empreendedorismo: forma de pensar e agir, focada nas oportunidades, com uma abordagem holística e equilibrada em termos de liderança, e com o objectivo de criar riqueza[12].

VI. INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO

Maior parte das vezes, surge o conceito de inovação interligado com definições de empreendedorismo.

Segundo Drucker (2002; 2003), a inovação sistemática é baseada no conhecimento, é a principal ferramenta do empreendedor, através da qual ele identifica uma oportunidade e explora-a para criar um negócio ou um serviço diferente.

Para Sarkar [13] inovar significa ter uma ideia nova, ou por vezes, aplicar ideias já existentes de uma forma original e eficaz. Para este autor inovar implica explorar novas ideias, que são aceites no mercado.

Enquanto para Schumpeter [14], a definição de inovação baseia-se, na obtenção de uma nova função de produção, como um novo produto, ou uma nova forma de organização, até à abertura de novos mercados.

É preciso ter atenção ao facto de que inovar não se refere apenas a grandes e boas ideias, isto é, inovar não é simplesmente sinónimo de inventar; inovação refere-se a ideias que tenham impacto no mercado [11].

VII. EMPREENDEDORISMO EM PORTUGAL

Para analisar o nível da actividade empreendedora em Portugal, e dizer se esta é alta ou baixa, é necessário fazer uma comparação com a situação em outros países. Essa comparação será feita tendo em conta os dados do relatório do *Global Entrepreneurship Monitor 2010* e ainda das estatísticas disponíveis no *Website Barómetro Inovação*.

Podemos verificar neste relatório que Portugal apresenta uma situação negativa, esta deve-se maioritariamente à actividade económica actual e das políticas governamentais necessárias ao empreendedorismo, conjuntura mais depressiva provocada pela crise internacional, crescimento da taxa de desemprego e más condições de funcionamento da actividade económica.

Portugal encontra-se no grupo dos Empreendedores em economias orientadas para a inovação, no qual o empreendedorismo surge maioritariamente por oportunidade, através da qual vêem uma hipótese de aumentar ou manter as suas economias e independência, e não por necessidade.

A análise do nível de empreendedorismo em Portugal poderá ser feita tendo em conta (esta análise tem como base dados revelados por uma sondagem feita a indivíduos com idades entre os 18 a 64 anos):

A taxa de actividade de empreendedorismo (TEA); que será analisada visando o tipo de economia, área geográfica, criação de novos negócios/negócio nascente, sector e género e idade. Taxa TEA: Em 2010, Portugal registou uma Taxa TEA de 8.0%, o que significa que, em Portugal, existem 8 empreendedores por cada 100 indivíduos em idade adulta. Em relação à Taxa TEA portuguesa em 2007 verifica-se um aumento de cerca de 4.0%.

Segundo, o GEM 2012 – Global Report, em 2012 Portugal apresentava uma Taxa TEA de 8%, o que o coloca na décima oitava posição entre os vinte e dois países com economia direccionada para a Inovação.

Dos sessenta e nove países analisados no GEM 2012, o valor mais alto é de 41.0% apresentado pela Zâmbia e o mais baixo 4.0% na Itália e Rússia.

Pode-se verificar que de 2010 para 2012 a Taxa TEA manteve-se.

Criação de novos negócios: Analisando a distribuição da proporção de empreendedores segundo a idade dos negócios, verifica-se que o número de empreendedores a gerir novos negócios é cerca de 1,4 vezes superior ao número de empreendedores de negócios nascentes.

Este resultado não vai de encontro às médias associadas às economias orientadas para a inovação e à União Europeia, casos em que se verificou uma Taxa de Empreendedorismo de Novos Negócios inferior à Taxa de Empreendedorismo de Negócios Nascentes.

Tipos de sectores: Os sectores da economia portuguesa onde se regista uma maior percentagem de empreendedores são o sector orientado ao consumidor, com 54,0% de empreendedores, o sector da transformação (que inclui construção, manufactura, transporte, comunicações, utilidades e distribuição grossista), com 26,5% de empreendedores, e o sector orientado ao cliente organizacional, com 15,5% de empreendedores.

Género /Idade: Quanto à distribuição por género dos empreendedores em Portugal, o número de empreendedores do sexo masculino equivale a cerca do dobro do número de empreendedores do sexo feminino. O ratio empreendedores/empreendedoras manteve-se relativamente constante face ao registado em 2007, revelando-se semelhante ao ratio associado às economias orientadas para a inovação e à UE.

Em 2012 a situação referida anteriormente mantém-se, na União Europeia verifica-se que existe maior percentagem de homens (12.0%) a empreender do que mulheres (entre 4.0% a 5.0%), estas percentagens variam nos vários países, devido a questões culturais e de costumes.

A faixa etária onde se regista a maior Taxa TEA, em Portugal, é a que compreende as idades entre os 25 e os 34 anos (6,7%). Em 2007, por outro lado, a maior Taxa TEA estava associada à faixa etária compreendida entre os 35 e os 44 anos (12,1%), tendo-se verificado que o indivíduo começa a ter atitudes empreendedoras cada vez mais cedo.

Em 2012 pode-se verificar que a faixa etária onde se verifica a maior Taxa TEA na União Europeia, é a que compreende as idades entre os 25 e os 34 anos. Esta situação verifica-se pelo facto de os indivíduos que se encontram nesta faixa etária possuírem grau de escolaridade e formação superior e ainda maior experiência profissional, o que lhes proporciona mais acesso a recursos financeiros e a mais ferramentas de trabalho.

Contudo, pode-se afirmar segundo os dados do GEM 2012 que mais de 50.0% dos indivíduos empreendedores se

encontra nas faixas etárias com idades compreendidas entre os 25-34 e os 35-44 anos.

Inovação: Tendo em conta que empreendedorismo e inovação andam de mãos dadas, segundo as estatísticas do Barómetro inovação, de um ponto de vista global Portugal em 2012 encontra-se na 31ª posição de entre 52 países analisados, apresentando 3.51 valores percentuais tendo caído uma posição relativamente a 2011 (descida de 0.13 pontos percentuais). Contudo, o valor de índice global subiu 0,12 pontos para 3,64, mantendo-se muito próximo da média global dos países analisados (3,81).

Fazendo uma comparação entre Portugal e outros países de dimensão semelhante (Áustria, Bélgica, Finlândia, Holanda e Irlanda), pode-se verificar que Portugal continua a apresentar um desempenho abaixo da média da EU, encontrando-se assim, abaixo dos restantes países de igual dimensão.

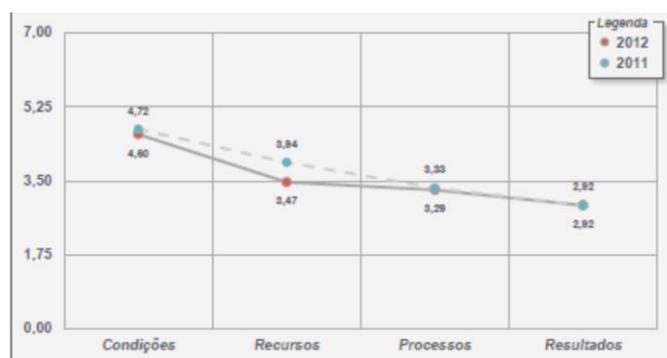
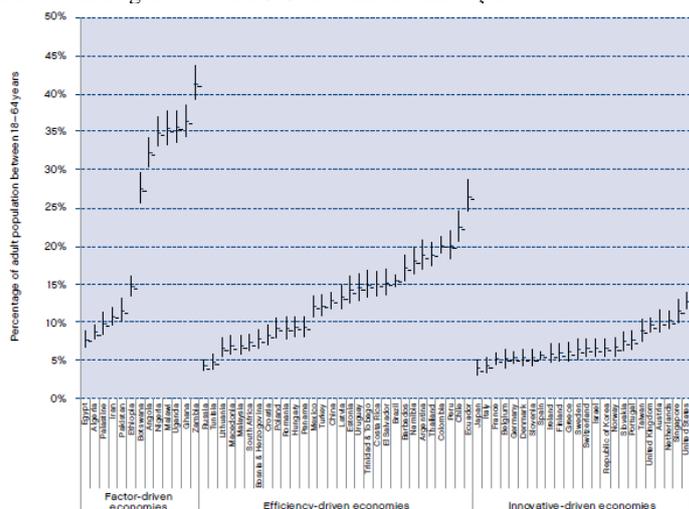


Ilustração 1: Análise do posicionamento de Portugal por dimensão.

Fonte: Relatório Análise de posicionamento relativo de Portugal, Innovation Digest Janeiro 2013- Barometro Inovação



A política de educação e empreendedorismo, especialmente políticas de educação, visam alcançar a igualdade de oportunidade no mercado de trabalho, bem como educar os trabalhadores para o trabalho do século XXI. De acordo com as recentes descobertas da pesquisa da Fundação Kauffman e guia de política, "Os empresários dizem-nos que talvez a restrição mais importante no seu crescimento futuro, e no crescimento de futuros empresários, é a dificuldade em encontrar e atrair indivíduos altamente qualificados, e com características de empreendedor" (Kauffman, 2007).

Alguns estudos desenvolvidos têm feito a ligação de empreendedorismo com várias características de pessoas, incluindo educação, idade, emprego, estatuto e experiência na decisão de criar uma nova empresa (Evans & Leighton, 1989, 1990, Bates, 1990; Shane, 2000).

A educação para o empreendedorismo está em crescimento na grande parte dos países europeus, conforme um novo relatório publicado pela Comissão Europeia [15].

Esta área do empreendedorismo deve procurar desenvolver a capacidade de imaginar as mudanças, bem como, o de criar projectos em concordância com essas mudanças, mas essencialmente colocar em prática os seus projectos.

Existe uma abordagem metodológica na educação para o empreendedorismo, integrando o espírito do empreendedor no processo de aprendizagem via ensino, assim a Educação para o empreendedorismo:

Deve:	Não deve:
Educação transversal para a vida	Educação para a gestão empresarial
Centrada na acção	Centrada nos saberes
Focalizada nos processos e resultados	Focalizada nas tarefas
Coerente e constante	Esporádica e inconstante
Integrada multidisciplinarymente	Isolada disciplinarmente
Contextualizada	Descontextualizada
Construída pelos alunos	Transmitida pelos agentes de ensino

Tabela 2: Metodologia base de aprendizagem do Projecto EPE

Fonte: Guião «Promoção do Empreendedorismo na Escola» da Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Devem ser dadas aos alunos hipóteses de tomar decisões através da construção dos seus projectos de trabalhos, tendo como visão a aprendizagem/ensino através dos saberes curriculares, e desta forma colocar em prática as acções planeadas nesses mesmos projectos, de errar e analisar esses mesmos erros e assim, apresentar resultados, através de um desenvolvimento do seu espírito empreendedor.

Metade dos países europeus estão envolvidos em processos de reformas no sector do ensino que incluem o reforço da educação para o empreendedorismo.

Segundo a Comissão Europeia [13] a educação para o empreendedorismo é claramente reconhecida nos programas de ensino primário de dois terços dos países inquiridos. Ainda que não seja uma matéria ensinada em separado na escola primária, metade dos países definiram objectivos de aprendizagem relacionados com as atitudes e as capacidades de empreendedorismo, como sejam o sentido de iniciativa, a tomada de riscos e a criatividade.

Em metade dos países, o ensino secundário integra o empreendedorismo em disciplinas obrigatórias tal como as ciências económicas e sociais.

O relatório apresentado pela Comissão Europeia [13] mostra que cerca de doze países apresentam iniciativas relacionadas com a educação para o empreendedorismo, como o progresso da cooperação entre as escolas e as empresas, e a criação de pequenas empresas pelos estudantes.

A necessidade de melhorar as capacidades empreendedoras e de inovação dos cidadãos é ainda diferenciada em três das iniciativas da estratégia Europa 2020 para o emprego e o crescimento sustentável: «União da Inovação», «Juventude em movimento» e «Agenda para novas qualificações e novos empregos» (2010).

Melhorar a criatividade e a inovação, incluindo o empreendedorismo, a todos os níveis de ensino e formação é também um objectivo a longo prazo de «Educação e formação 2020», o quadro estratégico de cooperação europeia (2011).

O Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT) dá grande realce ao empreendedorismo e deseja contribuir para a educação da próxima geração de jovens empresários. O instituto impulsiona e dá apoio a indivíduos e empresas para o crescimento e a comercialização de ideias inovadoras.

Portugal tem um sistema de educação para o empreendedorismo a nível pós-secundário que visa abordar diversas áreas no contexto da política da União Europeia. Trigo [16] na sua pesquisa diz-nos que, durante o ano lectivo 2005/2006 apenas 826, ou 0,2%, de estudantes no ensino pós-secundário em Portugal participaram numa aula de empreendedorismo. Actualmente, apenas 14,8% dos estudantes acreditam que o sistema educativo Português desenvolve um estado da mente que incentiva a criação de novas empresas. No desenvolvimento de políticas nesta área destaca-se as diferenças regionais, as considerações de género, bem como a predisposição do público, " mentalidade do sector "ou predisposição de pós-secundárias, estudantes relacionados com a sua primeira experiência profissional são factores importantes a considerar. Os poucos cursos que existem em Portugal, concentram-se demais no ensino, no

desenvolvimento do plano de negócios e são quase exclusivamente localizado na área de gestão.

Segundo o Global Entrepreneurship Monitor (GEM) de 2010 - A condição estrutural Educação e Formação, o papel das instituições do ensino superior, principalmente no aumento do nível da educação em negócios e gestão, foi considerado um dos aspectos mais relevantes para o empreendedorismo. Mas por sua vez, e no sentido inverso situa-se o empreendedorismo no ensino primário e secundário, sendo este apontado como um dos aspectos negativos no âmbito desta condição estrutural.

No que se refere ao Ensino Superior Português, a primeira instituição de Ensino Superior conhecida a oferecer Educação para o Empreendedorismo foi a Universidade Católica em 1992 [5]. Este mesmo autor dá-nos indicações claras de que no Ensino Superior português, verificam-se duas tendências diferentes no que se refere a esta temática: uma está relacionada com a leccionar disciplinas de empreendedorismo em diferentes instituições e a outra relaciona-se com o desenvolvimento de centros de empreendedorismo. Nos anos seguintes existiu um amento significativo de unidades curriculares de empreendedorismo, bem como de instituições onde as mesmas eram leccionadas, podendo esta ser considerada uma resposta positiva às necessidades do desenvolvimento das sociedades actuais [5].

Em Portugal, existem 4 a 5 empreendedores por cada 100 indivíduos em idade adulta de acordo com o relatório PORTUGAL GEM 2010 Report da Global Entrepreneurship Monitor. Sendo que um dos principais motivos apresentados para esta situação foi o facto do Sistema Educativo não promover o espírito empreendedor, ou seja, não existe uma preparação dos alunos para aproveitarem as oportunidades de negócio, nem uma promoção da criatividade e do pensamento inovador. Com o objectivo principal de combater esta falha e assim inverter os resultados, pretende-se uma educação em empreendedorismo, não só para licenciados, mas para todos os profissionais e sobretudo nas crianças e jovens que são os futuros empreendedores.

No Semanário Económico de Portugal Trigo [16] defendeu a importância de empreendedorismo no sistema educativo Português. Supõe-se que a ideia de um " espírito cultural da empresa "(...) o sistema de educação é a melhor maneira de mudar as mentalidades e reorientar energias. Se o ensino do empreendedorismo promove a criatividade, a abertura de espírito, a vontade de assumir riscos e autoconfiança estas qualidades serão neutralizadas por toda a sociedade servindo como um mecanismo de reafirmação constante e espírito de empresa será tão bem integrado na mente que os professores da escola primária à universidade, da matemática à literatura, mesmo que de forma inconsciente, irão utilizar a educação formal para promover uma crença geral social de empreendedorismo, em vez de combatê-la ".

IV. LIMITAÇÕES

Existência de alguma controvérsia entre os programas apresentados pelo governo, e a realidade que encontramos nas escolas;

Os primeiros estudos existentes na educação para o empreendedorismo foram apenas baseados na revisão de literatura e pesquisas empíricas;

Não existência de evidências de que a participação no programa EEP ou em outros programas mencionados, tenham influenciado positivamente a intenção dos estudantes portugueses para iniciar seu próprio negócio;

Os programas e estudos na área da educação para o empreendedorismo apenas fazem referência ao ensino básico, secundário e universitário. Principalmente ao ensino universitário.

Fraco incentivo por parte das Escola e Ministério da Educação em acções de promoção do empreendedorismo desde o ensino primário.

V. CONCLUSÃO

Após a realização deste estudo, concluímos que a importância do empreendedorismo é cada vez mais uma realidade, ainda maior, nas sociedades actuais, designadas sociedades do conhecimento, devido à globalização desse mesmo conhecimento, será necessário desenvolver todas as capacidades possíveis, para que os jovens de hoje, adultos de amanhã, tenham um espírito empreendedor activo, só assim podemos dar resposta a toda uma sociedade cada vez mais exigente.

Assim sendo, o papel da educação é preponderante e existe cada vez mais uma necessidade para se poder combater todas as lacunas que ainda existem.

Recentemente, as orientações das instâncias políticas da União Europeia (UE), bem como as manifestações de vontade do poder político em Portugal, assim como as declarações das entidades e agentes do mundo da economia apontam o empreendedorismo como uma componente essencial e decisiva do desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea. Contudo, a educação para o empreendedorismo não regista ainda um grau de implantação plenamente satisfatório em termos globais na UE.

Portugal, embora atribua aos sistemas educativos e escolar um papel relevante na promoção da atitude empreendedora, é apontado nos referidos estudos como um dos mais deficitários nesse domínio no contexto da União Europeia. A situação é particularmente insatisfatória em matéria de educação para o empreendedorismo, na medida em que a introdução da atitude empreendedora, quer na estrutura curricular, quer extracurricular, é praticamente inexistente nos ensinos básico e secundário e extremamente pontual no ensino superior.

É importante começar a educação para o empreendedorismo logo desde cedo, sendo a taxa de empreendedorismo entre os jovens maior do que a entre os

adultos, proporcionando experiências educativas, de modo, a incentivar os potenciais empreendedores, promovendo uma cultura empreendedora e aumentando a atratividade e tendência para o empreendedorismo.

Educar os indivíduos logo desde cedo para o empreendedorismo pode ajuda-los nas suas opções de carreira, pois é durante os primeiros anos de escolaridade que estes começam a pensar no seu futuro profissional.

Cada vez mais professores aderem ao campo do empreendedorismo e a sua experiência varia consoante o conhecimento anterior. A experiência por sua vez influencia um grande número de professores a escolherem o ensino do empreendedorismo sendo isso importante para desenvolver áreas específicas na educação.

A Educação para o Empreendedorismo é um meio importante para tornar o ambiente escolar mais participativo, disciplinado e responsável.

É necessário tempo e disponibilidade, tanto pra os alunos como para os professores no meio académico a fim de se tornar um sucesso a educação para o empreendedorismo a todos os níveis escolares.

Deve existir maior divulgação e reconhecimento na área da educação para o empreendedorismo.

Pode-se verificar que ainda estamos muito aquém do necessário para podermos dar uma resposta afirmativa neste campo de estudo, mas acreditamos que com os programas que o governo implementa, certamente os alunos irão despertar para essa realidade e investir em si, de forma a tornarem-se uma mais-valia para a economia de Portugal.

Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - Melhorar as competências para o século XXI: Uma agenda para a cooperação europeia em matéria escolar (2008)

http://sitio.dgidec.min-edu.pt/cidadania/Documents/Empeendedorismo/com2008_comp_long_vid.pdf

Gonçalves, Vitor (2009). Empreendedorismo: do ensino básico ao ensino superior. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança

Volkman, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education. Higher Education in Europe.

Garavan, T & O’Cinneide B. (1994). Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation – Part 2. Journal of European Industrial Training.

Redford, D. (2005): Entrepreneurship Education in Portugal 2004/2005 national survey, Comportamento Organizacional e Gestão.

Rocha (2012). Educação para o Empreendedorismo: Intenções Empreendedoras dos estudantes do ensino secundário

F Schumpeter, J. (1942): Capitalism, Socialism and Democracy, 3rd edition, Harper & Row. Publishers Inc, Nova Iorque.

Drucker, P. (1985): Innovation and Entrepreneurship, Harper & Row, Nova Iorque..

Storey, D. (1994): Entrepreneurship, Small and Medium Sized Enterprises and Public Policies.

Drucker, P. (2003): *A Functioning Society* (2003)

Comissão Europeia (2006) Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, «Aplicar o Programa Comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem», Bruxelas

Global Entrepreneurship Monitor 2012, Global Report

Sarkar, S. (2005), “Innovation, Entrepreneurship and Development”, International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management

Schumpeter, J. (1939): Business cycles – a theoretical historical and statistical analysis of capitalism process. McGraw – Hill Book Company, Nova Iorque

Comunicado de imprensa da Comissão Europeia de Abril de 2012 <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/12/365&format=HTML&aged=0&language=PT&guiLanguage=en>

Trigo, Virgínia (2005). Doze meses de Empreendedorismo.

Auto-sustentabilidade habitacional

Módulo habitacional sustentável em recursos

Ana L. R. Brás, Carlos M.Q. Martinho, Pedro C.F. Abelha

Instituto Politécnico de Tomar, Escola Superior de Tecnologia

IPT, ESTT

Tomar, Portugal

analuciabras@gmail.com; quintas_martinho@hotmail.com; pedro.cf.abelha@hotmail.com

Resumo—Neste artigo pretende-se apresentar o desenvolvimento de um protótipo de um módulo pré-fabricado que seja auto sustentável em água, energia, alimentos e no reaproveitamento dos resíduos sólidos, de modo a que a habitação seja completamente autónoma e capaz de dar reposta a todo o conforto, bem-estar e satisfazer todas as necessidades básicas de todos os seus habitantes.

Palavras-chave - módulo, sustentabilidade, energia renovável, impacto ambiental, recursos naturais, inovação.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos tempos tem-se assistido ao aumento da população e consequentemente ao aumento do consumo de recursos de energéticos, consumo de água e produção de resíduos. Foram construídos inúmeros edifícios, casas, pontes, auto-estradas, etc. com o objectivo de melhorar a qualidade de vida e a satisfação das necessidades básicas do ser humano. Contudo, todas estas construções trouxeram impactos ambientais bastante negativos agravando consideravelmente a preservação dos recursos naturais que poderão ter consequências graves à vida humana. Por esta razão se torna essencial procurar soluções que minimizem de alguma forma estes impactos.

Este projecto assenta no âmbito da sustentabilidade social, energética e ambiental e exige ao ser humano uma mudança de hábitos e de mentalidades.

Segundo o Relatório Brundtland, “O desenvolvimento sustentável é desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades”¹. [1]

E a solução que apresentamos neste artigo será sustentável a que nível? Pretende-se que este projecto seja o mais sustentável possível, desde os materiais, os sistemas de produção de energia, o sistema de gestão de resíduos às práticas e consumos praticados. Queremos acima de tudo que os nossos produtos não constituam uma fonte de poluição nem na sua utilização, nem na sua construção, nem na sua possível demolição.

O presente artigo continua na secção 2 com a descrição do módulo. Na secção 3 aborda-se a questão da sustentabilidade. Na secção 4 referimos o mercado alvo e a aplicabilidade da

ideia de negócio. Por último, na secção 5 tecem-se as conclusões.

MÓDULO

Conceito

O conceito de construção modular já não é novo. Na generalidade, a construção modular é definida ainda como sendo uma construção feita através de “contentores” pré-fabricados, que são fabricados e transportados até ao local da implementação e após os vários módulos estarem agregados estão prontos a habitar. [2]

O objectivo é desenvolver um módulo que tenha capacidade de se adaptar mediante as necessidades do número de habitantes, podendo este ser alterado sempre que o cliente o desejar ou tiver necessidades.

A estrutura do módulo será em ferro e aço, sendo assente em fundações que lhe vão conferir estabilidade. As paredes serão revestidas em contraplacado marítimo e cortiça, materiais ecológicos bons isolantes e com características muito próprias. O tecto por sua vez, terá um acabamento exterior com um painel sandwich fenólico para garantir que não existem infiltrações no interior dos módulos através dos materiais. [3]

Materiais

A cortiça é um material ecológico de excelência, 100% renovável que provém do sobreiro. É um material leve, resistente ao desgaste, impermeável e de óptimas capacidades de isolamento térmico e acústico. O contraplacado marítimo consiste em painéis de fibra de madeira colados com resinas fenólicas revestido a folha natural de madeira. Este material além de apresentar uma óptima relação de custo qualidade, apresenta diversas vantagens como a sua resistência física, é fácil de trabalhar e de movimentar e apresenta elevada resistência à humidade. O uso destes materiais coloca os nossos módulos face aos concorrentes com algumas vantagens competitivas, uma delas é o facto de os materiais permitirem que haja respiração dentro do módulo fazendo com que o cliente se sinta mais confortável, aproximando-se das casas tradicionais. [4]

¹ Definição de desenvolvimento sustentável que vem descrita no Relatório Brundtland (1987), *World Commission on Environment and Development: Our common future*

Água

A água é um recurso natural essencial e indispensável à vida e a todas as actividades humanas. Com o crescimento exponencial da população mundial, as reservas de água potável tendem a esgotar-se, privando muitos seres humanos da sua utilização. Assim, o reaproveitamento das águas das chuvas consiste numa técnica de armazenamento de água que poderá garantir a sua auto-sustentabilidade em água. Após captada e armazenada será sujeita a várias análises e tratamentos que permitam que a água possa ser utilizada para consumo humano. O dimensionamento da área de captação e do volume do reservatório a utilizar será realizado mediante um estudo dos níveis de pluviosidade do local onde se pretende implementar o módulo de forma a assegurar que mesmo numa situação de anos de seca se consiga garantir a auto sustentabilidade. A falta de água pode originar graves problemas na saúde, não só a nível ambiental, como na própria alimentação e higiene individual. A quantidade de água necessária para um módulo vai depender de inúmeros factores, como o número de habitantes, os hábitos higiénicos e alimentares, o clima, a sociedade em que estão inseridos, as actividades domésticas, entre outros factores; pois os diferentes tipos de utilização podem aumentar significativamente a quantidade de água necessária diariamente.

Após a água ter sido utilizada nas diversas actividades domésticas será novamente tratada para que possa ser devolvida ao meio ambiente nas melhores condições possíveis. Poderá também ser utilizada para fins de rega. Existem vários tipos de tratamento que podem ser utilizados mediante a qualidade das águas residuais, neste sentido, um passo importante passa por educar os utilizadores para o uso de detergentes ecológicos e nas menores quantidades possíveis.[5]

Energia

Grande parte da energia utilizada nas casas tradicionais é ainda proveniente do petróleo, uma fonte de energia que é renovável mas que a sua regeneração é tão lenta que se considera como sendo não renovável. Além disso, todo o processo de extracção, transformação e transporte produz um impacto ambiental negativo. A produção de energia através das fontes de energias renováveis tem-se intensificado, pois estas em pequena escala revelam-se eficazes, mais baratas, menos poluentes e menos perigosas para o homem e para o meio ambiente. Entende-se por energia renovável como sendo uma energia com a qual não é possível estabelecer um fim.

A produção de energia para sustento do módulo poderá ser feita através de vários sistemas: produção através de painéis solares, concentradores solares, aerogeradores ou através de um sistema movido a força animal. Tanto a produção através dos painéis solares como através do concentrador dependem do sol como fonte de energia. O sol tal como o vento, são energias renováveis mas que são de produção inconstante, pois nem sempre há sol e nem sempre há vento.

Poderá ser também utilizado um sistema de produção de energia através da força animal aplicada. Este é um sistema novo, consistindo na principal inovação do módulo que apresentamos neste artigo, que está em desenvolvimento, e que

consiste num protótipo para produção de energia através de uma forma alternativa de geração de energia eléctrica renovável e sustentável. Esta nova forma de produção de energia renovável pertencerá à área da micro-geração, uma vez que é um sistema de baixa potência. O sistema consiste num equipamento que contém um gerador que irá gerar energia à custa da força animal aplicada. A energia poderá ser armazenada em baterias para poder ser utilizada mais tarde, não tendo por isso, que ser consumida instantaneamente. Pretende-se também implementar uma caixa de velocidades para que o sistema seja ajustável à força exercida pelo animal utilizado, podendo ser utilizado por diversas espécies animais (burro, mula, cavalo, etc.) em função da força que cada um possa exercer, sendo esta uma variável que pode depender de factores como o peso, a idade, entre outros.

Este sistema poderá ser adaptado para diferentes necessidades de consumo de energia. Consoante a necessidade de energia o sistema pode ser adaptado de forma a produzir mais ou armazenar mais energia.

Como vantagens, apresenta bastantes: o produto final terá um custo reduzido comparativamente com qualquer energia renovável já existente, não depende das horas de sol ou de vento (que são variáveis não controláveis), a localização da implementação também não afecta a produção de energia (contrariamente à solar e eólica), é uma energia renovável e sustentável. Sendo este um sistema simples, a sua implementação e utilização não necessita de mão-de-obra especializada. [6]

Alimentos

Apresentamos também um sistema de produção de alimentos para locais onde o solo não é fértil, ou onde não existe solo disponível. Este sistema é já utilizado para grandes produções e pode ser chamado de hidroponia. Consiste num meio que pode ser solo ou água onde a semente é inserida e lhe são fornecidos os nutrientes essenciais através da água.

Resíduos

Os resíduos sólidos serão sujeitos a um processo de vermicultura que consiste na transformação do lixo doméstico como restos de alimentos e materiais orgânicos num composto através de minhocas. O composto resultante desta transformação melhora as características do solo ao mesmo tempo que reduz a poluição do ar e da água.

MERCADO ALVO

Se podemos considerar a Europa como um continente desenvolvido, no qual a grande maioria da população beneficia de uma vida confortável com acesso a todos os bens essenciais, existem ainda continentes como o africano, asiático e américa (países do sul), nos quais as populações vivem com grandes dificuldades, onde grande parte passa fome e não conhecem sequer o significado da palavra conforto.

O mercado que queremos atingir é sobretudo alguns países do continente africano, os quais passam sérias necessidades, que carecem dos bens mais necessários. Todo o ser humano tem o direito a ter uma vida digna e ter uma vida digna consiste em satisfazer todas as suas necessidades básicas e ter algum conforto e bem-estar. Como objectivo principal, pretendemos

arranjar soluções eficientes que possam oferecer algum conforto a tantas famílias que passam dificuldades e que por vezes vivem em locais que não podem ser considerados como habitações. Estes módulos podem não só suprir as necessidades habitacionais destas comunidades como também podem ser utilizados para escolas, centros de saúde, entre outros. A abordagem deste mercado passará sobretudo por procurar apoio junto dos Estados de alguns destes países e junto de associações onde existem fundos monetários destinados à habitação.

Além do mercado alvo, todos os sistemas estão disponíveis para qualquer cliente que queira implementar qualquer um dos produtos que disponibilizamos. Em Portugal, consideramos que poderá haver uma grande adesão, sobretudo, nos meios rurais, de pessoas ligadas à agricultura, de pessoas que por vezes têm explorações agrícolas que nem sempre têm acesso à rede eléctrica, para habitações, ou até mesmo uma alternativa a todos os custos que se apresentam mensalmente de energia e água. [7]

CONCLUSÃO

Este artigo apresenta uma ideia de negócio que constitui em todos os aspectos um esforço para garantir a sustentabilidade do nosso planeta e em simultâneo aumentar a qualidade de vida de populações mais carenciadas. O que pretendemos foi demonstrar a capacidade de empreender em áreas essenciais

para a vida do ser humano. O objectivo foi desenvolver uma ideia de aplicação empresarial, inovadora na solução que apresentamos para a produção de energia com recurso a força animal e na forma integradora das soluções que constituem um módulo como um todo. A fase seguinte, após um maior aprofundamento dos dados, consistirá na elaboração do modelo de negócios.

BRUNDTLAND COMMISSION, World Commission on Environment and Development: Our common future. Oxford University Press. New York, 1987.

PATINHA, Sérgio (2011). *Construção modular – desenvolvimento da ideia: casa numa caixa*, Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro

MATEUS, Ricardo, Novas tecnologias construtivas com vista à sustentabilidade da construção, Disponível em URL: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/817/5/Parte%20I.pdf>>

Branco J.M., Cruz P.J.S., Construir em Madeira. Arte & Construção. Revista profissional da construção e dos novos materiais. Edição Especial Madeiras., pp. 18-24, Novembro 2004.

MAY, S. (2004). Estudo da Viabilidade do Aproveitamento de Água de Chuva para Consumo não Potável em Edificações. Dissertação (Mestrado em Engenharia), Universidade de São Paulo, São Paulo.

MODULARSYSTEM. (2010). Modular system. Disponível em URL: <<http://www.modularsystem.com/site/main.php?a=w&l=pt>>

MOURA, L.A.A. (2003). Economia ambiental: gestão de custos e investimento. São Paulo: Juarez de Oliveira.

Que software de faturação usar numa PME: *open source*, gratuito ou comercial?

Maria José Moreira Coutinho de Carvalho

Departamento de Engenharia Informática e de Sistemas
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
Instituto Politécnico de Coimbra
Coimbra, Portugal
a20005086@isec.pt

Jorge Bernardino

Departamento de Engenharia Informática e Sistemas
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
Instituto Politécnico de Coimbra
Coimbra, Portugal
jorge@isec.pt

Resumo — Todos os empreendedores no desenvolvimento inicial do seu negócio têm de decidir quais os investimentos prioritários face ao capital financeiro disponível. Assim, a escolha do software de apoio à gestão *open source* ou gratuito em alternativa a uma ferramenta comercial, poderá ser uma forma de minimizar os investimentos iniciais. Neste artigo são comparadas três ferramentas de faturação *open source*, gratuitas e comerciais, no que se refere ao que se considera serem as principais características e funcionalidades deste tipo de ferramentas. O principal objetivo é o de apoiar uma empresa no momento da escolha do software que irá utilizar, para o desenvolvimento e manutenção do seu negócio, tendo em consideração as vantagens e desvantagens de cada um dos modelos de software.

Keywords – *software open source; software livre; software gratuito; software comercial; software de faturação; PME.*

• INTRODUÇÃO

Numa sociedade onde domina a tecnologia, não faria sentido que o futuro das PME não englobasse o seu uso, para apoiar no desenvolvimento e manutenção do seu negócio. As ferramentas informáticas, na sua generalidade, permitem realizar várias tarefas nas empresas, que de outra forma seriam muito mais demoradas e mais sujeitas a erros.

Na fase inicial de criação de uma PME é importante minimizar os custos e uma das principais áreas onde isso é possível é nas Tecnologias da Informação (TI). Atualmente, já existem ferramentas de software livre e gratuito, que podem ser consideradas como alternativa válida às ferramentas comerciais.

Uma das ferramentas informáticas essencial em qualquer empresa é o software de gestão financeira. Este permite às empresas agilizarem as operações e processos mais complexos, em conformidade com as imposições legais cada vez mais rígidas, permitindo assim facilitar o cumprimento das suas obrigações. Estas ferramentas permitem também obter informações financeiras mais precisas e acessíveis e assim, melhorar o planeamento e análise estratégica do negócio.

Quando se fala de “software livre” existem algumas interpretações erradas. Confunde-se frequentemente os conceitos de software livre, gratuito e *open source* pelo que

vamos começar por estabelecer as diferenças entre eles e também com o software comercial.

A principal diferença entre software comercial e software gratuito diz respeito simplesmente à forma como ele é disponibilizado ao cliente, ou seja, quando se desenvolve e disponibiliza um software comercial, espera-se obter proveitos já que o cliente terá de pagar para poder utilizá-lo. No software gratuito isso não acontece! O cliente tem acesso ao produto de forma gratuita, mas não tem acesso ao código fonte, não podendo por isso fazer qualquer tipo de alterações no software, e tendo assim que se limitar às funcionalidades disponibilizadas pelo produto.

No software *open source* é disponibilizado o acesso ao código fonte e é dada a possibilidade de usar, modificar e distribuir o código. Isto desde que sejam respeitados os direitos de autor do software e que a sua utilização não entre em conflito com as quatro liberdades apontadas pela Free Software Foundation (FSF) 0, como veremos mais adiante.

Neste artigo pretendemos fazer uma análise comparativa de ferramentas de software *open source*, gratuito e comercial. O objetivo é analisar se uma qualquer PME no seu funcionamento normal, necessita de usar software comercial ou se, em alternativa, pode usar software gratuito ou o modelo de negócio FLOSS (Free/Libre and Open Source Software) [2] dispondo de software com características e potencialidades equivalentes às fornecidas pelo software comercial, podendo assim poupar algum dinheiro, que pode ser útil para outros investimentos.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: na secção II é apresentada de forma sucinta, uma revisão de outros trabalhos relacionados com a área do software *open source* e as suas principais vantagens. Na secção III são descritas as principais diferenças entre software *open source*, software gratuito e software comercial, analisando algumas vantagens e desvantagens de cada um. Na secção IV reflete-se sobre a importância do uso de ferramentas de software para faturação numa PME e é também feita a descrição de três tipos de ferramentas de software de faturação: *open source*, gratuito e comercial. Na secção V é feita a análise e comparação entre as três ferramentas de software de faturação anteriormente

descritas. Por fim, na secção VI são apresentadas as conclusões e proposto algum trabalho futuro.

- REVISÃO DA LITERATURA

Nesta secção iremos sucintamente rever alguns trabalhos relacionados com a área do software *open source* e as suas principais vantagens.

Desde o início deste século, tem surgido um interesse crescente pelo modelo de software *open source* e pela sua sustentação, não só do ponto de vista científico e social, mas também do estudo da sua viabilidade económica [3]. Já em 2006, em [3] foram estudadas empresas que usavam o software *open source* no seu processo de comercialização, tendo concluído que entre elas existiam casos de sucesso mas também de insucesso. Na perspetiva do autor, o modelo de software *open source* só poderá ser sustentado se a empresa que o desenvolve e disponibiliza se dedicar também ao desenvolvimento e comercialização de software comercial [3]. Considera ainda que a principal vantagem do software *open source* diz respeito a custos de aquisição, custos de manutenção e custos de atualização já que, este tipo de ferramenta é, em grande parte dos casos, disponibilizada gratuitamente. Existem porém outros custos que podem fazer com que o software *open source* não seja necessariamente menos dispendioso que o software comercial, como por exemplo os custos de desenvolvimento e de formação dos utilizadores.

De acordo com [4], o desenvolvimento interno nas empresas de software *open source* é a melhor alternativa para as PME, uma vez que torna possível a empresa permanecer flexível e dinâmica e em conformidade com as alterações que podem surgir a qualquer momento. Muitas empresas têm excluído a possibilidade de desenvolver o seu próprio software por acharem ser demasiado demorado e caro, optando por software comercial mas [4] considera que, assim, se pode estar a forçar uma estrutura mais rígida sobre a PME, contribuindo para o enfraquecimento da sua vantagem competitiva. O desenvolvimento interno de software *open source* pode estar de acordo com as necessidades específicas da empresa e, deste modo, reforçar a sua competitividade; será também mais fácil para os utilizadores da ferramenta identificarem-se com a mesma. Uma mais-valia deste tipo de software é o facto do desenvolvimento interno poder limitar-se apenas às funções essenciais sendo por isso necessário adaptar apenas partes do código fonte, podendo mesmo utilizar-se partes de códigos fonte de mais do que um fornecedor. Apesar disso, [4] considera que os custos de desenvolvimento não poderão exceder os custos que as empresas pagariam por utilizar software comercial.

Na secção seguinte, iremos analisar as características e funcionalidades de um software *open source*, de um software gratuito e de um software comercial. O objetivo é o de apoiar na decisão da escolha do melhor tipo de software a adquirir na criação de uma PME, para que este satisfaça as necessidades da empresa com o menor custo possível.

- DIFERENÇAS ENTRE SOFTWARE *OPEN SOURCE*, SOFTWARE GRATUITO E SOFTWARE COMERCIAL

A Free Software Foundation (FSF) é uma organização sem fins lucrativos, fundada em 1985 por Richard Stallman, com a missão de promover a liberdade dos utilizadores de computadores e de defender os direitos de todos os utilizadores de software livre [1].

De acordo com a Free Software Foundation (FSF)0, “free software” é um software que contém permissão para que qualquer pessoa possa usar, copiar e distribuir, como adquirido ou modificado, gratuitamente ou não. Tem a exigência que o código fonte esteja disponível e que não entre em conflito com as quatro liberdades apontadas pela FSF [1]:

- **Liberdade 0:** A liberdade para executar o programa, para qualquer propósito;
- **Liberdade 1:** A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo às suas necessidades (modificar);
- **Liberdade 2:** A liberdade de redistribuir cópias de modo a ajudar os outros;
- **Liberdade 3:** A liberdade de modificar o programa e disponibilizar essas modificações de modo a que toda a comunidade beneficie.

O acesso ao código fonte é um pré-requisito para as liberdades 1, 2 e 3.

Em 1998, foi criada por Eric Raymond e Bruce Perens, a Open Source Initiative (OSI) [5], que é uma organização sem fins lucrativos com abrangência global, criada para educar sobre os benefícios do *open source* e defendê-los, construindo pontes entre os diferentes participantes da comunidade de *open source*. A OSI defende que *open source* não significa apenas acesso ao código fonte e considera poder criar-se ambiguidade entre “livre” e “gratuito” [5].

Por haver diferenças mínimas entre a definição de Free Software (de acordo com a FSF) [1] e Open Source Software (de acordo com a OSI) [5], surgiu o termo “livre software” que ganhou popularidade nos últimos anos e com ele surgiu a sigla FLOSS - Free/Libre and Open Source Software 0 pelo que, de agora em diante, neste artigo, qualquer código que seja compatível com a definição de Free Software (de acordo com a FSF) ou Open Source Software (de acordo com a OSI) será referenciado apenas como “software *open source*”.

- o *Vantagens do software open source vs comercial*

De acordo com 0, a vantagem mais relevante das ferramentas de software *open source* comparativamente com as ferramentas comerciais é o facto de serem ferramentas livres e permitirem o acesso ao código fonte. Têm ainda a possibilidade de, para além da utilização, permitirem modificar e distribuir, enquanto que as ferramentas de software comercial são pagas e muitas vezes representam uma despesa insuportável para a maior parte das PME.

As ferramentas de software *open source* normalmente requerem menos requisitos do sistema que as ferramentas

comerciais, já que se pressupõe que aqueles que não podem investir em software também não podem investir em hardware.

Uma das grandes vantagens deste tipo de software é que no que diz respeito a licenciamento de software não existem custos, permitindo que os utilizadores possam avaliar o software gratuitamente. Por outro lado, o curto ciclo de vida do software e o facto de não ter custos de licenciamento permite que os utilizadores possam testar e experimentar novas versões, e dar *feedback* mais rapidamente do que com software comercial. Deste modo, alterações ou correções podem ser facilmente realizadas, uma vez que não é preciso esperar por uma versão oficial, pois qualquer pessoa com o conhecimento adequado pode alterar ou corrigir o software e conceber uma solução.

○ *Desvantagens do software open source vs comercial*

As ferramentas de software *open source* têm também algumas desvantagens comparativamente com as ferramentas comerciais. O facto de serem ferramentas de software desenvolvidas por uma comunidade de colaboradores e também de serem projetos que estão em constante desenvolvimento e ainda não terem por isso atingido, na maioria dos casos, as funcionalidades desejadas faz levantar algumas dúvidas sobre a qualidade do produto. A ausência de documentação que apoie a utilização deste tipo de software e a falta de garantia da sua continuidade são outros fatores que não ajudam que se torne confiável perante as empresas [7].

Também existe a ideia de que a aquisição de ferramentas de software *open source* não envolvem custos, o que por vezes está errado, pois acontece que muitas vezes para que estas ferramentas possam satisfazer as necessidades das empresas necessitam de ser adaptadas, o que envolve custos de desenvolvimento que podem ser elevados.

● FERRAMENTAS DE FATURAÇÃO PARA PME

O software de faturação é uma ferramenta fundamental para a gestão de qualquer empresa. Este permite manter toda a faturação da empresa pronta e organizada, poupando tempo e diminuindo a possibilidade de erros relativamente à faturação manual.

O software de faturação deve ter a capacidade de gerar relatórios sendo que os mais complexos devem permitir criar relatórios personalizados com base nas necessidades da empresa. Deve também permitir converter os relatórios e faturas para formatos comuns como sejam os usuais *.xls*, *.pdf* e *.docx*.

A escolha certa do software de faturação aumentará a velocidade e eficiência das operações de gestão da empresa e, consequentemente a eficácia da empresa. Esta opção também deverá ser sempre feita tendo em consideração a evolução e crescimento do negócio para que toda a informação carregada no software possa ser transferida para futuras atualizações do mesmo.

Quando uma empresa tem de decidir sobre o software a adquirir deve ter em atenção as vantagens e desvantagens de

cada um, já abordadas anteriormente, bem como as necessidades da organização [7].

As imposições legais introduzidas em Portugal pela Autoridade Tributária (AT) relativamente à comunicação da faturação das empresas à AT, obrigaram que estas utilizem, exclusivamente, software de faturação certificado pela AT. Por isso, os programadores de software foram obrigados a mudar o seu software de faturação de forma a incluírem o envio da informação da faturação na forma recomendada pela AT (Webservice ou ficheiro SAFT-PT (Standard Audit File for Tax Purposes), um ficheiro normalizado que permite a fácil exportação dos arquivos pretendidos [9]), uma vez que cada programador de software é responsável por implementar o módulo que vai enviar os documentos, de acordo com o Decreto-Lei nº 197/2012 0.

Nas secções seguintes iremos descrever três tipos de ferramentas de software de faturação: *open source*, gratuito e comercial, correspondendo às ferramentas “GnuCash”, “Primavera Express” e “Primavera Starter”, respetivamente.

A. *Software open source de faturação para uma PME*

A ferramenta “GnuCash” é uma ferramenta de software *open source* que, segundo [11] tem uma média de 7948 *downloads* semanais, o que faz dela uma das ferramentas de software *open source* para apoio à gestão mais procuradas em todo o mundo.

Não sendo uma ferramenta exclusivamente de faturação, pode no entanto, satisfazer as necessidades de uma PME nessa área e ainda tem a possibilidade de poder ser adaptada 0.

A ferramenta “GnuCash”, apesar de ter sido inicialmente desenvolvida para o sistema operativo Linux, tem já uma versão completa para Windows. Na sua versão 2.4.13, a mais recente versão estável disponibilizada pela equipa de desenvolvimento do software, é um software de licenciamento *open source* que pode ser instalado e utilizado sem a necessidade de registo. Esta versão está disponível para os sistemas operativos GNU/Linux, BSD, Solaris Mac OS X, Microsoft Windows e também para *pendrives* (GnuCash Portable, versão 2.43.13). A “GnuCash” tem como requisitos mínimos de sistema 300Mb de espaço livre em disco e 128MB de memória RAM.

A ferramenta “GnuCash” permite controlar as receitas e despesas de uma empresa através de transações entre contas e permite ainda programar transações automáticas, bem como controlar contas bancárias, elaborar diversos tipos de relatórios e ainda efetuar a gestão de fornecedores, colaboradores e clientes onde se inclui a criação de faturas. Permite ainda a instalação em onze idiomas e disponibiliza alguma ajuda acerca do seu funcionamento quando se entra na aplicação e durante a sua execução. Permite também definir, de entre cerca de duzentas moedas, a que se pretende utilizar e também a definição das contas. Permite importar dados existentes em formato *.QIF* e *.OFX* (os mais comuns em arquivos de dados financeiros) e gravar em formato *xml*, *mysql*, *postgres* e *sqlite3*. Disponibiliza documentação em quatro idiomas (inglês, alemão, italiano e japonês). Permite ainda fazer reconciliação de contas, personalização de relatórios, controlo de tesouraria, bem como o processamento de salários. É adaptável às

necessidades da empresa, mas isso requer que o utilizador possua conhecimentos básicos de informática e contabilidade. Também é necessário o domínio de um dos idiomas em que a documentação é disponibilizada, para o seu desenvolvimento e possíveis consultas à sua documentação.

É, na nossa opinião, uma ferramenta de fácil instalação e pronta a ser utilizada, dispondo de uma interface intuitiva apesar de diferente do mais usual neste tipo de software. Contudo, podemos enumerar algumas desvantagens das quais salientamos o facto de não cumprir as já referidas imposições legais impostas pela AT, a falta de numeração automática que permite a duplicação de numerações e o facto de, à meia-noite (hora de sistema), caso estejamos a trabalhar na ferramenta, obrigar que a aplicação seja encerrada e novamente iniciada para que a data seja atualizada.

B. Software gratuito de faturação para uma PME

A empresa Primavera foi fundada em Braga, Portugal no ano de 1993, estando atualmente presente em nove países em todo o mundo, sendo líder de mercado em muitos deles, de acordo com [13]. Disponibiliza de forma gratuita uma ferramenta de software para faturação de uma PME que cumpre as imposições legais impostas pela AT, a ferramenta "Primavera Express" 0. Este é o primeiro software de gestão de marca reconhecida a ser disponibilizado para download de forma totalmente gratuita.

A ferramenta "Primavera Express" permite efetuar, de forma gratuita, a faturação e gestão de uma empresa com volume de faturação anual até trinta mil euros. Dispõe de um manual de apoio à instalação que é disponibilizado juntamente com o *download* do software e está disponível para a plataforma Microsoft Windows XP SP3 ou superior. Tem como requisitos mínimos de sistema processador 1.4GHz x86/x64, 512Mb de memória RAM, 2Gb de espaço livre em disco, resolução mínima de ecrã 1024x868 e placa de rede para acesso à Internet.

Como principais funcionalidades podemos destacar a possibilidade de efetuar gestão de stocks, controle de contas correntes de clientes, emissão de documentos necessários à atividade da empresa como por exemplo faturas, recibos, notas de crédito, etc., emissão do ficheiro SAFT-PT, mapas de gestão, entre outras.

É, na nossa opinião, de fácil instalação, configuração e utilização através de uma interface intuitivo, embora necessite de registo e não permita efetuar conversões de documentos para outros formatos.

C. Software comercial de faturação para uma PME

A empresa Primavera [14] também disponibiliza de forma comercial várias ferramentas com diferentes funcionalidades, de forma a estar de acordo com as diferentes necessidades de cada empresa. Apesar de todas elas terem a funcionalidade de faturação e cumprirem as imposições legais impostas pela AT, vamos aqui abordar a versão mais simples, a "Primavera Starter" 0, uma vez que estamos focados numa empresa em fase de arranque do negócio.

De acordo com a empresa, a ferramenta "Primavera Starter" é de fácil instalação e utilização e possui todas as

funcionalidades necessárias para a gestão de um espaço comercial ou serviço e acompanha todo o crescimento e evolução de cada negócio, estando disponível, também ela, em três diferentes configurações para responder às diferentes necessidades das empresas, "Starter Easy", "Starter" e "Starter Plus" [15], sendo a "Starter Easy" a mais semelhante à versão gratuita já analisada.

A ferramenta "Starter Easy" está disponível para a plataforma Microsoft XP SP3 ou superior, podendo ser utilizada em três idiomas (português, inglês e espanhol). Tem como requisitos mínimos de sistema processador 1.4GHz x86/x64, espaço livre em disco de 2GB, 512Mb de memória RAM, resolução mínima de ecrã 1024x768 e placa de rede para acesso à Internet [16].

Esta ferramenta já permite um volume de faturação anual superior a trinta mil euros e permite também transformar, por exemplo orçamentos ou faturas pró-forma em guias de remessa/transporte ou faturas. Também dispõe de um pacote de cinquenta faturas eletrónicas mas não permite efetuar conversões de documentos para outros formatos.

O período de licenciamento mínimo é de um ano e tem um custo anual de cento e quinze euros acrescidos de IVA, dando no entanto, direito a suporte gratuito de cinco pedidos de assistência técnica por ano, acesso ao portal da comunidade Primavera e quinze por cento de desconto em formação Primavera.

• COMPARAÇÃO DAS FERRAMENTAS

Após a análise das três ferramentas de software: "GnuCash", "Primavera Express" e "Primavera Starter", podemos confirmar algumas diferenças entre elas que, também na nossa opinião, devem ser tidas em consideração no momento da escolha do software a adotar para o desenvolvimento do negócio.

A ferramenta *open source* "GnuCash" requer menos requisitos de sistema relativamente às ferramentas gratuita e comercial o que pode ajudar a diminuir as despesas da empresa e, sendo gratuita e de livre acesso ao código fonte, tem como principal vantagem a possibilidade de adaptação às necessidades específicas da empresa. No entanto, tem como desvantagem que, para essa adaptação, necessita que o utilizador tenha conhecimentos de informática, contabilidade e de um dos idiomas nos quais é disponibilizada a documentação, o que pode trazer custos acrescidos e que por vezes podem ser elevados.

A ferramenta gratuita "Primavera Express" não tem custos de aquisição mas não permite o acesso ao código fonte o que pode ser limitativo perante as necessidades específicas da empresa e normalmente não dispõe de todas as funcionalidades para a evolução do negócio, relativamente à versão comercial.

A ferramenta comercial "Primavera Starter" oferece um maior leque de funcionalidades mas tem custos de subscrição e também eventualmente de manutenção, atualização, etc. e impõe ainda que a empresa esteja ligada à empresa vendedora do software.

A TABELA III mostra o resumo da análise comparativa das ferramentas no que se refere àquelas que são usualmente consideradas as principais características de um software de faturação para uma PME.

VIII. TABELA IV. ANÁLISE COMPARATIVA DE CARACTERÍSTICAS

Características	Ferramentas de software de faturação		
	<i>GnuCash</i>	<i>Primavera Express</i>	<i>Primavera Starter Easy</i>
Vendas	X	X	X
Stocks	X	X	X
Contas Correntes	X	X	X
Tesouraria	X	X	X
Relatórios	X	X	X
Exportação para outros formatos	X		
Volume de vendas ilimitado	X	Até €30.000	X
Certificado pela AT		X	X
Faturação eletrónica			X
Suporte técnico e formação			X
Subscrição	Gratuito	Gratuito	€115+IVA/Ano

Verificámos que a ferramenta comercial “Primavera Starter Easy” dispõe de um maior leque de funcionalidades mas tem um custo anual de cento e quinze euros acrescidos de IVA, o que pode não ser suportável para o orçamento de muitas PME.

A ferramenta gratuita “Primavera Express” dispõe da maioria das funcionalidades que considerámos importantes num software de faturação mas limita o volume de vendas da empresa, limitando assim também o crescimento do negócio.

A ferramenta *open source* “GnuCash” dispõe também da maioria das funcionalidades que considerámos importantes num software de faturação mas, por ser desenvolvida a nível mundial, não é certificada pela AT o que a torna incompatível com as imposições legais em vigor em Portugal.

Analisámos também, de forma quantitativa, as mesmas ferramentas no que se refere a algumas das funcionalidades que são consideradas mais importantes no momento da escolha do software. Usámos para isso uma escala de um (menos significativo) a cinco (mais significativo) de onde resulta a TABELA IV.

IX.

X.

XI.

XII. TABELA IVI. ANÁLISE COMPARATIVA DE FUNCIONALIDADES

Funcionalidades	Ferramentas de software de faturação
-----------------	--------------------------------------

	<i>GnuCash</i>					<i>Primavera Express</i>					<i>Primavera Starter Easy</i>				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Facilidade de instalação															
Documentação															
Interface intuitivo															
Facilidade de utilização															

A ferramenta comercial “Primavera Starter Easy”, por ter custos de subscrição, não foi instalada e por isso não está classificada nessa funcionalidade. Tem um bom suporte documental e pela visualização de demonstrações que a empresa disponibiliza consideramos que tem uma interface intuitiva e de fácil utilização.

A ferramenta gratuita “Primavera Express” é de instalação relativamente fácil mas exige registo. À semelhança da ferramenta comercial tem um bom suporte documental e uma interface intuitiva e de fácil utilização.

A ferramenta *open source* “GnuCash” é de fácil instalação não necessitando de registo. No entanto não disponibiliza documentação em português e tem uma interface que, apesar de intuitiva, é um pouco diferente do mais comum neste tipo de ferramenta, o que pode parecer um pouco complicado numa primeira utilização.

• CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO

As ferramentas de gestão financeira permitem que as empresas agilizem as operações e processos que, em Portugal, têm que estar em conformidade com as imposições legais da Autoridade Tributária. Estas ferramentas permitem também obter informações financeiras mais precisas, podendo deste modo melhorar o planeamento e análise estratégica do negócio.

Quando uma empresa tem que decidir sobre o software a adquirir deve ter em atenção as vantagens e desvantagens de cada um dos tipos de software, bem como as necessidades específicas da empresa.

Cada um dos três tipos de ferramentas aqui analisados tem vantagens e desvantagens o que pode contribuir para que um tipo de ferramenta se adegue mais a uma empresa que a outra.

A ferramenta comercial é, na nossa opinião, a mais completa mas tem custos de subscrição e também eventualmente de manutenção, atualização, etc.

A ferramenta gratuita é, na nossa opinião, boa mas limita o volume de vendas da empresa o que pode limitar o crescimento do negócio.

A ferramenta *open source* permite maior flexibilidade e adaptabilidade às necessidades específicas da empresa.

A escolha do software de faturação depende em parte do contexto da empresa e das suas necessidades específicas mas, por ser gratuito, ter as funcionalidades que consideramos fundamentais para este tipo de ferramenta e ainda a possibilidade de adaptação às necessidades específicas da

empresa, consideramos a ferramenta *open source* “GnuCash” a melhor opção.

Apesar de ainda haver grande falta de confiança por parte dos utilizadores relativamente ao software *open source*, existe também uma crescente necessidade de contenção de despesas por parte das empresas e será por isso uma ferramenta cada vez mais utilizada pelas empresas.

Numa sociedade cada vez mais habilitada no que respeita ao uso da informática, pretendemos, como trabalho futuro, o desenvolvimento quer deste tipo de ferramentas quer do seu suporte documental. Pretendemos também avaliar o uso deste tipo de software em ambiente empresarial real com a avaliação por parte dos seus utilizadores.

REFERÊNCIAS

www.fsf.org/ (acedida em 11/03/2013).

www.flossworld.org/ (acedida em 24/05/2013).

Almeida, F., Empreendedorismo de software livre, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 2006.

Olsen, K, e Satre, P., ERP for SMEs – is proprietary software an alternative?, University of Bergen and Molde University College, 2007.

opensource.org/ (acedida em 11/03/2013).

Reina, L., Translations in Libre Software, CA: Universidad Rey Juan Carlos, 2012, p. 17-19.

Bernardino, J, e Tereso, M., Business Intelligence Tools, CA: Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, 2013.

Autoridade Tributária, Manual de integração de software - Comunicação de faturas à AT, 2013.

info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/apoio_contribuinte/NEWS_SAF-T_PT.htm (acedida em 11/05/2013).

Diário da República, 1ª série - Nº 164 - 24 de agosto de 2012.

sourceforge.net (acedida em 02/08/2013).

www.gnucash.org/ (acedida em 24/04/2013).

<http://www.primaverabss.com> (acedida em 27/03/2013).

www.primaverabss.com/pt/Solu%C3%A7%C3%B5es-ERP-PRIMAVERA%20Express-PRIMAVERA%20EXPRESS.aspx (acedida em 27/03/2013).

www.primaverabss.com/pt/Solu%C3%A7%C3%B5es-ERP-PRIMAVERA%20Starter-Solu%C3%A7%C3%B5es%20Starter.aspx (acedida em 17/04/2013).

www.primaverabss.com/pt/Solu%C3%A7%C3%B5es-ERP-PRIMAVERA%20Starter-Starter%20Easy.aspx (acedida em 17/05/2013).

Lopes, M. e Costa, M. e Cruz, T., Os impactos da utilização de Softwares Livres na comunicação social das organizações, CA: Universidade Federal de Minas Gerais.

www-usr.inf.ufsm.br/~cacau/elc202/cap1.html (acedida em 04/03/2013).

www.gnu.org/ (acedida em 06/03/2013).

Determinantes do empreendedorismo nas fases de envolvimento inicial e de criação de *start-up*

Ana Oliveira-Brochado

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral
Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Business
Research Unit (BRU-IUL)
Lisboa, Portugal
ana.brochado@iscte.pt

Ana Rosas

IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias
Empresas e à Inovação e FEUP- Faculdade de Engenharia
da Universidade do Porto
Porto, Portugal
ana.rosas@iapmei.pt

Francisco Vitorino Martins

FEP- Faculdade de Economia da Universidade do Porto
Universidade do Porto
Porto, Portugal
vmartins@fep.up.pt

Ricardo Jorge Silva

Quociente Razão R&D
Porto, Portugal
id@quociente-razao.pt

Abstract—The promotion of entrepreneurship is considered nowadays a central component of economic growth in all countries. Therefore, the creation of new businesses or projects and the promotion of self-employment have been stimulated by various public and private organizations. The aim of this work is to determine what triggers individuals to be actively involved in entrepreneurial activity in the initial phase, based on the survey of Global Entrepreneurial Monitor held in Portugal in 2010. An analytical model was proposed to analyze the drivers of entrepreneurial early-stage activity. Logit model results revealed that age, perceived skills and qualifications, risk aversion, occupation and attitude towards innovation influence the initial entrepreneurial involvement.

Keywords: *entrepreneurship; Portugal; determinants; Logit model*

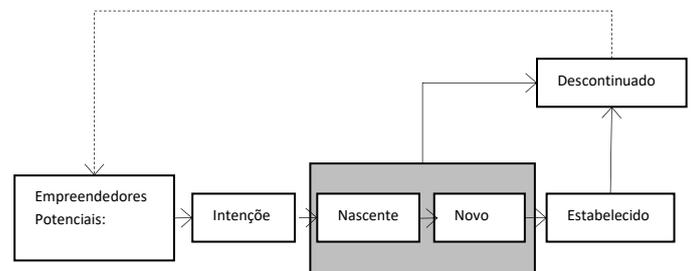
• INTRODUÇÃO

A teoria da escolha ocupacional inspirou durante muito tempo os trabalhos sobre a decisão de empreendedorismo. De acordo com esta abordagem, os agentes procuram maximizar a utilidade esperada da sua remuneração quando optam por um dos dois tipos de escolha ocupacional, o autoemprego *versus* trabalho por conta de outrem. No entanto, esta visão estática tem sido substituída por uma abordagem mais dinâmica, que encara o empreendedorismo como uma decisão composta por vários passos.

Grilo e Thurik (2000) discutem o conceito de envolvimento com a atividade empreendedora, a que designaram de *túnel* do empreendedorismo, composto por várias etapas, desde ‘nunca pensou em começar um novo negócio’ até ‘tem um negócio há mais de três anos’. Estudos posteriores confirmaram igualmente que as determinantes individuais do empreendedorismo são distintas, nas várias fases.

Neste contexto, têm surgido igualmente vários estudos sobre a actividade empreendedora nascente, *i.e.*, dos indivíduos

que estão a dar os primeiros passos para o autoemprego mas ainda não estão oficialmente estabelecidos. Nesta fase as empresas encontram-se ‘em gestação’. Os dados publicados pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) terão igualmente impulsionado o interesse nesta fase específica do processo.



Fases do Empreendedorismo de acordo com o GEM

A partir do inquérito elaborado pelo GEM para Portugal em 2010, o presente estudo propõe-se identificar os fatores sociodemográficos e percetuais do empreendedorismo numa dupla vertente; o envolvimento da atividade empreendedora inicial e o envolvimento ativo em *start-ups*. Adicionalmente, pretende-se comparar as variáveis que determinam a realização/concretização da atitude empreendedora em geral e a constituição de *start-ups*.

No ponto seguinte será apresentada uma síntese dos determinantes do empreendedorismo e definidas as hipóteses de partida. De seguida, são descritas as opções metodológicas, ao nível da descrição da base de dados, da escolha das variáveis e dos métodos estatísticos. Segue-se uma apresentação dos resultados e finaliza-se com uma conclusão.

- FATORES INDIVIDUAIS DETERMINANTES DO EMPREENDEDORISMO

O empreendedorismo resulta das atitudes e das ações dos indivíduos, pelo que estudar porque e como a população adulta se comporta é muito importante para compreender a atividade empreendedora.

Os determinantes do empreendedorismo têm sido estudados com base em perspetivas multidisciplinares diversas (e.g., Economia, História, Psicologia, Sociologia). Dado o grau de fragmentação dos trabalhos sobre nestas matérias, a literatura tem divulgado recentemente alguns esforços de sistematização dos estudos publicados sobre os determinantes do empreendedorismo.

Os determinantes da intervenção dos indivíduos na constituição de novos negócios podem ser agrupados em fatores sociodemográficos (e.g., idade, sexo, ocupação, habilitações); fatores perçutais (e.g., confiança nas próprias capacidades e habilitações, aversão ao risco); e ambientais e macroeconómicos (tecnologia, desenvolvimento económico, cultural, instituições e ambiente macroeconómico e acesso a recursos financeiros).

No presente trabalho não são consideradas as variáveis ambientais, que são essencialmente de natureza macro, pois estas são mais relevantes em estudos comparativos, envolvendo amostras de vários países. Relativamente aos fatores sociodemográficos e fatores perçutais, Arenius e Minniti concluíram que os segundos são mais importantes na explicação da ação empreendedora.

De seguida é analisado o papel das seguintes variáveis: sexo, idade, rendimento, ocupação, habilitações, competências percecionadas, experiência anterior com um novo negócio, atitude face à inovação e percepção da difusão do valor social do empreendedorismo.

- *Sexo*

Um grande número de estudos tem concluído pela baixa representatividade das mulheres entre os empreendedores, relativamente aos homens. No entanto, os resultados de van der Zwan *et al.* revelaram que o papel do sexo se torna mais esbatido à medida que se avança no túnel do empreendedorismo. Davissson refere, no entanto, que não se deve exagerar no papel dos sexos e outro estudo defende mesmo que o efeito direto do sexo na actividade empreendedora é residual, quando são incluídas outras variáveis revelantes. Em função do exposto, é definida a seguinte hipótese:

H1. O envolvimento com o empreendedorismo é superior nos indivíduos do sexo masculino.

- *Idade*

Diversos estudos têm concluído pela existência de uma relação negativa do empreendedorismo com a idade, ou então uma relação não linear, com um pico na faixa dos 25-34 anos. Apesar de indivíduos mais velhos terem acumulado experiência e capital financeiro, possuírem uma maior rede de contacto e terem mais tempo disponível, são mais adversos ao risco. Deste modo, é definida a seguinte hipótese.

H2. A probabilidade de ação empreendedora diminui com a idade do empreendedor.

- *Rendimento*

Diversos estudos têm revelado que maiores níveis de rendimento aumentam a probabilidade de ação empreendedora, atendendo ao maior acesso a informação, atitude empresarial e suporte financeiro. Arenius e Minniti identificaram uma relação em forma de U entre o rendimento e a atividade empreendedora. Para baixos níveis de rendimento começar um novo negócio pode significar ter a possibilidade de acesso a rendimentos mais elevados ou simplesmente a possibilidade de emprego. Para níveis mais elevados de rendimento, tal reduz as barreiras financeiras e aumenta a probabilidade de um novo negócio.

H3. Maiores níveis de rendimento aumentam a probabilidade de envolvimento empreendedor.

- *Ocupação*

Pretende-se que os indivíduos com autoemprego possam ter maior probabilidade de ação empreendedora devido a estarem mais próximos, preparados e confiantes em relação às suas competências para a ação empreendedora.

Diversos autores concluíram que a experiência de autoemprego tem um efeito positivo na ação empreendedora.

H4. Indivíduos em situação de auto-emprego possuem maior probabilidade de ação empreendedora.

- *Habilitações*

O nível de educação formal é um indicador do capital humano e os resultados de vários estudos têm revelado uma relação positiva com a atividade empreendedora. De acordo com Davidsson e Honig, um maior capital humano está associado a uma maior oportunidade de percepção de oportunidades de negócio e à capacidade de iniciar um negócio. Koellinger concluiu que habilitações mais elevadas estão associadas à actividade empreendedora de natureza mais inovadora. Por outro lado, van der Sluis *et al.* concluíram que a relação é não significativa. Neste contexto, é definida a seguinte hipótese.

H5. Os níveis de educação formal mais elevados estão associados a uma maior ação empreendedora.

- *Competências percecionadas*

Estudos realizados com dados do GEM têm sugerido que a percepção que o indivíduo tem de possuir as competências adequadas para a criação de um novo negócio aumenta a probabilidade de ação empreendedora. Segundo Arenius e Minniti, o facto de um indivíduo ter a percepção de que possui as competências necessárias para ser empreendedor é a segunda variável mais importante na decisão de começar um novo negócio. Face ao exposto é definida a seguinte hipótese.

H6. O conhecimento, competência e experiência percecionada aumentam a probabilidade de ação empreendedora.

- *Experiência anterior com novo negócio*

A participação em atividades empreendedoras constitui um estímulo adicional, pela experiência, redução da incerteza, conhecimento de situações específicas, vontade de vencer, reconhecimento social para executar uma ação empreendedora, fazendo aumentar a sua probabilidade 000. Deste modo, é definida a seguinte hipótese.

H7. A existência de experiência anterior com um novo negócio aumenta a probabilidade de ação empreendedora.

- *Grau de aversão ao risco*

Os empreendedores possuem a imagem de serem indivíduos relativamente tolerantes ao risco. Efetivamente, a aversão ao risco está relacionada de forma inversa com a atividade empreendedora 000. O receio de falhar nos negócios leva muitos indivíduos a não se envolverem em actividades empreendedoras e a procurar atividades profissionais alternativas mais estáveis. A percepção elevada de risco de perda reduz os incentivos ao empreendedorismo, porque aumenta os riscos percebidos de iniciar um novo negócio. Apesar deste resultado geral, Norton e Moore 0 concluíram que a aversão ao risco não é relevante na decisão de começar uma nova empresa. Relativamente à aversão ao risco, é definida a seguinte hipótese.

H8. A maior aversão ao risco faz diminuir a probabilidade de ação empreendedora.

- *Atitude individual face à inovação individual e organizacional*

Segundo a Teoria do Comportamento Planeado 0, a intenção de realizar um comportamento depende de vários fatores, nomeadamente a atitude face à respetiva adoção desse comportamento pelo indivíduo. Assim, assume-se que a importância que o indivíduo atribui à inovação individual e à inovação organizacional aumentam a probabilidade de envolvimento empreendedor, sendo formuladas as seguintes hipóteses.

H9. A atribuição de um maior valor à importância da inovação individual faz aumentar a probabilidade de ação empreendedora.

H10. A atribuição de um maior valor à importância da inovação organizacional aumenta a probabilidade de ação empreendedora.

- *Difusão nos meios de comunicação (media) do valor social do empreendedorismo*

Por fim, espera-se que a percepção da difusão de casos de empreendedorismo pela maior valorização social que é atribuída ao ato de empreender e também à maior visibilidade da ação e aumento da auto-estima de quem empreende aumentem o envolvimento com o empreendedorismo. De acordo com Ajzen 0 a percepção que o indivíduo tem sobre o que os outros pensam do seu comportamento é susceptível de influenciar esse comportamento. Assim, é definida a seguinte hipótese.

H11. A maior percepção da difusão de casos de empreendedorismo nos meios de comunicação social aumenta a probabilidade de ação empreendedora.

- METODOLOGIA

- *Amostra*

Os dados usados no presente estudo são de natureza secundária, tendo sido recolhidos no âmbito do inquérito à população adulta (18-64 anos) realizados pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), no ano de 2010. A base de dados possui informação para uma amostra de 2002 indivíduos.

O inquérito recolhe informação da população inquirida no momento em que se encontram numa fase específica do *túnel* do empreendedorismo 0.

- *Variáveis Dependentes*

No presente trabalho pretende-se identificar os fatores determinantes do empreendedorismo nas primeiras duas fases, que se designam de intensão empreendedora inicial (“ideia” de negócio) e de “*start-up*” preliminar (pré-constituição de empresa).

Considera-se como variável endógena representativa da fase de “ideia” a TEA - *Total Early Stage Entrepreneurial Activity*, que avalia se o indivíduo está envolvido numa actividade empreendedora inicial. A segunda variável explicativa capta o envolvimento ativo numa *start-up* (ASTART-UP).

As duas variáveis são de natureza qualitativa e foram codificadas através de variáveis binárias, em que o valor 1 significa que o indivíduo está envolvido na actividade empreendedora (TEA ou *Start-Up*); e o valor 0, caso contrário.

- *Variáveis Explicativas*

As variáveis explicativas da atitude empreendedora seleccionadas são as seguintes: (i) características sociodemográficas: idade (IDADE), sexo (SEXO), nível de rendimento (REND) e ocupação (OCUP); (ii) competências e qualificações: grau de conhecimento, competência e experiência para a actividade empreendedora (SUSKIL); nível de habilitações (EDUC); e experiência anterior com novo negócio (BUSANT); (iii) grau de aversão ao risco (FEARFAIL); (iv) tendência para a inovação: atitude individual face à inovação (INDINOV); e percepção em relação à inovação organizacional (ORGINOV); e (V) difusão nos meios de comunicação (*media*) do valor social do empreendedorismo (DEMEDIA).

- *Métodos estatísticos*

Para a caracterização estatística da amostra foram utilizadas tabelas de frequências absolutas e relativas, tabelas cruzadas e estatísticas descritivas. Os determinantes do empreendedorismo na população portuguesa foram determinados com a utilização de modelos Logit, com recurso ao programa Eviews. Os modelos foram estimados através de uma abordagem bietápica. Numa primeira fase foi estimado um modelo apenas com as variáveis sociodemográficas. De seguida, foi estimado um modelo com as variáveis sociodemográficas estatisticamente significativas previamente identificadas, a que foram

adicionadas as variáveis de percepção. Será apresentado apenas o modelo estimado final para cada uma das variáveis dependentes, com as variáveis estatisticamente significativas.

- RESULTADOS

- *Caraterização dos inquiridos*

A Tabela que se segue apresenta uma caracterização descritiva dos inquiridos.

CARATERIZAÇÃO DOS INDIVÍDUOS

Variável	Categoriais	Freq. Abs.	Freq. Rel.
Sexo	Homem	1040	52%
	Mulher	962	48%
Idade		M=40,5; DP=12,9	
Ocupação (OCCUP)	Emprego, horário completo	1032	53%
	Autoemprego	205	10%
	Outra	722	37%
Região	Litoral Norte	387	19%
	Grande Porto	262	13%
	Interior	251	13%
	Litoral Centro	349	17%
	Grande Lisboa	571	29%
	Alentejo	96	5%
	Algarve	86	4%
Rendimento (REND)	€ 500 ou menos	116	10%
	€501 a €1000	388	32%
	€1001 a €1750	343	28%
	€1701 ou mais	374	31%
Habilitações (EDUC)	Licenciatura	497	25%
	Ensino Técnico	60	3%
	Ensino Secundário	582	29%
	Outra	863	43%
Competências (SUSKIL)	Sim	980	53%
	Não	860	47%
Aversão ao Risco (FEARFAIL)	Sim	795	42%
	Não	1096	58%
Experiência (BUSANT)	Sim	43	2%
	Não	1957	98%
Difusão Media (DEMedia)	Sim	1008	47%
	Não	886	53%
Inovação Individual (INDINOV)		M=2,5; DP=1,1	
Inovação Organizacional (ORGINOV)		M=2,7; DP=1,3	

Os inquiridos possuíam idades entre os 18 e os 64 anos, sendo a idade média de 40,5 (DP=12,9). Em termos de ocupação, 53% tinham um emprego com horário completo, 10% encontravam-se em situação de autoemprego e os restantes 37% correspondem a indivíduos desempregados, trabalhadores em tempo parcial, donas-de-casa e reformados. Quanto ao rendimento, 32% auferiam um montante entre €501 a €1000, 31% superior a €1700, 28% no intervalo de €501 a €1000 e os 10%, €500 ou menos. Cerca de 25% dos inquiridos possuíam o grau de licenciatura.

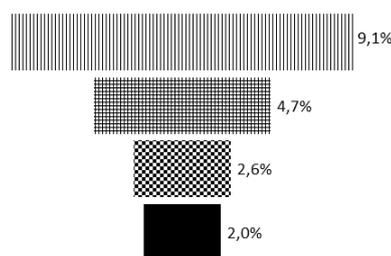
Apenas 2% dos inquiridos referiram possuírem uma experiência empreendedora anterior, cerca de 53%

consideravam possuir competências empreendedoras e 42% classificaram-se como possuindo aversão ao risco.

As variáveis relativas à atitude em relação à inovação individual (INDINOV) e organizacional (ORGINOV) são a média de três itens medidos em escalas de *Likert* de 5 pontos (*Alpha de Cronbach* de 0,76 e 0,86, respetivamente).

- *Atividade empreendedora inicial*

No ano de 2010 dos 2002 indivíduos inquiridos 183 (9,1%) manifestaram intenção de começar um negócio nos próximos 3 anos, 94 (TEA=4,7%) referiram estar envolvidos numa atividade empreendedora numa fase inicial, 52 manifestaram estar ativamente envolvidos na criação de uma *Start-Up* (*START-UP*=2,6%) e 41 (2,0%) são proprietários de uma *Start-Up*.



Túnel do empreendedorismo em Portugal, 2010

- *Modelo explicativo das determinantes do envolvimento com o empreendedorismo na fase inicial*

No primeiro modelo estimado, observou-se que as variáveis sexo, rendimento, habilitações formais, experiência na criação de uma *Start-Up* anterior, atitude face à inovação organizacional e percepção da difusão do empreendedorismo nos *media* não são estatisticamente significativas no envolvimento com uma atividade empreendedora inicial.

A idade apresentou uma relação negativa com a atividade empreendedora, tal como documentado em estudos anteriores 00.

O facto de o indivíduo se encontrar em situação de autoemprego aumenta a probabilidade de envolvimento com uma atividade empreendedora na fase inicial, relativamente às situações de emprego a tempo completo, emprego a tempo parcial ou desemprego. Este resultado corresponde ao esperado, na medida em que se espera que o autoemprego forneça ao indivíduo experiência e competências relevantes 00.

A percepção que o indivíduo tem das suas competências, experiência e conhecimentos para criar uma nova empresa exerce uma influência positiva na probabilidade de envolvimento numa atividade empreendedora inicial, estando de acordo com os resultados de estudos anteriores 000.

Adicionalmente, destaca-se o papel que a aversão ao risco possui na probabilidade de envolvimento com uma atividade empreendedora inicial. Normalmente associada à imagem do empreendedor está a assunção de riscos 000, o que é confirmado pelo modelo estimado.

A atitude face à inovação individual é também estatisticamente significativa.

Por fim, importa analisar com maior detalhe o resultado obtido para a variável sexo do empreendedor. Apesar da literatura divulgar taxas de empreendedorismo superior nos homens relativamente às mulheres, um estudo recente concluiu que o efeito desta variável é residual, quando se incluem outras variáveis relevantes de natureza sociodemográfica e percetual.

MODELO EXPLICATIVO DOS DETERMINANTES DA TEA

Variável	B	EP	exp(B)	
Constante	-4,01	0,77		
IDADE	-0,027	0,02	1,03	*
OCCUP (Autoemprego)	2,99	0,37	19,89	*
SUSKIL (Sim)	0,68	0,28	1,97	*
FEARFAIL (Sim)	-0,51	0,3	0,60	*
INDINOV	0,08	0,04	1,08	**

MCFadden R² =0,28; estatística LR=79,05*

B=coeficiente estimado; EP=Erro padrão; * estatisticamente significativa a 1%, ** 5% e *** 10%

- o *Modelo explicativo das determinantes do envolvimento ativo na criação de uma Start-Up*

Relativamente ao modelo explicativo das determinantes do empreendedorismo na criação de uma *Start-Up*, observou-se que as variáveis rendimento, habilitações formais, aversão ao risco, atitude face à inovação organizacional e perceção da difusão nos *media* não são estatisticamente significativas.

Observou-se uma relação negativa da probabilidade de envolvimento na criação de uma *Start-Up* com a idade, tal como noutros estudos anteriormente realizados 00.

A variável sexo é estatisticamente significativa, observando-se uma maior probabilidade de envolvimento ativo numa *start-up* dos indivíduos do sexo masculino face aos indivíduos do sexo feminino, resultado consistente com a literatura revista 0 0 0 0.

Quanto à variável ocupação, conclui-se que a situação de auto-emprego aumenta a probabilidade de envolvimento na criação de uma *start-up*. Tal como documentado em estudos anteriores, estes indivíduos possuem uma experiência que os prepara para a criação de novos negócios 00.

Do mesmo modo, a experiência anterior com a criação de um novo negócio exerce, tal como esperado, uma influência positiva na atividade empreendedora 000.

Apesar das habilitações formais não ser uma variável estatisticamente significativa, a perceção que os indivíduos têm das suas competências para a atividade empreendedora aumenta a probabilidade de um envolvimento na criação de uma *Start-Up*. A importância das variáveis de perceção, defendida por Arenis e Minniti 0, é igualmente suportada no presente estudo.

A existência de uma atitude favorável face à inovação individual aumenta a probabilidade de atividade empreendedora.

Por fim, importa analisar com maior detalhe o resultado relativamente à aversão ao risco. Apesar de ser um resultado geral demonstrado em vários estudos a relação negativa entre a aversão ao risco e a atividade empreendedora, o estudo de Norton e Moore 0 conclui que esta variável não é relevante no momento da criação da nova empresa. Efetivamente, após todo o trabalho preparatório, no momento próximo da criação da empresa o empreendedor tem já um quadro mais coerente e completo do possível sucesso da empresa.

MODELO EXPLICATIVO DOS DETERMINANTES DA ASTART-UP

Variável	B	EP	exp(B)	
Constante	-6,18	1,21		
IDADE	-0,05	0,02	0,95	*
SEXO (homen)	1,1	0,43	3,00	*
OCCUP (Autoemprego)	1,26	0,36	3,53	*
SUSKIL (Sim)	1,75	0,63	5,75	*
BUSANT (Sim)	1,48	0,54	4,39	*
INDINOV	0,17	0,07	1,19	**

MCFadden R² =0,21; estatística LR=79,05*

B=coeficiente estimado; EP=Erro padrão; * estatisticamente significativa a 1%, ** 5% e *** 10%

• CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo a identificação dos fatores de natureza sociodemográfica e percetual relevantes na explicação do empreendedorismo em duas fases do *túnel* do empreendedor, a saber: envolvimento como a atividade empreendedora inicial (TEA) e envolvimento ativo em *Start-Ups* (ASTART-UP). A própria análise descritiva demonstrou as diferenças nas duas fases: enquanto 4,97% dos inquiridos estão envolvidos em atividades relacionadas com o empreendedorismo, apenas 2,6% estão ativamente empenhados em *Start-Ups*.

Os resultados da estimação dos modelos *Logit* revelaram que grande parte das hipóteses sob investigação é confirmada para o caso Português. Adicionalmente, foram identificadas diferenças ao nível dos determinantes do envolvimento nas duas fases consideradas.

Efetivamente, no caso da atividade empreendedora inicial verificou-se que a probabilidade é superior para indivíduos mais jovens, em situação de autoemprego, que possuem uma perceção positiva das suas competências, com menor grau de aversão ao risco e que atribuem importância à inovação individual.

Quanto à atividade empreendedora ao nível do envolvimento em *Start-Ups*, observa-se que esta está associada a indivíduos do sexo masculino, mais jovens, em situação de autoemprego, que possuem confiança nas suas competências para o empreendedorismo, que tiveram uma experiência anterior com a criação de um novo negócio e que atribuem importância à inovação individual.

SÍNTESE DAS HIPÓTESES

H	Variável	Sinal Esperado	TEA (a)	Start-Up (b)
H1	Sexo	> homens	N	S
H2	Idade	-	S	S
H3	Rendimento	+	N	N
H4	Ocupação	> auto-emprego	S	S
H5	Habilitações	+	N	N
H6	Competências Percecionadas	+	S	S
H7	Experiência em Novo Negócio	+	N	S
H8	Aversão ao Risco	-	S	S
H9	Importância Inovação Individual	+	S	S
H10	Importância Inovação Organizacional	+	N	N
H11	Difusão do empreendedorismo nos Media	+	N	N

Assim, constata-se que existem dois fatores significativos determinantes no envolvimento em *Start-Up* relativamente à intensão empreendedora inicial: o sexo do indivíduo e a experiência anterior com um novo negócio. Por outro lado, há uma variável que deixa de ser explicativa ao nível das *Start-Ups*; a aversão ao risco.

O presente trabalho revelou que as variáveis sociodemográficas e de perceção são ambas relevantes na explicação da atividade empreendedora, estando de acordo com os resultados dos estudos anteriormente revistos.

Adicionalmente os resultados revelaram que, apesar de alguns determinantes serem comuns nas duas fases do processo de empreendedorismo estudadas, existem outras diferenças, nomeadamente ao nível das variáveis sexo, papel da experiência anterior e aversão ao risco. Estes resultados suportam a necessidade de definição de incentivos distintos e para diferentes públicos-alvo ao nível do *túnel* do empreendedor. Por exemplo, sendo a experiência anterior com uma *start-up* uma determinante não significativa da probabilidade de envolvimento numa atividade empreendedora inicial e significativa na probabilidade de envolvimento ativo na criação de uma *start-up*, podem ser definidas e implementadas medidas que melhorem o conhecimento do processo por parte dos empreendedores sem experiência.

Pretende-se em termos futuros estender o estudo a outras fases do empreendedorismo. Adicionalmente pretende-se utilizar dados em painel e utilizar variáveis macroeconómicas de controlo, suscetíveis de captar a evolução da economia nacional.

REFERÊNCIAS

P. van der Zwan, R. Thurik e I. Grilo, "The entrepreneurial ladder and its determinants", *Applied Economics*, vol. 42, pp. 2183-2191, 2010.

I. Grilo e A. R. Thurik, "Entrepreneurial engagement levels in the European Union", *International Journal of Entrepreneurship Education*, vol. 3, pp. 43-68, 2005.

I. Grilo e R. Thurik, "Determinants of entrepreneurial engagement levels in Europe and the US", *Industrial & Corporate Change*, vol. 17, pp. 1113-1145, 2008.

P. van der Zwan e I. Verheul. The entrepreneurial ladder, gender and regional development, *Small Business Economics*, 39, pp. 627-643, 2012.

P. Davidsson, "Nascent entrepreneurship: empirical studies and developments", *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, vol. 2, pp. 1-76, 2006.

P. Reynolds, N. Bosma, E. Autio, S. Hunt, N. de Bono, I. P. Servais, P. Lopez-Garcia e N. Chin, "Global entrepreneurship monitor: data collection design and implementation 1998-2003" *Small Business Economics*, vol. 24, pp. 205-31, 2005.

Niels S. Bosma, "The Global Entrepreneurship Monitor (GEM) and its Impact on Entrepreneurship Research", *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*: forthcoming, 2013.

R. A Baron, "The Cognitive Perspective: A Valuable Tool for Answering Entrepreneurship's Basis "Why" Question", *Journal of Business Venturing*, vol. 19, pp. 221-239, 2004.

P. Arenius e M. Minniti, "Perceptual Variables and Nascent Entrepreneurship", *Small Business Economics*, vol. 24, pp. 233-247, 2005.

C. J. Collins, P. J. Hanges e E. A. Locke, "The Relationship of Achievement Motivation to Entrepreneurial Behavior: A Meta-Analysis", *Human Performance*, vol. 17, pp. 95-117, 2004.

A. Rauch e M. Frese, M., "Let's Put the Person Back into Entrepreneurship Research: A Meta-Analysis on the Relationship Between Business Owners' Personality Traits, Business Creation, and Success", *European Journal of Work & Organizational Psychology*, vol. 16, pp. 353-385, 2007.

Zhao, H. & Seibert, S. E. (2006), "The Big Five Personality Dimensions and Entrepreneurial Status: A Meta-Analytical Review", *Journal of Applied Psychology*, 91, 2, 259-271.

S. Heinrichs e S. Walter "Who Becomes an Entrepreneur? A 30-Years-Review of Individual-Level Research and an Agenda for Future Research" <http://hdl.handle.net/10419/68590> Leibniz Information Centre for Economics, 2013.

S. C. Parker e Y. Belghitar, "What happens to nascent entrepreneurs? An econometric analysis of the PSED", *Small Business Economics*, vol. 27, pp. 81-101, 2006.

P. Davidsson e B. Honig, "The role of social and human capital among nascent entrepreneurs", *Journal of Business Venturing*, vol. 18, pp. 301-331, 2003.

P. Reynolds, "Who starts new firms? – Preliminary explorations of firms-in-gestation", *Small Business Economics*, vol. 9, pp. 449-62, 1997.

J. Van der Sluis M. Van Praag e W. Vijverberg, "Entrepreneurship selection and performance: A meta-analysis of the impact of education in developing economies", *World Bank Economic Review*, vol. 19, pp. 225-261, 2005.

P. Koellinger, "Why are some entrepreneurs more innovative than others?", *Small Business Economics*, vol. 31, pp. 21-37, 2008.

W. Norton e W. Moore, "The influence of entrepreneurial risk assessment on venture launch or growth decisions", *Small Business Economics*, vol. 26, pp. 215-226, 2006.

I. Ajzen, I., "The theory of planned behavior". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, pp. 179-211, 1991.

Empreendedorismo no Ensino Superior

Empreendedores Nascentes: factores potenciadores

1-Rodrigo José das Neves Morais
Escola Superior de Gestão de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar
Portugal
morais.pera@gmail.com

2-Jorge Manuel Marques Simões
Escola Superior de Gestão de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar
Portugal
jorgesimoes@ipt.pt

3-Guida Mendes Coelho
Escola Superior de Gestão de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar
Portugal
coelhote@gmail.com

Resumo - A conjuntura actual é caracterizada por transformações tecnológicas, económicas, políticas, sociais e culturais, que afetam as relações entre países e empresas. Neste ambiente, a inovação torna-se o grande diferencial competitivo e a personalidade empreendedora é associada a capacidades de percepção de oportunidades.

Conforme vários autores o empreendedor nascente apresenta características que proporcionam a criação de empresas, mas segundo estudos recentes o Empreendedorismo não é apenas inato, pode ser ensinado. Por isso, as instituições do ensino superior têm um papel central na reflexão em torno da importância da educação para o empreendedorismo.

Este artigo ambiciona perspectivar o papel do ensino superior para o desenvolvimento do potencial empreendedor dos indivíduos, através da construção de um modelo conceptual de investigação que visará aferir se o indivíduo se tornará empreendedor nascente impulsionado pelas características identificadas na revisão sistemática da literatura.

Palavras Chave: *empreendedorismo; empreendedor nascente; idade; género; formação.*

• INTRODUÇÃO

O conceito de empreendedorismo caracteriza-se pela sua polissemia.

O empreendedorismo é uma característica fulcral na sociedade actual, que deve ser fomentada, pela sua repercussão no tecido económico do país, através da criação de empregos e de fontes de riqueza.

A maior parte dos autores, pelos estudos efectuados, ou mesmo pela experiência adquirida, refuta o facto de o empreendedorismo ser um dom inato, enfatizando a influência de vários factores (pessoais, contextuais/sociais, familiares) no desenvolvimento desta característica, sendo que, os diversos

pontos de vista convergem para a influência que o ensino pode ter na promoção deste aspecto.

• EMPREENDEDORISMO

O conceito empreendedor apareceu pela primeira vez em 1437 num dicionário francês [27]. Em meados do século XVIII, Richard Cantillon, segundo [21], definiu o termo empreendedorismo como auto-emprego de qualquer espécie em que os empresários comprem a certos preços no presente e vendem a preços incertos no futuro. O empreendedor é um portador de incerteza. Especialmente, Cantillon acentuou a função do empreendedor e não a sua personalidade, destacando a sua função económica acima do estado social da pessoa.

[45] definiu o conceito através da combinação de factores de produção, afirmando que o empreendedor é um indivíduo que une todos os meios de produção e onde encontra o valor dos produtos.

Os primeiros autores a analisarem a temática do empreendedorismo tinham uma formação académica que variava entre a Economia e a Psicologia [41]. Entre os economistas, destacou-se Schumpeter, responsável pela publicação, em 1911, do livro “Teoria do Desenvolvimento Económico”. Para Schumpeter, o empreendedor é aquele que cria inovações que lhe permitam obter lucros, assumindo os riscos inerentes. Schumpeter não só associou os empreendedores à inovação, como também realçou a importância para a promoção do desenvolvimento, responsável pela criação de novos produtos e exploração de novos mercados [51].

Portanto, o empreendedor não somente tem um papel central no avanço e progresso da economia e da sociedade, como acciona o desenvolvimento da vida empresarial, através da substituição das empresas existentes por novas organizações mais capazes de aproveitar as inovações [50].

- EMPREENDEDOR

Quem primeiro deu utilidade ao termo, foi o economista francês Jean-Baptiste Say, no séc. XVII, utilizando o conceito para definir o indivíduo que era capaz de aumentar a produtividade de um recurso económico [4]. Ao longo dos anos têm sido dados diversos enfoques ao termo empreendedor [33]. No séc. XVIII, é Richard Cantillon quem explora o conceito associado ao capitalista, afirmando que o empreendedor é aquele que tem um lado racional muito apurado, capaz de lidar com o risco e com a incerteza nomeadamente na economia do mercado.

Os autores [9,10], referem que Drucker, em 1985, assumiu que os empreendedores são aqueles que aproveitam a oportunidade para criar a mudança com algo inovador. Esta definição vem de encontro à definição dada por Márcen, Aranaz e Velásquez em 1999, segundo [30]. Estes autores consideram que os empreendedores se destacam pelo facto de aproveitarem as oportunidades que ninguém tinha aproveitado antes, sendo assim alvo de destaque.

Segundo [47], Sarkar, em 2007, menciona que a definição mais próxima do conceito de empreendedorismo usada actualmente seja a de Joseph Schumpeter, que refere que o empreendedor é quem aplica uma inovação no contexto dos negócios, podendo tomar várias formas, nomeadamente: introdução de um novo produto, introdução de um novo método de produção, abertura de um novo mercado, aquisição de uma nova fonte de oferta de materiais e a criação de uma nova empresa.

[1] considera que um empreendedor pode ser definido como um indivíduo que organiza, gere e assume a criação de uma empresa. De acordo com [11,12], Drucker em 2002 e 2003 considera que a inovação sistemática baseada no conhecimento, é, assim, a principal ferramenta do empreendedor, através da qual ele identifica uma oportunidade e explora-a para criar um negócio ou um serviço diferente.

Atendendo a que o empreendedorismo é uma competência de base susceptível de ser adquirida através de uma aprendizagem, segundo [23], às universidades coloca-se o desafio de dar resposta à crescente procura de formação nesta área. Neste sentido, o empreendedorismo deve ser visto como um processo que pode ser gerido e aprendido [16,17,34,56].

De acordo com a Sociedade Portuguesa de Inovação, no Projeto GEM 2004, o empreendedorismo encontra-se no centro da política económica e industrial, abrangendo quer a criação de novos negócios, quer o desenvolvimento de oportunidades em organizações já existentes. Ou seja, a definição de empreendedorismo utilizada é a seguinte: qualquer tentativa de criação de um novo negócio ou nova iniciativa, tal como emprego próprio, uma nova organização empresarial ou a expansão de um negócio existente, por um indivíduo, equipa de indivíduos, ou negócios estabelecidos [20].

- TIPOS DE EMPREENDEDORISMO

Zen e Fracasso, em 2008, segundo [60], fazem uma reflexão muito interessante do termo empreendedor, construindo-o a partir de três paradigmas tecnológicos: revolução industrial, fordismo e tecnologia da informação. As autoras consideram que este é um termo multifacetado e dinâmico.

No paradigma industrial, o empreendedor está associado à actividade empresarial, relacionado com o risco. É neste paradigma que surge o empreendedor individual, uma vez que com o apoio financeiro de um capitalista, inicia um negócio sozinho sendo que a sua motivação maior era a obtenção do lucro.

É no paradigma fordista, onde se assiste a uma emergência de grandes fábricas e organizações, que surge um novo conceito ainda hoje alvo de estudo por muitos autores: o intra-empreendedorismo. Esta nova abordagem do empreendedorismo foi considerada por muitos como revolucionária, pelo facto de ter como objectivo não a criação de uma nova empresa, mas sim a criação de empreendedores dentro de uma empresa já desenvolvida [7].

Para Sarkar, em 2007, segundo [46], o intra-empreendedorismo relaciona-se com empreendedores que operam com sucesso no seio de uma organização já constituída, desenvolvendo estratégias inovadoras. De acordo com o *The American Heritage Dictionary* (2011) [61], o intra-empreendedor refere-se a uma pessoa dentro de uma grande empresa que tem responsabilidade directa em tornar uma ideia num produto final lucrativo após a inovação.

Com a revolução das tecnologias de informação, emergem dois novos conceitos do empreendedorismo, alvo de muitos estudos actualmente: empreendedorismo social e empreendedorismo coletivo [8,28,49]. Há autores que consideram que o empreendedorismo social sempre existiu, só ainda não era dado um nome oficial ao fenómeno [8]. Zen e Fracasso, em 2008, de acordo com [60], concluem a sua reflexão referindo que o termo converge naquilo que é a construção de um novo empreendimento, embora divergindo nas suas características.

Segundo Sarkar, em 2007, referido por [46], o empreendedorismo social, está relacionado com os impactos mais alargados que o empreendedorismo pode ter na sociedade, uma vez que os empreendedores sociais são indivíduos que têm soluções inovadoras para os vários problemas sociais, apresentando alterações de larga escala, que Drucker, em 1985, de acordo com [9,10] refere como sendo o que ocorre nas instituições sem fins lucrativos. Podemos então diferenciar os empreendedores nos negócios, que transformam a economia criando novos serviços, e os empreendedores sociais, que, embora muitas vezes partilhando das mesmas qualidades/características que os anteriores, realizam actividades que geram mudanças sociais [46].

De acordo com Sarkar, em 2007, segundo [46], a promoção do empreendedorismo e inovação será uma das soluções apontadas para combater a taxa de desemprego em Portugal, encarando-se actualmente não como uma opção, mas como uma necessidade primordial.

- FACTORES POTENCIAIS PARA O EMPREENDEDORISMO

Os empreendedores nascentes são as pessoas envolvidas na criação de novos negócios [39,59]. O empreendedor nascente será, neste seguimento, a pessoa que está interessada em iniciar um novo negócio, que espera ser o proprietário do novo negócio, ou de parte dele, e que foi activo na tentativa de iniciar um novo negócio nos últimos 12 meses [52,19,40,59,3].

Segundo [22,6,47,35,57,58], o nível educacional dos empreendedores terá um lado positivo aquando a utilização dos conselhos profissionais emanados pela rede de inovação.

Ao longo dos anos, a decisão de se tornar empreendedor tem sido analisada usando métodos muito diferentes. Os autores começaram por olhar para a existência de certos traços de personalidade que podiam estar associados à actividade empresarial [32].

Mais tarde, outros estudos apontaram para a importância de diferentes características como a idade, género, origem, religião, nível de estudos, experiência profissional, entre outras [37,54]. Estas são geralmente denominadas de variáveis demográficas [42].

Ambas as linhas de análise têm permitido a identificação de relações significativas entre certos traços ou características demográficas das pessoas e o seu comportamento empreendedor. Contudo, a capacidade preditiva tem sido muito limitada [38]. Do ponto de vista teórico, estas abordagens têm sido criticadas [18,42,25,29], quer pelos problemas conceptuais e de metodologia, quer pela sua baixa capacidade explicativa.

De uma terceira perspectiva, uma vez que a decisão de se tornar empreendedor pode ser plausivelmente considerada como voluntária e consciente [25], parece razoável analisar a decisão tomada.

Neste sentido, a intenção empreendedora seria um elemento prévio e determinante do comportamento empreendedor [14,24]. Por sua vez, a intenção de realizar um determinado comportamento dependeria das atitudes pessoais face a esse comportamento [2]. Uma atitude mais favorável aumentaria a intenção de a realizar.

[13] analisaram as características que têm uma influência positiva nas intenções empreendedoras dos estudantes, considerando os traços de personalidade, valores, factores sociodemográficos e preparação académica.

Na mesma linha de investigação, [53] analisaram as características psicológicas e não psicológicas, assim como os factores ambientais que influenciam as intenções empreendedoras dos estudantes universitários na Lituânia. O resultado mostra que ambos os factores e o contexto influenciam as intenções empreendedoras dos estudantes. Esta informação serviu de suporte para a concepção de programas de formação em empreendedorismo.

De um modo semelhante, [31] realizou uma revisão do estado actual do apoio dado pelas universidades à criação de empresas, focando-se directamente na educação superior no México, tentando identificar as características e os factores adequados para um plano de integração, desenvolvendo um

programa eficiente de incentivos institucionais nas universidades.

Relativamente às variáveis demográficas, no que diz respeito ao género, em todos os estudos analisados se verificou que existe uma maior taxa de empreendedores do sexo masculino do que do sexo feminino [36,5,55,26,15].

Os dados relativos ao estatuto do trabalhador estudante indicam que os alunos que já tiveram uma experiência profissional tenham desenvolvido características como a autonomia e inovação [48].

Os resultados do relatório do *Global Entrepreneurship Monitor* apontam dados interessantes no que diz respeito à idade em que a taxa de empreendedorismo é mais prevalente em Portugal. Assim, se em 2007, a taxa de empreendedorismo era superior na população entre os 35 e os 44 anos, em 2010 essa taxa era superior nos indivíduos com idades compreendidas entre os 25 e os 34 anos. Em 2007, 9 em cada 100 indivíduos eram empreendedores, em 2010 o valor desce para 4 a 5 indivíduos empreendedores por cada 100 adultos. Portugal, está entre os 10 países com menos actividade empreendedora no mundo.

- HIPÓTESES E MODELO DE ANÁLISE

Com base no estado de arte efectuado, pretende-se analisar se algumas das principais características dos empreendedores nascentes influenciam positivamente a decisão de criar uma nova empresa. Assim, formulam-se as seguintes hipóteses de investigação que se pretendem testar empiricamente:

Hipótese 1.1: Os empreendedores nascentes com um grau de formação intermédia têm maior propensão para a criação de empresas, do que os restantes;

Hipótese 1.2: Os empreendedores nascentes que possuem idade adulta têm maior propensão para a criação de empresas, do que os restantes;

Hipótese 1.3: Os empreendedores nascentes do género masculino têm maior propensão para a criação de empresas, do que os do género feminino;

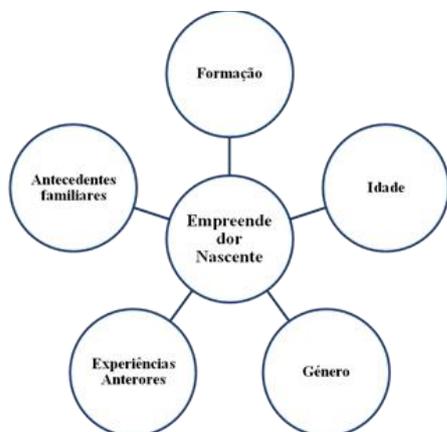
Hipótese 1.4: Os empreendedores nascentes que possuem experiências anteriores na criação de empresas têm maior propensão para a criação de empresas, do que os restantes;

Hipótese 1.5: Os empreendedores nascentes que possuem familiares com negócios próprios, têm maior propensão para a criação de empresas, do que os restantes;

- MODELO DE ANÁLISE E SUA ESQUEMATIZAÇÃO

Constata-se que os empreendedores nascentes são influenciados por um vasto e complexo número de factores, tanto internos como externos. Para analisar quais os factores que podem impulsionar ou limitar a capacidade empreendedora dos estudantes do Ensino Superior foi elaborado um modelo (Figura 1).

Figura 1 – Factores impulsionadores e limitadores da capacidade empreendedora



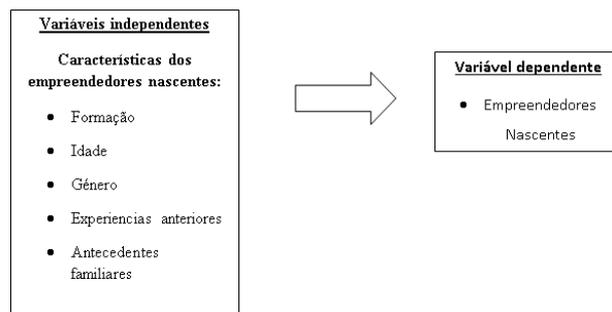
Fonte: Elaboração própria

Considera-se como unidade de análise o empreendedor nascente, procurando-se aprofundar o conhecimento sobre o indivíduo que se envolve no processo de criação de empresas e que toma ou não a decisão de criar a empresa. Sendo assim, torna-se importante analisar algumas das características, que poderão influenciar a sua decisão de criar empresas, nomeadamente: formação, idade, género, experiências anteriores e antecedentes familiares.

• DIMENSÕES E VARIÁVEIS DO MODELO

O modelo conceptual da investigação visa aferir se o indivíduo se tornará empreendedor nascente impulsionado pelas características identificadas na figura 2, contemplando como variável dependente os empreendedores nascentes e como variáveis explicativas (independentes) as características dos empreendedores supra mencionados.

Figura 2 – Modelo Conceptual



Fonte: Elaboração própria

As características dos empreendedores nascentes são representadas por variáveis relacionadas com as características que influenciam o surgimento de empreendedores nascentes, como o nível de formação, a idade, o género, as experiências anteriores e os antecedentes familiares. Este modelo conceptual apresentado pressupõe que as características identificadas influenciam o indivíduo a tornar-se um empreendedor nascente.

• CONCLUSÃO

De acordo com a revisão da literatura podemos concluir que de uma forma geral todos os autores têm a mesma opinião no que se refere às características por eles abordadas.

Apesar da polissemia do conceito de empreendedorismo, os autores são unânimes no que se refere às características dos empreendedores nascentes. Desta forma e através da revisão sistemática de literatura efectuada constatou-se que o ensino superior poderá potenciar o aparecimento de empreendedores nascentes.

Reconhece-se como limitação deste artigo a construção de um modelo conceptual de Investigação baseado no estado da arte, sem que tenha uma fase metodológica para comprovar a sua aplicação prática.

Desta forma sugere-se que posteriormente se realize um estudo de caso no Ensino Superior que possa comprovar a relação estabelecida entre as variáveis do modelo.

REFERÊNCIAS

Adeyemo, S.A. (2009). Understanding and acquisition of entrepreneurial skills: A pedagogical re-orientation for classroom teacher in science education. *Journal of Turkish Science Education*, 6(3), 57-65.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, pp. 179-211.

Bilau, José Jacinto Descalço (2007). “Criação e Financiamento Inicial da Empresa Inovadora: uma abordagem baseada na teoria do capital humano”, Tese de Doutoramento em Gestão, Universidade Técnica de Lisboa (Instituto Superior de Economia e Gestão), Lisboa.

Bruyat, C. & Julien, P. A. (2000). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venture*, 16, 165-180.

- Cohoon, J.M., Wadhwa, V. & Mitchell, L. (2010). *The Anatomy of an Entrepreneur*. California: Ewing Marion Kauffman Foundation.
- Cristóbal, Rafael Periañez (2006). "La Creación de Empresas como Programa de Investigación Científica: implicaciones y retos para la universidad", *Catédra de Empreendedores y Nueva Economía*, Universidad de Sevilla.
- Dantas, E. (2008). Empreendedorismo e Intra-Empreendedorismo: é preciso aprender a voar com os pés no chão. Disponível em: <http://www.bocc.uff.br/pag/dantas-edmundo-empreendedorismo.pdf> , acessado em: 2/02/2013.
- Dees, J.G. (2001). The Meaning of Social Entrepreneurship. Disponível em: http://www.caseatduke.org/documents/dees_sedef.pdf , acessado em: 2/02/2013.
- Drucker, P.F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship*. Nova Iorque: Harper and Row.
- Drucker, P.F. (1985), "Innovation and Entrepreneurship", Heinemann, London, pp. 67-72.
- Drucker, P. (2002). *The Discipline of Innovation*. In Harvard Business School. (Eds). *Harvard Business Review on The Innovative Enterprise*. Harvard: Harvard Business School Publishing Corporation. p. 111-127.
- Drucker, P. (2003). *Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios*. São Paulo: Pioneira Thomson.
- Espírito, R. e Sastre, M. A. (2007). La actitud emprendedora durante la vida académica de los estudiantes universitarios. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, No. 17, pp. 95-116.
- Fayolle, A. e Gailly, B. (2004). Using the theory of planned behaviour to assess entrepreneurship teaching programs: a first experimentation. *IntEnt2004 Conference*, Nápoles.
- Fischer, E., Reuber, R., & Dyke, L. (2003). A Theoretical Overview And Extension Of Research On Sex, Gender And Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(2), 151-168.
- Gartner W.B. (1985), "A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation", *Academy of Management Review*, vol 10 n.4, p. 696-706.
- Gartner, W.B. (1985), "A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Capital", *Academy of Management Review*, Vol. 10, nº4. pp. 696-706.
- Gartner, W.B. (1989). "Who is an entrepreneur?" is the wrong question. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 13, No. 4, pp. 47-68.
- Gartner, William B.; Carter, Nancy, M. (2003). "Entrepreneurial Behavior and Firm Organizing Processes", In: Acs, Zoltan J.; Audretsch, David B. (Eds). *Handbook of Entrepreneurship Research*, Kluwer Academic Publishers, pp. 195-221.
- GEM (2004), *Projecto Global Entrepreneurship Monitor*. Disponível em: <http://www.gemconsortium.org/> , acessado em 16/01/2013.
- Hisrich, R.D. (1986), "Entrepreneurship and Intrapreneurship Methods for Creating New Companies That Have an Impact on the Economic Renaissance of an Area", in *Entrepreneurship, Intrapreneurship, and Venture Capital*, ed. Robert D. Hisrich (Lexington, Mass.: Lexington Books, p. 73.
- Hoang, Ha; Antoncic, Bostjan (2003). "Network-Based Research in Entrepreneurship: a critical review", *Journal of Business Venturing*, Volume 18, pp. 165-187.
- Kirby, D., (2002), "Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge?", *International Council for Small Business –the 47th World Conference*, San Juan, June 16-19, 202.
- Kolvereid, L. (1996). Prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 21, No. 1, pp. 47-57.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D. e Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, Vol. 15, No. 5/6, pp. 411-432.
- La Rey, P., Barbuto, J.R. & Barbuto, L. (2006). Testing antecedents to sales performance in postapartheid era: a field study. *Psychological Reports*, 99(2), 603-618.
- Landstrom, H. (1999) *The Roots of Entrepreneurship Research*. *Journal of Entrepreneurship*. Fall 1999. Vol. 2, Iss. 2; pg. 9-12.
- Light, P. (2006). Reshaping social entrepreneurship. *Stanford Social Entrepreneurship*. 46-51.
- Liñán, F., Martín, D. e González, R. (2002). Characteristics of nascent entrepreneurs in Germany. 42nd ERS Conference, Dortmund (Germany), pp. 27-31.
- Marcén, M.R., Aranzaz, M.D. & Velásquez, J. (1999). La iniciativa now en aragón: autoempleo y nuevas tecnologías de la información. *Economía y Dirección de Empresas*, 28, 108-122.
- Mayer, E. L. (2010). *El Fomento de la Creación de Empresas desde la Universidad Mexicana. El Caso de la Universidad Autónoma en Tamaulipas*. Doctoral Thesis, Universitá Autónoma de Barcelona.
- McClelland, D.C. (1961), "The achieving society", Princeton, N. J., Van Nostrand.
- Moreira, J. & Silva M.J. (2008). Empreendedorismo tecnológico: métodos e técnicas de ensino. *Management Review*, 627-637.
- Morris, M.H., Kuratko, D.F. e Schindehutte, M. (2001), "Towards Integration: Understanding Entrepreneurship through Frameworks". *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, Vol.2, nº1, pp. 35-49.
- Muller, P. (2006). "Entrepreneurship in the Region: Breeding ground for nascent entrepreneurs?", *Small Business Economics*, Volume 27, N.º 1, pp. 41-58.
- Pines, A., Lerner M. & Schwartz, D. (2010). Gender differences in entrepreneurship. Equality, diversity and inclusion in times of global crisis. *Equality, Diversity and Inclusion. An International Journal*, 29(2), 186-198.
- Reynolds, P. e D.J. Storey (1994), "Cross-national comparisons of the variation in new firm formation rates", *Regional Studies*, Vol.28, 443-456.
- Reynolds, P. D. (1997), Who start new firms? – Preliminary explorations of firms-in-gestation. *Small Business Economics*, Vol. 9, No. 5, pp. 449-462.
- Reynolds, P. D.; White, Sammis B. (1997). *The Entrepreneurial Process. Economic Growth, Men, Women and Minorities*, Quorum Books.
- Reynolds, P. D.; Carter, Nancy; Gartner, William; Greene, Patricia (2004a). "The Prevalence of Nascent Entrepreneurs in the United States: evidence from the Panel Study of Entrepreneurial Dynamics", *Small Business Economics*, Volume 23, pp. 263-284.
- Roberts, E.B. (1991), "Entrepreneurs in high technology: lessons from MIT and beyond", New York: Oxford University Press, 1991.
- Robinson, P. B., Stimpson, D. V., Huefner, J. C. e Hunt, H. K. (1991). "An attitude approach to the prediction of entrepreneurship". *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 15, No.4, pp. 13- 30.
- Robinson, P.B., D.V. Simpson, J.C. Huefner e K.H. Hunt (1991a), "An attitude approach to the prediction of entrepreneurship". *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 15, No.4, pp. 13-31.
- Robinson, P.B., J.C. Huefner e K.H. Hunt (1991b), "Entrepreneurial research on student subjects does not generalize to real world entrepreneurs", *Journal of Small Business Management*, 29 (2), 43-50.
- Say, J. B. (1816), *England and the English People*, 2nd Edition (1816), by John Richter, London: Sherwood, Neely et Jones. Translation of preceding title (1815).
- Sarkar, S. (2007). *Empreendedorismo e Inovação*. Lisboa: Escolar Editora.
- Schiller, Daniel (2006). "Nascent Innovation Systems in Developing Countries: university responses to regional needs in Thailand", *Industry and Innovation*, Volume 13, N.º 4, pp. 481-504.
- Schmidt, S. & Bohnenberger, M.C. (2008). A efetividade das ações para promover o empreendedorismo: o caso da Feevale. *Revista Eletrônica de Administração*, 14(1), 1 - 26.
- Schmidt, C. & Dreher, M. (2008). *Cultura empreendedora: empreendedorismo coletivo e perfil empreendedor*. *Revista de Gestão*, 15(1), 1-14.
- Schumpeter, J.A. (1942), *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper and Brothers. Harper Colophon edition, 1976.
- Schumpeter, J.A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Shaver, Kelly; Carter, Nancy; Gartner, William; Reynolds, Paul (2001). "Who is a Nascent Entrepreneur? Decision rules for identifying and selecting entrepreneurs in the panel study of entrepreneurial Dynamics (PSED)".

- Skudiene, V., Auruskeviciene, V. e Pundziene, A. (2010). Enhancing the Entrepreneurship Intentions of Undergraduate Business Students. *Transformations in Business & Economics*, Vol. 7, No. 1., Supplement A, pp. 448-460.
- Storey D. J. (1994). *Understanding the small business sector*. Routledge, Lo.
- Teixeira, A. (2008). Entrepreneurial potential in engineering and business courses - why worry now?. *Journal of Engineering Education* , 256, 1-22. doi: 10.1007/978-0-387-09492-2_35.
- Trigo, V. (2003), "Entre o Estado e o Mercado, Empreendedorismo e Condição do Empresário na China" *Ad Litteram*, Lisboa.
- Veciana, José M^a (2006). "Creación de Empresas y Desarrollo Económico como campo de pesquisa", In: 1^a Jornada Técnica Fundación CYD: Creación de empresas, desarrollo territorial y el papel de la Universidad. Colección Documentos CYD, N^o 4, pp. 28-49.
- Veciana, José M^a (2008). "La Investigación en el Campo de la Creación de Empresas y PYMES: evolución, tendencias y problemas", Curso de Verano Internacional UEX 2008: Función Empresarial: Investigación y Aplicaciones, Universidad de Extremadura.
- Wagner, Joachim (2004). "Nascent Entrepreneur", Discussion Paper N^o 1293 from IZA.
- Zen, A.C. & Fracasso, E.M. (2008). Quem é o empreendedor? As implicações de três revoluções tecnológicas na construção do termo empreendedor. *Revista de Administração Mackenzie*, 9(8), 678-697.
- <http://www.ahdictionary.com/word/search.html?q=intrapreneur&submit.x=31&submit.y=24>

Teaching New Product Development to business students in an entrepreneurship context

Marco Leite

ICEMS, Instituto Superior Técnico, Portugal,
marcoleite@ist.utl.pt

J. M. Vilas-Boas da Silva

Lisbon University Institute, Business Research Unit

Abstract— Creative NPD teaching to business students was recognized as requiring attention. «What to teach?» and «How to do it?» were the addressed significant questions. The selected curriculum-developer model to adapt the coursebook by pursuing macro/micro strategies was confirmed as relevant by an exploratory qualitative case study ran at masters level. Learning was developed and value created by implementing the curriculum through a hands-on, experiencing, problem-solving, problem-based creative but organized teamwork approach. Product design of an orange squeezer complying with a ill-defined specification, including drafts, sketches, prototypes, CAD simulations and a business plan, plus a website, written reports and presentations were the deliverables that confirmed an innovative contribution towards research and practice of entrepreneurship teaching and learning.

Entrepreneurship Education; Teamwork; Product Design and Development; Market- driven NPD; Curriculum development.

• INTRODUCTION

It has been accepted that New Product Development (NPD), creative thinking, and exposure to technological innovation are among the skill-building courses that entrepreneurial education must include [1, 2]. On the other hand, entrepreneurship has been considered as a Business School topic. Therefore, it has been taught by people with a business background rather than an engineering one. This has brought an emphasis on business skills over innovation and product development. Thus, these managers might qualify to run a business, but they have no idea about how to develop a product or about how to promote innovation within their company. On the other hand, it would also be not desirable to get great engineering skills and not having a clue on what to do with them in business terms [3].

The “ideal *curricula*” that targets a professional profile in entrepreneurship have failed to be formalized and operationalized in an adequate way. While formalization means defining the contents and the learning activities, the operationalization concerns the approaches to the contents, the activities and the use of resources [4, 5] *i.e.* the learning process. Therefore, the main research questions that have arisen in the NPD course of the Masters in Management of Services and Technology (MMST) [6] concern teaching product design and development» to business students, as

follows: “What to teach?” (RQ1), “How to teach?” (RQ2) and “How successful is the expected result?” (RQ3). Even though developed for master students, this theoretical framework is not limited to Masters students.

The research objective is to show that it is possible to develop competences in NPD by teaching a team mainly made up of business students, in an appropriate formal, but creative way. Indeed, many researchers confirm that entrepreneurship can be taught, or encouraged, by education [7, 8] and, like any discipline, it can be learned [9, 10]. Moreover, Zeithaml and Rice Jr [11] find out research on the teaching methods commonly used in entrepreneurship programs as a suggestion for investigation, which broadly supports our main objective.

Therefore, this paper reports a successful exploratory experience by pursuing a “*curriculum-development strategy*” according to the framework of Shower [12]. The presented study is of a confirmatory nature, since that an exploratory case study should provide enough information to assess the adequateness of this theory to explain what and how should be taught “for entrepreneurship”, as opposed of “about entrepreneurship” [13]. The research is delimited by a specific focus on NPD, as the value thrust of the new business. Thus, we also argue for these findings, as an innovative contribution to both research and practice of entrepreneurship teaching and learning.

Moreover, a project based learning effort is pursued by teams of 5 or 6 students in order to address an ill-defined problem expressed by a “coach-like” professor, as follows: “Transporting orange juice from the inside of an orange to the inside of a cup”. By the end of the semester, students show their newly acquired knowledge and are assessed by how much they have experienced and learnt about NPD and, also, how well they have communicated it to others, outside the class. The role of the teacher is delimited to guiding and coaching the students, rather than prescribing, directing or managing students work, in any way.

Next sections of this paper concern the (i) selection of the *curriculum* development theory; (ii) methodology; (iii) confirmatory case study; and, (iv) conclusions.

- SELECTION OF RELEVANT MODEL OF CURRICULUM DEVELOPMENT

Students appear to learn better in some classrooms than in others. This research concerns the study of the role performed by the *curricula* development in the process of teaching and learning the competences in NPD “for entrepreneurship”, which are required by the Masters in Management of Services and Technology (MMST). This section aims at identifying and describing a relevant purposefully chosen *curriculum* development approach to be further tested and, eventually, confirmed as adequate.

Therefore, this research assignment addresses the role of *curriculum* in teaching NPD within an entrepreneurial context. For the purpose of this research, the *curriculum*-developers profile was chosen. This means that it concerns the three main dimensions of *curricula*, i.e. (i) establishing a conceptual approach by matching the needs of the target professional profile, (ii) formalizing these objectives, contents and evaluation needs into an institutional document and, finally, (iii) operationalising it by defining activities and allocating resources [4, 5].

- *Establishing a conceptual approach*

The conceptual approach is closely linked to the purpose of the program, i.e. the MMST and also, to the conceptual positioning of the DNP course within this context [6, 14].

- *Formalizing the conceptual approach into an institutional document*

According to Shawer [12] and Hansen [17] *curriculum*-developers adopt macro and micro strategies when formalizing *curriculum*. Macro-strategies involve general steps the teachers follow to adjust *curriculum* to their contexts, by transforming the paper *curriculum* into a suitable version. Micro-strategies are specific steps used to put macro-strategies into action.

As regards macro-strategies, *curriculum* development involve changing the formal or institutional *curriculum* by adapting and supplementing it, in order to promote its adjustment to the context. Moreover, planning the lessons, the activities and the supporting materials are important, despite some degree of experimentation should be allowed. Maintaining some flexibility and expanding or changing the sequences to make the *curriculum* more attractive or even demanding are other possibilities. Finally, designing and writing up the materials will both shape and formalize the *curriculum*. At last, it is important to implement evaluating mechanisms to enable feedback and further reviewing.

In spite of micro-strategies mainly concern textbook use, they might also refer to the other sources being used. In fact, course books do have many types of uses, as follows: motivators/pushers to address certain pedagogic content (springboard); generators of ideas; structuring the approach (framework); source of inspiration to pick here and there issues to be discussed (cherry-pick); providing just broad guidance (skeleton); supporters of a dynamic approach (e.g. flexible lesson-order, material-adaptation, topic-adaptation, task-adaptation, material supplementing, and topic-

supplementing). *Curriculum* developers also introduce groups of lessons around a topic of the textbook (unit topic) or/and individual lessons around a textbook central idea (lesson topic).

- *Operationalising the institutional document*

The operationalization involves a teaching style that is action-oriented, encourages experiential learning, problem solving, project-based learning, creativity, and is supportive of peer evaluation [18]. Still according to these authors such a process best provides the mix of enterprising skills and behaviours, analogous to those required to create and manage a small business.

Traditionally, curriculum implementation concerns courses delivered in a prescriptive way. The instructor first teaches relevant theory and models and, then, goes through the textbook examples and exercises. In some cases, real problems are also approached [19]. This *curriculum* strategy can be related to the *curriculum*-transmitter teacher, where a strong adherence to the textbook is found [12]. However, in this exploratory case study, a project-based approach was used, since the intention was to deliver a “hands on” course, taking advantage of the emergent creative learning.

At this point, a framework was chosen from a brief literature review. It supports the idea that entrepreneurship can be taught and learned [9, 10] and so, it enables to address the research questions “What to teach?” and “How to teach?” The third research question – “How successful is the expected result?” – will be addressed in the next section.

- METHODOLOGY

The paper introduces a model of the *curriculum* development strategy [12] that is the core terms of reference. This is the qualitatively manipulated mechanism that was purposefully chosen to improve and create competences in NPD within a business students team. The teams are positioned in an entrepreneurial context simulated in the labo. Moreover, it is argued for the presented exploratory case study as being confirmatory of the selected *curriculum* development theory as a driver of a successful hands-on interdisciplinary approach to NPD teaching. Our *Curriculum* development is modelled after four dimensions, as follows:

- (i) Definition of the ideal *curriculum* of the NPD course, taking into consideration the program, i.e. the MMST [6, 14];
- (ii) Formalization of the contents and of the learning activities, by choosing a bestseller course book in NPD [15] and by selecting a model to guide the *curriculum* developer; then, this model is followed to adapt the course book, namely by pursuing macro and micro strategies [12];
- (iii) Operationalization by setting a plan according to the required learning activities and by pursuing a project-based approach [16], i.e. the process of *curriculum* implementation.
- (iv) Assessment of the results. This paper just reports a preliminary evaluation of the results, based on the course

questionnaire that is issued to the students and on a teachers' assessment.

The reported investigation follows a qualitative exploratory study. This means that one can only discuss and qualitatively conclude about the relevance of the theoretical framework introduced by the research. The choice of a case study strategy means that the NPD course *curriculum* was defined, formalized and set in the context of the MMST, i.e. our case study.

Finally, a project based learning effort is operationalised by putting together teams of 5 or 6 students. Therefore, the students of this course are the actors that developed the project and provided evidence of the level of success of the learning process based on the *curriculum* development model. By discussing the research questions previously established, the research team will assess if the case study provides confirmatory evidence (or not) of the chosen framework as adequate to approach the learning and teaching of NPD within the entrepreneurial context simulated in the labo.

- NEW PRODUCT DEVELOPMENT AND ENTREPRENEURSHIP: CONFIRMATORY CASE STUDY

- *A conceptual approach for New Product Development*

The MMST is a program offered by the ISCTE Business School (IBS), which mainly targets business students, despite candidates from technical backgrounds are also accepted. The MMST pursues an interdisciplinary and holistic approach to educate Operations Managers, and it has been built around three main clusters, as follows: creativity, execution and business positioning. In addition, a supporting cluster provides several tools and techniques to the students [6].

The course of New Product Development (NPD) is part of the MMST creativity cluster and is mainly delivered to students with a background in management. The NPD course has 6 ECTS credits [20], corresponding to 150 hours of total work per student, including 113 hours of autonomous work and 37 hours of contact with the professor, 30 hours in class, and 7 hours in seminars.

According to Leandro [14], the current demand for a «modern Operations Manager» should pursue a broad perspective of operations, which means a holistic, strategic and pluridisciplinary view, in addition to the strictly production focused approaches, in the Past. These changes to the profile requirements take into consideration two categories of factors, as follows: (i) a new paradigm, briefly characterized by pluridisciplinarity, new technologies, services versus industry and new tools; (ii) the Bologna Process, characterized by mobility, transparency, quality, mutual recognition, compatibility and convergence. Thus, the ideal profile of a «modern *lato sensu* Operations Manager» should take into consideration these guidelines.

To sum up, NPD must agree with the broad MMST purpose and with its specific learning goals; moreover, it should be conceptually aligned with its drivers and guidelines; thus, the outcomes of the NPD education & training should have a significant impact at three levels, namely: at the course itself (NPD), at the program (MMST) and at the business level, the further contextual environment.

- *Curriculum development*

The NPD curriculum was formalised and summarised in a document called the *Ficha de Unidade Curricular* (FUC) [21], the institutional curriculum. In this document, one can find objectives, syllabus, assessment rules, methodology and bibliography of the NPD course. Further development of the curriculum will be described together with its implementation.

- *Operationalization with project based approach*

For the purpose of delivering a project based and hands-on course, students are given a teamwork project, in the very first day of classes, and they are encouraged to apply knowledge from the first cycle of studies and, also, to integrate knowledge from other courses, by following the process delivered in classes. Students are also encouraged to research in an autonomous way, in order to fill gaps in their knowledge base. Although the *curriculum* strategy follows the process established by the textbook, it is closer to a *curriculum*-development approach [12].

In addition, adjustments were made to the textbook, namely supplementing and adapting the textbook materials, so that students can use it in the classroom and country context. This macro strategy serves as a framework for the implementation of micro strategies [2]. Some of the micro strategies used are, as follows: (i) team analysis of the case study and discussions, in class; (ii) social networks forums; and (iii) individual assignments involving readings and discussion.

Team analysis of the case study and, individual readings, are classic forms of *curriculum* expansion beyond textbook that were employed, in class. In addition, the social networks have served as a new way of extending the discussion forum to the outside of the classroom. The main focus of the external forums was to convey extra information to students about unresolved or lateral issues that arose in discussions in the classroom. These forums enabled the students to discuss matters outside the classroom, therefore, in a more neutral territory.

A visit to two companies took place, in order to complement and extend the students learning process. These firms, CEMTIMFE and IBEROMOLDES, develop activities in product development and rapid prototyping. In addition, special seminars with specialists in intellectual property and standardization were also delivered to the students.

Another special class was conducted in the second week of the course. In this class, a physical benchmarking was performed of orange squeezers, which are currently in the marketplace (see Figure 2). Several orange squeezers and fresh oranges were given to each team. Then, they were asked to «transfer» the juice from the orange to the cup. Before the end of the class, students also performed a functional analysis of each orange squeezer for all the stages of the product lifecycle usage, i.e. storage, retrieval, assembly, utilization, disassembly, cleaning, among others. This exercise that was carried out in class, serves two purposes, as follows: firstly, students realized that their task was not an impossible mission due to the existing weaknesses of products already in the market and, secondly, students identified potential improvements or, at least, priorities or hints for improvement concerning their own

squeezers.



Figure 2. Benchmarking class: students, oranges and orange squeezers.

In spite of the list of suggested deliverables, each team decided how to approach the problem and what activities to pursue. Data from a variety of sources was collected, synthesized, analysed and compiled into knowledge about the product. The resulting learning was valuable since it was related to the real world and involved skills such as collaboration, reflection and decision-making.

By the end of the semester each team of students presented the following outcomes: (i) a product design of an orange squeezer to satisfy the initial ill-defined requirement; this includes drafts and sketches, physical prototypes and CAD simulation; (ii) a website to introduce, present and promote both the product and the developed work; (iii) a written report, that also concerns the chosen business model, the market research and the investment study in addition to the product development details; (iv) each team also delivered a presentation on its assignment achievements and outcomes.

▪ *Definition of the project-based approach*

Along the semester, students were challenged to develop a new product to solve a market need, by following a structured set of tools from classes. Students should develop market-driven products, from an ill-defined problem and put together in teams of 5 or 6 people. Each student was expected to work about 5.5 hours per week. Such a project demanded from students a decision making ability, within the team, at different points, and also, setting and following a strategy for developing the product. These settings emulated a real world situation in the labo and the skills to address the situation had to be gathered from a NPD course positioned within an entrepreneurial environment.

The requirements expressed by the teacher concerned “transporting orange juice from the inside of an orange to the inside of a cup”. A constraint was that the resulting product should be manually operated. By the end of the term, each team should present the results of its process, the product and a business plan, to a panel of outside experts (other faculty members and invited guests from outside the university).

In the mid-term report and presentation, the teams were instructed to prepare and present documents that should include a review of several topics, as follows: mission statement, customer needs analysis, selected concept, and key target specifications. In the final report, besides some corrections to

the midterm report, each team should also document the team efforts in concept testing, prototyping, cost modelling and financial modelling. This report was a written description of the intended business strategy and it documented the product development process. Moreover, it should support the business plan commonly used by entrepreneurs to deliver their vision to possible investors.

The suggested list of deliverables was defined, as follows:

1. Prepare the agenda of your project.
2. Describe the product opportunity in orange squeezing.
3. Write down a mission statement for your project team.
4. Show sketches and bullet-point descriptions of the different concepts for your product.
5. Describe the final concept in as much detail as you can.
6. Describe the testing plans for your concept.
7. Extract consequences of showing the concept to customers.
8. Present a written report of both the main materials and technology that were selected for the part(s).
9. Prepare a financial model. Explain the scenario that you are analysing and document the made assumptions.
10. Perform a “what if” analysis of the key financial uncertainties that you are facing.

The product development deliverables follow the generic product development process set in the textbook: from planning to production ramp-up [15]. It also provides a roadmap of possible methods that can be used at each stage of the structured method for product development (Figure 3).

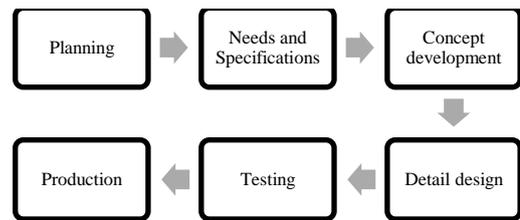


Figure 3. Generic product development process (Adapted from [15])

▪ *Project outcomes and discussion*

The existence of such a large group enabled the construction of a more extensive workload and the possibility of arising different views on the product to be developed. This confirmed theory where team project-based learning was reported to have logistics and interpersonal problems inside the team, which negatively impact the outcome of the project [19]. These incidents contributed to emulate real world problems with group dynamics. Teams were built up by mixing students with different skills, personalities and backgrounds. The way each student and each team dealt with these problems and also the way they dealt with workload intensity was reflected in the final product and, so, on the final grade. The concept of extended teams concerning the need to solve issues outside the core team was also applied. For instance, management students had some problems dealing with both industrial design and engineering issues during the development process. In order to solve this, students sought help outside their team, even outside

the University. At the end of the semester, students had to present the results of their work also as a team.

Students quickly realized that a solid business plan had dynamic interactions with the cost modelling assumptions, the industrial design and what features of the product to develop or use (Figure 4). Linking business strategy with the product features and with product design helped the students to realize the importance of other disciplines outside their own. In fact, entrepreneurship is often linked with market knowledge, but the other disciplines like design, operations and cost modelling, despite being fundamental for the product design and development process are, many times, forgotten. It is argued that by allowing students to creatively develop a new concept and preparing all the necessary steps to deliver it to the market, they become more prepared, either to become entrepreneurs, to participate in similar processes, or even, to manage them.

Students prepared a final presentation of the developed product taking into consideration the related business strategy for launching the product. Each team was also sensibilized to protect the product with a patent or utility model of its design, despite this study not being compulsory for the grade. Still, the ultimate teachers aspiration is that the teams follow the business plan and establish a firm on their own.

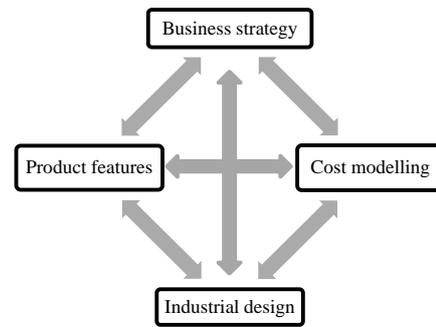


Figure 4. Dynamics of business plan creation

By following the proposed roadmap, students developed several concepts (e.g. the sketch at the left of Figure 5) and chose the one that better complied with the user needs that they drew out of the surveys applied to the potential end users. The concept was then developed to a prototype, in this case a “looks like” prototype to be tested by the users (vide centre of Figure 5); the prototype was then transformed into technical drawings that enabled the construction of a bill of materials and allowed for cost determination and estimation (the right side of Figure 5). From that stage on the establishment of a business plan and a retail strategy for the product were formulated.



Figure 5. From concept, in the left, to a looks like prototype in the centre and to detail design, in the right (Adapted from [22]).

○ *Assessment of the outcomes*

This paper reports a preliminary evaluation of the results, based on the course questionnaire that was issued to the students and teachers and panel assessment.

Teachers and panel assessment

Although the starting point and the initial challenge were the same, and the development process was also similar, the designed products were radically different, since that each team focused on some peculiar aspect they wanted to see improved or added to the current orange squeezers in the market.

A preliminary assessment of the reports also showed that some teams better complied with the product development process than others. However, the «quality» of the developed product does not appear to be related to the report. This is expected, since that a process cannot promise better products by itself. The advantages of having a process concerned more explicit decision making, e.g. there are checklists of what to do at what point of the process and it allows structuring the documentation concerning the knowledge created in the process. However, this new product is a good indicator of their

acquired knowledge along the semester, supporting the learning goals of the course and of the MMST.

The students final assessment of the project was based on the presentation the students provided to a panel composed of lecturers and outside experts in product development and, also on a formal report where students documented all the product development effort. Beyond the project, students are evaluated by the individual and group case study analysis and discussion, in class. In general, the several students groups achieved high grades due to the effort employed in the development process, to the results achieved in the final product design and, also, in the related business plan, which is strictly related to an entrepreneurial process of value creation. The marks range assigned by DNP lecturers was between 13 and 18 out of 20. Moreover, the external observers panel from an Engineering School were well impressed and fully agreed with these scores.

Students assessment

26 out of 28 students answered a survey to evaluate the course at the end of the term, before course grades being issued. The students’ scores for the contents and structure of the course were, as follows: 4.3, regarding professional

usefulness; 4.4, regarding course adequateness to the MMST program, and 4.4, regarding the level of new knowledge acquisition obtained along the semester (all figures out of 5). They also rated the course intensity as 2.2 out of 3 (excessive) and found the balance between practice and theory just perfect 2.0 out of 3 (too much practice). As regards work materials, the students rated the program, books and supporting texts (4.2) and the coverage rate (4.3). Students found the course demanding as concerns work effort, since the adequateness of the number of work hours related to the ECTS scored 3.2, the number of contact hours adequateness, 4.1 and the number of autonomous work hours 3.1, being all figures out of 5. Finally, the students were happy with their own performance, considering that they go regularly to the lectures (4.5), they participate in class discussions (3.7) and autonomously looked for bibliography (4.0), all of them out of 5. Finally, students were very happy with the lecturer, since his pedagogic ability scored 4.5, his relationship with the students 4.8 and his punctuality 4.7, all of them out of 5.

• CONCLUSIONS

The pursued exploratory research aimed at showing that it is possible to develop NPD competences in business students, in a controlled academic environment. Therefore, they were taught in creative way supported by the institutional curriculum representing the MMST case study. This document resulted from choosing the Ulrich and Eppinger [15] textbook and further adapt it, according to the macro/micro strategies introduced by the Shawer [12] framework.

The process of curriculum implementation followed a plan according to the required learning activities and pursued a hands on, problem solving, project-based approach, which followed the course book procedures, towards the development of a product that properly designed at a fair cost was at the heart of a reasonably attractive business plan.

The results of the five groups of MMST students confirmed the usefulness and relevance of the Shawer model to teach and learn NPD within an entrepreneurial context. Drafts, sketches, prototypes, and CAD simulations of an original orange squeezer were produced and announced in a website, detailed in written reports and exhibited in presentations. Moreover, a business plan was generated to assess the potential value to be created, if entrepreneurial action was taken. Assessment by teachers, experts and students showed that this project was perceived by its stakeholders as successful and so, we argue for an innovative contribution for the research and practice of entrepreneurship teaching and learning. As further work, it is recommended a more robust assessment procedure, as well as compared tests with students from engineering and industrial design. Moreover, the motivation of the team members should be addressed since the risk of failure is highly dependent on it.

REFERENCES

- [1] W. McMullan and W. Long, "Entrepreneurship education in the nineties". *Journal of Business Venturing*, 1987. **2**(3): p. 261-275.
- [2] K. Vesper and W. McMullan, "Entrepreneurship: Today Courses, Tomorrow Degrees?". *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 1988. **13**(1): p. 7-13.
- [3] M. Edwards, L. Sanchez-Ruiz, E. Tovar-Caro and E. Ballester-Sarrias, "Engineering students' perceptions of innovation and entrepreneurship competences". In *Frontiers in Education Conf., FIE '09*. 39th IEEE. 2009.
- [4] Z. Deng, "Revisiting Curriculum Potential". *Curriculum Inquiry*, 2011. **41**(5): pp. 538-559.
- [5] R. Lima, D. Mesquita, M. Amorim, G. Jonker and M. Flores, "An Analysis of Knowledge Areas in Industrial Engineering and Management Curriculum". *International Journal of Industrial Engineering and Management*, 2012. **3**(2): pp. 75-82.
- [6] IBS. "MMST website: <http://goo.gl/jnb1eb>". 2013.
- [7] G. Gorman, D. Hanlon and W. King, "Some Research Perspectives on Entrepreneurship Education, Enterprise Education and Education for Small Business Management: A Ten-Year Literature Review". *International Small Business Journal*, 1997. **15**(3): pp. 56-77.
- [8] D. Kuratko, "The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2005. **29**(5): pp. 577-598.
- [9] P. Drucker, "Innovation and entrepreneurship : practice and principles". 1st ed. 1985, New York: Harper & Row. ix, 277 p.
- [10] E. Gottlieb and J. Ross, "Made not born: HBS courses and entrepreneurial management". *Harvard Business School Bulletin*, 1997. **73**: pp. 41-45.
- [11] C. Zeithaml and G. Rice Jr, "Entrepreneurship/small business education in american universities". *Journal of Small Business Management*, 1987. **25**(1): pp. 44-50.
- [12] S. Shawer, "Classroom-level curriculum development: EFL teachers as curriculum-developers, curriculum-makers and curriculum-transmitters". *Teaching and Teacher Education*, 2010. **26**(2): pp. 173-184.
- [13] P. Blenker, P. Dreisler, H. Færgeman and J. Kjeldsen, "Learning and teaching entrepreneurship: dilemmas, reflections and strategies". *International Entrepreneurship Education*, 2006: pp. 21-34.
- [14] V. Leandro, "Benchmarking do ensino da gestão das operações na UE - O caso do MGST", 2013, MSc Thesis, ISCTE - IBS: Portugal.
- [15] K. Ulrich and S. Eppinger, "Product design and development". 5th ed. 2012, New York: McGraw-Hill/Irwin. xvi, 415 p.
- [16] P. Blumenfeld, E. Soloway, R. Marx, J. Krajcik, M. Guzdial and A. Palincsar, "Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning". *Educational Psychologist*, 1991. **26**(3-4): pp. 369-398.
- [17] R. Hansen, "Five principles for guiding curriculum development practice: The case of technological teacher education.". *Journal of Industrial Teacher Education*, 1995. **32**(2): p. 30-50.
- [18] C. Jones and J. English, "A contemporary approach to entrepreneurship education ". *Education + Training*, 2004. **Vol. 46** (Iss: 8/9,): p. pp.416 - 423.
- [19] M. Prince and R. Felder, "The many faces of inductive teaching and learning". *Journal of College Science Teaching*, 2007. **Vol. 36**(No. 5): p. 14-20.
- [20] Commission, E., "European Credit Transfer and Accumulation System - ECTS Users' Guide ", in *European Commission*2013.
- [21] DNP-FUC. "FUC website: <http://goo.gl/hwPU2>". 2013.
- [22] A. Restolho, D. Bárbara, E. Ferreira, M. Madeira, P. Rodrigues and T. Ponte, "DNP Final report - Orange Squeezer", in *MMST, ISCTE-IUL*2013.

Empreendedorismo e Crescimento Económico: Evidências para Portugal

Daniela Moura

Objetivo

O estudo acompanha a tendência da última década no interesse pelo empreendedorismo, que vai para além da academia e é tema dos círculos políticos e do público em geral, como resultado das preocupações com o crescimento económico nas economias avançadas. Portugal, situa-se na lista destas economias e, apresenta a taxa de empreendedorismo mais elevada da União Europeia, UE-15, em 2007, a exemplo do já verificado em 2001. No entanto, ao longo de seis anos a taxa de crescimento económico nacional não regista progressos. Esta realidade é o argumento para se avaliar o que correu bem nas condições que impulsionaram o empreendedorismo português, mas também o que poderia ter sido transmitido ao crescimento económico e não o foi. A investigação toma como quadro conceptual uma abordagem em quatro fases para responder à questão seguinte: “Que evidências para Portugal na relação entre empreendedorismo e crescimento económico?”

Para testar empiricamente o modelo utilizam-se dados secundários disponibilizados pelo *Global Entrepreneurship Monitor*, GEM, e outras fontes internacionais. Perante a complexidade do fenómeno em estudo recorre-se à análise estatística, que permite o contraste empírico de cinco grupo de fatores com vinte e quatro variáveis entre Portugal, países de rendimento elevado e de rendimento médio.

Os resultados obtidos mostram que a taxa de empreendedorismo de um país depende do nível de rendimento económico nacional, que no entanto só permite explicar uma fração daquela. São os fatores de empreendedorismo que ajudam a explicar a remanescente parcela de empreendedorismo pela respetiva influência que exercem na capacidade de um país/região criar novas empresas e negócios nascentes.

Para Portugal, a análise evidencia a existência de um conjunto de fatores que criam rigidez no mecanismo de transmissão do empreendedorismo para o crescimento económico, nomeadamente a cultura, associada aos baixos níveis de tolerância ao risco, de responsabilidade individual, de criatividade e inovação e de promoção pelos *media*. Adicionalmente, a eficácia dos programas de governo e a baixa produtividade nos três setores de atividade são também fatores relevantes a considerar.

Revisão da Literatura

Na década iniciada em 1980, os modelos de crescimento económico de base exógena começaram a ser postos em causa, fundamentalmente devido às profundas alterações que se verificaram, em parte determinadas pelo fenómeno da globalização, que levou ao aparecimento de um novo paradigma – desenvolvimento endógeno (Romer, 1990; Rebelo, 1991) – colocando as questões do empreendedorismo em debate.

O empreendedorismo é um conceito integrado (Shane & Venkataraman, 2000) o que levou que as investigações levadas a cabo fossem influenciadas por diferentes escolas de pensamento, citando Veciana (1999), da Escola da Psicologia à da Gestão e, da tradição económica clássica (Schumpeter, 1934) às Escolas Institucional (North, 1990) e Industrial.

A conceptualização do empreendedorismo teve relevo com os modelos de Wenekers et al. em 1999, de Veuheul et al. em 2002 e de Lundstrom et al. em 2001, os quais foram os influenciadores dos modelos empíricos do GEM (Reynolds et al., 1999) e da OCDE (Ahmad et al., 2008) com o pressuposto da medição e comparações internacionais da relação entre empreendedorismo e crescimento económico.

A relação entre empreendedorismo e crescimento económico passou a ser aceite explicitamente a partir da publicação dos trabalhos teóricos de Carree e Thurik, 2003, Acs, 2006 e Audretsch, 2007.

As primeiras evidências empíricas preocuparam-se com a operacionalização dos modelos conceptuais propostos focalizando-se nos impactos dos determinantes do empreendedorismo.

No entanto, os mecanismos que levam que o empreendedorismo implique crescimento económico são menos óbvios.

O objetivo de investigação que se coloca ao tema escolhido de: “Empreendedorismo e Crescimento Económico: Evidências para Portugal” é de explicar o que bloqueia o mecanismo de transmissão do empreendedorismo para o crescimento económico.

Para o concretizar, a argumentação vem no sentido do desenho de um modelo conceptual sobre a interação empreendedorismo e crescimento económico, a partir da avaliação das condições e fatores que afetam a relação através de uma segmentação por grupos de economias; para depois, analisar os fatores percecionados que contribuem ou que retardam o potencial de crescimento da economia nacional.

As questões de investigação diretamente ligada ao objetivo estão detalhadas da seguinte forma:

1ª. Questão: A taxa de empreendedorismo é explicada exclusivamente pelo rendimento económico de um país?

2ª. Questão: Os fatores de empreendedorismo diferem na forma como influenciam as economias de rendimento médio relativamente às de rendimento elevado?

3ª. Questão: Por que razão, no período em análise, o aumento dos projetos empreendedores em Portugal acabou por se revelar pouco ou nada influente no crescimento económico?

Atendendo à complexidade do fenómeno em estudo, tornou-se indispensável no trabalho empírico utilizar quatro fases, tendo por base na fase 1: efetuar a modelação de dados utilizando a técnica estatística da regressão para obter o nível de empreendedorismo ajustado ao rendimento económico de cada país, definindo como variável dependente a taxa de atividade empreendedora (TEA) e como variável independente o PIB *per capita*

corrigido pela paridade do poder de compra e proceder à estimação do diferencial de empreendedorismo entre a taxa observada e a taxa calculada pela equação de regressão para determinar a fração do empreendedorismo não influenciada pelo PIB e influenciada por outros fatores; na fase 2: conceptualizar os fatores determinantes do empreendedorismo; na

fase 4: utilizar procedimentos estatísticos de diferença de médias para comparar dimensões entre Portugal e os grupos de economias em análise.

fase 3: utilizar a estatística de correlação entre o diferencial de empreendedorismo que é função de fatores, variáveis explicativas, segmentados por grupos de economia e, adicionalmente, medir o efeito normalizado dos fatores de empreendedorismo para identificar a respetiva lista de topo destes fatores; na

Modelo conceptual sobre mecanismo de transmissão do empreendedorismo para o crescimento económico

Metodologia	Dados
<ul style="list-style-type: none"> • Axiomas da teoria • Método Indutivo • Definição de Empreendedorismo <ul style="list-style-type: none"> – Taxa de Atividade Empreendedora (TEA) • Definição de Crescimento económico <ul style="list-style-type: none"> – PIB <i>per capita</i> PPC – \$5 000 ≥ RM <\$20 000 – RE ≥US\$20000 • Testes de Inferência Estatística <ul style="list-style-type: none"> – Análise descritiva exploratória – Análise de regressão – Teste de <i>Pearson</i> – Transformação Z de <i>Fisher</i> – Diferenças das médias das amostras 	<ul style="list-style-type: none"> • Observações de 300 mil respostas individuais (população ativa com mais de 18 anos) • GEM Dados 2001, 2004, 2007 • 2001 – 66.602 indivíduos em 29 países • 2004 – 145.189 indivíduos em 34 países • 2007 – 155.183 indivíduos em 42 países • Os dados correspondem a normalizações e procedimentos estatísticos internacionais <ul style="list-style-type: none"> – Inquérito GEM - 55 Questões Inquérito – 90 Questões a Especialistas – 500 dados do FMI; Banco Mundial; IMD; <i>Heritage Foundation</i>

O que se pretende é que a robustez dos dados e proposta de modelo permitam fundamentar as conclusões

2

Resultados

Com base no modelo conceptual proposto elaborou-se a 1ª fase através da construção da análise de regressão, obtendo-se que o rendimento económico do conjunto de países explica só 46% das taxas de empreendedorismo e, por isso, a maioria dos países observados não se posiciona ao longo da curva quadrática obtida pela

regressão, o que significa que na relação em estudo existem outros fatores, para além do PIB, de ora em diante denominados fatores de empreendedorismo. A diferença na posição de cada país em relação à curva quadrática em “U” corresponde ao diferencial de empreendedorismo entre a TEA real e a TEA ajustada de cada país.

A estrutura do modelo nas duas fases seguintes, dizendo respeito à construção da relação entre empreendedorismo e rendimento económico e à conceptualização de 24 variáveis e 5 *clusters*, faz-se a partir da variável dependente, o diferencial de empreendedorismo. Ora os resultados obtidos pelo teste de correlações e pelo teste de diferenças de correlação permitem identificar condições prévias

espantosamente correlacionadas com a relação empreendedorismo e crescimento económico, mas que exibem influências opostas nas economias de rendimento médio relativamente às economias de rendimento elevado.

Como corolário do modelo proposto podemos sistematizar as relações entre fatores de empreendedorismo e crescimento da forma seguinte:

Resultados para a 2ª Questão - A medição dos fatores tem diferentes níveis de impacto no crescimento económico

	Tópico	Avaliação	Z Fisher	
 Importância	Cultura Nacional	• Muito elevado impacto		
		– Risco e responsabilidade individual	Z= 3,4	
		– Incentivo à criatividade e inovação.	Z= 2,5	
			– <i>Media</i>	Z= 2,0
	Meio envolvente	• Elevado impacto		
		– Internacionalização	Z= 2,5	
		– Propriedade intelectual	Z= 1,7	
		– Programas de Governo seletivos e eficácia	Z= 1,3	
		– Inovação em <i>startups</i> (fraca relevância)	Z= 0,5	
	Condições microeconómicas	• Médio impacto		
– Oportunidade		Z= 2,5		
– Número médio de proprietários		Z= 1,0		
	– Investimento informal	Z= 0,5		
Condições macroeconómicas	• Reduzido impacto			
	– Produtividade agrícola	Z= 2		
	– Produtividade indústria	Z= 1,6		
	– Produtividade serviços	Z= 1,0		
	– Despesas de saúde e receita fiscal (fraca relevância)	Z<0,4		
Recursos demográficos	• Muito reduzido impacto			
	– Recursos sociodemográficos (tem significado o empreendedorismo feminino na idade madura)	Z<0,5		

Ora estes fatores podem-se tornar num mecanismo de transmissão das vantagens do empreendedorismo que potencie o rendimento económico como num mecanismo que limita a propagação dessas mesmas vantagens para a economia.

Assim, neste modelo conceptual são as premissas da fase 4, no âmbito da 3ª questão de investigação, que vão permitir evidenciar para Portugal um conjunto de fatores de empreendedorismo que se apresentam como distintivos relativamente a outras economias, ao que se aliam características diferenciadoras dos fatores

de crescimento, que ao serem discutidos, constituem-se como pressupostos para uma conceptualização do mecanismo de transmissão do empreendedorismo para o crescimento económico.

Na lista de variáveis associadas a estes fatores interessa na discussão de resultados para Portugal as relativas à produtividade, internacionalização, inovação, qualidade do Estado e cultura, por apresentarem valores estatisticamente significativos e diferenciados das economias de rendimento elevado e médio, de acordo com os testes apresentados nas fases anteriores e os resultados da fase 4 apresentados de seguida.

3ª Questão: Mecanismo de transmissão do empreendedorismo para o crescimento económico tem pilares de efeitos contrários

Pontos Fracos

$$\Delta(\mu_{\text{Portugal}} - \mu_{\text{HI}}) / \sigma_{\text{HI}} \approx -1$$

$$\Delta(\mu_{\text{Portugal}} - \mu_{\text{MI}}) / \sigma_{\text{MI}} \approx -1$$

- Cultura de tolerância ao risco
- Cultura de responsabilidade individual
- Cultura de criatividade e inovação
- Promoção pelos Media dos empreendedores de sucesso
- Produtividade setorial
- Inovação
- Eficácia programas governamentais

Pontos Fortes

$$\Delta(\mu_{\text{Portugal}} - \mu_{\text{HI}}) / \sigma_{\text{HI}} \approx -0,5$$

$$\Delta(\mu_{\text{Portugal}} - \mu_{\text{MI}}) / \sigma_{\text{MI}} > 1$$

- +Infraestruturas físicas, comerciais e profissionais
- +Internacionalização
- +Proteção propriedade individual
- +Nº médio de proprietários *start-ups*
- +Investimento Informal
- +Índice de Liberdade económica
- +Oportunidade

Três condições: (i) dinâmica cultural e qualidade do Estado; (ii) produtividade setorial e inovação; (iii) oportunidade e internacionalização

Implicações e Futuro

Este estudo examina o que se verificou em Portugal no período de seis anos em que se registaram dois picos nas taxas de empreendedorismo, a maior da UE-15 em 2007, à semelhança da taxa elevada já verificada em 2001, e dá ênfase a alguns bloqueios no processo de empreendedorismo, consistentes com os provenientes da teoria do crescimento económico, que não impulsionam o crescimento económico de Portugal. A nossa recomendação no âmbito do empreendedorismo é de “soltar” fatores que possam induzir o crescimento económico.

Portugal pertence, há já algum tempo, ao grupo de economias de rendimento elevado ou de economias avançadas e desenvolvidas ou, ainda, das orientadas para a inovação, conforme o organismo internacional que realiza a classificação. Contudo, mantém-se no período em análise na última posição da lista classificativa de economias avançadas pelo FMI, que estabelece a fronteira do produto interno bruto de um país nos vinte mil dólares americanos por habitante e por ano.

Os resultados finais do trabalho desenvolvido mostram que havendo relação entre empreendedorismo e crescimento económico o mecanismo de transmissão do empreendedorismo depende dos fatores de empreendedorismo que acabam por constituir o argumento principal do estudo. Para se gerar um processo de crescimento económico urge atuar naqueles fatores que constituam uma barreira na transmissão dinâmica do empreendedorismo à economia.

Portugal é culturalmente uma economia aberta, mas não exhibe progressos económicos, estando a explicação no grande impacto dos efeitos culturais verificados nas economias congéneres de rendimento elevado relativamente aos valores da economia nacional.

Portugal comparativamente ao grupo de referência, UE-15, apresenta no modelo conceptual proposto como fatores fracos: (i) a cultura de tolerância ao risco; (ii) a cultura de responsabilidade individual, identificada como cultura coletivista (iii) cultura de criatividade e inovação, para além (iv) da inexistência de uma cultura de promoção pelos media do papel desempenhado pelo empreendedor na sociedade. Ora, são estes fatores fracos que na presente investigação limitaram o mecanismo de transmissão das vantagens do empreendedorismo que potencie o rendimento económico nacional.

- Parece de todo aconselhável efetuar estudos futuros focalizados noutros países que façam parte de economias quer de rendimento elevado, quer de rendimento médio, bem como a produção de análises longitudinais com utilização da base de dados do GEM, das quais existe escassez de trabalhos. Adicionalmente, testar a estabilidade estrutural das equações utilizadas no modelo ao longo de um período alargado.

Referências

1. Acs, Z. J., Arenius, P., Hay, M., Minniti, M. (2005). *Global Entrepreneurship Monitor: 2004 Executive Report*. London Business School and Babson College.
2. Acs, Z. J. (2006). How is Entrepreneurship Good for Economic Growth? *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1 (1), 97-107.
3. Ahmad, N., Hoffmann, A. N., (2008). A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship. *OECD Statistics Working Paper*, 2.
4. Audretsch, D., Thurik, Verheul & Wennekers (2002). *Entrepreneurship: Determinants and Policy in a European-US Comparison*. Boston/Dordrecht: Kluwer Academic Publ.
5. Audretsch, D. (2007). *Entrepreneurship*

- Capital and Economic Growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 23 (1), 63-78.
6. Bosma, N. S., Jones, K., Autio, E., Levie, L. (2008). *Global Entrepreneurship Monitor, 2007 Executive Report*. Babson College, US/London Business School.
 7. Carree, M. A. & Thurik, A. R. (2003). The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth. *Handbook of Entrepreneurship Research* (pp. 437-471). Kluwer Academic Publ
 8. Lundstrom, A., Stevenson, L.A. (2001). *Entrepreneurship Policy for the Future*. Stockholm: Swedish Foundation for Small Research.
 9. North, Douglass (1990). *Institutions, Institutional Change, Economic Performance*. Cambridge University Press
 10. Rebelo, S. (1991). Long Run Policy Analysis and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, 99, 500-521.
 11. Reynolds, P., Hay & Camp(1999). *Global Entrepreneurship Monitor, 1999 Executive Report*. Babson College,US /London Business School, London, UK .
 12. Romer, P. M. (1990). Endogenous Technical Change. *Journal of Political Economy*, 98 (5), 71-102.
 13. Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 14. Shane, S., Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
 15. Veciana,J.(1999).Empresario Y Creacion sw Empresas. *Revista Europea de Dirección YbEconomía*, 8 (3), 11-36.
 - 16.Verheul, I., Wennekers, S., Thurik, R. (2002). *An Eclectic Theory of Entrepreneurship: Policies, Institutions and Culture*. Kluwer Academics Publishers.
 17. Wennekers, A. (Sander) R. M., Thurik, A. R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small Business Economics*, 13 (1), 27-55.

O capital intelectual e a inovação: relação com o empreendedorismo

Helena Santos-Rodrigues¹ e Liliana Alves²

¹ Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal e CIEO – Centro de Investigação sobre o Espaço e as Organizações, Universidade do Algarve, Portugal

² Bolseira de Investigação no Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal

hsantos@estg.ipv.pt (* correspondente e autor apresentador)

lialves@estg.ipv.pt (autor co-apresentador)

Resumo

Com o objectivo principal de desenvolver uma exploração teórica sobre os avanços científicos na área do capital intelectual e do empreendedorismo, o presente artigo apresenta uma revisão de literatura abordando os três tipos de capital intelectual e sua relação com a inovação e o empreendedorismo. Os estudos na área concluem que a inovação está relacionada de forma positiva com o capital intelectual, destacando-se também a importância do capital humano, presente na figura do empreendedor, como fundamental para a inovação na empresa e para a sustentabilidade. O capital relacional do empreendedor, por sua vez, mostra-se fundamental para a garantia de recursos tangíveis e intangíveis, da construção de uma imagem pública, bem como da captação de mais clientes e investidores.

Palavras-chave: capital intelectual, inovação e empreendedorismo

Acknowledgements: Este artigo foi parcialmente financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Introdução

Os recursos intangíveis de uma organização ganharam crescente importância e atenção nas recentes décadas. Vários autores defendem que a combinação e articulação dos recursos tangíveis com os recursos intangíveis são um ponto importante no alcance do sucesso e sustentabilidade da empresa. Os recursos intangíveis têm sido valorizados e a sua presença na empresa tem sido crescentemente consciencializada pelos directores, colaboradores e trabalhadores da organização em que se encontram. O capital intelectual está presente na empresa, em todos os recursos humanos que a integram, do conhecimento

da empresa, a sua estrutura e como funciona, assim como se relaciona com os agentes exteriores. Não há uma definição universalmente aceite, mas é generalizada a assunção de que o capital intelectual é constituído pelo capital humano, pelo capital estrutural e pelo capital relacional. O capital humano é aquele que está associado ao indivíduo e ao conhecimento que este possui para a realização das suas tarefas na empresa, toda a sua experiência, talento, *know-how*, etc; o capital estrutural é, por sua vez, o tipo de conhecimento associado à estrutura da empresa e à sua cultura interna, entre outros; e por fim, o capital relacional é todo o conhecimento resultante da relação da empresa com os clientes, fornecedores, competidores, e demais agentes com quem a empresa tem conexão. Neste sentido, o capital intelectual como recurso intangível da empresa é um recurso com grande potencial para o empreendedorismo da empresa, através da capacidade inovadora que esta pode conter em si. A avaliação da capacidade inovadora da empresa demonstra a capacidade que a empresa tem em inovar através de produtos, processos e gestão / organização, de forma a alcançar a vantagem competitiva no mercado. A influência do capital intelectual na capacidade inovadora das organizações revela em si a tendência que a empresa tem em ser empreendedora e trazer algo novo para si e/ou ao mercado.

Revisão de Literatura

O capital intelectual como recurso intangível é precioso para alcançar a vantagem competitiva e é abordado por diversos autores, sendo visto como um factor significativo para o sucesso da empresa. O impacto das novas empresas na economia local e regional é crucial, o que atribui ao empreendedorismo um forte interesse de estudo,

de forma a perceber os factores que contribuem para a sobrevivência e o sucesso da empresa. Neste sentido, vários autores concluíram que mais do que os recursos tangíveis, os recursos intangíveis são decisivos para o desenvolvimento da empresa, existindo autores que defendem que a importância dos recursos intangíveis é superior à dos recursos tangíveis, em determinados períodos críticos da empresa (Lichtenstein & Brush, 2001; Teece, 2000; Thornhill & Gellatly, 2005). Neste sentido, o conceito de capital intelectual é o factor chave para entender o papel dos recursos intangíveis no sucesso de um novo empreendimento. O capital intelectual engloba todos os processos intangíveis e todo o espólio empresarial que habitualmente não é considerado no balanço da empresa (Roos, Roos, Dragonetti, & Edvinsson, 1997). Assim, o empreendedor deve ter o bom senso de saber quais os alicerces intangíveis do seu negócio (Grant, 1991; Spender & Marr, 2005).

A literatura apresenta habitualmente o capital intelectual como sendo constituído por três tipos de capital referentes a diferentes áreas da empresa. A conjugação e harmonia entre eles levam a um melhor funcionamento da nova empresa. O capital humano, o capital estrutural e o capital relacional são os três tipos de capital de uma empresa, referindo-se o capital humano às capacidades individuais, às destrezas, aos conhecimentos e experiências que o director bem como os empregados de uma empresa possuem (Edvinsson & Malone, 1997). Diversos autores apelaram para a versatilidade e importância do capital humano como sendo o tipo de capital que é possível aprender, mudar e inovar (N. Bontis, 1999, p. 443); proporciona a geração de inovação (Stewart, 1998); e quando bem gerido pode ser um factor de vantagem competitiva da nova empresa, através do talento, atitude, criatividade e agilidade individual (Davenport, Prusak, & Wilson, 2003; Hatch & Dyer, 2004; H. Santos-Rodrigues, Figueroa, & Jardon, 2011a). Por outro lado, há um tipo de capital associado à forma como a empresa se encontra organizada e como funciona: o capital estrutural da organização. N. Bontis (1999) refere-se ao capital estrutural quando aborda o conhecimento associado às rotinas da empresa, mecanismos de funcionamento e estruturas de relação internas. Youndt & Snell (2004) definem o capital estrutural como sendo todo o conhecimento

e experiências institucionais, podendo ser codificadas e utilizadas sobre a forma de base de dados patentes, manuais, estruturas, sistemas, rotinas e processos. Se o capital estrutural se refere ao conhecimento do funcionamento interno da empresa, já o capital relacional refere-se a todo o conhecimento associado às ligações que a empresa mantém com o exterior, nomeadamente com os seus fornecedores, clientes e concorrentes (Youndt & Snell, 2004). O capital relacional é o resultado da inteligência competitiva e social, através do valor das relações e acções da empresa com outros agentes externos. É o conhecimento individual dos canais de mercado, clientes e fornecedores, assim como do conhecimento do impacto das associações governamentais e industriais podem ter sobre a estratégia e sobrevivência da empresa (N. Bontis, 1999). Para Murthy & Mouritsen (2011) os três tipos de capital intelectual devem ser considerados como capitais únicos, que, quando conjugados correctamente na organização, podem ser um grande factor de sucesso da empresa. Contudo, quando geridos como concorrentes, trazem efeitos negativos no funcionamento da empresa.

Quanto à inovação esta é definida como “a agilidade intelectual, intimamente ligada à competição, à capacidade de usar o conhecimento e as habilidades, a capacidade de construir conhecimento prévio e gerar novos conhecimentos” (Roos, et al., 1997). A inovação pode ser vista como a capacidade de criar novos conhecimentos ou fazer uma nova combinação do conhecimento já existente. A relação entre a inovação e a sobrevivência organizacional tem sido estudada por diversos autores que sugerem existir uma relação entre o capital intelectual e a inovação (N. Bontis & Fitz-enz, 2002; Costa, 2010; González, 2011; Santos Rodrigues, 2008). A revisão de literatura revela que existe uma forte relação entre o capital intelectual e a performance empresarial, por exemplo através das evidências comprovadas pela investigação de Cabrita & Bontis (2008) através de um estudo aplicado ao sector bancário português. Neste sentido, H. Santos-Rodrigues, Figueroa, & Jardon (2011b) num estudo à indústria automóvel na região da Galiza e Norte de Portugal, também verificaram uma relação positiva entre o capital intelectual e a capacidade de inovação da empresa. Com aplicações do estudo a um âmbito hospital, Faria, Santos-Rodrigues, & Morais (2012)

chegaram às mesmas conclusões. Por sua vez, Santos-Rodrigues, Pereira-Rodrigues, & Cranfield (2012) concluíram também que existe uma relação entre o capital intelectual e a performance financeira.

Quanto ao empreendedorismo é o processo que origina novas organizações, sendo o empreendedor aquele que cria organizações (Gartner, Carland, Hoy, & Carland, 1988). Vários autores associam ao acto de empreender, o acto de inovar, sendo esse o caminho para alcançar aumentar a produtividade, levar ao crescimento económico, à vantagem competitiva e à sustentabilidade da empresa. Thornhill (2006) conclui no seu estudo que o empreendedorismo e o capital intelectual estão intimamente ligados. As competências do empreendedor e da empresa empreendedora têm sido estudadas ao longo dos anos. Fregetto (2010) realizou um estudo sobre o tema e concluiu que o que caracteriza o empreendedor é a sua visão distinta da realidade e das suas competências. Por outro lado, o que caracteriza o empreendedorismo é a mudança. “O tema central do modelo de processo (o empreendedorismo) apresentado... pode-se expressar numa única palavra: mudança/troca. O modelo assume que o empreendedorismo se desenvolve no tempo e durante diferentes fases de processo, onde os empresários se dedicam a diferentes actividades” (Baum, Frese, & Baron, 2007, p. 27). Por sua vez, Hormiga, Batista-canino, & Sánchez-medina (2011) evidenciam relações de influência entre variáveis relacionadas com o capital humano, estrutural e relacional e o sucesso das novas empresas. Se o capital humano se destaca na primeira fase da criação da nova empresa, já o capital estrutural e relacional assumem crescente importância nas fases seguintes. Concluem que o capital relacional tem grande importância no futuro de nova empresa, pois a captação de novos clientes é vital para a sobrevivência da empresa e aspectos como a boa reputação são decisivos (Hormiga, et al., 2011).

Vários autores concluíram que existe uma correlação positiva entre a inovação e um conjunto de variáveis que reflectem o capital intelectual e o uso do capital intelectual. Este conjunto de variáveis está relacionado com a especialização, a profissionalização, a existência de conhecimentos

técnicos e comunicações internas e externas. As relações de poder na empresa e a inovação foram amplamente estudadas existindo um opinião generalizada que a centralização da autoridade na tomada de decisões está correlacionada de forma negativa com a inovação. A inovação tem mais condições em implantar-se em empresas com autoridade na tomada de decisões mais dispersa. O apoio de gestão /direcção à inovação tem vindo a mostrar também grande importância, principalmente ao nível da liderança, apoio e coordenação das actividades inovadoras (H. Santos-Rodrigues, et al., 2011a). N. Bontis (1998) realizou um estudo piloto que comprovou a existência de uma relação muito forte e positiva entre o capital intelectual e a performance da empresa, corroborado pelo estudo de Cabrita (2008) aplicado ao sector bancário português, no mesmo sentido que H. Santos-Rodrigues, et al. (2012) verificaram uma relação entre o capital intelectual e os resultados financeiros de uma empresa no sector da logística.

Por outro lado, Pena (2002) concluiu na sua investigação que os elementos do capital humano do empreendedor, como a educação, a experiência em negócios e o nível de motivação são importantes activos intangíveis que se relacionam de forma positiva com o rendimento da empresa. No que respeita ao capital relacional, Florin, Lubatkin, & Schulze (2003) defendem existir uma forte relação de cooperação entre as organizações que contribui para o aumento mútuo de confiança entre as empresas, reduzindo os custos de transacção nas trocas de recursos entre as empresas. Diferentes autores convergem na ideia que o capital relacional é importante para a sobrevivência sustentável da empresa, para testar novas ideias e alcançar mais e melhor desenvolvimento empresarial (H. Santos-Rodrigues, et al., 2011b; H. Santos-Rodrigues, González-Loureiro, & Figueroa-Dorrego, 2012; H. Santos-Rodrigues, Lousinha, & Cranfield, 2012; H. Santos-Rodrigues, et al., 2012). Chen, Tzeng, Ou, & Chang (2007) propõem que a existência de capital relacional é favorável e, neste sentido, melhor será o rendimento da empresa. Os tópicos de capital relacional, como as conexões sociais, a qualidade das relações e as conexões externas, conferem benefícios para as novas empresas para receberem recursos e conhecimentos, para reduzir custos de transacção entre as organizações e para ter influência positiva no desempenho empresarial (H.

Santos-Rodrigues, et al., 2011b; H. Santos-Rodrigues, M. González-Loureiro, et al., 2012; H. Santos-Rodrigues, et al., 2012; H Santos-Rodrigues, et al., 2012).

Dabic, González-Loureiro, & Podrug (2012 forthcoming) concluem que durante as etapas iniciais da empresa, os empreendedores habitualmente dão mais importância ao sistema organizacional, antes até da estratégia. Por sua vez, procuram construir o capital estrutural em etapas mais avançadas, aproveitando o capital humano como base e através da fortificação da relação com os clientes e com os fornecedores. Os empreendedores proactivos procuram a construção de uma imagem pública coesa, construindo-a através das relações sociais, dos meios de comunicação social e das relações estabelecidas com os investidores. Dabic, et al. (2012 forthcoming) reforçam a ideia que a formação é crucial para o empreendedor embrionário, sugerindo o desenvolvimento de diversos programas de formação e serviços como uma boa solução para satisfazer as necessidades do empreendedor.

Conclusão

Os três conceitos fundamentais deste estudo são o capital intelectual, a inovação e o empreendedorismo. Propusemo-nos a analisar o estado de arte sobre os estudos realizados nesta área, tarefa que não se mostrou fácil pois a investigação que associa estes três conceitos é escassa, recente e com poucos resultados totalmente conclusivos. Contudo, algumas sugestões foram tidas em conta, sendo de grande importância para estudos futuros. Em primeiro lugar, concluiu-se existir uma correlação positiva entre inovação e os três componentes do capital intelectual. Estes, de forma independente ou associada, influenciam a performance, resultados e vantagem competitiva das empresas, em particular nas empresas empreendedoras. Por outro lado, a formação e a profissionalização do empreendedor é importante para o capital humano da empresa, bem como as suas ligações com o exterior, nomeadamente com os clientes, fornecedores e investidores. Neste sentido, o capital relacional é importante para o futuro da nova empresa, tendo um papel importante na identificação de oportunidades de mercado, no auxílio da criação de uma imagem pública notável,

bem como no acto de assegurar o acesso a recursos tangíveis e intangíveis.

Bibliografia

- Baum, J. R., Frese, M., & Baron, R. (2007). *The Psychology of Entrepreneurship*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Bontis, N. (1999). Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5/6/7/8), 433-462.
- Bontis, N., & Fitz-enz, J. (2002). Intellectual capital ROI: A casual map of human capital antecedents and consequents (Vol. 3, pp. 223-247): *Journal of Intellectual Capital*.
- Cabrita, M. R., & Bontis, N. (2008). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management*, 43(1-3), 212-237.
- Chen, C.-N., Tzeng, L.-C., Ou, W.-M., & Chang, K.-T. (2007). The Relationship among Social Capital, Entrepreneurial Orientation, Organizational Resources and Entrepreneurial Performance for New Ventures. *Contemporary Management Research*, 3(3), 213-232.
- Costa, R. (2010). *La Influencia del Capital Intelectual en la Innovación de Producto: Una Aplicación a Pequeñas y Medianas Empresas Innovadoras da Portugal*. Universidade de Vigo, Vigo.
- Dabic, M., González-Loureiro, M., & Podrug, N. (2012 forthcoming). Entrepreneurs' needs: an intangible and networked approach to the theory of entrepreneurship. In M. Dabic & V. Potocam (Eds.), *Do We need Entrepreneurial University? The Triple Helix approach*. London, Emerald.
- Davenport, T. H., Prusak, L., & Wilson, H. J. (2003). Who's bringing you hot ideas and are you responding? (Vol. 81, pp. 58-64): *Harvard Business School Press*.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *El Capital Intelectual: Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*.
- Faria, J., Santos-Rodrigues, H., & Morais, C. (2012). A Influência do capital intelectual na capacidade inovadora de um hospital. Vila Real, Portugal: XXII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica.
- Florin, J., Lubatkin, M., & Schulze, W. (2003). A social capital model of high-growth ventures. *Academy of Management Journal*, 46, 374-396.

- Fregetto, E. (2010). *Entrepreneurship: state of art*. Washington: International Council for Small Business.
- Gartner, W. B., Carland, J. W., Hoy, F., & Carland, J. A. C. (1988). Who is an entrepreneur? Is the wrong question (Vol. 12, pp. 11-32): *American Journal of Small Business*.
- González, M. (2011). *Impacto de la Gestión del Capital Intelectual en el Crecimiento de la Actividad de Pequeñas y Medianas Empresas Innovadoras. Una Aplicación al Sistema de Innovación de Galicia*. Universidade de Vigo, Vigo.
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33(3), 14-35.
- Hatch, N. W., & Dyer, J. H. (2004). Human Capital and learning as a source of sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 25, 1155-1178.
- Hormiga, E., Batista-canino, R., & Sánchez-medina, A. (2011). The role of intellectual capital in the success of new ventures. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(1), 71 - 92.
- Lichtenstein, B. M. B., & Brush, C. G. (2001). How do 'resource bundles' develop and change in new ventures? A dynamic model and longitudinal exploration. (Vol. 25, pp. 37-59): *Entrepreneurship: Theory and Practice*.
- Murthy, V., & Mouritsen, J. (2011). The performance of intellectual capital: Mobilising relationships between intellectual and financial capital in a bank. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(5), 622-646.
- Pena, I. (2002). Intellectual capital and business start-up success. *Journal of Intellectual Capital*, 3(2), 180-198.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N. C., & Edvinsson, L. (1997). *Intellectual capital: navigating in the new business landscape*. London: Macmillan.
- Santos Rodrigues, H. (2008). *Modelo de Análisis del Capital Intelectual Bajo la Perspectiva de la Incidencia en la Capacidad de Innovación*. Universidade de Vigo, Vigo.
- Santos-Rodrigues, H., Figueroa, P., & Jardon, C. (2011a). *La influencia del capital intelectual en la capacidad de innovación de las empresas del sector de automoción de la eumorregión galicia norte de Portugal*. Vigo: Vigo University (Spain).
- Santos-Rodrigues, H., Figueroa, P., & Jardon, C. (2011b). *The main intellectual capital components that are relevant to the product, process and management firm Innovativeness*. *International Journal of Transitions and Innovation Systems*, 1(3), 271-301.
- Santos-Rodrigues, H., González-Loureiro, M., & Figueroa-Dorrego, P. (2012). *System of Innovation and Innovative SMEs; a Model for Measuring the Intellectual Capital of SMEs*. Paper presented at the 4th European Conference on Intellectual Capital, Helsingia, Finland.
- Santos-Rodrigues, H., Lousinha, L., & Cranfield, D. (2012). *The Human and Structural Capital Influence on the Launch of Own Brand Product Innovation*. Paper presented at the 4th European Conference on Intellectual Capital, Helsinki, Finland.
- Santos-Rodrigues, H., Pereira-Rodrigues, G., & Cranfield, D. (2012). *Intellectual Capital and Financial Results: A Case Study*. Paper presented at the 14th European Conference on Knowledge Management (ECKM), Cartagena, Espanha.
- Spender, J. C., & Marr, B. (2005). A Knowledge based Perspective on Intellectual Capital. In B. Marr (Ed.), *Perspectives on Intellectual Capital - Multidisciplinary insights into Management, Measurement and Reporting* (pp. 183-195). Oxford, U. K.: Elsevier.
- Stewart, T. A. (1998). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. New York: Doubleday.
- Teece, D. J. (2000). Strategies for knowledge assets: the role of the firm structure and industrial context (Vol. 33, pp. 35-54): *Long Range Planning*.
- Thornhill, S. (2006). Knowledge, Innovation and Firm Performance in High - and Low - Technology Regimes (pp. 687-703): *Journal of Business Venturing*.
- Thornhill, S., & Gellatly, G. (2005). Intangible assets and entrepreneurial finance: the role of growth history and growth expectations. (Vol. 1, pp. 135-148): *International Entrepreneurship and Management Journal*.
- Youndt, M. A., & Snell, S. A. (2004). Human Resource Configurations, Intellectual Capital, and Organizational Performance. *Journal of Management Studies*, XVI(3), 337-360.

0 Empreendedorismo na era digital: um estudo de caso da formação de jovens portugueses

RESUMO: This paper presents characteristics of a network society and the need to develop skills and abilities that put the young in front of a entrepreneurial training. Therefore, we present an outline of the analysis of a research-action, which promoted the formation of young Portuguese High School of Braga / Portugal, in the area of digital entrepreneurship. We conclude, based on the confrontation as educating for modernity that entrepreneurial education promoted the vision of young people to develop their communities with the support of ICT.

Keywords: entrepreneurial training, information technology and communication, digital entrepreneurship.

INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo a tecnologia está em nosso entorno – automóveis, computadores, telefones, energia nuclear, naves espaciais, raio x, câmeras de filmagem, micro-ondas, todo o processo de criação de produtos que possibilitou uma melhor qualidade de vida. Entretanto, com a criação da Internet – mentes colaboram nessa imensa aldeia global, cria-se uma nova sociedade da informação e comunicação, em que as bases de organização social em rede possibilitam novas frentes para um desenvolvimento criativo e sustentável. De acordo com Manuel Castells a revolução tecnológica da humanidade é capaz de transformar as nossas capacidades de comunicação, pois

“ [...] é uma cultura de criatividade tecnológica baseada na liberdade, na cooperação, na reciprocidade e na informalidade. [...] São milhares de cérebros trabalhando em colaboração, com uma divisão espontânea do trabalho, coordenação flexível e eficaz. (CASTELLS, 2004. p 71).

O desenvolvimento tecnológico está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento de novas competências e será a potencialização das mesmas que mobilizará as transformações necessárias para viver nessa era moderna.

Entretanto, mesmo diante da importância das TIC, ainda existem grandes índices de exclusão digital. De acordo, com uma pesquisa realizada nos dados da Internet (World Internet Usage, 2012),¹⁰ apenas 34% da população mundial tem acesso a Internet. Entretanto o que nos admira é que Portugal (58%) está acima da média mundial, mas ainda bem abaixo da média dos 27 países da União Europeia de acordo com os dados de Silva (2012), numa análise dos dados estatísticos da Eurostat, em que a União Europeia (73%) de acesso a Internet.

Diante desses dados, destacamos que o direito ao acesso a informação e comunicação é marcadora do desenvolvimento social e humano, conforme consta na Declaração do Milênio (2004)¹¹, fato também reconhecido num grande inquérito efetuado a nível mundial, em 2010, em que 87% dos inquiridos considerava que estar ligado deveria ser um “direito fundamental para todos” a acrescentar à Carta dos

¹⁰ <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

¹¹ Revelada pela Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (WSIS, sigla de World Summit for Information Society), evento promovido para União Internacional de Telecomunicações – UIT, agência especializada da ONU para esse setor, realizado em Genebra, em janeiro de 2004.

Direitos Humanos das Nações Unidas (Silva & Pereira, 2011). No contexto de uma sociedade em rede, além da garantia do acesso a informação e a comunicação, situação inerente ao ser humano para seu pleno desenvolvimento, é fundamental atrelar a essa inclusão os processos de formação, conteúdos e práticas que mobilizem mudanças sociais com o uso das TIC.

Concomitantemente a essa mudança, atrelada às TIC, ocorre a implantação de procedimentos de produção e serviços mais sofisticados, viabilizando um atendimento mais individualizado, que torna a exigir pessoas mais bem preparadas, atuantes, com a crescente demanda por soluções criativas. Essa tarefa somente pode ser desempenhada com o desenvolvimento de competências empreendedoras, pois será por meio da educação empreendedora que se desenvolverá o perfil dessa nova era. Dolabela (2003) sinaliza essa questão ao reforçar a tarefa da educação empreendedora:

“ que é principalmente fortalecer os valores empreendedores na sociedade. É dar sinalização positiva para a capacidade individual e coletiva de gerar valores para toda a comunidade, a capacidade de inovar, de ser autônomo, de buscar a sustentabilidade, de ser protagonista. Ela deve dar novos conteúdos aos antigos conceitos de estabilidade e segurança – impregnados na nossa cultura, mas referentes a contextos hoje existentes. Atualmente, estabilidade e segurança envolvem a capacidade da pessoa de correr riscos limitados e de se adaptar e antecipar as mudanças, mudando a si mesma permanentemente”. (Dolabela, 2003, p. 130-131).

As características desse empreendedor resignificam-se de uma sociedade industrial para o cibernundo, em que alguns desses aspectos são potencializados, reordenando sua relação com o mundo por meio de inteligências coletivas (Lévy, 2005), em que mentes trabalham colaborativamente, deparam-se com novas oportunidades e desafios para saber lidar com o ciberespaço. Para tanto, esse novo cenário exigirá também a compreensão do perfil dessa nova geração, para que assim possamos pensar nos avanços educacionais necessários para a formação empreendedora.

Sinalizamos, assim, a necessidade de pesquisas na área de empreendedorismo, especificamente o digital, tendo em vista as rupturas que essa nova geração ciborgue se depara, como também os desafios que as instituições de ensino tem a suplantam, para compreender as mudanças dessa nova geração. O fato é estar atento quem é essa pessoa que estamos a ensinar, para que contexto?

No intuito de compreender os conceitos de empreendedorismo inerentes nesta pesquisa, buscamos Dolabela (2003) ao ressaltar que o ato de empreender

“não significa apenas criar novas propostas, inventar novos produtos, ou processos [...] significa engrenar formas de gerar e distribuir riquezas materiais e imateriais por meio de ideias, conhecimentos, teorias, artes, filosofia [...] significa formas de modificar a realidade para dela obter a auto-realização e oferecer valores positivos para a coletividade” (DOLABELA, 2003, p.29).

De acordo com a Comissão Europeia (2012) existe um grande avanço no setor de formação empreendedora, que em alguns currículos permitem a formação empreendedora, no que tange o ensino fundamental e médio, mas o grande obstáculo é a falta de motivação dos professores, despreparados para ensinar esse assunto e carentes de material adequado.

Também a UNESCO (2011) preconiza a existência de um currículo empreendedor quando apresenta um diagnóstico da necessidade de um trabalho que vincule o conhecimento interdisciplinar, contextualizado com

“o currículo centrado no planejamento (concepção) e na efetivação (execução) de propostas de trabalho individual e coletivo em que cada estudante usará para produzir e transformar sua realidade e, ao mesmo tempo, desenvolver-se como ser humano” (UNESCO, 2011, p 7).

Ou seja, a escola precisa promover alternativas que possibilitem e facilitem o processo ensino-aprendizagem de forma a transformar sua realidade, como um espaço multicultural, tecnológico e empreendedor. Mas como fazer isso, se as condições de muitas escolas de hoje são ainda do século XIX, os professores do século XX e os estudantes do século XXI?

METODOLOGIA

Esses questionamentos nortearam a aplicação de um projeto no cenário educacional português, com jovens do Ensino Secundário de Braga, que faz parte de uma investigação ação, recorte da pesquisa de doutoramento, que visa avaliar se os eixos da tecnologia e do empreendedorismo podem ajudar os jovens a aprender, a conviver em sociedade e, mais especificamente, com o mundo do trabalho. Neste artigo, descreve-se a metodologia, com base na análise da observação direta da formação, avaliando os projetos desenvolvidas pelos jovens.

O EMPREENDEDORISMO DIGITAL NO ENSINO BÁSICO COM JOVENS EMPREENDEDORES DE PORTUGAL

O referido trabalho foi pré-validado no Brasil, com análise de um protótipo com jovens de escola pública secundária do Brasil, com uma breve análise da sua repercussão, do uso do material didático virtual, das novas linguagens e aprendizagens dos estudantes (SOUZA, 2011). Também já foram apresentados os conceitos de TDIC como oportunidades de novos cenários de empreendimentos sociais, no Congresso Internacional “Social e-xperiences” realizado em julho de 2012 na Universidade Aberta da Catalunha:

“El proyecto se realizó con 200 estudiantes de escuelas públicas del Estado de Ceará, Brasil, desarrollado con el reto de la inclusión digital, en este contexto de que los estudiantes aislados o marginados fueron alentados a pensar. Cabe señalar que el proceso de colaboración entre los participantes del proyecto promovió la eliminación de la exclusión social y que transformó las actividades de pura información en nuevo conocimiento” (SOUZA & SILVA, 2012, p.5).

Desta forma, o referido estudo implica em efeitos diversos, pois apesar de em ambos os países existir a necessidade de ampliação e validação de novas metodologias curriculares com as tecnologias educacionais, os eixos apresentados são inovadores em ambos os países. Desta forma, poderá mais fiavelmente possibilitar a reprodutividade de seus resultados, diagnosticando a coerência e pertinência das temáticas e do material didático virtual para o desenvolvimento pleno de suas competências e habilidades empreendedoras na era digital.

Nesse sentido, a abordagem metodológica do projeto vai de encontro ao cenário que de as pessoas esperam poder trabalhar, aprender e estudar em qualquer lado e a qualquer hora, porque as tecnologias móveis, que usam diariamente, são cada vez mais “cloud-based” (Johnson, Adams & Haywood, 2011), aumentando as possibilidades de acesso à informação independentemente do dispositivo ou do local. O mundo laboral está também cada vez mais colaborativo e conectado, mudando consideravelmente a forma como se trabalha, se organiza e estrutura os espaços e os projetos, dentro das empresas.



Figura 1 : Mapa de análise dos resultados da formação “ Projeto Agentes Digitais”.

De acordo, com o demonstrativo dos resultados do projeto (cf. Figura 1: Mapa de análise), ao passo que os alunos são inseridos digitalmente, podemos designá-los de nativos digitais empreendedores, pois o projeto potencializou suas características como criadores de riquezas, quiçá novas oportunidades em suas comunidades, como podemos exemplificar pelos projetos gerados, conforme (cf. Figura 1). Os projetos Santo Estevão, Reciclasa, Agroempréstimos – envolvem uma ação social digital; Farmabolina; Chinchon, JMJ Shirts, CarhomeWash, Hummel – negócios digitais, que conforme depoimento do jovem A “ projeto como esse, com a utilização da Web, com a proximidade do serviço a comunidade nunca foi visto em Braga”. Referendando a utilização da Web 2.0 para suas comunidades, em que todas elas apresentam carência de produtos, “com a colaboração, com rapidez na entrega e confiabilidade do serviço” recorte da fala do diário de campo pesquisadora.

No recorte diário de campo, de acordo com a observação direta dos projetos, destacam-se a importância de trabalhar a temática, conforme depoimento dos alunos ao relatar que passaram a repensar como as tecnologias poderiam ajudar a melhorar a sua comunidade interligando-a com o mundo.

O compartilhamento de atividades desenvolvidas pelos jovens está no site, desenvolvido pela professora da turma, com uso de mapas, blogs e os comentários sobre as atividades. (<https://sites.google.com/site/geramovel>).

(recorte diário de campo, pesquisadora, 2012)

Nesse sentido, o diferencial da proposta metodológica tange em compreender as emergências que envolvem as TIC, principalmente no mundo do trabalho, pois geram novas oportunidades fazendo com que os jovens possam interagir do local para o global, aspeto que alguns autores designam pelo neologismo de *glocalização* (Robertson, 1992). O local age como sendo os “nós” da Sociedade em Rede, e a propósito, Castells (2009), refletindo sobre as cidades em rede, reforça a ideia que

Dans chaque ville, les investisseurs privés et les pouvoirs publics doivent choisir et ajuster constamment les rapports entre les investissements leur permettant d'être compétitifs dans les réseaux globaux et les investissements liés à la qualité de vie des habitants.

O que podemos observar durante a aplicação do projeto foi que os jovens aprenderam a estruturar uma ideia empreendedora, além de potencializar uma característica dos nativos digitais, o trabalho em equipe, tanto para a criação do projeto, como para avaliação do mesmo. Essa abordagem aconteceu durante a atividade de Pitch Digital em que aconteceram processos de apresentação, avaliação e autoavaliação das ideias empreendedoras.

Tendo em vista as análises preliminares do projeto destacamos as práticas de ensino e aprendizagem podem promover uma interação constante entre seus alunos e professores, a fim de privilegiar o diálogo, o questionamento, a crítica, a criação, o aprender, o pensar, o empreender e o inovar. Desta forma, os nativos digitais são agentes de aprendizagem, capazes de se tornar empreendedores!

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Alicerçado na implementação do projeto e na análise das políticas de inclusão digital dos países pesquisados, Portugal e Brasil, podemos constatar a necessidade do projeto Agentes Digitais, tendo em vista uma maior consciência das possibilidades que as tecnologias proporcionam ao gerar novas realidades para os nativos digitais pesquisados, tornando-se criadores de novas riquezas em suas comunidades, agregando valor aos projetos com o uso das tecnologias de informação e comunicação.

Referenda-se a necessidade de um currículo que vá além das questões formais e possa envolver a formação empreendedora como tema abrangente, transversal, complementar e multidisciplinar, conforme Duarte (2012) incluir questões pertinentes à criação de empresas, à geração do autoemprego (trabalhador autônomo), do empreendedorismo comunitário e social (como as comunidades empreendem), do intraempreendedorismo (o empregado empreendedor), da pós-sobrevivência, da oportunidade ou necessidade, de alto crescimento e das políticas públicas (políticas governamentais para o setor), da inovação, do pensamento criativo, da sustentabilidade em todos os seus pilares. Aspectos que vão de encontro ao desafio da UNESCO ao recomendar que “os sistemas educativos devem dar resposta aos múltiplos desafios das sociedades da informação, nas perspectiva dum enriquecimento contínuo dos saberes e do exercício duma cidadania adaptada às exigências do nosso tempo” (DELORS, 1996, p. 59) e, para tal, a educação dos cidadãos para o séc. XXI deveria assentar em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a viver juntos (idem).

REFERÊNCIAS

- CASTELLS, M. (2004). *A Galáxia Internet - Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- CCE - Comissão das Comunidades Europeias (2012). *Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricula and Learning Outcomes*. Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. Disponível em : http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/135EN.pdf
- DELORS, J. (coord.) (1996). *Educação, um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI*. Porto: Asa.
- DOLABELA, F. (2003). *Pedagogia Empreendedora*. São Paulo: Editora de Cultura.

- DUARTE, E. et al. (2011). *Empreendedorismo e Inovação sustentável nas empresas de Tecnologias de Informação: uma geração de riquezas e transformação de conhecimentos*. Curitiba: Agência de Inovação da Universidade Federal do Paraná.
- JOHNSON, L., ADAMS, S., & HAYWOOD, K., (2011). *The NMC Horizon Report: 2011 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium
- LEVY, P. (2005). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- MORIN, E. (2004). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.
- NEGROPONTE, N. (1995). *Being Digital*. New York: Alfred Knopf.
- ROBERTSON, R. (1992). *Globalization: Social Theory and Global Culture*. Londres: Sages Publications.
- SILVA, B. & Pereira, M. (2011). O papel da escola no combate à divisão digital. *Actas do XI Congresso Luso Afro Brasileiro, Diversidades e (Des)Igualdades*, Salvador, Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/14365>.
- SILVA, B. (2008). Tecnologias, Ecologias da Comunicação e Contextos Educacionais. In: Moisés Martins & Manuel Pinto (orgs.). *Comunicação e Cidadania - Atas 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação*. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho), pp. 1908-1920.
- SILVA, B. (2012). *Educação e Inclusão Digital*. In: Seminário Comemoração do Dia Mundial da Sociedade da Informação. Vila Verde: Casa do Conhecimento.
- SOUZA, K & Carvalho, F. (2011). Caminhos da Aprendizagem em EaD – Projeto Agentes Digitais. In: CHALLENGES - VII Conferência Internacional de TIC na Educação. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho, 2011. v. 01. p. 381-391.
- SOUZA, P. K. & SILVA, B. (2012) La formación de los emprendedores creativos en la red de Economía Creativa del Estado de Ceará-Brasil. In *atas da BCN Meeting: International Conference on Social e-xperiences*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- UNESCO (2011). *Protótipos Curriculares de Ensino Médio e Ensino Médio Integrado: Resumo Executivo Série Debates ED*. Brasília: UNESCO. Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasil/this-office/single-view/news/prototipos_curriculares_de_ensino_medio_e_ensino_medio_integrado_resumo_executivo/