

# Curso de Empreendedorismo

Rodolfo Morgado

*(Relatório de Aprendizagem)*

**Resumo**—Este texto pretende ser uma análise introspectiva da aprendizagem adquirida no Curso de Empreendedorismo realizado no âmbito da disciplina de Portefólio Pessoal IV. Para reforçar a análise, a experiência adquirida no decorrer do curso foi enquadrada com experiências pessoais anteriores de cariz empreendedor (de menor ou maior dimensão) que realizei de forma espontânea e autodidacta, mas sempre com muita motivação e dedicação. Como resultado dessa retrospectiva e posterior reflexão, o processo de aprendizagem foi consolidado, factor que contribuirá certamente para uma melhor, e mais ponderada, definição do meu percurso pessoal e profissional futuro.

**Palavras Chave**—Empreendedorismo, startup, incubadora, aceleradora.

# 1 INTRODUÇÃO

**E**MPREENDEDORISMO é algo para o qual só despertei a minha consciência muito recentemente. Tive a minha primeira experiência académica nesta área no Instituto Superior Técnico (IST) na disciplina de Empreendedorismo de Base Tecnológica e, recentemente, a minha segunda experiência com o Curso de Empreendedorismo realizado no âmbito da disciplina de Portefólio Pessoal IV. Este texto pretende ser uma análise introspectiva da aprendizagem adquirida no Curso de Empreendedorismo realizado no âmbito da disciplina de Portefólio Pessoal IV. Na primeira parte do mesmo faço uma retrospectiva de experiências pessoais anteriores relacionadas com empreendedorismo, com o objectivo de identificar pontos de contacto que possam ser analisados "à luz" do Curso de Empreendedorismo. Consequentemente, faço uma reflexão sobre o *Zingadin*, uma das minhas experiências pessoais, projecto do qual fui co-fundador em 2002 e que pela sua dimensão e complexidade se torna relevante e susceptível de análise.

- *Rodolfo Morgado, n.º 689245,  
E-mail: rodolfo.morgado@tecnico.ulisboa.pt, Curso de Engenharia  
Informática, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.*

*Manuscrito entregue em 20 de Junho de 2014.*

## 2 RETROSPECTIVA DAS MINHAS EXPERIÊNCIAS PESSOAIS COMO "EMPREENDEDOR"

Na presente secção faço uma retrospectiva de três experiências pessoais que considero terem um acentuado cariz empreendedor.

## 2.1 O meu primeiro modelo de negócio (Serviço de gravação e mistura de ensaios em Digital Audio Tape (DAT))

Nos finais dos anos oitenta, tinha na altura 16 anos, os estúdios profissionais de gravação utilizavam o formato DAT, da *Sony*, para armazenar a mistura final de áudio (em duas pistas) dos instrumentos gravados em múltiplas pistas (usualmente 24 pistas). Após a captação e mistura de áudio, o DAT era enviado para uma empresa especializada na reprodução de discos, neste caso discos compactos que armazenam áudio não comprimido em formato digital (*Compact Disc*). Apesar de inicialmente apenas existirem modelos profissionais, inacessíveis ao consumidor comum devido ao seu elevado preço, a Sony introduziu posteriormente um modelo mais acessível na expectativa de massificar a sua utilização substituindo as cassetes analógicas (o que não veio a acontecer). Tanto eu como o meu irmão, por motivos distintos, estávamos ansiosos por adquirir uma unidade desse equipamento. O meu irmão estava fasci-

[illegible]

nado pela tecnologia e eu, sendo músico, pretendia gravar as minhas "demos" num formato que não perdesse qualidade com as consequentes reproduções (em contraponto com o formato analógico). Motivados pela necessidade idealizámos uma forma de rentabilizar o gravador DAT após a aquisição que considerávamos ser uma boa oportunidade!

As bandas sem editora não tinham capacidade financeira para gravarem em estúdios profissionais de gravação e quando pretendiam utilizar a sua sala "garagem" para gravar uma sessão de ensaios não tinham a possibilidade de persistir o resultado final num formato digital que não perdesse qualidade com as sucessivas reproduções. A ideia de negócio consistia em deslocarmo-nos à sala de ensaios das bandas para captarmos os instrumentos e armazenarmos a mistura final em formato digital. Já tinha todo o equipamento necessário à excepção do gravador DAT. Decidimos adquirir o equipamento juntando as nossas poupanças e uma semana depois já estávamos a anunciar o serviço no jornal *Blitz*, o jornal de referência dos músicos em Portugal, que tinha nas suas páginas finais uma secção de classificados. Nos primeiros dias após a publicação do anúncio fizemos os primeiros contactos e na semana seguinte já estávamos a gravar bandas nas suas salas de ensaio. Não me recordo ao certo quanto tempo demorámos a recuperar o investimento, mas tudo aconteceu num período inferior a seis meses. Acabámos por desistir da ideia algum tempo depois mas ficou uma experiência pessoal singular que muito valorizamos presentemente.

Segue-se uma representação do modelo de negócio "Serviço de gravação e mistura de ensaios em DAT" descrito utilizando o *Business Model Canvas* definido por Alex Osterwalder [1].

## 2.2 O meu segundo modelo de negócio (Gravação low-cost de bandas em estúdios profissionais)

Quando terminei o 12º ano decidi fazer uma pausa nos meus estudos e dedicar-me a tempo inteiro ao mundo da música. Enquanto tentava a minha sorte como guitarrista de uma banda de *pop-rock*, tive de me dedicar profissional-

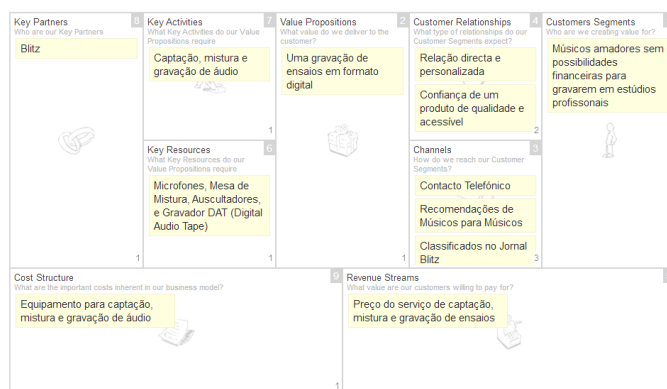


Figura 1. Business Model Canvas do projecto "Serviço de gravação e mistura de ensaios em DAT".

mente a uma área que garantisse alguma estabilidade financeira no meio musical. Decidi tirar um curso de produção de áudio tendo posteriormente surgido a oportunidade de trabalhar em estúdios profissionais de gravação como técnico de som. Cerca de dois anos depois os estúdios profissionais atravessaram um período difícil e acabei por perder o emprego. Contudo, perante a dificuldade, vislumbrou-se uma oportunidade!

Considerando que os estúdios profissionais estavam a perder os seus principais clientes (as grandes editoras), e que os músicos amadores não tinham a disponibilidade financeira para gravar nesses estúdios de renome, decidi criar um serviço que fosse de encontro às necessidades destes dois segmentos. Contactei dois proprietários de estúdios de renome e propus-lhes uma parceria. Eu traria os clientes para as sessões de estúdio, ficando responsável pela execução do trabalho, e os proprietários disponibilizariam o seu espaço e equipamento a um preço muito acessível nas horas de menor afluência do estúdio. O negócio era bom para as três partes interessadas. Para os músicos amadores, porque teriam a oportunidade de gravar num estúdio de renome a preços *low-cost*; para os proprietários do estúdio, porque teriam o mesmo ocupado nas horas de menor afluência; para mim, porque teria trabalho e a um valor hora muito superior ao que era habitual. Como canal de distribuição utilizei novamente os classificados do Jornal *Blitz*. O resultado foi melhor do que previra inicial-

mente. Multiplicavam-se os contactos e as bandas ficavam em lista de espera para terem uma oportunidade de gravar. A experiência foi única e tive a oportunidade de trabalhar com músicos que mais tarde se tornaram referências nas suas áreas, nomeadamente músicos mais alternativos na área do *hip-hop*.

Este projecto terminou quando me candidatei a um concurso público e entrei posteriormente para os quadros da Rádio e Televisão de Portugal (RTP) como técnico de som. Decorria o evento *Expo98*.

Segue-se uma representação do modelo de negócio "Gravação *low-cost* de bandas em estúdios profissionais".

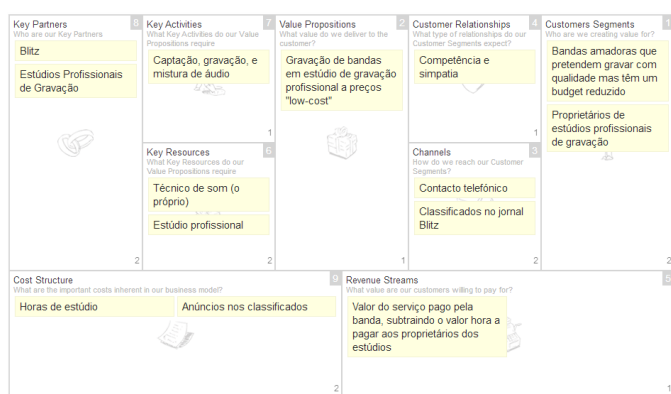


Figura 2. Business Model Canvas do projecto "Serviço de gravação e mistura de ensaios em DAT".

## 2.3 O meu terceiro modelo de negócio (O primeiro motor de busca português para a comunidade de músicos)

Em 2002, as redes sociais ainda não contavam com o seu "filho pródigo", o *Facebook*, que surge em 2004, mas em Portugal já existiam projectos inovadores que apostavam no paradigma da comunidade *online* para congregar utilizadores e oferecer-lhes funcionalidades de uma forma acessível e gratuita na sua área de especialidade.

Um desses projectos era o *Zingadin.pt*. Desenvolvido por músicos para músicos, o *Zingadin* foi o primeiro motor de busca de músicos que possibilitava simultaneamente a procura e oferta de músicos para a criação de projectos musicais (e.g., bandas), sendo uma alternativa eficaz aos tradicionais classificados de jornal.

Iniciei o *Zingadin* com um colega de trabalho, Carlos Nunes, sonoplasta de profissão e músico nos seus tempos livres. Apesar de em 2002 não termos conhecimentos na área de desenvolvimento de *software*, com muito estudo autodidacta e motivação conseguimos concretizar o projecto num período de seis meses. O *Zingadin* ganhou vida em 13 de Fevereiro de 2002. Na madrugada do dia 14 de Fevereiro contávamos com mais de uma centena de registos. Contudo, a falta de conhecimento na área trouxe-nos alguns sobressaltos iniciais. Nessa mesma madrugada fomos avisados por um amigo comum, profissional na área de informática, que o nosso portal estava vulnerável a ataques de *SQL-Injection*. Explicou-nos o que teríamos de fazer para protegermos o acesso à nossa base de dados. Conseguimos implementar as medidas nessa mesma madrugada enquanto os utilizadores se registavam. Foi uma sensação mista de satisfação, pelo número de registos, e de desespero, pois tudo poderia ter ficado comprometido devido a essa falha tão óbvia de segurança.

Em Agosto de 2013 o *Zingadin* já tinha contribuído para a criação e divulgação de 400 projectos musicais e o número de músicos registados chegava já aos 1500. Em 2004 o *Zingadin* já contava com mais de dez mil utilizadores registados.

Neste contexto decidimos avançar para a segunda fase, isto é, procurarmos fluxos de rendimento que permitissem assegurar a continuidade do projecto com a sua viabilidade financeira. Realço que o investimento necessário para os dois primeiros anos foi suportado exclusivamente pelos co-fundadores, na expectativa de conseguirmos manter o percurso definido relativamente à visão e missão que definimos inicialmente para o *Zingadin*, e que ainda hoje acreditamos ter sido a principal razão de sucesso, isto é, um projecto pensado por músicos para músicos.

### 2.3.1 Os fluxos de rendimento

O facto de este negócio se ter iniciado em 2002 condicionou a sustentabilidade do mesmo devido aos valores praticados na infraestrutura *web*. Um servidor dedicado com a largura de banda necessária para facultar *streaming* de

áudio ao universo de utilizadores do *Zingadin* traduzia-se num investimento significativo, considerando a não existência de investidores, na ordem dos 50 mil escudos mensais (duzentos e cinquenta euros). Recordo que na altura não existiam serviços com as características do *YouTube*, surgindo este apenas em Fevereiro de 2005, e que certamente seriam aproveitados para *streaming* de áudio e vídeo dos conteúdos da banda sem que necessitássemos de investimento em serviços com essas características.

A despesa fixa mensal, na ordem dos sessenta mil escudos (trezentos euros), foi a principal motivação para idealizarmos uma forma de rentabilidade para o *Zingadin*. Decidimos apostar no desenvolvimento de uma área de publicidade que possibilitasse às empresas definirem um conjunto de produtos, gerindo os mesmos através de um *back-office*, de forma a promoverem os seus produtos de forma directa aos músicos registados. Realço que na altura não existiam plataformas gratuitas disponíveis para gestão de montra de produtos e tivemos de criar uma de raiz.

Assim que concluímos o desenvolvimento traçamos um plano de acção comercial. Fizemos uma pesquisa exaustiva e identificamos todas as lojas de instrumentos musicais existentes em Portugal Continental, marcámos a localização das mesmas num mapa em papel e criámos uma lista de contactos. Traçámos um plano de viagem para minimizarmos as despesas do percurso (infelizmente não existia o *Google Maps* e poucas empresas desta área tinham uma presença na *Internet*) e iniciámos os contactos telefónicos para agendarmos as visitas.

Com o plano bem definido solicitámos uma licença sem vencimento por um período de um mês à nossa entidade patronal (previamente acordada com as chefias) e iniciamos o processo, visitando todas as lojas de instrumentos identificadas, bem como os representantes dos principais fabricantes de instrumentos musicais.

Infelizmente, durante o processo de apresentação do serviço de publicidade, constatámos que os comerciantes recebavam o fenómeno da *Internet* e temiam que esta abertura pudesse levar a uma baixa da margem

de lucro na venda de instrumentos musicais, dada a exposição global dos preços das várias lojas. De uma forma generalizada não houve adesão nossa solução de publicidade e apenas conseguimos fechar um acordo com uma entidade (a *Visound*) que já nesse momento teve a visão sobre a inevitabilidade da massificação da *Internet* e da importância de uma presença *online*. Ironicamente, mais de 90% das lojas de instrumentos musicais que visitámos já não existem presentemente. Com a presença das grandes lojas internacionais na *Internet*, de que é exemplo a *Musicstore* (<http://www.musicstore.com/>) os músicos fazem a sua encomenda *online* a preços muito competitivos. Apenas sobreviveram um conjunto restrito de lojas com uma forte presença *online* e que servem de intermediários de grandes cadeias para venderem instrumentos com uma margem mínima de lucro. Curiosamente, o nosso único cliente, a *Visound*, teve a visão de se adaptar a esta nova realidade e o seu Chief Executive Officer (CEO), César Carapinha, um empreendedor de excelência, criou a empresa *Vicoustic* (<http://www.vicoustic.com/music-broadcast/about-us>), que é hoje uma referência mundial em termos de soluções inovadoras na área de Acústica.

### 2.3.2 A reanimação

No caminho de regresso a Lisboa, após o falhanço comercial, ouvimos na rádio um anúncio sobre a *Musicália*, uma conceituada feira de música realizada na Feira Internacional de Lisboa (FIL). O anúncio referia que a *Musicália* se realizaria no dia seguinte ao nosso regresso. A *Musicália* era "apenas" a maior feira internacional de música realizada em Portugal, onde "todos" os *players* internacionais relevantes marcavam presença, e para onde "todos" os músicos de Portugal confluíam. Apesar de sabermos que os preços praticados por *stand* não estariam ao nosso alcance, num misto de desaire e inconformismo por nos ter escapado tão importante evento, rumámos em direcção à FIL. Não quisemos desistir sem pelo menos falarmos com o responsável pela feira, na expectativa de recolhermos alguma simpatia



pelo projecto e, quem sabe, podermos estar presentes numa futura edição da *Musicalia*.

Chegámos à FIL perto das 23:00. Os expo- sitores estavam a finalizar a instalação para o dia seguinte. Não sei como conseguimos entrar nesse espaço reservado, mas estávamos lá. Solicitámos a um segurança da FIL que nos indicasse o responsável pela organização. Por coincidência o responsável pela organização estava mesmo ao nosso lado e questionou-nos, de forma simpática, sobre o motivo da nossa presença na FIL. Explicámos o projecto, o nosso esforço e desaire na tentativa de conseguirmos arranjar patrocínios para o mesmo. Houve uma grande empatia pelo projecto e fomos sur- preendidos com o convite para participarmos nessa mesma edição do *Musicalia* a custo zero. Foi desse modo que marcámos presença no evento desse ano, e do ano seguinte, sempre sem investimento da nossa parte, à excepção da preparação do nosso *stand*.

O impacto da *Musicalia* em termos de au- mento de número de utilizadores foi notório. Após o segundo *Musicalia* contávamos já com aproximadamente dez mil utilizadores regista- dos.

### 2.3.3 O fim anunciado

Infelizmente, a nossa profissão não nos deixava muito tempo livre para o *Zingadin* e o desgaste desta actividade paralela conjugada com o de- sinteresse de investidores, que talvez por falta de experiência não tivemos a capacidade de atrair, fez-nos desistir aos poucos do projecto, que fechou as portas, se não estou em erro, em finais de 2004. Foi uma experiência única que gostaria de repetir.

Ainda hoje o *Google* devolve 3.940 resultados quando pesquisamos pela palavra *Zingadin*.

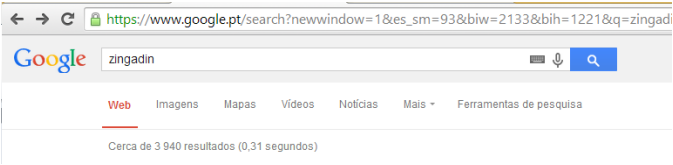


Figura 3. Resultados após pesquisa no motor de busca *Google* ao termo *Zingadin*.

Segue-se uma representação do modelo de negócio para o projecto "*Zingadin*".

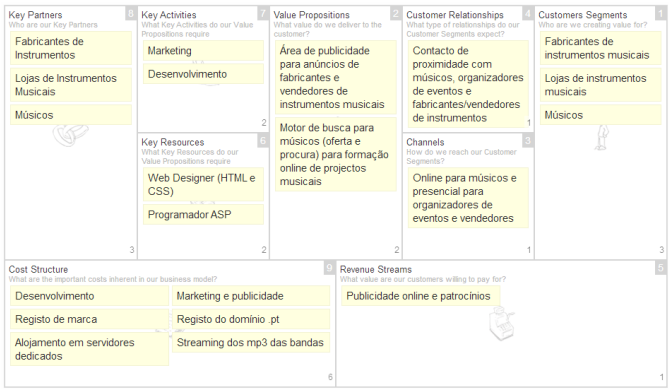


Figura 4. Business Model Canvas do projecto "*Zingadin*".

## 3 REFLEXÃO

A experiência proporcionada pelo Curso de Empreendedorismo, nomeadamente o contacto directo com empreendedores, não me deixou indiferente. Sempre tive apetência pela concretização de projectos próprios e este contacto directo despertou a vontade de um recomeço.

Durante este curso fiz uma reflexão sobre o que poderia ter sido o *Zingadin* se tivesse sido possível incubá-lo numa *StartUp Lisboa* e acelerá-lo numa *Beta-i (Lisbon Challenge)*. Acredito que as coisas poderiam ter acontecido de uma outra forma, e que o contacto com mentores e outros empreendedores certamente teria feito a diferença, pela positiva.

Nesta secção faço uma reflexão sobre o projecto *Zingadin* "à luz" do Curso de Empreendedorismo.

### 3.1 O Modelo de Negócio

Neste ponto julgo que identificámos bem a oportunidade e que a nossa proposta de valor relativamente aos músicos foi assertiva. Contudo, a proposta de valor relativa à publicidade, que garantiria o fluxo de rendimento deste projecto não foi correctamente delineada e testada. Partimos da premissa que sabíamos exactamente o que o cliente pretendia e iniciámos o desenvolvimento de uma solução de publicidade que durou cerca de 6 meses a concretizar, dada a inexistência de plataformas que pudéssemos utilizar para minimizar este processo. O facto de não criarmos um

protótipo que pudesse ser testado junto do cliente, para termos feedback durante o processo de desenvolvimento, confirmou-se ser uma má estratégia. No caso do segmento das lojas de instrumentos musicais, foi curioso constatar que os mesmos estavam mais interessados na criação de um *website* próprio (em 2002 apenas um reduzido número de lojas de instrumentos musicais tinham um *website*), no qual teriam de investir no desenvolvimento e no *marketing* para fomentar as visitas, do que em pagar uma quantia inferior e publicitar num espaço que já tinha uma comunidade considerável de músicos e, assim sendo, publicidade direccionada a potenciais clientes. Tentámos "forçar" a nossa visão, mas sem sucesso. Hoje considero que nos deveríamos ter adaptado à necessidade do cliente encontrando um compromisso entre o que o cliente pretendia e o serviço que nos propúnhamos a disponibilizar. Um contacto de proximidade com o cliente numa fase inicial poderia ter resultado em serviços mais atractivos, em linha com o pretendido pelo cliente, que nunca tivemos a oportunidade de idealizar.

### 3.2 A Equipa

Considero que o sucesso inicial do *Zingadin* se deveu sobretudo à excelente relação pessoal entre os co-fundadores e à sintonia existente relativamente à visão e missão deste projecto. Contudo, a equipa não foi suficiente para fazer face às dificuldades do projecto numa fase mais avançada de execução. Numa incubadora, essa fraqueza teria sido certamente identificada e corrigida antes da fase de execução, aumentando a probabilidade de sucesso do projecto. Hoje considero que um projecto com as características do *Zingadin* necessitaria de uma equipa multidisciplinar. Considerando que os músicos dão muita importância à questão estética, um Designer seria fundamental para tratar das questões relacionadas com a imagem e usabilidade do *Zingadin*. Numa vertente mais comercial, necessitaríamos de ter como parceiro alguém que se dedicasse exclusivamente às questões relacionadas com a gestão financeira e com o *marketing*. O *Zingadin* necessitava de um fluxo de rendimento que garantisse a sua viabilidade financeira para poder continuar a

desempenhar o seu papel de facilitador na comunidade de músicos portugueses.

### 3.3 O Desenvolvimento do Projecto

O facto de, em 2002, ser autodidacta na área da programação, reflectiu-se na fraca qualidade do código desenvolvido. Uma pequena alteração numa das funcionalidades do *website* implicava horas de trabalho, com alterações em múltiplos pontos do sistema.

Curiosamente, durante o Curso de Empreendedorismo, na apresentação de um dos projectos participantes no *Lisbon Challenge* (da *Beta-i*), foi referido por um dos co-fundadores desse projecto que o requisito primordial na contratação de um programador seria o facto de o mesmo ser autodidacta. Dois motivos foram apontados para justificar esse critério de selecção: a menor probabilidade de o candidato ser mais tarde recrutado por uma grande consultora; a capacidade de entrega de um autodidacta, sendo o mesmo capaz de se adaptar perante as maiores dificuldades e de encontrar sempre uma forma de contornar os problemas que vão surgindo. Contudo, a minha perspectiva sobre os programadores autodidactas é substancialmente diferente (existindo obviamente excepções). Hoje, considero que o factor "autodidacta" foi uma forte condicionante na evolução natural do projecto *Zingadin*, dificultando a adaptação do mesmo ao meio envolvente através da oferta de novas funcionalidades e da melhoria das já existentes.

Outro factor condicionante do projecto *Zingadin* foi o facto de não lhe podermos dedicar a "totalidade" do nosso tempo. O projecto era desenvolvido e mantido num horário pós-laboral (4 a 6 horas por dia), após um dia preenchido de trabalho. Com esta experiência senti a dificuldade inerente à conciliação da vida profissional e pessoal com projectos próprios.

### 3.4 A Oportunidade e a Rentabilidade

O projecto *Zingadin* surge num momento peculiar. Se por um lado, em 2002, o projecto se apresentava como *First Mover*, usufruindo desta vantagem competitiva, que foi evidente na fidelização dos utilizadores, por outro lado, o meio envolvente não era propício para o

investimento pois as entidades detentoras de espaços físicos viam o comércio electrónico como uma ameaça mais do que uma oportunidade de negócio. Foi nesta fase de execução do projecto que se revelaram as nossas principais fraquezas, nomeadamente na área comercial. Todos os planos que tínhamos delineado para o *Zingadin*, incluindo a internacionalização do projecto, foram sendo adiados, até que o desgaste resultante da conciliação deste projecto com a nossa vida profissional e pessoal ditou o fim do *Zingadin*.

## 4 CONCLUSÃO

As minhas expectativas relativamente ao Curso de Empreendedorismo eram altas. Contudo, considero que as mesmas foram superadas, nomeadamente no que diz respeito à dinâmica colocada nas actividades realizadas. Não posso deixar de realçar a dedicação, o entusiasmo e o dinamismo que o Professor Miguel Mira da Silva imprime nas iniciativas que desenvolve, sendo os seus alunos, de facto, os principais beneficiados.

A minha inscrição nesta actividade não foi tomada de "ânimo leve", dada a exigência da mesma e à dificuldade que se perspectivava na conciliação com o meu horário de trabalho. Contudo, esta experiência única compensou todo o esforço associado e considero que foi transformadora a nível pessoal.

Nunca desisti de apostar em projectos próprios e recentemente promovi um conjunto de encontros com um grupo de amigos (de áreas distintas) para partilharmos ideias de negócio no sentido de convergirmos para algo que possa ser concretizado em conjunto. Nessas reuniões tenho partilhado esta experiência e a receptividade tem sido excelente. Estamos neste momento a utilizar algumas das metodologias introduzidas neste curso que potenciaram a dinâmica e a objectividade da discussão. A primeira versão do modelo de negócio está pronta e estamos a pensar iniciar a validação do mesmo com potenciais clientes para que possa ser testado e melhorado.

## AGRADECIMENTOS

Ao Professor Rui Santos Cruz, pela oportunidade proporcionada no âmbito da disciplina de

Portefólio Pessoal IV, desta excelente iniciativa que foi o Curso de Empreendedorismo.

Ao Professor Miguel Mira da Silva, pela dedicação, entusiasmo e dinamismo que imprime nas iniciativas que desenvolve, sendo os seus alunos, de facto, os principais beneficiados.

Aos responsáveis pelas entidades que visitámos no decorrer da actividade pela disponibilidade e simpatia, não esquecendo os jovens empreendedores que tiveram a generosidade de partilhar as suas experiências.

Aos meus colegas do Curso de Empreendedorismo pelo companheirismo e partilha de experiências.

## REFERÊNCIAS

- [1] A. Osterwalder and Y. Pigneur, *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, 1st ed. John Wiley and Sons, 2010.
- [2] S. Blank and B. Dorf, *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*, 1st ed. K & S Ranch, 2012.
- [3] E. Ries, *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, 1st ed. Crown Business, 2011.



**Rodolfo Morgado** Aluno do Curso de Mestrado em Engenharia Informática do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

## APÊNDICE

### COMPROVATIVOS DE EXECUÇÃO





## COMPROVATIVO

Venho por este meio comprovar que os seguintes alunos participaram na actividade “Curso de Empreendedorismo” durante os meses Março a Junho de 2014.

70467	Pedro Ferreira		68479	Daniel Ribeiro
70556	Miguel Pedroso		68924	Rodolfo Morgado
70619	Fabio Ribeiro		70754	Luis Melo
62604	André Vale		69316	Guilherme Ferreira
64814	Mário Cardoso		76627	Helder Titosse
64878	Viteche Ashvin		79554	Ricardo Martins
68592	Alexandre Freitas		38202	Nuno Pinto
73987	Filipe Cunha		79466	João Eduardo
62490	Diogo Anjos		64075	Marta Baptista
64804	José Cavalheiro		64824	Nuno Duarte

**Prof. Miguel Mira da Silva**

Instituto Superior Técnico