

INNODOCT/17

“ INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION,
DOCUMENTATION AND EDUCATION”

Editores

Fernando Garrigós Simón

Sofía Estellés Miguel

Ismael Lengua Lengua

José Onofre Montesa

Carlos M. Dema Pérez

Juan Vicente Oltra Gutiérrez

Yeamduan Narangajavana

María José Verdecho Sáez



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

EDITORIAL
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Editores

Fernando J. Garrigós Simón
Sofía Estellés Miguel
Ismael Lengua Lengua
José Onofre Montesa
Carlos M. Dema Pérez
Juan Vicente Oltra Gutiérrez
Yeamduan Narangajavana
María José Verdecho Sáez

INNODOCT/17

**“INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION,
DOCUMENTATION AND EDUCATION”**

EDITORIAL

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Colección Congresos

Los contenidos de esta publicación han sido evaluados por el Comité Científico que en ella se relaciona y según el procedimiento que se recoge en <http://www.innodoct.com>

© Editores: Fernando J. Garrigós Simón
Sofía Estellés Miguel
Ismael Lengua Lengua
José Onofre Montesa
Carlos M. Dema Pérez
Juan Vicente Oltra Rodríguez
Yeamduan Narangajavana
María JOSé Verdecho Sáez

Diseño portada: Ismael Lengua Lengua

© 2018, Editorial Universitat Politècnica de València
www.lalibreria.upv.es / Ref: 6396_01_01_01

ISBN: 978-84-9048-612-2

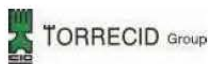
La Editorial UPV autoriza la reproducción, traducción y difusión parcial de la presente publicación con fines científicos, educativos y de investigación que no sean comerciales ni de lucro, siempre que se identifique y se reconozca debidamente a la Editorial UPV, la publicación y los autores. La autorización para reproducir, difundir o traducir el presente estudio, o compilar o crear obras derivadas del mismo en cualquier forma, con fines comerciales/lucrativos o sin ánimo de lucro, deberá solicitarse por escrito al correo edicion@editorial.upv.es

INNODOCT/17

“INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION, DOCUMENTATION AND EDUCATION”

En esta publicación se presentan los artículos presentados a la conferencia INNODOCT/17 que tiene como objetivo proporcionar un foro para académicos y profesionales donde compartir sus investigaciones, discutir ideas, proyectos actuales, resultados y retos. La conferencia tiene como objetivo proporcionar un foro para académicos y profesionales que permita compartir sus investigaciones, discutir ideas, proyectos actuales, resultados y retos relacionados con las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, innovaciones y metodologías aplicadas a la Educación y la Investigación, en áreas como Ciencias, Ingenierías, Ciencias Sociales, Economía, Gestión, Marketing, y también Turismo y Hostelería.

COLABORAN



INDEX

PROLOGUE **XIII**

PAPERS

ENGLISH **1**

CASTELLANO **375**

PORTUGUÊS **1061**

INNODOCT 2017

Valencia, Spain, on 25-20 Oct, 2017

Editors / Editores

- Fernando J. Garrigós Simón
- Sofía Estellés Miguel
- Ismael Lengua Lengua
- José Onofre Montesa
- Carlos M. Dema Pérez
- Juan Vicente Oltra Gutiérrez
- Yeamduan Narangajavana
- María José Verdecho Sáez

Organization Committee / Comité Organizador

- Fernando J. Garrigós Simón
- Sofía Estellés Miguel
- Ismael Lengua Lengua
- José Onofre Montesa
- Carlos M. Dema Pérez
- Juan Vicente Oltra Gutiérrez
- Yeamduan Narangajavana
- María José Verdecho Sáez

Chairs of the congress / Presidentes del congreso

- Fernando, Garrigós Simón
- Sofía, Estelles Miguel

Chairs of program committee / Presidentes del comité de programa

- Fernando, Garrigós Simón
- Sofía, Estelles Miguel

Program committee / Comité de programa

- José Miguel, Albarracín Guillem
- Alexis, Bañón Gomis
- Sara, Blanc Clavero
- Carlos M., Dema Pérez
- Ana, Fernández Llorente
- Ester, Guijarro Tarradellas
- Aurelio, Herrero Blasco
- Amable, Juárez Tárrega
- Ismael, Lengua Lengua
- Joaquín, Loras Campos
- Cristina, Mesquita
- José Onofre, Montesa Andrés
- Yeamduan, Narangajavana

- Heriberto, Niccolas Morales
- Raúl, Oltra Badenes
- Juan Vicente, Oltra Gutiérrez
- Marta Elena, Palmer Gato
- Rui, Pedro
- Eugenio, Pellicer Armiñana,
- Marta, Peris-Ortiz
- Gregorio, Rius Sorolla
- Carlos, Rueda Armengot
- María José, Verdecho Sáez

Chairs of the sessions / Moderadores de las sesiones

- Fernando J. Garrigós Simón
- Sofía Estellés Miguel
- Ismael Lengua Lengua
- José Onofre Montesa
- Carlos M. Dema Pérez
- Juan Vicente Oltra Gutiérrez
- Yeamduan Narangajavana
- Cristina Mesquita
- Rui Pedro
- Alberto Grájeda
- Maria Morant

Scientific Committee / Comité Científico

- Alberto Grájeda (Universidad Privada Boliviana, Bolivia)
- Ana Fernández Llorente (Universidad de Cantabria, Spain)
- Amparo Fernández March (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Antonio Navarro García (Universidad de Sevilla, Spain)
- António Osório (University of Minho, Portugal)
- Boris Choy (The University of Sydney, Australia)
- Carlos Devece Carañana (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Carlos M. Dema Pérez (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Carlos Rueda Armengot (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Chien-Fu, Yang (University of Kang Ning, Taiwan)
- Christopher Lex (Fachhochschule Trier, Germany)
- Craig Webster (Ball State University, U.S.A.)
- Cristina Mesquita (Polytechnic Institute of Bragança, Portugal)
- Cristina Vieira (University of Coimbra, Portugal)
- Dag Bennett (London South Bank University, U.K.)
- Daniel Neagu (University of Bradford, U.K.)
- Desai Arcot Narasimhalu (Singapore Management University, Singapore)
- Edson do Prado Pfitzenreuter (State University of Campinas, Brazil)
- Eugenio Pellicer (Universitat Politècnica de València, Spain)

- Fernando J. Garrigós Simón (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Francisco José Ródenas Rigla (Universidad de Valencia, Spain)
- Frederic Teulon (IPAG Paris, France)
- Gary Tian (University of Wollongong, Australia)
- Guilhermina Miranda (University of Lisboa, Portugal)
- Gregorio Rius Sorolla (Universitat Politècnica de Valencia)
- Heriberto Niccolas Morales (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México)
- Ignacio Gil Pechuán (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Ismael Lengua (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Javier Sánchez García (Universitat Jaume I, Spain)
- Jean-Pierre Lévy Mangin (Université du Québec en Outaouais, Canadá)
- Johan Gustav Bellika ((University of Tromsø, Norway)
- John Cardiff (Institute of Technology Tallaght, Ireland)
- José Álvarez García (Universidad de Extremadura)
- José Luís Galdón (Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Peru)
- José M^a Maiqués March (Universitat Politècnica de València, Spain)
- José Onofre Montesa (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Juan Ignacio Martín Castilla (Universidad Autónoma de Madrid, Spain)
- Juan Vaca Estrada (Universidad de Guanajuato, México)
- Juan Vicente Oltra Gutiérrez (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Larisa Dunai (Universitat Politècnica de València, Spain)
- Lynn Alves (State of Bahia University, Brazil)
- Maria José Rodrigues (Polytechnic Institute of Bragança, Portugal)
- María José Verdecho Sáez (Universitat Politècnica de València, Spain)

- **María Teresa Méndez Picazo (Universidad Complutense de Madrid, Spain)**
- **Manuel Armayones Ruiz. (Universitat Oberta de Catalunya, Spain)**
- **María de la Cruz del Río Roma (Universidad de Vigo, Spain)**
- **María Pilar Conesa Garcia (Universitat Politècnica de València, Spain)**
- **Orlando E. Contreras (Universidad Industrial de Santander, Colombia)**
- **Paul Willems (Saxion University of Applied Sciences, Netherlands)**
- **Panuwat Phakdee-auksorn (Prince of Songkla University, Thailand)**
- **Pimpika Thongrom (Rajamangala University of Technology, Thailand)**
- **Sofía Estellés Miguel (Universitat Politècnica de València, Spain)**
- **Yeamduan Narangajavana (Universitat Jaume I, Spain)**

| | |
|---|-------------|
| PORTUGUÊS..... | 1061 |
| 1.-DigComp 2.0 - referencial para a competência digital intergeracional | 1063 |
| Maria Raquel Patrício e António Osório | |
| 2.-Concepções históricas sobre educação e seus reflexos nos avanços tecnológicos das escolas públicas na Bahia | 1075 |
| Gilvanice Carneiro Pedreira, Maria da Conceição Nogueira Correia e Joaquim José Jacinto Escola | |
| 3.-O cerimonial público e suas práticas nas duas maiores instituições federais de ensino do Distrito Federal: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília-IFB e Universidade de Brasília–UnB | 1089 |
| Juliana Viégas P. Vaz dos Santos, Erika de Oliveira Lima, Crisonéia Nonata Gomes dos Santos e Daniela Veiga de Oliveira | |
| 4.-Jogos Sérios para aprendizagem em segurança | 1103 |
| Ferreira Cavalcanti, Janaina e Contero, Manuel | |
| 5.-Ensino de combinatórias lexicais através de corpus | 1113 |
| Carla Sofia Lima Barreira Araújo | |
| 6.-Atitudes de futuros educadores/professores face à Inclusão de alunos com Necessidades Educativas Especiais: Um estudo comparativo entre Portugal e Tailândia | 1123 |
| Ana Paula Loução Martins, Paula Marisa Fortunato Vaz e Sasinan Sirithadakunlaphat | |
| 7.-Educação para o empreendedorismo na integração intercultural | 1125 |
| Vitor Gonçalves, Paula Vaz; Ivone Fachada e Raquel Branquinho | |
| 8.-Valores humanos emergentes em obras de literatura clássica de potencial recepção infantil | 1137 |
| Carla Guerreiro, Lídia Santos e Paula Vaz | |
| 9.-A incidência dos jogos pedagógicos no desenvolvimento de atividades comunicativas em Inglês entre crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico..... | 1147 |
| Lídia Machado dos Santos | |

| | |
|---|-------------|
| 10.-A (re)construção do perfil profissional do administrador contemporâneo | 1157 |
| Sefisa Bezerra, Levi Silva, Elsa Morgado, Mário Cardoso e Rebeca Viana | |
| 11.- Oficinas de Viver – Desenvolvimento do Potencial Criativo um estudo artístico no Ensino Superior..... | 1169 |
| Rebeca Viana, Sefisa Silva, Elsa Morgado, Levi Silva e Mário Cardoso | |
| 12.-Fundamentos de um Redesign Educacional: um estudo sobre instituições brasileiras..... | 1179 |
| Narle Silva Teixeira, Joaquim José Jacinto Escola e Alexandre Santos de Oliveira | |
| 13.-O efeito das redes sociais e a Competência 7 do ENEM: estudo realizado com os alunos do Instituto Federal de Brasília, Centro Oeste do Brasil..... | 1191 |
| Najla Fouad Saghié ye Daniela Veiga de Oliveira | |
| 14.-Possibilidades do uso das novas tecnologias: Uma proposta de reorganização didático-metodológica disciplinar..... | 1203 |
| Sanzovo, Nadia e Escola, Joaquim José Jacinto | |

Educação para o empreendedorismo na integração intercultural

Vitor Gonçalves^a, Paula Vaz^b; Ivone Fachada^c, Raquel Branquinho^d

Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal. ^avg@ipb.pt, ^bpaulavaz@ipb.pt

Centro Ciência Viva de Bragança, Bragança, Portugal ^cifachada@braganca.cienciaviva.pt,

^dfraquelb@gmail.com

Resumo

O projeto Rotas Científicas para uma integração intercultural é uma iniciativa do Centro Ciência Viva de Bragança, no âmbito do programa INTEGRA, apoiado pela Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica - Ciência Viva, que visa a criação de oportunidades de aprendizagem e de inclusão social pela via do conhecimento, da ciência e da cultura, a jovens provenientes de PALOPS residentes em Bragança ($n_{total}=417$). Este projeto consiste na integração social deste público-alvo através de três ilhas de conhecimento fundamentais: Ciência e Tecnologia; Multiculturalidade e Diversidade Cultural e Pedagogia e Educação na exploração de novos desafios, esta última explanada neste artigo. Assim, trabalharam-se questões prévias necessárias para despertar e contextualizar o seu espírito empreendedor, seguindo-se um conjunto de atividades que almejou estimular esse mesmo espírito nos participantes, bem como desconstruir conceitos de criatividade, de inovação e de empreendedorismo, promovendo a compreensão do papel dos empreendedores na sociedade. Posteriormente, as principais técnicas de geração de ideias e ferramentas para a sua representação foram exploradas, de forma a compreender e utilizar a Estratégia de Criatividade Disney. Por último, cada grupo de formandos projetou o seu micronegócio e promoveu sessões de dinamização de atividade comercial (numa escala micro e para produtos/serviços simples- “Banca na Praça do Município de Bragança”). Os resultados dos inquéritos obtidos através dos questionários aplicados aos participantes durante as sessões de formação foram avaliados, e estes auscultados de modo a perceber o trabalho futuro.

Palavras-chave: *Empreendedorismo, integração intercultural, tecnologia para empreendedores, Estratégia de Criatividade Disney.*

Introdução

Atualmente, as Universidades e Institutos Politécnicos têm vindo a apostar na internacionalização das suas atividades e na mobilidade de estudantes de diferentes países recebendo, cada vez mais, alunos oriundos dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP). Nos últimos anos, o Instituto Politécnico de Bragança tem atraído centenas de estudantes destes países para cursos tecnológicos superiores profissionais (CTeSP) e/ou cursos de licenciatura ou de mestrado (Nordeste, 2017). Apesar de se verem privados do convívio com as suas famílias e amigos durante muito tempo, podemos afirmar que, para muitos destes estudantes, Portugal é a porta de entrada para uma Europa sem fronteiras, onde muito ambicionam inclusivamente iniciar a sua vida profissional.

O projeto “Rotas Científicas para uma integração intercultural” (disponível em <http://83.240.167.45/integra>), apoiado pela Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica - Ciência Viva, no âmbito do programa INTEGRA, tem como pretensão promover e melhorar a integração destes estudantes não só nos contextos social e organizacional, mas também num nível mais alargado: científico, tecnológico e cultural. Assim, esta iniciativa do Centro de Ciência Viva de Bragança (CCVB), em estreita colaboração com a Escola Superior de Educação (ESE) do Instituto Politécnico de Bragança (IPB), visa a criação de oportunidades de aprendizagem e de inclusão social pela via do conhecimento da ciência e da cultura para esta comunidade estudantil residente em Bragança. De referir que o CCVB, associação científica e técnica sem fins lucrativos é, atualmente, uma referência regional no distrito de Bragança, não só ao nível da ciência e da educação, mas também da cultura pelo saber. Por um lado, o CCVB inscreve como missão central a construção de uma cidadania ativa assente na promoção do conhecimento científico e na divulgação e disseminação da ciência e tecnologia. Por outro lado, o IPB assume-se como uma instituição de referência regional e nacional que tem vindo a apostar crescentemente na internacionalização e que dispõe do potencial pedagógico, científico e tecnológico para dinamizar intervenções ao nível da comunidade envolvente e que se enquadram no âmbito do projeto referido.

Atualmente, a comunidade de estudantes PALOP no IPB ronda as quatro centenas de alunos, a saber: n=33 Angolanos, n=353 Cabo Verdeanos, n=15 Moçambicanos e n=45 São Tomenses, dos quais n=24 frequentam cursos técnicos Profissionais (CTeSP); n=360 cursam licenciaturas e n=62 encontram-se inscritos em mestrados.

Este projeto consiste na integração deste público-alvo através de três ilhas de conhecimento fundamentais: i) Ciência e Tecnologia; ii) Multiculturalidade e Diversidade Cultural e iii) Pedagogia e Educação na exploração de novos desafios, a qual especificamos neste artigo.

No contexto Internacional, a educação e a formação para o desenvolvimento do espírito empreendedor encontram-se integradas na estratégia da Comissão Europeia, no âmbito do procedimento “Competências-Chave de Aprendizagem ao Longo da Vida” (CE, 2005), e são

hoje amplamente reconhecidas como factores determinantes para o desenvolvimento económico e cultural de um país. Em linha com o preconizado, foram assim construídos um conjunto de orientações pedagógicas e de componente teórica, mas também de atividades práticas que pretendem ser mobilizadores de saberes nucleares e transversais, como sendo o desenvolvimento de competências analíticas e críticas, comunicacionais e de liderança, mas também proporcionando uma atitude empreendedora e geradora de ideias, através de uma aprendizagem que envolvesse atividades experimentais, de reflexão e de trabalho colaborativo. Porque formar cidadãos implica formar pessoas ativas, responsáveis, críticas, participativas, cooperantes e competitivas. A integração deste grupo particular de indivíduos por esta via, foi o objetivo nuclear desta componente do projeto.

1. O Projeto: Rotas Científicas para uma integração intercultural

Este projeto de integração intercultural consiste na integração social do público-alvo referido através de três ilhas de conhecimento fundamentais:

- 1. Ilha Ciência e Tecnologia** que inclui o seguinte conjunto de atividades: i) Oficinas de Saberes Tradicionais e Cultura Científica (oficinas de exploração e valorização dos valores naturais, culturais, patrimoniais e etnográficos); ii) Saídas de campo/*workshops* ambientais (atividades que assentam na realização de saídas de campo estruturadas onde se apresentam e interpretam os fenómenos associados à paisagem, à biodiversidade e à geodiversidade da Região do Nordeste Transmontano); iii) Oficina de Ciências (onde se pretende impulsionar a criatividade e curiosidade científicas); iv) Construção de uma Rota Científica (Museu Dinâmico Virtual e aplicação para smartphones onde constarão informações relevantes decorrentes das observações científicas); v) 3D thinking 3D printing (onde se pretendem concretizar modelos 3D a partir de sistemas que integrem imagens digitais, fotografias captadas no decorrer das atividades anteriores e/ou monumentos, sistemas ou marcos que definam a memória histórica e cultural).
- 2. Ilha Multiculturalidade e Diversidade Cultural** que visa trabalhar os domínios de identidade, autoestima, cooperação, solidariedade, respeito pela diferença, ciências naturais e humanas, conhecimento do ambiente natural e social e ainda o dinamismo das inter-relações naturais e sociais, através das seguintes atividades principais: i) Raízes do Conhecimento (alargar o conhecimento do e sobre o Mundo, materializado numa ‘árvore contadora de histórias’). ii) Atividade ‘Label me’ (construção de um protótipo do Homem Vitruviano onde os participantes (e futuros visitantes do CCVB), através da fixação de marcadores sociais diferenciativos, têm a oportunidade de discutir o significado dos mesmos, no sentido da perceção e reconhecimento da sua identidade social e diversidade assim como articular e analisar atitudes e valores que lhes permitam tornar-se cidadãos mais solidários e com espírito crítico).
- 3. Ilha da Pedagogia e Educação na exploração de novos desafios** que pretende melhorar e incentivar o desenvolvimento de uma atitude empreendedora e geradora de

ideias, através da realização de um conjunto de atividades experimentais, dinâmicas e de reflexão, baseada no método científico. As primeiras sessões incidem sobre o conhecimento dos formandos, tanto individualmente como em conjunto com o grupo de participantes das sessões para, posteriormente, procederem à escolha da sua equipa, e, com eles, planear e desenvolver o seu micronegócio. As sessões subsequentes visam estimular a criatividade, a inovação e o espírito empreendedor dos participantes, fornecendo-lhes os conteúdos e as competências necessárias para delinear, projetar e implementar efetivamente o seu micronegócio.

2. Metodologia

No contexto da ilha “Pedagogia e educação na exploração de novos desafios” realizaram-se, entre fevereiro e junho de 2017, sete sessões práticas com a duração de cerca de três horas cada. Nestas sessões participaram uma média de 15 estudantes do Instituto Politécnico de Bragança (a participação em algumas sessões ultrapassou os 20 estudantes, enquanto que noutras não eram mais do que 12 formandos), maioritariamente do género masculino, oriundos maioritariamente de Angola, mas também de Cabo-Verde, Moçambique e São Tomé e Príncipe. Refira-se que 25 estudantes correspondia ao número indicativo máximo de estudantes permitido nas sessões. Um outro ciclo de componentes formativas semelhantes está já prevista para o ano de 2018.

As primeiras duas sessões tiveram como foco a promoção do conhecimento dos diferentes elementos do grupo entre si, bem como o seu auto-conhecimento. Partindo-se da realização de diferentes dinâmicas de grupo promoveu-se a reflexão e a partilha em torno dos aspetos socioculturais dos países de origem dos participantes e do país de acolhimento (Portugal), para depois se procurar perceber quais as suas necessidades neste país e de que forma estas podem ser colmatadas.

Já o segundo conjunto de atividades incidiu de forma mais específica na aquisição de competências ao nível do empreendedorismo e organizou-se em cinco sessões. Assim, a terceira sessão incidiu na descoberta do perfil e das características do empreendedor, na compreensão do papel dos empreendedores na sociedade e na caracterização dos tipos de empreendedorismo que se identificam na bibliografia da área: Empreendedorismo do negócio, Empreendedorismo corporativo, Empreendedorismo social, Empreendedorismo feminino, Empreendedorismo ambiental. Na sessão seguinte, trabalhou-se a criatividade e inovação no processo empreendedor e introduziu-se o processo de geração de ideias (“Estratégia de Criatividade Disney” ou “Processo Criativo *Walt Disney*”) e algumas das técnicas de geração de ideias, bem como as formas de representação e comunicação das mesmas, tais como mapas mentais e mapas de conceitos. Deram-se a conhecer paralelamente ferramentas informáticas para representação de ideias e apoio à geração de negócios. Na quinta sessão especificou-se o processo de geração de um micronegócio e respetivas fases (Sonhador, Designer, Minucioso) para a sua realização de modo a organizar, planificar e

delinear a atividade: “Empreendedor por um dia”. Esta sessão culminou com a apresentação e discussão do Modelo Canvas do micronegócio proposto por cada grupo de formandos. Esse modelo permitiu a implementação do micronegócio no centro da cidade de Bragança na sessão seguinte. Concluído o período desta experiência comercial procedeu-se a uma reflexão sucinta sobre a aprendizagem da iniciativa “Empreendedor por um dia”. A última sessão teve como principais objetivos: refletir e avaliar a aprendizagem adquirida na atividade comercial da sessão anterior, identificado boas práticas de integração através da criação de projetos ou negócios na cidade de Bragança. Para além da autoavaliação do perfil de empreendedor, esta sessão incluiu também o diagnóstico das ferramentas de aprendizagem adquiridas por cada participante nas sessões anteriores com vista a discutir a possibilidade de adaptação e/ou aplicação deste tipo de modelos de negócio nos países de origem dos participantes.

Em termos metodológicos, este trabalho recorre à metodologia de projeto, utilizando técnicas quantitativas e qualitativas de recolha e análise de dados. Embora preliminares, os resultados obtidos, para além de permitirem fazer o ponto de situação do conjunto de atividades pertencentes à ilha da “Pedagogia e Educação na exploração de novos desafios”, desenvolvido em 2017, permitem também tirar algumas ilações sobre a prossecução das metas e objetivos previstos, para além de permitirem estabelecer estratégias para implementação de melhorias na concretização das ações futuras, inclusivamente na sua extensão a outros grupos-alvo.

3. Desenvolvimento do projeto

O primeiro conjunto de sessões e respetivas atividades incidiu sobre o desenvolvimento de competências analíticas, críticas e comunicacionais, nomeadamente acerca do conhecimento dos formandos de si mesmos e dos seus colegas, com os quais posteriormente criaram a sua equipa e respetivo micronegócio. Para que se tenha a possibilidade de tomar decisões, executar, errar, resolver problemas e implementar um micronegócio, devem ser criadas condições favoráveis, nomeadamente no que respeita ao conhecimento das nossas competências individuais. Assume particular importância também o conhecimento do espaço em que se inserem e das respetivas características.

Uma das atividades propostas consistiu na reflexão sobre si próprio e, mais especificamente, sobre as suas preferências pessoais, nomeadamente no que diz respeito a atividades de lazer, e também sobre as suas qualidades, defeitos, sonhos, medos, entre outros aspetos. Destacase, no contexto dos sonhos referidos, a vontade de ser bem-sucedido e no âmbito dos medos, o medo da perda de alguém, que emergem assim como características particulares muito positivas no contexto do que aqui se pretendia trabalhar – o empreendedorismo.

Uma outra atividade que importa destacar consistiu em identificar aspetos de que mais gostam e de que menos gostam no seu país de origem, bem como aquilo de que sentem mais falta.

Estas atividades, por um lado, funcionaram como ‘ice breaking’ e permitiram que os participantes se conhecessem melhor e pudessem discutir diversos temas em grupo e, por outro, permitiram a formação dos grupos de trabalho iniciais.

A atividade subsequente permitiu que os participantes conhecessem melhor a cidade que os acolhe (Bragança). Assim, num primeiro momento, apresentaram-se, com recurso a imagens, os principais espaços desta cidade, nomeadamente ao nível desportivo, cultural e religioso e, de seguida, cada participante comprometeu-se a visitar um espaço que ainda não conhecesse e a apresentá-lo aos colegas e formadores, na sessão seguinte, salientando uma característica ou um aspeto particular de destaque e um atributo a ser melhorado.

O segundo conjunto de atividades propôs trabalhar diversas competências/conhecimentos no âmbito da criatividade, da inovação e do empreendedorismo de modo a estimular o espírito empreendedor dos participantes.

Na sequência das atividades anteriores, propôs-se (auto)descobrir o perfil e as características empreendedoras de cada participante para melhor compreender o papel dos empreendedores na sociedade, em geral, e na cidade de Bragança, em particular. De seguida, sugeriu-se desmistificar o termo empreendedorismo, com vista a apresentar a sua tipologia: Empreendedorismo do negócio (Empreendedor *start-up* que cria negócios), Empreendedorismo corporativo (nem todos podem ser criadores de negócios, mas podem ser intra-empresários ou empreendedores no negócio de outrem), Empreendedorismo social (aquele que cria negócios que maximizam retornos sociais em vez de maximizar o lucro), Empreendedorismo feminino (enfazando que os negócios não são só para homens) e Empreendedorismo Ambiental (aqueles empreendedores que apesar de maximizarem o lucro, evitam que o mesmo prejudique o meio ambiente). Posteriormente, propôs-se dar a conhecer as principais técnicas de geração de ideias (Brainstorming e SCAMPER) e as respetivas ferramentas para a sua representação (mapas mentais e mapas de conceitos), com vista a compreender e utilizar um dos processos de geração de ideias - Processo Criativo *Walt Disney*, ou simplesmente, modelo dos três Disney (Fig. 1).



Figura 1. Processo Criativo Walt Disney (adaptado de Mano (2013) e Marins (2014))

Para tal, foram apresentadas ferramentas informáticas para apoio à geração de negócios, tais como: Mind42 (<https://mind42.com>) para mapas mentais ou Cmap tools (<http://cmap.ihmc.us>) para mapas de conceitos, apresentação da proposta de valor enquadrado com mapa de empatia e *Business Model Fiddle* (<https://bmfiddle.com>) para perspetivar o modelo de negócio, ilustrando a apresentação com vários modelos (Fig. 2).

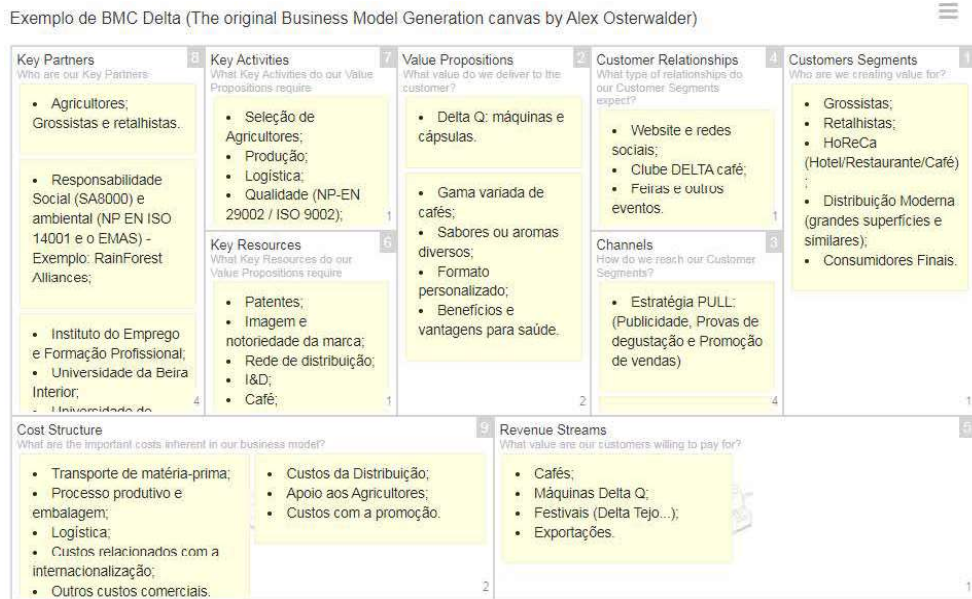


Figura 2. Exemplo Business Model Fiddle da DELTA (elaboração própria: <https://bmfiddle.com/f/#/tpdr4>)

Estes instrumentos permitiram a cada um dos grupos planear o modelo do micronegócio que pretendiam avaliar através do *Business Model Canvas* (Osterwalder & Pigneur, 2010) e que, posteriormente, desenvolveram e apresentaram à sociedade brigantina durante um dia, na atividade “Empreendedor por um dia: Micronegócio na Praça da Sé”. Para facilitar a compreensão dos vários conceitos, conteúdos e modelos utilizados foi disponibilizada uma lista de referências bibliográficas e webgráficas, com destaque para o Manual para Jovens Empreendedores – Comportamentos e Competências dos 13 aos 18 anos (Leitão, Nabeiro & Gomes, 2014). As sessões de dinamização de atividade comercial que se seguiram decorreram no espaço onde já são realizadas as atividades “Banca na Praça do Município de Bragança” (Bragança Município, 2017).

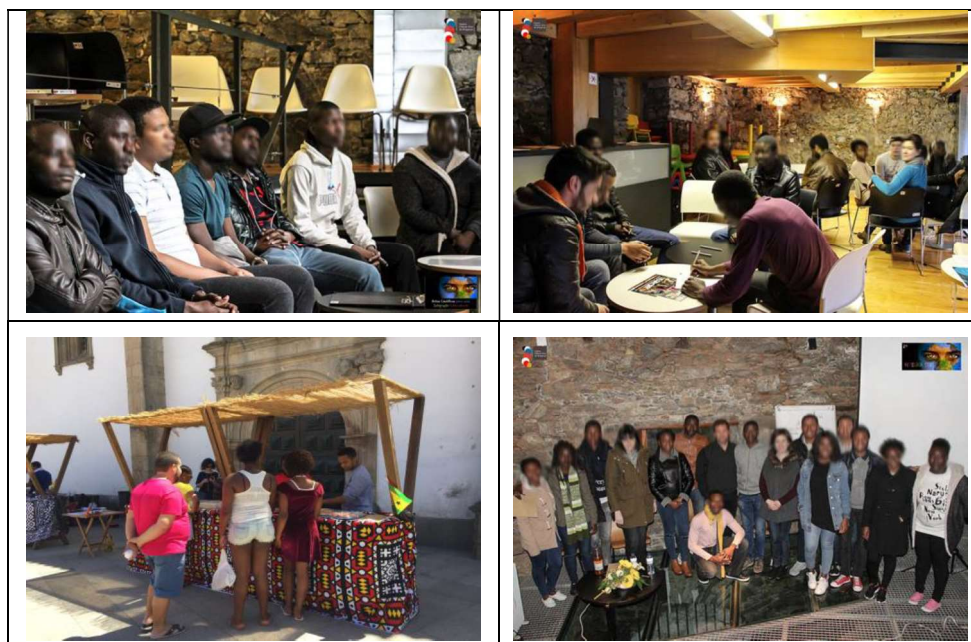


Figura 3. Registo fotográfico de várias sessões

Posteriormente, cada grupo procedeu à avaliação da experiência procedendo ao preenchimento de dois modelos de inquéritos: o primeiro pretendia registar a sua opinião individual sobre a atividade comercial levada a cabo e o segundo pretendia registar a contabilidade da atividade aferindo o lucro e outros aspetos considerados relevantes. Acresce o facto de a observação da experiência ter sido registada através de uma grelha composta por parâmetros sobre a preparação, execução e controlo da experiência.

Genericamente, constatamos que esta prática superou as expectativas tanto em termos de aprendizagem, como em termos financeiros.

4. Principais Resultados da atividade “Empreendedor por um dia: Micronegócio na Praça da Sé”

A atividade de dinamização comercial realizada teve como propósito principal a avaliação dos micronegócios gerados pelos diferentes grupos de participantes das sessões explanadas na secção 3 e 4, que incidiram essencialmente na comercialização de produtos típicos das regiões de proveniência destes.

Com vista a avaliar a experiência, resumimos os dados decorrentes da análise de três instrumentos principais: inquérito individual sobre a atividade comercial, resumo da contabilidade da atividade aferindo o lucro e observação por parte dos investigadores.

No que diz respeito ao inquérito individual preenchido após a atividade comercial e que se baseou no modelo usado pelo gabinete de empreendedorismo do IPB, destacamos que, numa escala de 1 (um: mau) a 5 (cinco: excelente), os 12 formandos avaliaram muito positivamente esta experiência.

Quanto ao “Comprometimento e determinação”, todos os participantes avaliaram os diversos parâmetros desta categoria com 5 ou 4, corroborando a observação dos investigadores no que respeita à proatividade, tenacidade, dedicação e imersão total nas atividades desenvolvidas. Os parâmetros de “Obsessão pelas oportunidades” tiveram uma avaliação mais heterogénea pelos participantes. Apenas quatro participantes consideraram ter conhecimento do mercado e dos clientes, estarem preocupados com o mercado e estarem focados na criação de valor, avaliando esses parâmetros com 5. Os restantes consideraram o seu envolvimento com 4 e 3, equitativamente.

Quanto aos parâmetros referentes à “Tolerância ao risco e incerteza”, a maioria auto-avaliou-se com 5 e 4. Apenas 2 reconheceram que não calcularam devidamente o risco, medindo este parâmetro com 3 e 2. Este facto pode ser justificado pelo facto de terem sido aqueles que se assumiram como analistas e que estudaram o modelo de negócio mais minuciosamente, de acordo com a sua escolha no âmbito modelo dos três *Disney*.

Os parâmetros de “Criatividade e auto-confiança” também foram avaliados maioritariamente com 5 e 4. Apenas dois elementos assumiram sentir medo de falhar, avaliando este parâmetro com 3. A justificação parece-nos apontar para o motivo apresentado no parâmetro anterior.

No âmbito dos parâmetros de “Motivação e Superação”, os participantes demonstraram estar orientados para metas e resultados, apesar de três deles admitirem que nem sempre tiveram consciência do nível de sucesso mínimo a atingir. Este facto pode ser justificado com o facto de serem os mesmos que se assumiram como os sonhadores da equipa.

Finalmente, quanto à “Liderança”, todos avaliaram com 4 a sua intervenção, exceto dois que se avaliaram com 5. Estes valores decorrem do facto de cada grupo ter um líder devidamente aceite e reconhecido, mas também pelo facto de todos eles terem trabalhado as suas competências de gestão e liderança e se sentirem confortáveis para liderar o grupo quando o gestor e líder não estavam presentes.

Desta avaliação, destacam-se ainda os comentários enumerados pelos participantes e as suas reflexões, de onde sobressaíram as seguintes palavras-chave: *projeto agregador, interação na criação de um micronegócio, boa experiência, trabalho em equipa, ganhei muita experiência*, entre outras.

No que diz respeito ao resumo da contabilidade da atividade, após o registo do custo unitário de cada produto, preço do produto, margem de lucro, a tabela 1 resume os cálculos finais.

Tabela. 1 – Resumo da Contabilidade da atividade “Empreendedor por um dia: Micronegócio na Praça da Sé”, por grupo.

| Grupos | Custo total | Receita total | Lucro |
|------------------|-------------|---------------|--------|
| I – 5 elementos | 74,28€ | 105,71€ | 31,43€ |
| II – 7 elementos | 37,46€ | 95,75€ | 58,29€ |

Não podemos deixar de referir que, apesar dos micronegócios que emergiram serem de comércio de produtos típicos, os grupos tentaram inovar a apresentação e entrega dos mesmos aos clientes através de técnicas de apoio à criatividade e ao marketing.

5. Conclusões finais e trabalho futuro

Em termos globais, este projeto procurou criar um ambiente de ação propício ao desenvolvimento de competências de aprendizagem empreendedoras e de inclusão social com o apoio de ferramentas educativas e de contacto com contextos reais.

Pode-se assim afirmar que os objetivos foram amplamente alcançados e que esta experiência, face aos questionários e reflexões críticas apresentadas pelos formandos, poderá impulsionar significativamente a integração empreendedora destes participantes, reforçando a sua atitude e permitindo que acreditem nas suas competências rumo ao sucesso, quer na comunidade brigantina portuguesa ou até mesmo na africana.

Os formandos reforçaram também que o recurso às tecnologias de informação e comunicação, nomeadamente o grupo criado na rede social *Facebook* para fomentar a discussão, a *drive Google* para partilha de apresentações e outros documentos, tecnologias para construção de mapas mentais e o *Business Model Fiddle* foram indispensáveis para discutir e projetar o modelo de negócio.

Acresce o facto de que esta ilha foi de extrema importância para o objetivo primeiro deste projeto - a integração intercultural. Estamos convictos de que os formandos adquiriram as competências essenciais no que diz respeito à educação para o empreendedorismo e que as ferramentas de aprendizagem adquiridas por cada participante poderão, a médio/longo prazo, ser alavancadas nos seus países de origem. Esperamos manter contacto com estes formandos através das ferramentas informáticas utilizadas neste projeto com vista a aferir se os seus sonhos se tornam de facto uma realidade.

Em suma, estamos conscientes de que os grupos de formandos podem ser bastante heterogéneos, mas não podemos deixar de salientar que a avaliação deste primeiro ciclo formativo nos deixou com uma enorme motivação para iniciar o do próximo ano.

6. Agradecimientos

Raquel Branquinho foi financiada com uma Bolsa de Gestão de Ciência e Tecnologia, pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), com a referência SFRH/BGCT/113945/2015. O Projeto 'Rotas Científicas para uma Integração Intercultural' foi financiado pela Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica, ao abrigo do Programa INTEGRA.

Referências

Bragança Município (2017). Banca na Praça do Município de Bragança. URL: http://www.cm-braganca.pt/uploads/writer_file/document/3692/Regulamento_n.pdf.

Comissão Europeia (2005). Implementation of Education and Training 2010 – Work Programme – Focus Group on Key Competences Report. Bruxelas.

Leitão, J.; Nabeiro, I. e Gomes, D. [Coord.] (2014). Manual para Jovens Empreendedores – Comportamentos e Competências dos 13 aos 18 anos. Coração DELTA Editor.

Mano, Vinicius (2013). Disney. Processo Criativo. Retrieved from <http://www.processocriativo.com/disney/>

Marins, Thiago (2014). Criatividade - The simplified Process from Walt Disney. Instituto Montanari. Retrieved from <http://institutomontanari.com.br/criatividade/ebook-gratis-criatividade-disney-process>

Nordeste, Jornal (11 abril 2017). Relação entre a cidade e os estudantes africanos do IPB é uma obra em construção. Recortes IPB. Retrieved from <http://recortes.ipb.pt/index.php/category/africa/>

Osterwalder, A. e Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. 1st ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.