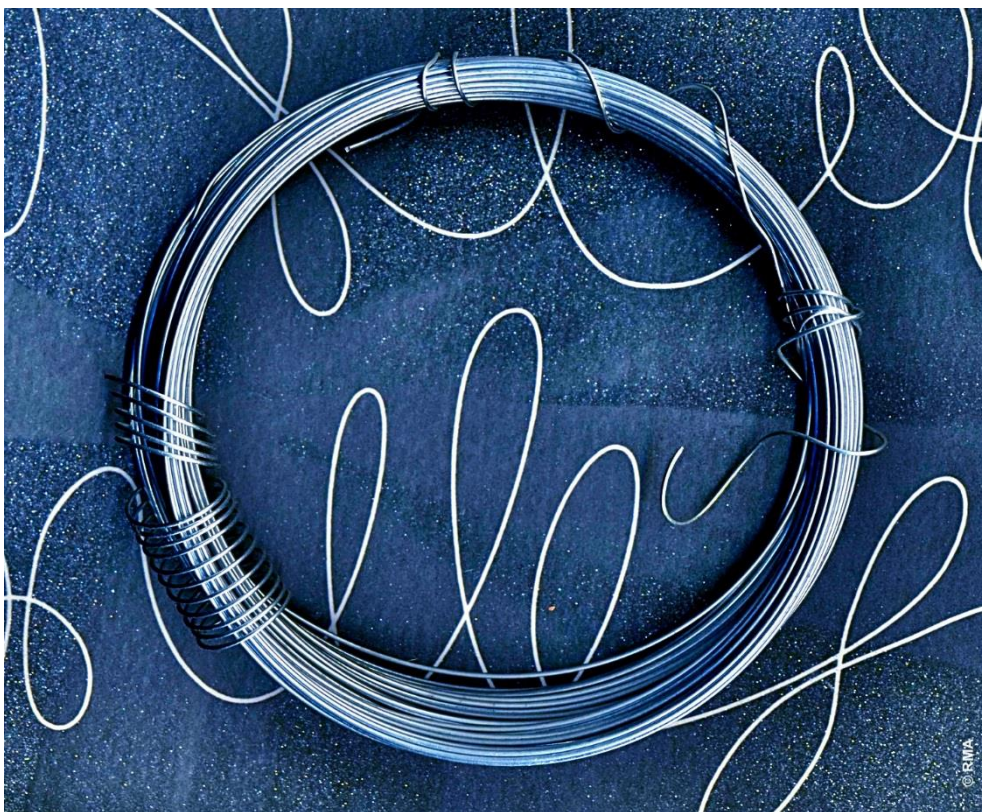


Boas Práticas de Provas de Aptidão Profissional



***Universidade Católica Portuguesa – Faculdade de Educação e
Psicologia***

Ficha técnica:

Título: Boas Práticas de Provas de Aptidão Profissional

Organizadores: Luísa Orvalho e José Matias Alves

Composição: Francisco Martins

Autores: Agrupamento de Escolas de Esgueira, Agrupamento de Escolas José Estevão, Escola Profissional Agrícola Conde de São Bento, Escola Profissional Agricultura e Desenvolvimento Rural de Carvalhais/Mirandela, Escola Profissional Amar Terra Verde, Escola Profissional da Região Alentejo, Escola Profissional de Rio Maior, Escola Profissional do Infante – Vila Nova de Gaia, Escola Profissional FORAVE, Escola Profissional Raul Dória, Escola Técnica Profissional da Moita, Escola Tecnológica e Profissional de Sicó, Escola Tecnológica Profissional Albicastrense, Escola Tecnológica, Artística e Profissional de Pombal, ESPROARTE – Escola Profissional de Arte de Mirandela, Externato Cooperativo da Benedita.

Editor: Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa

Data: Maio de 2016

Local: Porto

Rua Diogo Botelho,1327 | 4169-005 | Porto | Portugal

Foto de capa: Regina Matos de Almeida

ISBN: 978-989-99486-1-7

Índice

Celebrar o Conhecimento em Ação	5
Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural de Carvalhais/Mirandela	8
Monitorização da Temperatura de um Pasteurizador de Leite	8
AGROBOT.....	12
Escola Profissional Agrícola Conde de S. Bento	16
Os pés na terra... em busca do tempo.....	16
Transformação do mirtilo.....	20
“Licor Morgado de Mateus - A Criação de Uma Marca”	24
Escola Profissional Amar Terra Verde.....	27
Comboio de Levitação Magnética	27
Escola Profissional do Infante – Vila Nova de Gaia.....	36
Campanha de lançamento da nova marca de relógios <i>See Time</i>	36
Escola Profissional de Rio Maior	38
Honey Filler.....	38
<i>Chicken Plucker</i>	43
Escola Profissional da Região Alentejo	48
“GAME OVER”	48
“Dark Age”	53
“45”	58
Agrupamento de Escolas José Estevão	64
AIDS - Aplicação de Primeiros Socorros	64
Pockety	67
LeTeEm Weber	70
Agrupamento de Escolas de Esgueira.....	74
SurfDay	74
Escola Técnica Profissional da Moita	77
Pastelaria Vegan	77
<i>Cocktails</i> e Especiarias	81

Produção de plantas aromáticas e medicinais em modo biológico para utilização em fresco, em seco e para extração de óleos essenciais	85
Carrinho de Gelados Fotovoltaico	89
Escola Profissional Raul Dória	93
Diana Hotel – Turismo Cinegético	93
ESPROARTE – Escola Profissional de Arte de Mirandela	100
Viagem à tradição: a Gaita-de-Foles no contexto de Trás-os-Montes e Galiza	100
Escola Tecnológica e Profissional de Sicó	104
AWCat.....	104
StoreRoom DISH	111
Escola Profissional FORAVE.....	116
Sistema de Separação de Peças por Geometria.....	116
Escola Tecnológica, Artística e Profissional de Pombal	120
Smart Motard Jacket	120
Escola Tecnológica Profissional Albicastrense	124
Pelas Veredas do Contrabando	124
Externato Cooperativo da Benedita	129
Plano de marketing com vista à renovação da marca de calçado RAFAEL	129
Contracapa	134

Celebrar o Conhecimento em Ação

Luísa Orvalho e José Matias Alves

A **Rede de Cooperação de Escolas com Ensino Profissional – Universidade Católica Portuguesa**, constituída em 2012, no âmbito do Serviço de Apoio à Melhoria das Escolas (SAME), tem como finalidade promover, desenvolver e partilhar valores, saberes e competências pedagógicas e organizacionais do Ensino Profissional. Visa gerar uma cultura interinstitucional baseada na criatividade, no apoio mútuo, na inovação e no empreendedorismo educacional e organizacional e, conjuntamente, criar dispositivos e práticas de articulação que promovam o desenvolvimento das pessoas e das organizações educativas.

Os **ENCONTROS AR RISCAR**, Seminários Temáticos sobre **As Provas de Aptidão Profissional e o Conhecimento em Ação**, inscrevem-se no plano de atividades da Rede de Cooperação de Escolas com Ensino Profissional UCP, sendo uma iniciativa do eixo SAME, " Valorização do Ensino Profissional", da Faculdade de Educação e Psicologia (FEP) da Católica Porto e realiza-se anualmente no mês de maio. Os objetivos destes seminários são:

Contribuir para a valorização e a capacitação do Ensino Profissional

Proporcionar momentos de reflexão e debate sobre os desafios específicos que se colocam ao Ensino Profissional

Promover a troca de experiências e de boas práticas ao nível das Provas de Aptidão Profissional

Promover a articulação entre os diferentes atores ligados ao Ensino Profissional

Perspetivar o conhecimento, enquanto ferramenta para a ação, o emprego e o desenvolvimento

Fomentar o trabalho colaborativo e em rede entre professores, formadores, empresas e autarquias para o desenvolvimento do Ensino Profissional

A presente publicação, um dos produtos resultantes dos **ENCONTROS AR RISCAR V**, pretende revelar a riqueza e diversidade de **Projetos de Aptidão Profissional** que se desenvolvem nas **Escolas** em Portugal relatados pelos seus autores, na primeira pessoa,

jovens e respetivos professores orientadores, alguns dos quais trazidos à **MOSTRA de 2016**, realizada no dia 25 de maio, na Católica Porto, Campus da Foz.

Procura igualmente contribuir para a exploração do espaço de inovação que as Escolas com Ensino Profissional têm criado ao longo dos 26 anos de existência, entendido como um percurso cuja riqueza deriva da singularidade dos seus projetos educativos, e ser mais um contributo para a compreensão do modelo educativo e formativo de nível secundário de educação inovador, nascido em 1989 sob a tutela do então Gabinete de Educação Tecnológica Artística e Profissional (GETAP) e cujo primeiro diretor foi Joaquim Azevedo¹ e onde os signatários desta introdução e organizadores da presente publicação desenvolveram um intenso trabalho no âmbito do designado Núcleo de Apoio à Concretização da Estrutura Modular (NACEM).

Importa sublinhar esta conceção do apoio às escolas por parte da administração educativa. Sempre se soube que as inovações não se fazem por decreto. Sempre se soube que quem faz a renovação dos modos de organizar as aprendizagens e de fazer aprender os alunos são as escolas e os professores. E que a missão central da Administração é estar ao serviço desta ideia basilar.

Hoje, na Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa, continuamos a pensar e a agir neste paradigma. Capacitando as escolas e os professores, reconhecendo e valorizando o que de bom existe nos territórios educativos. Como dizia Roberto Carneiro “O ensino profissional em Portugal representou uma das mais profundas, vastas, significativas e promissoras inovações no panorama educativo português nos últimos 5 anos (Roberto Carneiro, 93, in Prefácio)². Mas o verbo pode e deve conjugar-se também no presente: o ensino profissional é hoje um horizonte de desenvolvimento do esgotado modelo escolar.

Neste modelo singular de formação e qualificação de recursos humanos com base no desenvolvimento local e regional, a progressão adotada nos cursos profissionais é concluída com a conceção, realização e defesa de uma Prova de Aptidão Profissional, perante um júri tripartido (representantes da escola, do mundo empresarial e do setor de atividade), que assume a natureza de um projeto transdisciplinar integrador de todos

¹ Atualmente Professor Catedrático da FEP - Universidade Católica Portuguesa

² Margarida Marques (1993). *O Modelo Educativo das Escolas Profissionais: Um Campo Potencial de Inovação*. Lisboa: EDUCA-Formação

os saberes e competências profissionais, atitudes e valores desenvolvidos ao longo da formação, em ligação estreita com a formação em contexto real de trabalho, com base no desenvolvimento sócio-económico-cultural sustentável da região onde a escola está inserida, “sintetizada no lema “uma educação sustentável para a sobrevivência do planeta”, difundido pelo Movimento pela Carta da Terra na Perspetiva da Educação e pela Ecopedagogia”³



Luísa Orvalho

Coordenadora do eixo “Valorização do Ensino Profissional” do SAME- Católica Porto



José Matias Alves

Diretor Adjunto da Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa

³ Gadotti, Moarci (2001). *Pedagogia da Terra: Ecopedagogia e educação sustentável*. Buenos Aires: CLACSO.

Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural de Carvalhais/Mirandela



1. Designação da PAP

Monitorização da Temperatura de um Pasteurizador de Leite

2. Autor

Rui Silva.

3. Escola

Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural de Carvalhais/Mirandela.

4. Curso

Técnico de Mecatrónica.

5. Professores responsáveis

João Pires e Margarida Seixas.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

Sendo a escola uma grande produtora de queijos, em que a qualidade do produto é uma prioridade, possui, nas suas instalações uma moderna queijaria dotada de todos os equipamentos necessários à confeção, cura e conservação deste produto alimentar. No entanto, o registo da temperatura analógico do pasteurizador avariou-se e havia a necessidade de fazer a sua substituição. Neste contexto, pensou-se, que seria útil e proveitoso para os alunos, aplicar os seus conhecimentos em contexto real e conceber/construir um sistema eletrónico, inteligente e digital, para substituir o equipamento danificado.

7. Em que consistiu a PAP?

A PAP consistiu em construir um sistema digital de monitorização da temperatura do pasteurizador da queijaria da escola. O equipamento eletrónico desenvolvido tinha como

finalidade apresenta a temperatura do leite, durante todo o processo de pasteurização do leite, em tempo real, e ainda fazer o registo de dados (data/hora/temperatura), num cartão de memória, sob a forma de ficheiro de texto, permitindo, posteriormente, importá-lo para o Microsoft Excel, para análise de dados *offline*, incluindo: tratamento estatístico, traçado de gráficos, controlo de qualidade, etc.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Eletricidade e Eletrónica, Aplicações de Mecatrónica e Tecnologias de Mecatrónica

9. Qual o produto alcançado?

Sistema eletrónico e digital de monitorização de temperatura de um pasteurizador de leite.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

A primeira fase do projeto passou pelo estudo do próprio processo de pasteurização, do pasteurizador (do tipo permutador de placas) e das diversas soluções que poderiam ser implementadas. Depois desta análise/estudo prévio foi desenhada uma solução e realizada a respetiva requisição do material necessário. A implementação prática do protótipo foi feita numa terceira fase bem como a respetiva programação do microcontrolador, que funciona como o “cérebro” de todo o sistema. Antes da sua montagem, no pasteurizador da queijaria, o protótipo foi testado e ensaiado laboratorialmente tendo sido realizados todos os (re)ajustes considerados necessários. Depois de validado e garantido o seu bom funcionamento, o equipamento foi colocado na queijaria, mais concretamente, no pasteurizador, substituindo, de uma forma mais eficaz, portátil e flexível o anterior sistema, que era obsoleto e não funcionava corretamente. A avaliação do projeto foi feita ao longo de todo o processo dando primazia à sua componente, formativa e formadora, com feedback regulador constante e sistemático, combinando múltiplas ferramentas, que permitiram “triangular”/concertar diferentes tipos de dados e daí tirar conclusões, respeitando os diferentes perfis de aprendizagem dos alunos e promovendo uma cultura da correção do erro em detrimento da sua penalização. Este processo de avaliação culminou com a entrega de um relatório final e a respetiva apresentação pública (a toda a comunidade escolar) do projeto desenvolvido.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Com este trabalho os alunos adquiriram e/ou reforçaram os seus conhecimentos técnicos e científicos, nomeadamente: compreensão e caracterização do processo de pasteurização; constituição e princípio de funcionamento de um pasteurizador com permutador de placas; aplicações de microcontroladores; monitorização (usando sensores) e aquisição de dados; tratamento e análise de dados e a respetiva integração e interligação de conhecimentos/saberes.

12. Avaliação e comentários

O protótipo está construído e operacional e está instalado no espaço da queijaria onde cumpre com aqueles que foram os requisitos previamente definidos. Para além disso, este projeto, contribui para a aquisição de novos conhecimentos, nomeadamente ao nível do fabrico e/ou produção do queijo, e reforço das aprendizagens alcançadas nos três anos do curso de Técnico de Mecatrónica. A aplicação dessas competências, numa situação real, contribui para uma maior motivação e responsabilidade do aluno bem como para o reforço da ideia que a ciência, para além da abstração, pode e está ligada à vida real e ao saber em ação.

13. Fotos

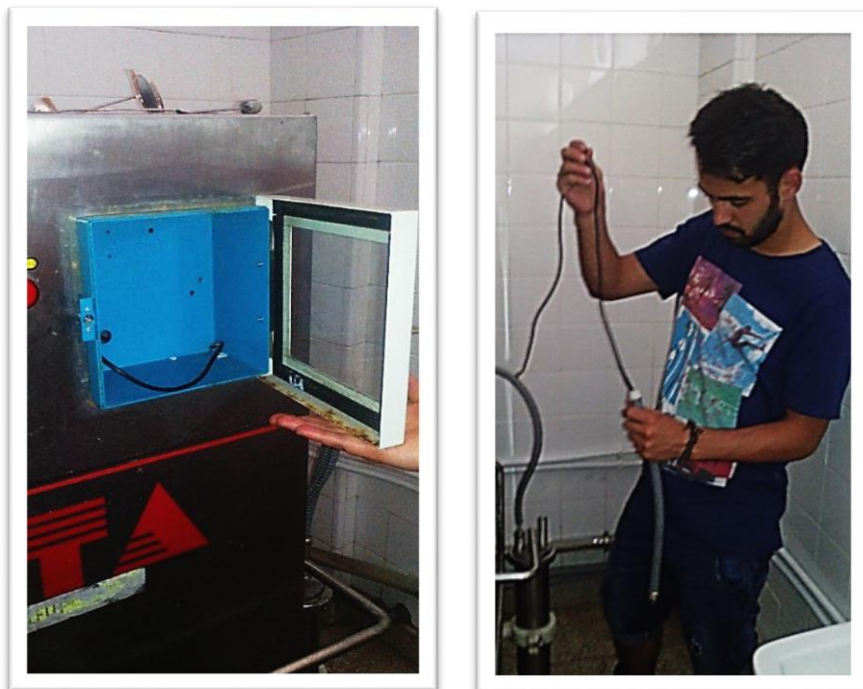


Figura 1

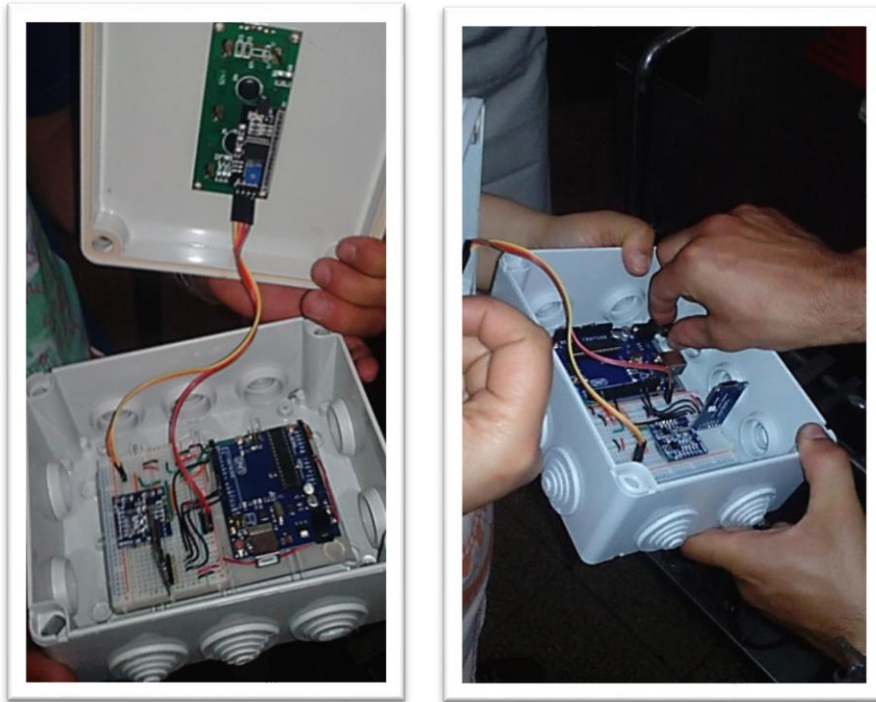


Figura 2

14. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=gDy0H7gWZ4E>

1. Designação da PAP

AGROBOT

2. Autores

Emanuel Cabo.

Julien Capelas.

3. Escola

Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural de Carvalhais/Mirandela.

4. Curso

Técnico de Mecatrónica.

5. Professores responsáveis

João Pires e Margarida Seixas.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

Em 2014 registaram-se em Portugal oito dezenas de mortes causadas por acidentes com tratores agrícolas. Do total dos acidentes desta natureza, 145 foram em terrenos agrícolas e privados, que se traduziram em 55 mortos, 43 feridos graves e 53 ligeiros. De facto, Portugal, segundo a Agência Lusa, é o segundo país da Europa com mais mortos em acidentes de trator. Estes dados apontam para a necessidade de promover uma utilização mais segura dos tratores e é neste contexto que nasce o presente trabalho. Segundo a Confederação Nacional de Agricultura os estudos revelam que: todas as viaturas socorridas encontravam-se ou sem arco de segurança ou com ele rebatido e, geralmente, o pedido de socorro fez-se muito tardiamente, já que a vítima se encontrava sozinha a trabalhar no terreno. Conclui-se desde já, que, apesar da obrigatoriedade legal da utilização de estruturas de proteção contra capotamento, estas têm-se mostrado insuficientes e assim afirma-se a necessidade de criar sistemas de segurança mais eficientes para tratores. Após várias discussões e sessões de brainstorming a ideia ganha forma,

"é necessário retirar o operador de cima do trator". Da simples ideia passa-se no decorrer desta Prova de Aptidão Profissional à construção do protótipo funional daquele que se viria a chamar AGROBOT.

7. Em que consistiu a PAP?

O AGROBOT é um robot agrícola construído a partir de um trator David Brown em fim de vida que se encontrava nas instalações da escola. O risco de esmagamento do operador em situação de reviramento é completamente eliminado tornando-se este o trator ideal para trabalhar em locais de difícil acesso como taludes íngremes ou patamares. No AGROBOT o operador sai de cima do trator e passa a assumir os seus comandos através de um equipamento dotado de um sistema *androide*, tal como um vulgar *smartphone*. Os esforços musculares exercidos sobre os comandos da máquina são substituídos por ações mecânicas realizadas por um conjunto de cilindros hidráulicos controlados por um bloco de electroválvulas. Estas por sua vez recebem ordens via Bluetooth do equipamento que o operador tem em mão.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Eletricidade e Eletrónica, Aplicações de Mecatrónica e Tecnologias de Mecatrónica.

9. Qual o produto alcançado?

Trator comandado à distância, via Bluetooth.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

A viatura utilizada neste projeto foi um trator da marca David Brown que a escola possuía nas suas instalações. Devido ao seu elevado estado de desgaste e idade este equipamento estava obsoleto pelo que não tinha qualquer tipo de utilização. O trabalho iniciou-se pela desmontagem e diagnóstico de avarias da viatura, os diversos componentes foram analisados minuciosamente e todos aqueles que apresentavam sintomas de avaria foram devidamente reparados. Depois disso iniciou-se a preparação para a pintura, sendo esta também executada nas instalações da escola. Selecionou-se o amarelo e preto pela conotação com a sinalética de segurança em ambientes industriais. Seguiram-se algumas tarefas de ordem mais técnica como: dimensionamento do sistema hidráulico; seleção e implementação da bomba hidráulica, motor elétrico, alternador e bateria; realização da instalação elétrica e conceção do controlador eletrónico, responsável pela receção dos comandos, via Bluetooth, e posterior acionamento do

trator. A avaliação do projeto foi feita ao longo de todo o processo dando reforçando a sua componente formativa. Houve a preocupação de dar um feedback constante aos alunos no sentido de irem regulando a sua própria aprendizagem e o trabalho realizado. O processo de avaliação viria a terminar com a entrega de um relatório final e a respetiva apresentação pública do projeto, aberto à comunidade escolar e com a presença de um júri externo.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Com este trabalho os alunos adquiriram e/ou reforçaram os seus conhecimentos técnicos e científicos, nomeadamente: automação; electro-hidráulica; aplicações de microcontroladores; sensores e atuadores; tratamento e análise de dados e a respetiva integração e interligação de conhecimentos/saberes.

12. Avaliação e comentários

O protótipo está construído e operacional e está instalado no espaço da queijaria onde cumpre com aqueles que foram os requisitos previamente definidos. Para além disso, este projeto, contribui para a aquisição de novos conhecimentos, nomeadamente ao nível do fabrico e/ou produção do queijo, e reforço das aprendizagens alcançadas nos três anos do curso de Técnico de Mecatrónica. A aplicação dessas competências, numa situação real, contribui para uma maior motivação e responsabilidade do aluno bem como para o reforço da ideia que a ciência, para além da abstração, pode e está ligada à vida real e ao saber em ação.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=qgVfEs3FTGY&feature=youtu.be>

14. Fotos



Figura 1



Figuras 2 e 3



Figura 4



Figura 5

Escola Profissional Agrícola Conde de S. Bento



1. Designação da PAP

Os pés na terra... em busca do tempo

[desenvolvimento local, animação turística, comunicação]

2. Autora

Andreia Filipa Monteiro Carneiro.



3. Escola

Escola Profissional Agrícola Conde São Bento.

4. Curso

Técnico de Turismo Ambiental e Rural.

5. Professor responsável

Maria Manuela Pereira Leal.

6. Qual origem e motivação da PAP

A Nomad Planet é um projeto novo, e inovador que iniciou a atividade como alojamento turístico há cerca de um ano, e que se baseia no alojamento em *yurts*. Os *yurts* que compõem o alojamento da Nomad Planet são importados da Mongólia.

Uma vez que se encontra inserida na região turística do Porto e Norte de Portugal, na fronteira com o Parque Nacional da Peneda Gerês, foi reconhecida a necessidade de explorar o conceito de desenvolvimento local, criar alternativas de animação turística e desenvolver o marketing e a comunicação no âmbito do projeto Nomad Planet. O projeto de aptidão profissional “os pés na terra... em busca do tempo” foca-se em algo mais que o turista/cliente gosta, o contato com a natureza, num lugar onde a terra o faz sentir mais em casa e em completa harmonia consigo e com o tempo de hoje!

7. Em que consistiu a PAP

Para a realização deste projeto foram estabelecidos os seguintes objetivos gerais:

- Conhecer a missão e a dinâmica da Nomad Planet;



Figura 1 - Nomad Planet- o seu espaço natural de felicidade

- Identificar os produtos e serviços da Nomad Planet;
- Identificar o público-alvo, faixas etárias e nacionalidades;
- Analisar e reconhecer as potencialidades turísticas da região.

E como objetivos estratégicos:

- Reconhecer o papel que a Nomad Planet pode trazer para o desenvolvimento e inclusão da comunidade local;
- Explorar potenciais parcerias com as entidades da comunidade local;
- Construir Pacotes turísticos para a época baixa (a explorar);
- Animação turística- pacotes de 1 noite/ 2 noites para públicos distintos;
- Reconhecer o papel do marketing/ comunicação na Nomad Planet - [Plano de comunicação-Divulgar o produto turístico da Nomad Planet].

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Técnicas de Acolhimento e Animação.

Geografia.

História.

Ambiente e Desenvolvimento Rural.

Português.

9. Qual o produto alcançado

Desenvolvimento local - uma porta que se abriu junto das entidades públicas e privadas, no que respeita à divulgação da Nomad Planet e à inclusão da mesma num contexto geográfico e social da região.

Os pacotes turísticos que ainda hoje fazem parte dos produtos e serviços da Nomad Planet em destaque nas redes sociais e nos canais de comunicação da empresa.

Produção e realização de um vídeo de promoção turística da Nomad Planet, inserido no *site* oficial da empresa e que ainda hoje se encontra disponível online. (<https://www.youtube.com/watch?v=RyZUezlOzz4>).

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)

1ª Fase - Pesquisa e investigação de informação turística sobre a região e as entidades locais;

2ª Fase - Contato e agendamento de reuniões;

3ª Fase- Realização das reuniões;

4ª Fase - Construção de programas de animação turística;

5ª Fase- Realização do vídeo promocional da empresa e promoção dos produtos turísticos da Nomad Planet junto da imprensa especializada;

6ª Fase- Implementação do projeto;

7ª Fase – Avaliação.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas

Desenvolvimento de competências de comunicação e expressão oral, de trabalho autónomo, criativo e responsabilidade, reconhecimento da importância de se manter atualizada relativamente às inovações e dinâmicas na área de formação, apurar o olhar crítico no contexto do turismo, valorizar a formação académica e o prosseguimento de estudos de nível superior.

12. Avaliação e comentários

Nota Final: 19 (dezanove valores)

No que concerne ao projeto da prova de aptidão (PAP) a Andreia revelou empenho, responsabilidade e esteve sempre atenta aos pormenores que tinha de explorar nas temáticas definidas do projeto. Contatou com vários tipos de público e entidades nunca descurando a cordialidade e profissionalismo bem como a capacidade de adaptação às circunstâncias de se

integrar no contexto interior do país. Uma região um pouco isolada e com uma população envelhecida, circunstâncias particulares deste local que se reflete na ausência de uma população jovem que poderia contribuir para um desenvolvimento sustentável em que todos se sintam que fazem parte.

“Os pés na terra... em busca do tempo” resultou de um trabalho dedicado, responsável e que permitiu colocar em prática os conhecimentos, as experiências e as técnicas adquiridas durante o percurso formativo da Andreia no Curso Profissional de Técnico de Turismo Ambiental e Rural.

Ano Letivo_2014/2015

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=5BXeBQh9eYg&feature=youtu.be>



1. Designação da PAP

Transformação do mirtilo

2. Autora

Ausenda Martins .

3. Escola

Escola Profissional Agrícola Conde de S. Bento.



4. Curso: Técnico de Produção Agrária, variante de Transformação.

5. Professor responsável

Maria José Sousa.

6. Qual origem e motivação da PAP

No terceiro ano do curso optei pela vertente de transformação do Curso Profissional Técnico de Produção Agrária. O meu interesse pelo tema surgiu na sequência de um dos momentos da formação em contexto de trabalho que realizei no segundo ano do curso, durante o qual me apercebi que na região existiam muitos produtores novos de pequenos frutos, e em particular de mirtilo. Ao tomar conhecimento da quantidade de fruto que estava a ser produzido no norte do país e que essa quantidade tinha/ tem potencialidades para aumentar dado os incentivos para novas instalações desta cultura, considerei que seria pertinente apostar no desenvolvimento de produtos resultantes da transformação do mirtilo, como forma de escoar excedentes de produção e frutos menos valorizados na comercialização do produto fresco.

7. Em que consistiu a PAP

Após a definição do tema da PAP propus-me desenvolver um projeto em que produziria 5 produtos à base de mirtilo – *Fivemirtil*. O desenvolvimento desses produtos incluiu a definição

dos diagramas de fabrico dos produtos, a elaboração dos produtos e um estudo de mercado acerca da viabilidade económica da sua comercialização.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Durante o desenvolvimento da minha PAP usei de forma sistemática conhecimentos e competências adquiridas nas disciplinas de Economia e Gestão Agrícola, Química, Produção Agrícola e Transformação dos Produtos Agroalimentares.

9. Qual o produto alcançado

Cinco produtos à base de mirtilo: doce de mirtilo, mirtilo em calda, mirtilo desidratado, *chutney* de mirtilo e mirtilada, conforme se mostra na Figura 1.



Figura 1 - Produtos de mirtilo

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)

Após uma pesquisa sobre as características do fruto e dos seus benefícios na introdução regular da alimentação fiz um estudo para verificar quais os produtos que poderiam ser desenvolvidos. Assim propus-me inicialmente a produzir cinco produtos – mirtilos em calda, doce de mirtilo, chutney de mirtilo, mirtilo desidratado e “marmelada de mirtilo” - mirtilada. A fase seguinte do meu projeto consistiu em elaborar, experimentalmente, os diferentes produtos melhorando e ajustando os procedimentos até chegar ao produto que considerei ter as características de qualidade de um produto final. Após o desenvolvimento desses produtos fiz um pequeno estudo de mercado, junto da comunidade escolar e na comunidade local, em feiras de divulgação onde tive oportunidade de participar. Verifiquei aí quais os produtos que tinham mais aceitação e quais os que tinham maior viabilidade económica para serem comercializados. Durante a formação em contexto de trabalho do 3º ano tive ainda oportunidade de desenvolver um sexto produto, na empresa onde realizei essa formação que consistiu em criar um bombom cujo recheio é o doce de mirtilo já previsto no projeto, o qual teve também boa aceitação.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas

Ao longo do período que planeie e desenvolvi o meu projeto considero que promovi a minha capacidade de trabalho autónomo, de iniciativa, de pesquisa e espírito crítico. Na fase final do projeto nomeadamente aquando do estudo de mercado que realizei promovi a capacidade de comunicação e expressão oral e escrita.

12. Avaliação e comentários

Considero que consegui planear e desenvolver consistentemente o projeto da minha Prova de Aptidão Profissional, com base numa perspetiva real das necessidades do mercado e posteriormente fazer a avaliação da sua aceitabilidade junto de um público alargado. Este projeto tem potencialidade para se tornar a minha atividade profissional futura, quer o desenvolva de forma autónoma, se optar por criar a minha atividade individual, quer estabelecendo parcerias com produtores de mirtilos da região, assegurando-lhes o escoamento do fruto de menor valor comercial.



Figura 2 - Produtos de mirtilo

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=ToW2Gu9JrgQ&feature=youtu.be>

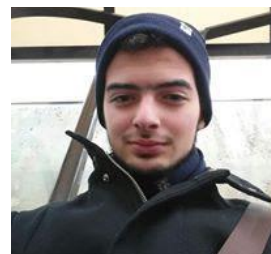


1. Designação da PAP

“Licor Morgado de Mateus - A Criação de Uma Marca”

2. Autor

Joel Sequeira.



3. Escola

Escola Profissional Agrícola Conde de S. Bento.

4. Curso

Técnico de Turismo Ambiental e Rural.

5. Professor responsável

Ana Margarida Cruz Caldas da Costa.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

O projeto “*Licor Morgado de Mateus - A Criação de Uma Marca*” visa a criação de um licor, com a finalidade de complementar a oferta de outros produtos existentes e que utilizam a reputada marca “MATEUS”;

Este projeto surgiu devido à empresa fictícia - “OS ABADINHOS”, já criada num trabalho de grupo, no âmbito do programa *Júnior Achievement*.

Graças às influências e sucesso desse programa concluiu-se que a criação de uma nova gama de produtos, neste caso de licores, se enquadraria adequadamente no Palácio de Mateus, explorando os produtos e a flora de Trás-os-Montes.

7. Em que consistiu a PAP?

O projeto de PAP apresenta os procedimentos de produção do licor, os requisitos para a sua legalização e registo. Realiza com um estudo de mercado sobre os produtos, seus

concorrentes e potencial público-alvo. Apresenta, justifica e fundamenta a marca “Licor Morgado de Mateus”, efetuando um enquadramento de marketing no âmbito do Mix do Produto.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Turismo e Técnicas de Gestão;
Ambiente e Desenvolvimento Rural;
História da Cultura e das Artes;
TIC;
Português.

9. Qual o produto alcançado?

Conceção do “Licor Morgado de Mateus” à base de medronho e mel (produtos endógenos);

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)

Conceção

Relacionar os produtos regionais e sua mais-valia para o desenvolvimento regional e rural;
Analisar as particularidades e potencialidades de produtos gastronómicos e enológicos da região;

Desenvolvimento

Elaborar uma fórmula inovadora de fazer um Licor com produtos da região;
Analisar as regras de legalização e produção de licor;
Realizar um estudo de mercado sobre a fórmula desenvolvida;
Elaborar uma estratégia de marketing centrada no mix do produto e sua marca;

Avaliação

Realizar uma avaliação do produto com base numa análise SWOT;

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas

Foi realizada uma eficaz aprendizagem ao nível da integração de saberes e complementaridade de estudos e conhecimentos adquiridos ao longo da formação.

Foi realizado um exercício de criatividade, alicerçado na informação histórica e biográfica da figura homenageada no trabalho, e projetado para a concepção de um produto e do seu respetivo marketing.

Foi aprimorada a aprendizagem sobre concepção e desenvolvimento de um trabalho académico, com respeito pela estrutura e regras adequadas.

12. Avaliação e comentários

Classificação final (projeto + apresentação) =19 valores;

Projeto integrador de diversos saberes, que concilia os conhecimentos técnicos e sócio culturais adquiridos no curso com os conhecimentos práticos adquiridos na Formação em Contexto de Trabalho.

É um projeto criativo e bem estruturado, que retirou o devido partido de diversas aprendizagens proporcionadas no Curso de Técnico de Turismo Ambiental e Rural.

Um projeto com viabilidade e que capaz de suscitar interesse a potenciais investidores neste setor.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=JXPZ3FMGgEI&feature=youtu.be>



1. Designação aa PAP

Comboio de Levitação Magnética

2. Autores

Carlos Mota e Jorge Rafael.

3. Escola

Escola Profissional Amar Terra Verde- EPATV.

4. Curso

Técnico de Eletrotecnia.

5. Professor Orientador

Vítor Machado.

6. Qual a origem e motivação da PAP

A ideia deste projeto surgiu através de pesquisa em sítios da Internet e informações noticiosas sobre diferentes sistemas de transporte de pessoas e bens, sendo este processo um modo rápido e ecológico de execução de diversos tipos de movimentos. Assim sendo, é também um projeto que permite a demonstração de princípios básicos de eletromagnetismo, de funcionamento de motores trifásicos lineares e um sistema que aplica tecnologia inovadora (Programação). Este projeto engloba a construção de um carril, de uma base de sustentação do sistema, de um sistema de comando e toda a estrutura de proteção.

7. Em que consistiu a PAP

Com este projeto pretendeu-se efetuar o movimento de um objeto sem existir qualquer tipo de contatos ou ligações elétricas, aplicando assim os princípios básicos de

eletromagnetismo. Foi necessário desenhar um pequeno projeto que envolve o cálculo das dimensões da pista, dos componentes aplicados e do campo magnético necessário para o sistema entrar em funcionamento.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP

Através da elaboração deste projeto foi possível mobilizar os diferentes saberes e competências adquiridos ao longo do ciclo de formação nas diferentes disciplinas: Português, Inglês, Matemática, Físico-Química, Práticas Oficiais, Eletricidade e Eletrónica, Tecnologias Aplicadas e Sistemas Digitais. Permitiu desenvolver ferramentas essenciais, novos conhecimentos e estratégias em diversas vertentes do conhecimento que facilitaram o acesso ao ensino superior e ao mercado de trabalho.

9. Qual o produto alcançado

Como foi construída uma maquete com os diferentes dispositivos, este equipamento altamente didático serve também para usar nas aulas de ensino do eletromagnetismo e programação.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)

Os ensaios preliminares foram de muita pesquisa, cálculos e experimentações prévias. O primeiro teste foi o anel saltador. Depois de verificado o comportamento do anel saltador, procedeu-se ao dimensionamento das bobinas e tensão a aplicar.

O passo seguinte foi a construção do seguimento já com um conjunto de bobinas (motor trifásico linear). Foi a partir desta montagem que se verificou o deslocamento da estrutura que é solidária com o comboio. Estes ensaios também ajudaram a entender o aumento e a redução da velocidade através da aproximação e afastamento da estrutura flutuadora relativamente ao campo eletromagnético. Foi necessário proceder à bobinagem das solenoides e fazer um estudo para a colocação dos diferentes segmentos. Seguindo-se, depois a distribuição de parte do sistema a instalar de acordo com o que foi previamente projetado.

Quanto à execução mecânica, a estrutura metálica amovível onde todo o sistema foi montado, passou pela fase da soldadura do carril de orientação do comboio e posteriormente por testes de deslocamento e afinações da estrutura dinâmica. Soldadura dos relés na placa de circuitos impressos foi o passo seguinte.

Por fim, foi necessário programar o Quadro de Comando dos conjuntos dos motores trifásicos lineares e o Controlador Lógico Programável SIMATIC S7-1200. O micro CLP S7-200 constitui uma verdadeira alternativa económica para todas as aplicações modulares na área de automação de pequeno porte.

11. Avaliação e Comentários

Na minha opinião, após alguns anos de experiência laboral/docência, considero que os alunos na realização de PAP's deste tipo adquirem saberes e competências que lhes permitem desempenhar uma determinada atividade profissional, não raras vezes com grande eficiência. Foi o que aconteceu com estes dois alunos pelo que é muito importante que estas aprendizagens sejam formalmente reconhecidas e capitalizadas num processo de formação contínua e de valorização dos cidadãos, constituindo oportunidades de acesso a níveis mais elevados de escolaridade e de qualificação profissional. A orientação feita e o acompanhamento na realização desta PAP permitiu aos alunos a consolidação de um conjunto de conhecimentos, aptidões e competências, obtidas ao longo da formação sociocultural, científica e técnica relacionada com os objetivos deste projeto.

12. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=BBZAdQciynE&feature=youtu.be>

13. Fotos das diferentes fases do projeto:

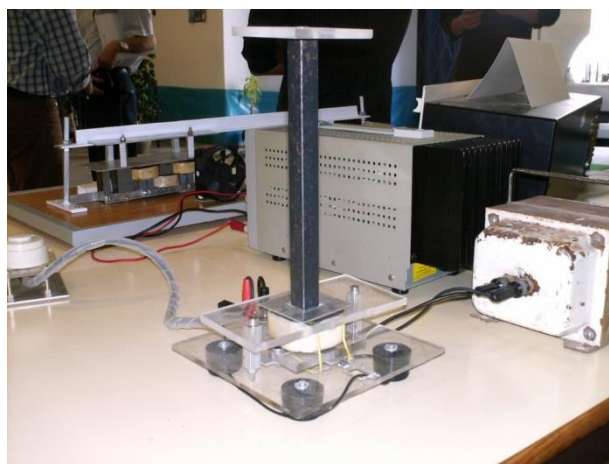


Figura 1 - O primeiro teste foi o anel saltador.

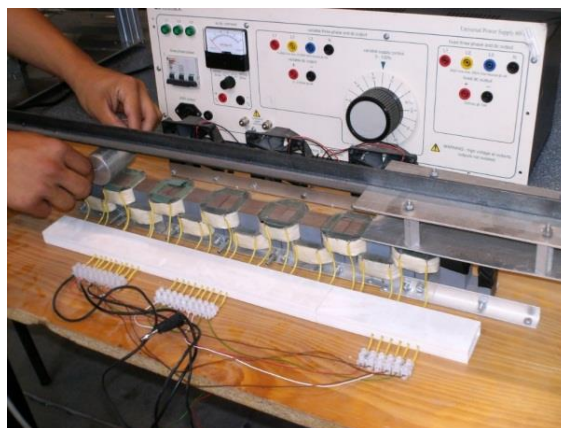


Figura 2- Depois de verificado o comportamento do anel saltador, procedeu-se ao dimensionamento das bobinas e tensão a aplicar.

As imagens que são apresentadas de seguida retratam as diferentes fases da execução e montagem:



Figura 3 - Bobinagem das solenoides.

Estudo e colocação dos diferentes segmentos. Fase preparatória.

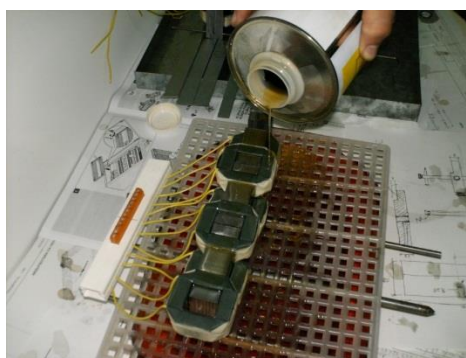


Figura 4 - Técnicas de isolamento elétrico com verniz isolador de alta temperatura.



Figura 5 - Distribuição de parte do sistema a instalar de acordo com o que foi previamente determinado.



Figura 6 - Execução mecânica. Estrutura metálica amovível onde todo o sistema será montado.



Figura 7 - Fase da soldadura do carril de orientação do comboio.

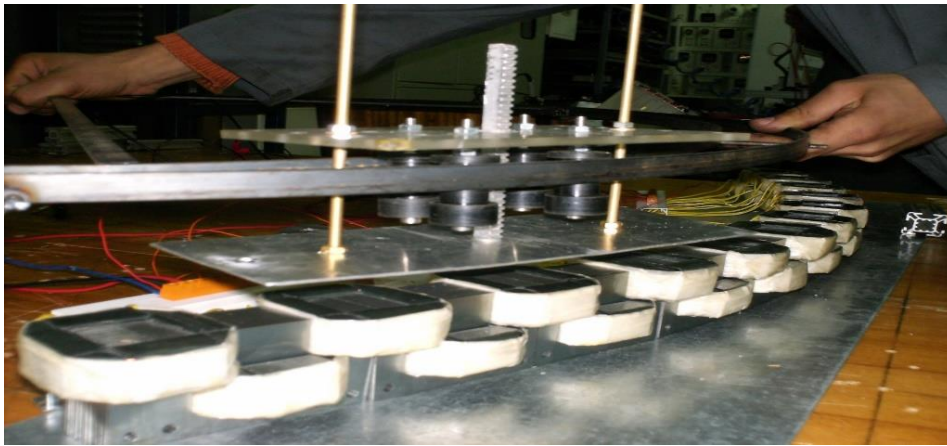


Figura 8 - Testes de deslocamento e afinações da estrutura dinâmica.



Figura 9 - Soldadura dos relés na placa de circuitos impressos.

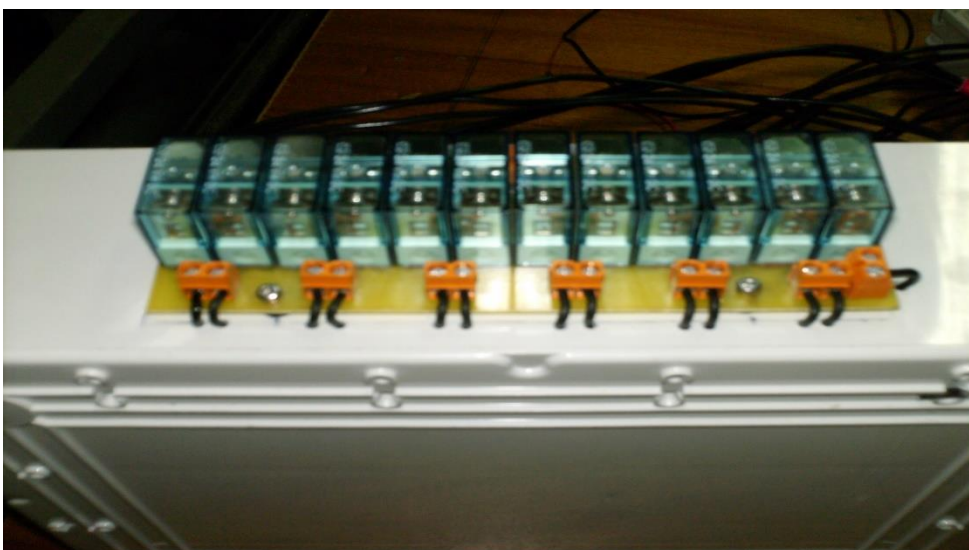


Figura 10 - Placa com todos os relés já aplicados e ligados nas saídas do autômato.



Figura 11- Imagem que reflete as diferentes afinações e ajustes que foram introduzidos a cada momento.



Figura 12 - Quadro de comando dos conjuntos dos motores trifásicos lineares.



Figura 13 - Controlador Lógico Programável SIMATIC S7-1200

O micro CLP S7-200 constitui uma verdadeira alternativa económica para todas as aplicações na área de automação de pequeno porte. O projeto é caracterizado pelas seguintes qualidades básicas:

- Elevada performance;
- Excelente modularidade;
- Elevada conectividade;
- Elevada performance.

O S7-200 é pequeno e compacto – ideal para as aplicações onde o espaço disponível é crítico. É rápido, oferecendo um excelente comportamento em tempo real, garantindo maior qualidade, eficiência e confiabilidade ao processo. E, com os seus recursos amigáveis de programação, pode ser programado de maneira rápida, simples e conveniente.

- Excelente modularidade

A família do S7-200 tem uma conceção modular coerente, permitindo que soluções possam ser desenvolvidas sob medida e ampliadas conforme a demanda. É composta de CPU's com diferentes níveis de memória e diferentes números de entradas e saídas integradas. Está disponível uma vasta gama de módulos de expansão para diversas funções, bem como diversas possibilidades de painéis de comando e visualização.

- Elevada conectividade

As possibilidades de comunicação do S7-200 não têm comparação. As interfaces integradas padrão RS485 suportam taxas de transferência de dados até 187,5 Kbps e podem trabalhar no modo Freeport, que aceita o protocolo definido pelo utilizador. Através de módulos de expansão específicos, é possível a comunicação via *modem*, PROFIBUS-DP, AS-Interface e até Ethernet.

Caraterísticas Funcionais

Um amplo espectro de CPUs está disponível para aplicações simples até aplicações de grande performance. Ao todo são 5 modelos de CPU com diferentes características, dentre elas, a quantidade de memória e de entradas e saídas integradas. A própria CPU já vem equipada com diversos recursos, como:

- Entradas e saídas digitais integradas;
- Interface RS485 integrada;

- Protocolo PPI (mestre/escravo), MPI (escravo), ou outros como Modbus (programável via Freeport);

- Contadores rápidos;
- Saídas de pulso rápido;
- Memória retentiva;
- Entradas de interrupção;
- Relógio de tempo real (opcional para alguns modelos);
- Cartão de memória removível;
- Potenciômetro.

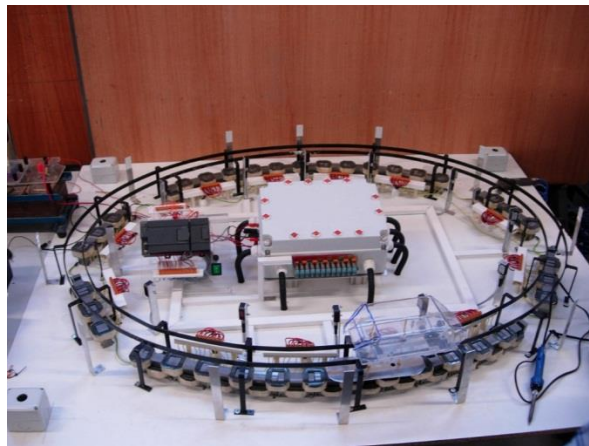


Figura 14 - Projeto já na fase de acabamentos e ensaios finais



Figura 15 - Dia da Defesa da PAP perante o Jurí



1. Designação da PAP

Campanha de lançamento da nova marca de relógios *See Time*

2. Autor

David da Silva Ferreira.

3. Escola

Escola Profissional do Infante.

4. Curso

Técnico de Comunicação, Marketing, Relações Públicas e Publicidade.

5. Professor responsável

Jael Assunção.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

O projeto surgiu pelo gosto que tenho por relógios e por considerar que se pode aliar uma peça útil e funcional à elegância e charme de quem o usa.

7. Em que consistiu a PAP?

O projeto divide-se em duas partes: a primeira, mais teórica, onde são abordados temas como a importância da comunicação no lançamento de uma marca, o papel das variáveis da comunicação e a estratégia de comunicação definida para esta campanha, e a segunda parte, mais prática, onde são apresentadas as peças publicitárias que constituirão a campanha, bem como a indicação dos meios a utilizar para a sua divulgação.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Todas as disciplinas técnicas do curso de comunicação foram utilizadas, em marketing foram realizados estudos de mercado, em publicidade fiz a conceção da campanha e em artes gráficas fiz a criação e o *design* das peças desenvolvidas.

9. Qual o produto alcançado?

O produto alcançado foi a marca de relógios *See Time*, criada de raiz, com modelos desportivos e clássicos, para o público feminino e masculino e a respetiva campanha publicitária para divulgação da mesma.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

O início do projeto foi a definição do nome para a nova marca; o desenho do logótipo; estudos de mercado; definição da estratégia de comunicação (objetivos, público-alvo e caracterização do produto); o desenvolvimento centrou-se na criação das peças publicitárias e, por fim, foi feita a avaliação da campanha desenvolvida.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

A aplicação prática e profissional de uma campanha publicitária; a colocação em prática de todos os conhecimentos e competências adquiridos ao longo do curso; o desenvolvimento da criatividade e o contacto direto com empresas nas áreas de desenvolvimento do projeto.

12. Avaliação e comentários.

O balanço é bastante positivo, uma vez que foram atingidos todos os objetivos inicialmente propostos, definindo uma boa estratégia de comunicação.

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/8N-sUUCZLtI>



1. Designação da PAP

Honey Filler



2. Autora

Cátia Matos.

3. Escola

Escola Profissional de Rio Maior.

4. Curso

Técnico de Eletrónica, Automação e Instrumentação.

5. Professor responsável

Luís Miguel Gonçalves.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Numa visita a um campo de apicultura, tomei conhecimento dos vários problemas que o apicultor tinha, mais especificamente na área do enchimento dos frascos com mel. Com isto, comecei a criar uma solução para o seu problema, desenvolvendo assim esta máquina de enchimento.

7. Em que consistiu a prova?

O projeto designa-se *HoneyFiller* consiste numa máquina de encher frascos de mel de forma autónoma.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Automação e Instrumentação.

9. Qual o produto alcançado?

O produto alcançado foi uma máquina que enche os frascos com mel de forma autónoma, simples e que fazendo produção em série, poupa trabalho e dá mais lucro ao apicultor.

A HoneyFiller trabalha através de sinais elétricos (Inputs e Outputs) comandados pelo autómato. A máquina começa a trabalhar quando o sensor da passadeira deteta o frasco. Assim que deteta, uma eletroválvula 3/2 abre, ativando a válvula rotativa no pequeno silo onde o mel se encontra. Com uma eletroválvula 5/2, o mel será puxado para um pequeno depósito onde irá ficar até que outra eletroválvula 3/2 abra ativando a válvula que deixa sair o mel, fazendo com que a mesma eletroválvula 5/2 abra, ativando o cilindro para empurrar o mel para dentro do frasco.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

As principais fases do projeto passaram pela pesquisa de informação, desenvolvimento de um quadro elétrico, esquemas elétricos, pneumáticos e Grafset (permite descrever os comportamentos de um automatismo em função das informações que recebe), desenvolvimento da parte física, desenho em 3D e programação no autómato e TP.

Para desenhar os esquemas elétricos utilizei o programa CadeSimu; para os esquemas pneumáticos o Fluidsim; para o desenho em 3D o SolidWorks e para a programação do autómato e TP o Simatic. A programação no Simatic funciona à base de definição de Inputs e Outputs, Tags e DataBlocks. Depois do quadro elétrico e parte física feita testei todos os sinais da máquina (eletroválvulas e sensores) para que a máquina trabalhasse de forma correta.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Sinto que com o desenvolvimento desta máquina, melhorei as minhas capacidades a nível de programação, definição de Inputs e Outputs, entre outros. Resolvi todos os problemas que me foram aparecendo, desde pequenas afinações, a sinais mal definidos.

Aprendi bastante sobre os problemas a que os apicultores estão sujeitos, aprendi o funcionamento destas máquinas, mas o mais importante, foi em termos de programação de autómatos da Siemens.

12. Avaliação e comentários

A avaliação global é positiva, penso que alcancei os objetivos pretendidos, aprendi a programar com o Simatic, e a arranjar soluções para resolver os problemas que foram aparecendo.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=1mPYxL90adc&feature=youtu.be>

14. Fotos

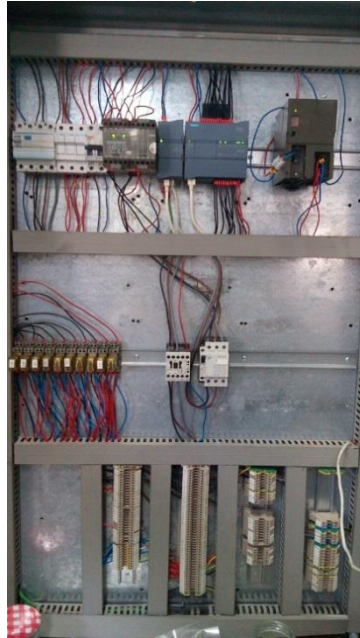


Figura 1 - Quadro elétrico

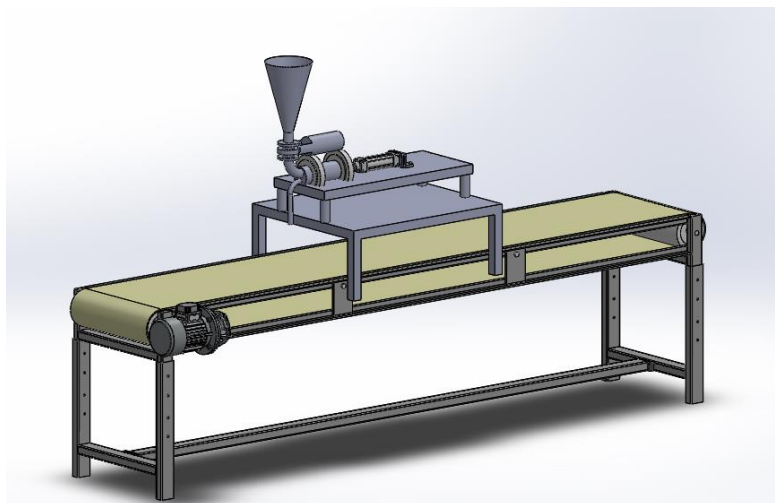


Figura 2 - Desenho 3D

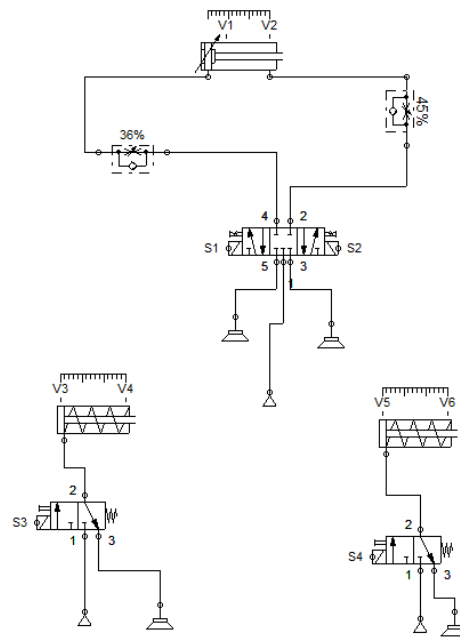


Figura 3 - Esquema Pneumático

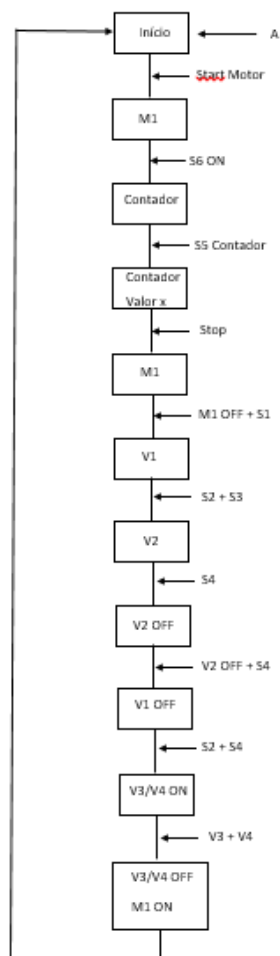


Figura 4 - Grafset

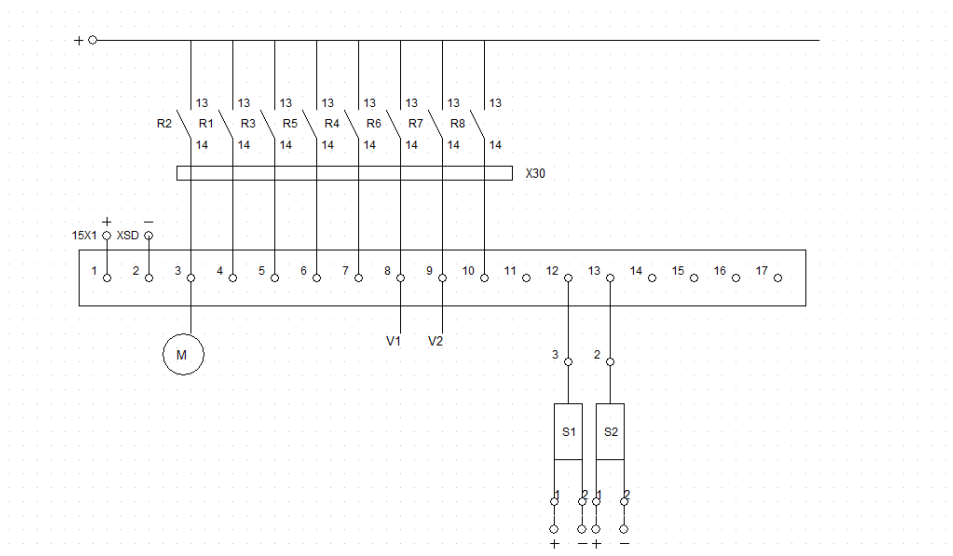


Figura 5 - Esquema Elétrico



Figura 6 - Foto do Projeto



1. Designação da PAP

Chicken Plucker

2. Autor

Rodrigo Frazão Marecos.

3. Escola

Escola Profissional de Rio Maior.

4. Curso

Técnico de Eletrónica, Automação e Instrumentação.

5. Professor responsável

Luís Germano.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Desde pequeno que estou ligado à área da avicultura e o meu gosto foi crescendo pelas aves. Com o avançar do tempo deparei-me com o facto de certos produtores ainda depenarem as suas aves manualmente o que me levou a pensar numa solução para responder às suas necessidades.

Em relação às minhas motivações pessoais relacionadas com o projeto, prendem-se com o facto de querer mostrar aos avicultores as alternativas de trabalhar artesanalmente, tentando alargar novos horizontes. Hoje em dia, a tecnologia tem vindo a evoluir de dia para dia e se não a acompanharmos nunca conseguiremos estar na linha da frente da competitividade do mercado.

7. Em que consistiu a prova?

Estudo e construção de uma máquina de depenar aves, tendo como objetivo facilitar a remoção de penas com um menor esforço possível, reduzindo assim o tempo de trabalho manual.

8. A Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Desenho Técnico (SolidWorks), Práticas Oficiais (CADSimul, soldadura, furação), Tecnologias e Processos (Inventor).

9. Qual o produto alcançado?

Uma máquina de depenar aves (*Chicken Plucker*).

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

A primeira fase do projeto passou pelo esboço dos diferentes alçados, tentando perceber qual o melhor funcionamento do dispositivo. Passando de segunda para as projeções em SolidWorks, Inventor e CadSimul.

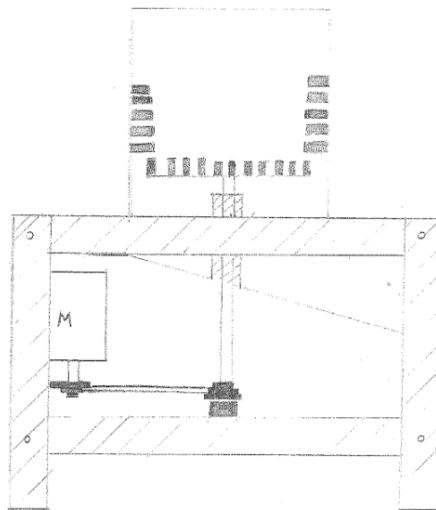


Figura 1 - Esboço

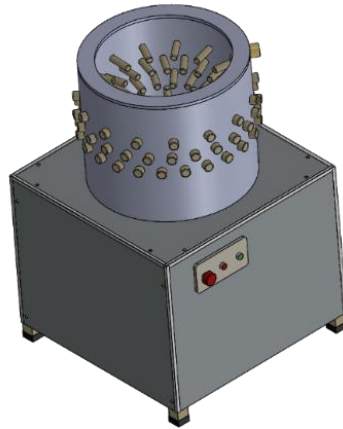


Figura 2 - Projeção em SolidWorks

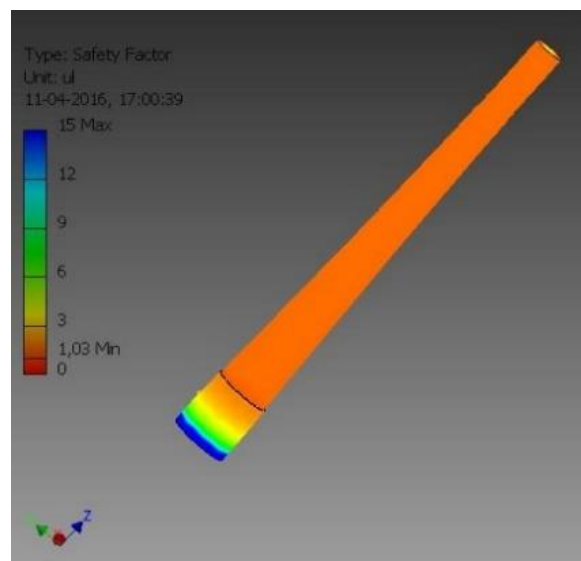


Figura 3 - Projeção em Inventor

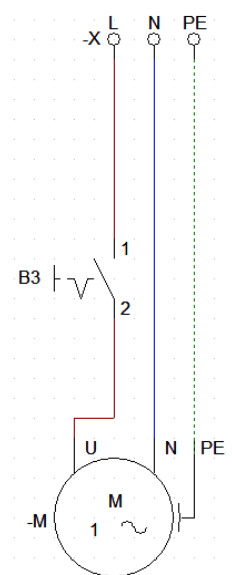


Figura 4 - Esquema Elétrico

A segunda fase passou pela montagem e construção, onde se utilizou principalmente a soldadura e a furação. Foram aproveitadas peças de uma máquina de lavar a roupa, trazendo de certo modo inovação ao projeto e reduzindo drasticamente os custos de produção.



Figura 5 - Chicken Plucker



Figura 6 - Resultado Final

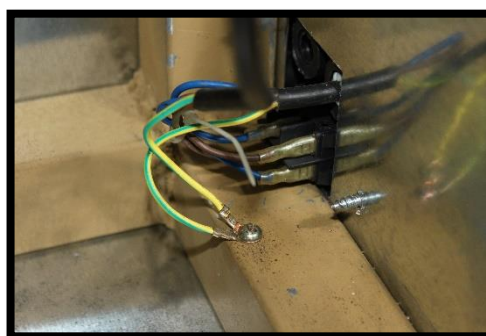


Figura 7 - Componentes Elétricos

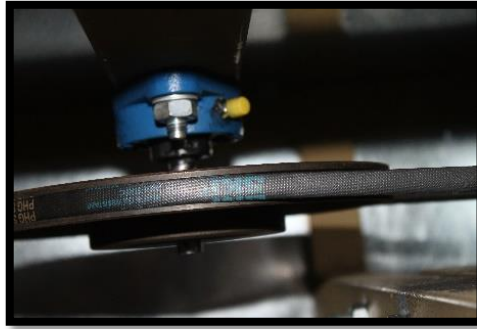


Figura 8 - Polia

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Tive a oportunidade de aprender novos programas de simulação e projeção entre eles o *Inventor* e *CADSimul*. A principal etapa de aprendizagem foi obtida na projeção e montagem de esquemas elétricos. Senti algumas dificuldades na seleção dos materiais, tentando sempre reduzir ao máximo os custos de produção da máquina, pois se colocar a máquina no mercado o valor solicitado ao consumidor não será muito elevado.

12. Avaliação e comentários

Penso que o trabalho foi bem conseguido; a máquina funciona corretamente, tal como previsto, apesar de ainda existirem pormenores que terão de ser afinados. Destaco a importância que os esboços e o desenho do projeto tiveram no seu sucesso, pois foram determinantes para o resultado obtido.

13. Vídeo disponível em

<https://drive.google.com/file/d/0B3TMRcxt dwkeSjJOMWdSUUIrYm8/view>

Escola Profissional da Região Alentejo



1. Designação da PAP

“GAME OVER”

2. Autor

João Calisto.

3. Escola

Escola Profissional da Região Alentejo – Polo de Évora.

4. Curso

Técnico de Multimédia.

5. Professores responsáveis

Tiago Chinelo – Coordenador do Curso de Multimédia.

Hugo Marques – Orientador de Projeto.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

A ideia surgiu a partir do visionamento de uns vídeos de animação, na Internet e, pela paixão de trabalhar em 3D.

7. Em que consistiu a PAP?

Consiste numa animação 3D que conta a história de um rapaz que é azarado. Num dia 'normal' sai de casa para ir para o trabalho e um vaso quase lhe cai em cima. A meio do caminho encontra um cão, que não o deixa passar, o cão preso estava “elétrico” e com tanto pulo conseguiu soltar-se, daí por diante aconteceram uma série de tropelias que só acontecem a alguém muito azarado. Com um desenrolar da história totalmente diferente, a animação surpreende e diverte, apresentando um final completamente inesperado.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Área Técnica:

Projeto e Produção Multimédia

- Estruturação e desenvolvimento do Projeto

Técnicas de Multimédia

- Competências Técnicas
- Edição de Imagem, vídeo, som e animações (2D/3D)

Design, Comunicação e Audiovisuais

- Domínio dos princípios fundamentais da imagem (estática e em movimento)
- Domínio das cores
- Criatividade

Sistemas de Informação

- Estruturação lógica do Projeto
- Programação

Área Científica:

Matemática e Física

- Lógica utilizada na programação (quando se aplica)
- Domínio do espaço

História da Cultura e das Artes

- Entendimento da evolução técnica e formal da representação gráfica e como a mesma foi sendo expressa e estilizada ao longo dos tempos.

Área Sociocultural:

Português

- Estruturação e redação dos textos
- Estruturação dos relatórios e documentos de apoio

Inglês (Língua Estrangeira)

- Tradução de elementos do Projeto e relatórios

Área de Integração

- Compreensão da lógica social enquanto motor da vida em sociedade

Tecnologias da Informação e Comunicação

- Edição de textos para incluir nos projetos
- Criação de relatórios e outros documentos

9. Qual o produto alcançado?

Curta-metragem de Animação 3D.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

Planeamento; criação da narrativa/argumento; elaboração do *storyboard*; pesquisa; modelação; texturização; animação; pós-produção; montagem; sonoplastia; desenvolvimento de materiais de apoio (*making of*, *teaser*, site e relatório); testes e validações.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

A realização do projeto em causa permitiu, ao formando, aprendizagens significativas, quer a nível da organização e metodologia quer a nível da qualidade de animação. A técnica na modelação, na pós-produção e sonoplastia melhorou significativamente. Permitiu, o desenvolvimento deste trabalho, mostrar que o formando possui competências para desenvolver um trabalho qualificado.

12. Avaliação e comentários

Nota final - 20 valores

Bom domínio dos conceitos e dos procedimentos avançados, com destaque para uma utilização criativa dos diferentes componentes multimédia, na construção de um produto que é original, pela maneira como soube utilizar e incorporar de modo adequado as dinâmicas de narrativa e animação para contar a história;

Bom domínio dos processos de animação 3D, bom trabalho de iluminação e de texturização; Capacidade de análise crítica e construtiva relativamente aos seus próprios projetos; Poder de síntese e objetividade demonstrados na apresentação do trabalho; Bom desempenho perante o júri: segurança nas respostas dadas, demonstração de conhecimentos e uma aplicação correta do vocabulário técnico.

Comparativamente com outros anos letivos notou-se um incremento no nível de qualidade geral dos projetos desenvolvidos, bem como nas competências mobilizadas para os desenvolver.

13. Vídeo disponível em

https://youtu.be/8w_ytP7OEiw

14. Fotos



Figura 1 - Formando a trabalhar no projeto



Figura 2 - Plano do filme



Figura 3 - Modelação - 3D Studio Max

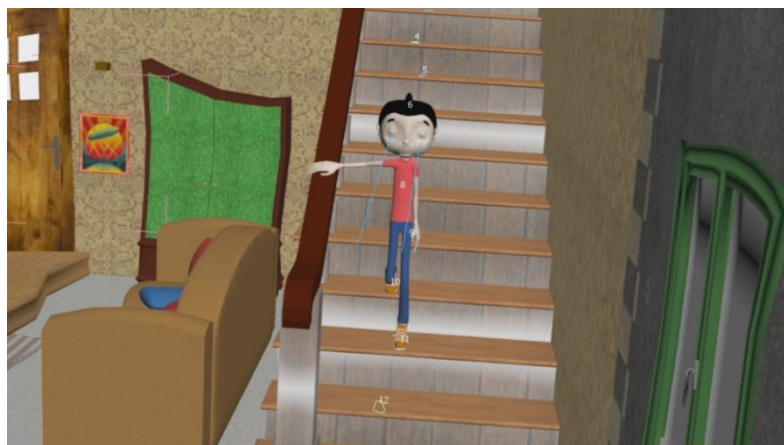


Figura 4 - Animatic - 3D Studio Max



Figura 5 - Criação do cartaz – Photoshop



1. Designação da PAP

“Dark Age”

2. Autor:

Miguel Viegas.

3. Escola

Escola Profissional da Região Alentejo – Polo de Évora.

4. Curso

Técnico de Multimédia.

5. Professores responsáveis

Tiago Chinelo – Coordenador do Curso de Multimédia.

Hugo Marques – Orientador de Projeto.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

A ideia deste trabalho surgiu quando pesquisava, com um colega, alguns *softwares* a utilizar no desenvolvimento da prova de aptidão profissional.

7. Em que consistiu a PAP?

É um jogo que data à época medieval, tentando aproximar-se o mais possível do ambiente medieval e da vida quotidiana da altura.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Área Técnica:

Projeto e Produção Multimédia

- Estruturação e desenvolvimento do Projeto

Técnicas de Multimédia

- Competências Técnicas
- Edição de Imagem, vídeo, som e animações (2D/3D)

Design, Comunicação e Audiovisuais

- Domínio dos princípios fundamentais da imagem (estática e em movimento)
- Domínio das cores
- Criatividade

Sistemas de Informação

- Estruturação lógica do Projeto
- Programação

Área Científica:

Matemática e Física

- Lógica utilizada na programação (quando se aplica)
- Domínio do espaço

História da Cultura e das Artes

- Entendimento da evolução técnica e formal da representação gráfica e como a mesma foi sendo expressa e estilizada ao longo dos tempos.

Área Sociocultural:

Português

- Estruturação e redação dos textos
- Estruturação dos relatórios e documentos de apoio

Inglês (Língua Estrangeira)

- Tradução de elementos do Projeto e relatórios

Área de Integração

- Compreensão da lógica social enquanto motor da vida em sociedade

Tecnologias da Informação e Comunicação

- Edição de textos para incluir nos projetos
- Criação de relatórios e outros documentos

9. Qual o produto alcançado?

Videojogo.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (concepção, desenvolvimento, avaliação)?

Escolha do gênero de jogo; Escolha do nome a adotar; Pesquisa e aprendizagem de como funcionar com os *blueprints* (método de programação dentro do *engine*); Criação de um

logótipo; Testar diversas funções do *engine* (*Unreal Engine 4*); Modelação de alguns dos objetos utilizados no jogo; Programação de AI (Inteligência Artificial) presente nos *Npc* (Personagem não jogável); Desenvolvimento de dia/noite autónomos; Criação de *layout's* utilizados em diversas janelas do jogo; Elaboração de *blueprints* para controlar os gráficos, som e diversas outras funções do jogo; Construção de um menu inicial dinâmico e com movimento; Construção do boneco e modelação parcial; *rigging* do boneco (movimento do boneco simulando articulações reais); desenvolvimento de materiais de apoio (*making of*, *teaser*, *site* e relatório); testes e validações.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

As aprendizagens mais significativas proporcionadas pela execução deste projeto foram a exploração e aprendizagem de diversos *softwares* novos, entre eles o mais importante, o *Unreal Engine 4*, onde o formando realizou diversos testes proporcionados pela programação com o sistema de *blueprints* (programação em c++ feita com blocos).

12. Avaliação e comentários

Nota final da PAP - 19 valores

O formando apresentou um jogo (demo) bastante completo, já com um bom nível de jogabilidade e com uma estética bastante interessante e atual, o que demonstra muito trabalho e empenho no conhecimento do motor gráfico/plataforma *Unreal Engine*, na utilização do sistema *blueprint* e nas suas principais funcionalidades e potencialidades;

O formando conseguiu programar e apresentar diversos componentes, na construção do seu jogo, que apresenta já algumas mecânicas e objetivos muito interessantes; foi autodidata na utilização de *softwares* que não estão integrados no currículo lecionado; o produto apresenta um nível de pensamento lógico e criativos bastante avançados; teve poder de síntese e objetividade demonstrados na apresentação do trabalho; muito bom desempenho perante o júri, segurança nas respostas dadas, demonstração de conhecimentos e uma aplicação correta do vocabulário técnico.

13. Vídeo disponível em

https://youtu.be/cTu_KMfUW-g

14.Fotos

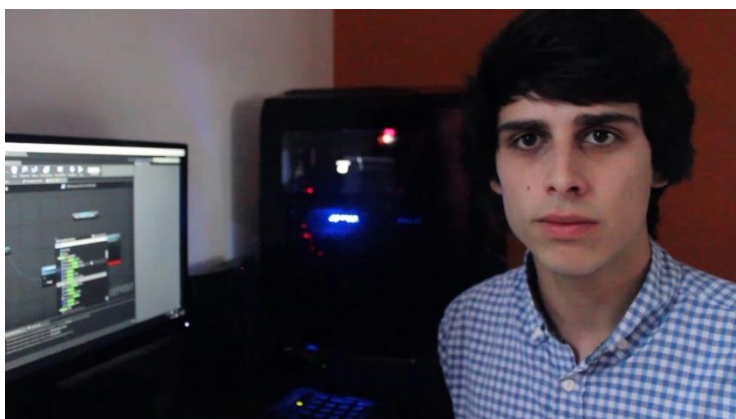


Figura 1 - Formando – Miguel Viegas, preparação do *making of*



Figura 2 - Construção de cenários *Unreal Engine 4 / 3D Studio Max*

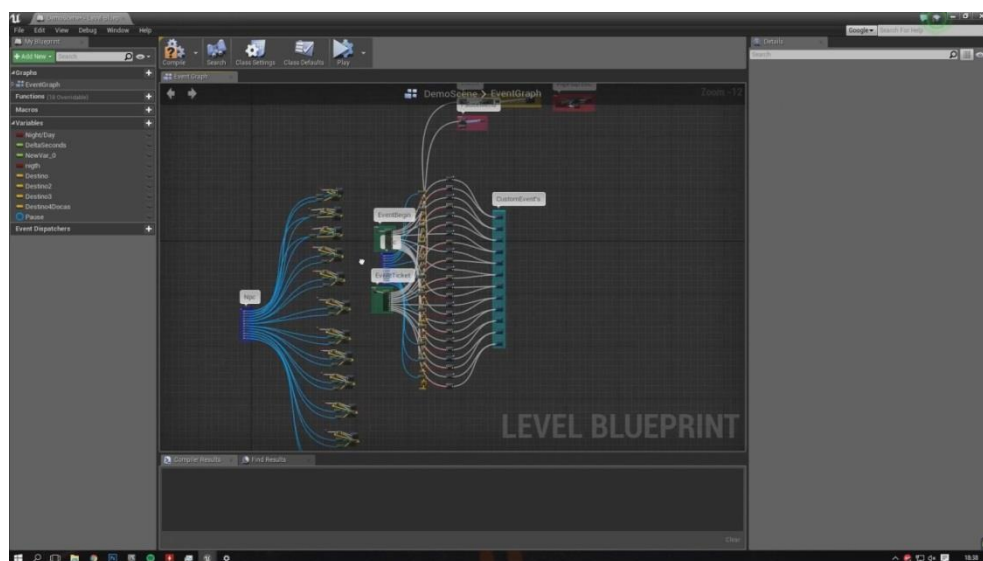


Figura 3 - Programação do jogo - (*blueprint*) *Unreal Engine 4*

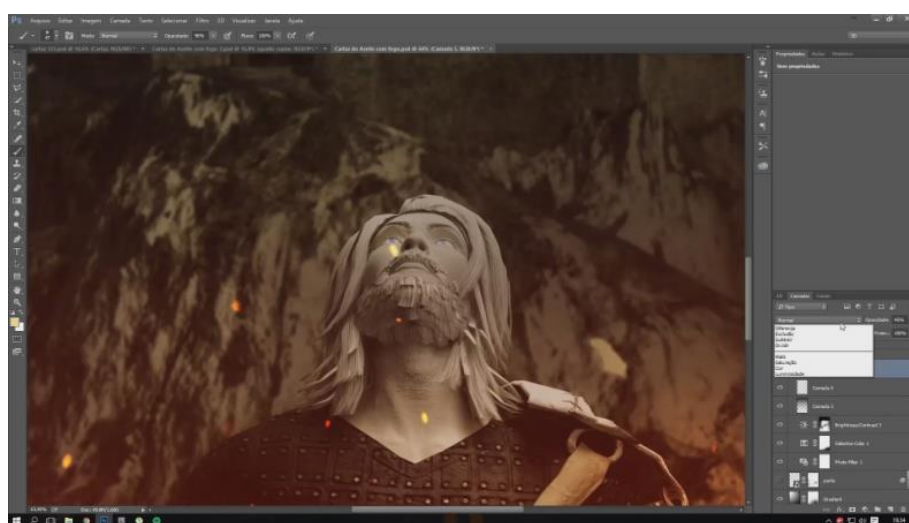
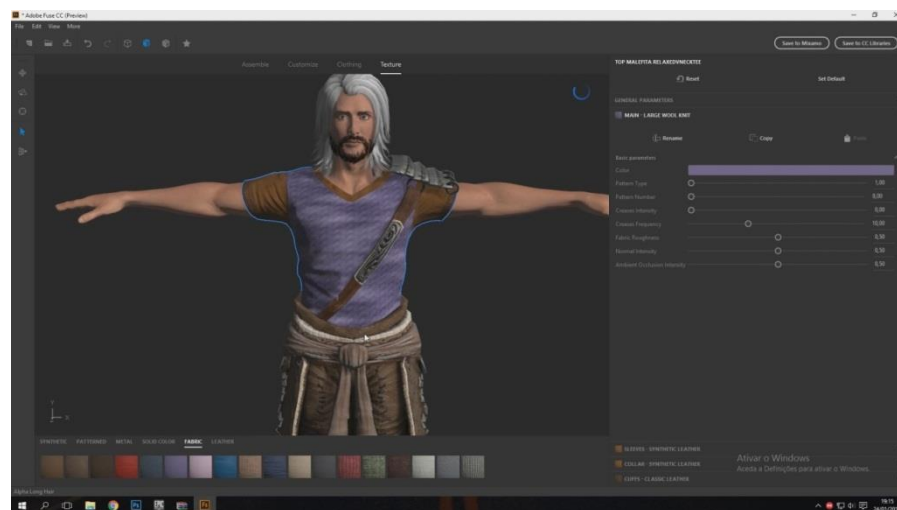


Figura 4 - Criação das personagens – Adobe Fuse / 3D Studio Max



Figura 5 - Desenho do cartaz – Photoshop



1. Designação da PAP

“45”

2. Autores

Luís Caldeira e Guilherme Saramago.

3. Escola

Escola Profissional da Região Alentejo – Polo de Évora.

4. Curso

Técnico de Multimédia.

5. Professores responsáveis

Tiago Chinelo – Coordenador do Curso de Multimédia.

Hugo Marques – Orientador de Projeto.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

A escolha do projeto foi decidida em conjunto, visto que os dois formandos desenvolveram uma paixão por animação. A ideia dos formandos começou por ser o desenvolvimento de uma animação *high poly* direcionada para um público mais velho mas, atempadamente, perceberam que era uma ideia demasiado ambiciosa. Assim, resolveram realizar um outro projecto, direcionado a um público muito mais jovem e que pudesse marcar a diferença no modo de apresentação. Para isso apostaram na realização de uma animação com a técnica *low poly*.

7. Em que consistiu a PAP?

Numa saparia, uma brincadeira entre os filhotes sapos leva-os a uma situação de perigo. Um pequeno fica encurralado e, no meio da confusão e da tentativa de entreajuda o pai é

chamado na esperança de resolver o problema. O jovem sapo luta pela vida quando surge a misteriosa e maquiavélica serpente...

Com um desenrolar da história totalmente diferente a animação surpreende e diverte, apresentando um final completamente inesperado.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Área Técnica:

Projeto e Produção Multimédia

- Estruturação e desenvolvimento do Projeto

Técnicas de Multimédia

- Competências Técnicas
- Edição de Imagem, vídeo, som e animações (2D/3D)

Design, Comunicação e Audiovisuais

- Domínio dos princípios fundamentais da imagem (estática e em movimento)
- Domínio das cores
- Criatividade

Sistemas de Informação

- Estruturação lógica do Projeto
- Programação

Área Científica:

Matemática e Física

- Lógica utilizada na programação (quando se aplica)
- Domínio do espaço

História da Cultura e das Artes

- Entendimento da evolução técnica e formal da representação gráfica e como a mesma foi sendo expressa e estilizada ao longo dos tempos.

Área Sociocultural:

Português

- Estruturação e redação dos textos
- Estruturação dos relatórios e documentos de apoio

Inglês (Língua Estrangeira)

- Tradução de elementos do Projeto e relatórios

Área de Integração

- Compreensão da lógica social enquanto motor da vida em sociedade

Tecnologias da Informação e Comunicação

- Edição de textos para incluir nos projetos
- Criação de relatórios e outros documentos

9. Qual o produto alcançado?

Curta-metragem de Animação 3D.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

Planeamento; criação da narrativa/argumento; elaboração do *storyboard*; pesquisa; modelação; texturização; animação; pós-produção; montagem; sonoplastia; desenvolvimento de materiais de apoio (*making of*, *teaser*, site e relatório); testes e validações.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

As aprendizagens mais significativas no desenvolvimento do projeto foram, sem dúvida, as aprendizagens a nível prático. Embora os formandos já fossem detentores de um conhecimento de todos os *softwares* utilizados, com a produção do projeto em causa sentimos que as competências saíram reforçadas.

12. Avaliação e comentários

Luís Caldeira – Nota final da PAP 19 valores

Guilherme Saramago – Nota final da PAP 19 valores

Autonomia de conhecimentos, e consequente capacidade de adaptação a diferentes ambientes e processos de trabalho; Apresentação um projeto/produto formalmente correto, com base no desenvolvimento de um tema/problema relevante, original e bem fundamentado, mobilizando adequadamente saberes adquiridos na formação e demonstrando plena competência na comunicação com a utilização correta de uma estética/técnica visual (*low poly*), moderna e atual; Boa utilização da técnica de *rigging* e da mímica corporal; Poder de síntese e objetividade demonstrados na apresentação do trabalho; Bom desempenho perante o júri, segurança nas respostas dadas, demonstração de conhecimentos e domínio dos conceitos e dos termos técnicos; Preocupação com o desenvolvimento de uma série de materiais de divulgação e promoção que vão valorizar e complementar ainda mais o produto principal;

Comparativamente com outros anos letivos notou-se um incremento no nível de qualidade geral dos projetos desenvolvidos, bem como nas competências mobilizadas no seu desenvolvimento.

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/SpwscFJq36E>

14. Fotos:



Figura 1 - Formandos a trabalhar no projecto



Figura 2 - Plano do filme

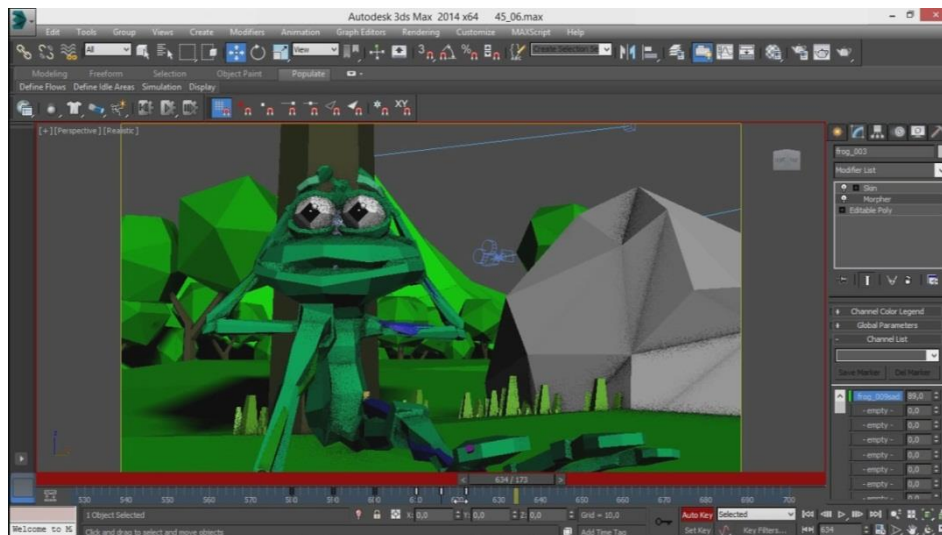


Figura 3 - Modelação / Animação - 3D Studio Max

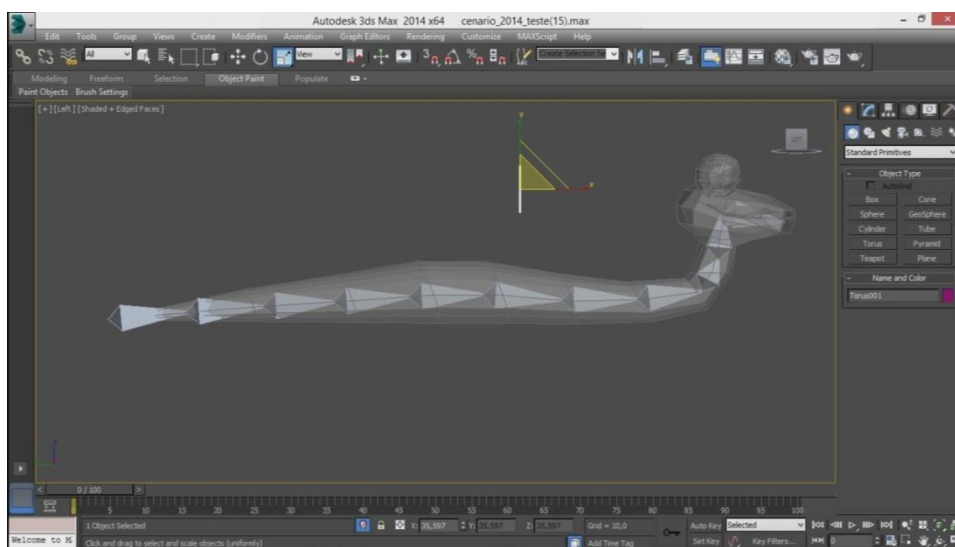


Figura 4 - Animação – Rigging de personagem - 3D Studio Max



Figura 5 - Pós-produção – Adobe AfterEffects

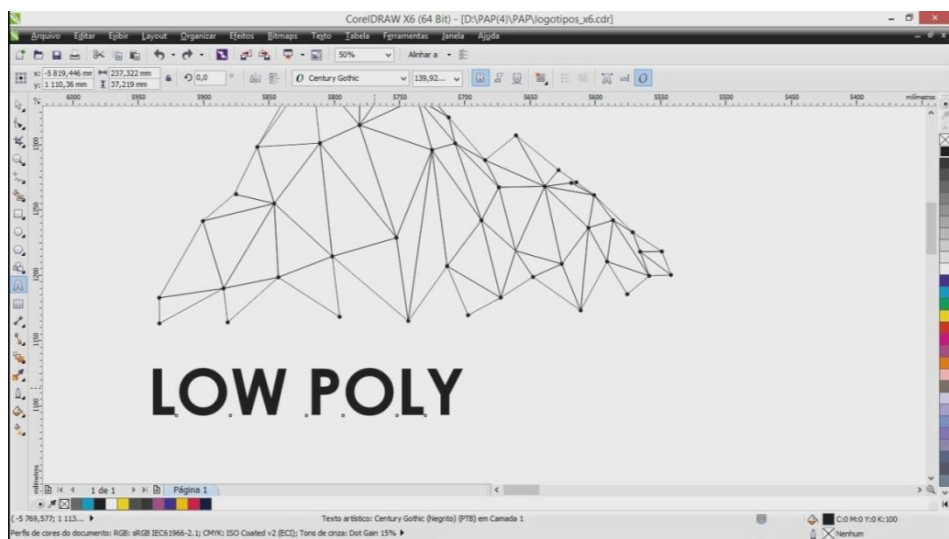


Figura 6 - Criação de logótipo / linha gráfica – CorelDraw

Agrupamento de Escolas José Estêvão



1. Designação da PAP

AIDS - Aplicação de Primeiros Socorros

2. Autor

Pedro Miguel Cruto Dias Pereira.

3. Escola

Agrupamento de Escolas José Estêvão – Aveiro.

4. Curso

Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos.

5. Professor responsável:

David Monteiro.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Por vezes, no dia-a-dia podemos nos deparar com pequenos acidentes domésticos ou no exterior, e sem saber como atuar. O objetivo da aplicação é oferecer orientação sobre os primeiros socorros.

Por exemplo, se uma pessoa ficar ferida, esta aplicação irá permitir, a quem estiver no local, a ajuda no tratamento inicial da pessoa ferida, até que chegue a ajuda profissional.

A minha aplicação foi construída para que o utilizador tenha uma interface rápida, simples, fácil de usar e consultar, de modo a que seja possível ajudar a pessoa em necessidade, de forma rápida e eficaz.

7. Em que consistiu a prova?

Na criação de uma aplicação em *software*, para iOS.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Principalmente a disciplina de Programação de Sistemas de Informação.

9. Qual o produto alcançado?

Uma aplicação para *iOS*, mais concretamente para *iPhone*.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

A escolha do tema;

Pesquisas sobre o tema;

Desenvolvimento do projeto;

Codificação do projeto em linguagem de programação Objective-C;

Fase de testes.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Aumentei os meus conhecimentos na área da programação, especialmente para dispositivos do tipo iOS e, adquiri alguns conhecimentos sobre primeiros socorros que até agora desconhecia.

12. Avaliação e comentários

Considero que a minha aplicação tem uma importância pertinente, pois todos os dias acontecem pequenos acidentes.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=b54XtKlKChg>

14. Fotos

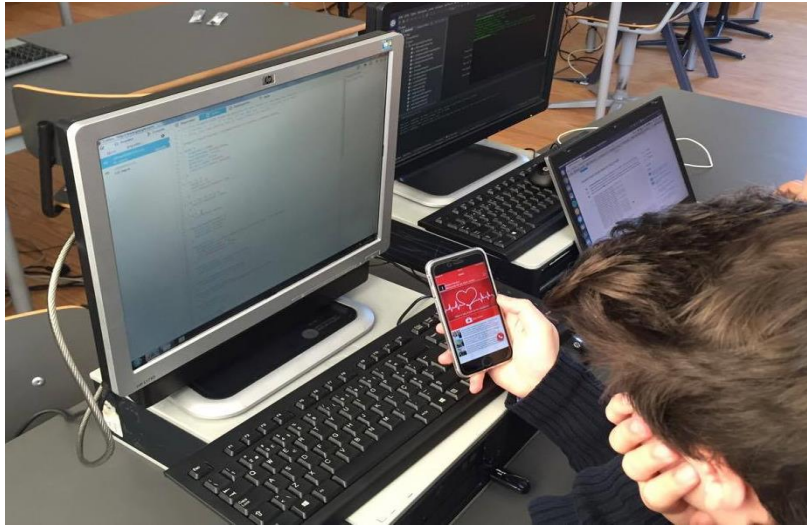


Figura 1

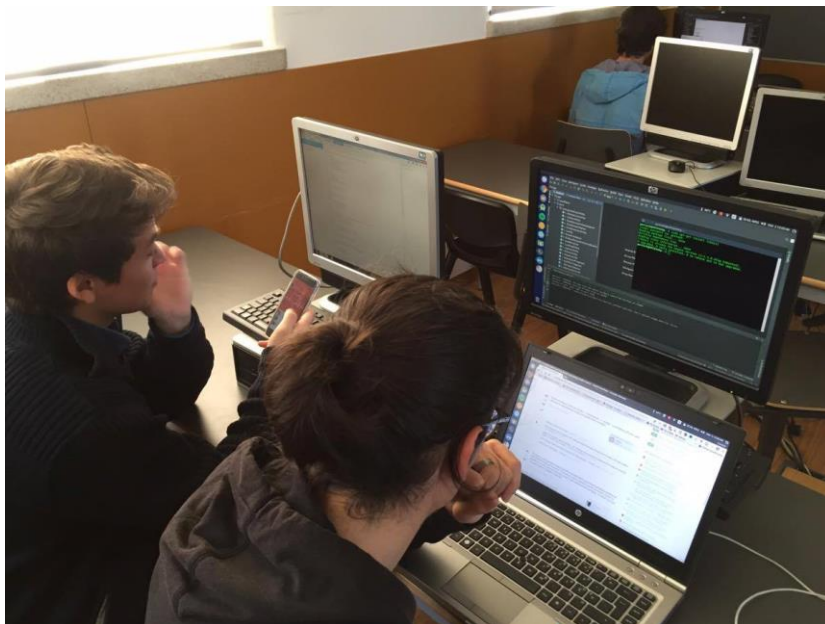


Figura 2



1. Designação da PAP

Pockety

2. Autor

Gustavo Tomás Carvalho Tavares de Pereira Parreira.

3. Escola

Agrupamento de Escolas José Estêvão – Aveiro.

4. Curso

Técnico de Programação e Gestão de Sistemas Informáticos.

5. Professor responsável:

David Monteiro.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Durante o verão de 2015, frustrado por não encontrar trabalho de férias, pensei que seria bom encontrar uma plataforma que me permitisse encontrar pessoas dispostas a pagar por pequenos trabalhos.

Pensei que passear o cão a uma ou duas pessoas poderia ocupar o meu tempo e ainda ganhar algum dinheiro, mas acabei por não encontrar o que procurava.

7. Em que consistiu a prova?

No desenvolvimento de uma plataforma digital que permite a um indivíduo partilhar trabalhos nos quais precisa de ajuda e a outros indivíduos ganhar algum dinheiro ao ajudar nesses mesmos trabalhos.

Um OLX de pequenos e grandes trabalhos, digamos.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

A principal disciplina ao qual dei uso aos conhecimentos lecionados foi Programação de Sistemas de Informação.

9. Qual o produto alcançado?

Uma plataforma digital que permite a partilha de trabalhos esporádicos com uma comunicação simples e eficaz com o outro utilizador, de forma síncrona e assíncrona.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

A escolha do projeto;

Recolha de informação sobre as ferramentas necessárias;

Preparação do ambiente de trabalho;

Protótipo de design;

Implementação da lógica em linguagem Java;

Design final;

Fase de testes.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Aprofundei os meus conhecimentos sobre programação, para além de aprender uma linguagem nova (Java) e como funciona o ecossistema Android.

Passei também a perceber como funciona uma aplicação à volta de uma base de dados e a importância da sua boa estrutura e segurança.

12. Avaliação e comentários

Espero que no futuro o Pockety ajude muitas pessoas no seu dia-a-dia, é meu desejo continuar o seu desenvolvimento no futuro, quer seja em meios académicos ou profissionais.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=i8l2HF3Xf2k&feature=youtu.be>

14. Fotos



Figura 1

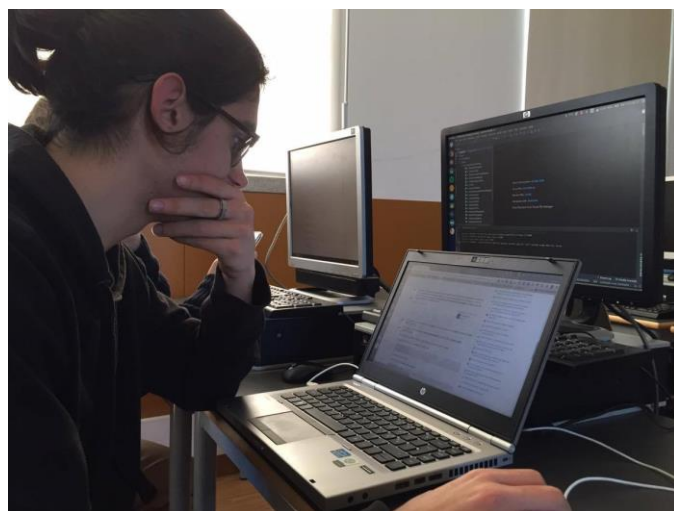


Figura 2



1. Designação da PAP

LeTeEm Weber

Conceção de objetos promocionais e comemorativos dos 350 anos da empresa Saint-Gobain, grupo empresarial multinacional, proprietário da empresa Weber.

2. Autores

Trabalho desenvolvido pelo turno 1 da turma 3DES (12º. ano) do Curso Profissional de Técnico de Desenho de Mobiliário, composto por 11 alunos, 8 raparigas e 3 rapazes, com idades compreendidas entre os 17 e os 20 anos, divididos em três grupos de trabalho.

3. Escola

Agrupamento de Escolas José Estêvão, Escola Secundária José Estêvão- Aveiro.

4. Curso

Técnico de Desenho de Mobiliário.

5. Professor responsável

José Carlos Catarino, responsável pela disciplina de Design e Projeto de Mobiliário.

6. Qual a origem e motivação da prova?

O trabalho que aqui apresentamos foi desenvolvido no âmbito do projeto LeTeEm (Learners, Teachers and Employers), promovido pela União Europeia, que visa encorajar a empregabilidade dos jovens em idade escolar através do estímulo ao pensamento crítico, à curiosidade e à pesquisa, através de trabalhos desenvolvidos em parceria entre as escolas e o setor empresarial. Este projeto assenta na metodologia LbD (Learning by Developing), considerada como uma metodologia eficaz no que se refere ao desenvolvimento deste tipo de parcerias com a indústria, promovendo a criatividade, a competitividade, a empregabilidade e o crescimento do espírito empreendedor.

Este foi o ponto de partida. Organizámo-nos em grupos, de acordo com as três categorias de objetos pedidos. A forma de trabalho adotada foi aquela que sempre aplicamos nos nossos projetos práticos e que assenta na metodologia projetual. No final o objetivo seria o de cada grupo apresentar perante a empresa um conjunto de propostas sob a forma de peças desenhadas (esboços, desenho de apresentação e projeto), escritas (memórias descritivas e outros) e tridimensionais (maquetes).

7. Em que consistiu a prova?

A empresa Weber, sediada na Zona Industrial da cidade de Aveiro, pertence ao Grupo Saint-Gobain e produz materiais destinados ao setor da construção civil. Esta empresa aceitou o desafio que lhe foi apresentado pelo nosso Agrupamento de Escolas. Fez-se representar pelo Eng. Rogério, responsável pela área comercial. Numa primeira deslocação que fez à nossa escola, foi feita a apresentação de todos os intervenientes. Posteriormente, fizemos uma visita guiada à empresa, que nos permitiu conhecer melhor a sua área de atuação. Nessa ocasião, foi apresentado um desafio sob a forma de proposta de trabalho, desafio este que consistiu na conceção de brindes/objetos promocionais da empresa tendo em vista a comemoração dos 350 anos do Grupo Saint-Gobain. No programa apresentado, foram definidas diferentes categorias de objetos para diferentes destinatários: Arquitetos, Distribuidores e Pequenos e Médios Construtores; a cada grupo de destinatários e a cada categoria de objetos foi estabelecido um preço limite de referência. Foi igualmente definido um calendário para pré-apresentação e apresentação final na sede da empresa.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Todo o trabalho foi desenvolvido dentro da disciplina de Desenho e Projeto de Mobiliário (DPM). Desde o início deste trabalho que procurámos juntamente com o professor encontrar pontos de contacto entre os temas propostos pela Saint-Gobain / Weber e os temas que são habituais na disciplina de DPM. Não foi possível envolver diretamente outras disciplinas porque o processo foi iniciado numa fase muito tardia do 3º. Período.

9. Qual o produto alcançado?

No final conseguimos apresentar quatro objetos sob a forma de maquetes: **um banco descartável, um candeeiro, um organizador de materiais e um suporte de garrafas** ou outros objetos. Apresentámos igualmente outros materiais produzidos tais como painéis com desenhos de apresentação, memórias descritivas e desenhos técnicos.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

As fases deste projeto foram as normais num projeto de design:

- Definição da encomenda (ou enunciado do problema);
- Desenvolvimento de pesquisas e recolha de informação acerca de objetos, materiais, preços, características;
- Organização e análise dos resultados obtidos;
- Definição de critérios e de soluções possíveis;
- Fase criativa com realização de esboços e maquetes de estudo;
- Seleção e respetiva pormenorização;
- Pré-apresentação e apreciação crítica por parte da empresa;
- Revisão dos projetos e integração das críticas e sugestões apontadas;
- Redefinição de critérios;
- Nova fase criativa e repetição de procedimentos;
- Apresentação final na empresa.

Destacamos de todas as fases por que o processo passou a que, no caso de um dos grupos, nos obrigou a rever todo o trabalho feito até aí, refletindo de forma mais aprofundada todo o problema e repetindo algumas etapas de maneira a contemplar as observações que foram feitas por parte do representante da empresa.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

As aprendizagens adquiridas ao longo deste processo foram: o contacto com o mundo do trabalho, a valorização dos prazos estipulados e a integração de regras no processo de trabalho, maior abertura e adaptação das formas de pensar e de trabalhar, a aceitação de críticas e aplicação das mesmas.

12. Avaliação e comentários

A avaliação do trabalho foi feita de forma contínua, com apreciações críticas do professor ao longo do processo e durante o tempo de duração da PAP, e uma avaliação final tendo em conta o cumprimento dos aspetos técnicos, a qualidade do trabalho, o nosso grau de envolvimento, etc. O balanço deste processo é muito positivo; mesmo não tendo havido continuidade do projeto e a concretização das propostas que apresentámos, houve um processo

que para nós foi novo no sentido em que nos sentimos úteis e com algo para dizer e um contributo para dar fora da sala de aula e da nossa escola.

13. Vídeo disponível em

https://youtu.be/UEwSgl_f6co

Agrupamento de Escolas de Esgueira



1. Designação da PAP

SurfDay

2. Autor

Yuri Gabriel Lira Da Silva.

3. Escola

Escola Básica e Secundária Dr. Jaime Magalhães Lima – Esgueira.

4. Curso

Técnico de Desporto e Gestão Desportiva.

5. Professor Responsável

Rafael Lopes.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Este projeto surgiu como realização de um sonho pessoal (praticar surf) e a vontade de marcar a diferença nos eventos da escola.

7. Em que consistiu a prova?

O evento consistiu num batismo de surf que teve lugar na Praia da Barra no dia 30 de maio de 2015, destinado aos alunos da minha escola. Para a realização deste evento estabeleci metas pessoais que eram aplicar todo o meu conhecimento sobre as novas tecnologias da comunicação e dar a oportunidade aos alunos de experimentarem uma modalidade nova (o surf).

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Neste projeto utilizei bastante os conhecimentos adquiridos em Organização e Gestão do Desporto (OGD) e de Gestão de Programas e Projetos Desportivos (GPPD). Na disciplina de OGD obtive a perspetiva global do desporto, sistema desportivo e inserção na sociedade. Em GPPD desenvolvemos a metodologia necessária para a organização de um evento desportivo. Ao longo do curso participei em vários eventos/projetos desportivos que nos deram experiências de organização/realização de diversos tipos de eventos desportivos.

9. Qual o produto alcançado?

No final deste projeto obtive dois produtos, o número de participantes e a aplicação móvel que desenvolvi para o evento.

Tive um total de 14 presenças em 19 inscrições de um limite máximo de 25 participantes, o que foi bom atendendo as características da atividade e à época do ano. Quanto à aplicação móvel obtive 16 *downloads* o que é francamente positivo face ao universo das inscrições.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

A conceção desta PAP partiu de um esboço feito por mim onde me coloquei no lugar de um participante pensando no que gostaria de ter à minha disposição: um evento desportivo que fosse diferente do habitual, novo para mim, com qualidade na organização e com uma inscrição fácil.

Após ter o anteprojecto foi só desenvolver, de acordo com o cronograma, os diversos pontos do projeto (aplicação móvel, cartaz, contatos, plataforma de inscrições, recursos humanos e materiais, divulgação). No dia da atividade procedi à receção dos participantes e encaminhei-os para a escola de surf que orientou o batismo.

Após a atividade os participantes foram unânimes em demonstrar a sua satisfação com comentários muito positivos. A avaliação deste projeto vem com as aprendizagens feitas, e com a tomada de consciência dos feitos alcançados, o olhar para onde parti e onde cheguei porque desse modo conseguimos equilibrar as falhas com os sucessos e desse modo obter a qualificação justa. Os participantes do evento elogiaram bastante o mesmo quer seja no local, quer seja quando estiveram a frequentar o Holmes Place.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Após a realização deste projeto senti que existiam aspetos a serem melhorados, tais como uma divulgação do evento mais antecipada e a realização de inquéritos aos participantes, mas também existem aspetos a serem valorizados como a parte da divulgação, onde pude criar uma aplicação móvel para os participantes poderem acompanhar o evento, utilizei uma plataforma *online* para se poderem inscrever com a opção de pagamento incluído, utilizei todas as ferramentas possíveis e disponíveis para a gestão de página no *facebook* através da aplicação “Pages” e fiz um cartaz aplicando todos os meus conhecimentos em design. Outro destaque deste projeto foi o facto de conseguir o patrocínio do Holmes Place, que me permitiu oferecer a todos os participantes sete dias de uso livre do ginásio.

12. Avaliação e comentários

Este projeto foi bastante importante para mim pois ganhei gosto por uma modalidade nova e consegui deixar os meus participantes bastante satisfeitos com o evento. Espero que no futuro possam vir a utilizar a minha prova de aptidão profissional como exemplo e um dia mais tarde, com mais experiência, possa voltar a realizar um evento como este.

Após o evento não foi feita nenhuma avaliação formal, os participantes do evento foram questionados verbalmente sobre o que tinham achado do batismo.

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/7MwNsMbG03I>



1. Designação da PAP

Pastelaria Vegan

2. Autora

Inês Catarina Repolho.

3. Escola

Frequento a Escola Técnica Profissional da Moita.

4. Curso

Técnico de Restauração – variante Cozinha/Pastelaria.

5. Professor responsável

Chef de Pastelaria Francisco Pavia.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

A ideia para a elaboração da minha PAP com o tema «Pastelaria Vegan» deve-se ao facto de, desde a minha infância, gostar muito da área da pastelaria e de tudo o que a envolva. No entanto, com o passar do tempo, fui-me apercebendo que consumir doces em excesso pode acarretar graves consequências para a saúde. Para mim, era um verdadeiro dilema poder comer doces à vontade e não ter de me preocupar com os efeitos nocivos para a minha saúde. Contudo, ainda assim, persistia um problema, a questão do sabor dos doces, ou seja, quando confeccionados sem açúcar, parecia que o sabor não era o mesmo, que faltava alguma coisa.

Por conseguinte, quando tive de decidir o tema do projeto final de curso, decidi avançar com a criação de uma pastelaria saudável.

Numa das pesquisas realizadas encontrei o termo «*vegan*», do qual já tinha ouvido falar, porém sem ter qualquer ideia ou opinião formulada sobre o mesmo. Quando comecei a

pesquisar o tema «Pastelaria Vegan», fascinou-me o facto de existirem tantos substitutos vegetais para produtos de origem animal que possuem muitas gorduras e carboidratos nocivos à nossa saúde.

O facto de ser um tema pouco explorado motivou-me a obter o máximo de conhecimentos em relação à pastelaria *vegan*, que é uma inovação no mercado português.

7. Em que consistiu a PAP?

A Prova de Aptidão Profissional consiste num processo contínuo de avaliação ao longo do curso, envolvendo todos os conhecimentos e capacidades desenvolvidas durante a formação. Existem, por isso, várias fases de desenvolvimento e avaliação durante a elaboração da PAP, no decorrer dos três anos formativos.

A primeira fase de avaliação foi a Reflexão sobre o Perfil Profissional, que ocorreu no primeiro ano de formação. Nesta fase redigi um documento escrito e realizei uma apresentação oral nos quais referi as características que um profissional de cozinha deve possuir, analisei as vertentes futuras deste curso ao nível das saídas profissionais e expliquei as minhas motivações para me ter candidatado ao respetivo curso. A realização desta reflexão foi importante porque me permitiu concluir que esta é, de facto, a área que pretendo seguir e permitiu-me perspetivar o futuro e estabelecer objetivos.

No segundo ano de formação, após a Formação em Contexto de Trabalho (FCT), elaborei e apresentei o roteiro de conclusões: um documento onde relatei a minha experiência pessoal na FCT, referindo os conhecimentos que adquiri na escola e os que apliquei na FCT referentes, principalmente, às disciplinas técnicas de Serviços de Cozinha e Pastelaria, Gestão e Controlo e Tecnologia Alimentar. Esta reflexão foi bastante importante e foi nesta fase que escolhi o meu tema para a PAP teórica.

A terceira fase de avaliação foi a PAP prática, onde tive de colocar em prática tudo o que aprendi no decorrer dos três anos de formação, referente às disciplinas técnicas supracitadas. A partir de vários produtos que já tinham sido previamente selecionados pela equipa pedagógica, eu e dois colegas de turma elaborámos e confeccionámos um menu de quatro pratos: entrada, *amouse bouche*, prato principal, sobremesa e ainda confeccionámos pão, *couverts* e *petit-fours* para 5 pessoas.

A última fase de avaliação da PAP foi a elaboração de um documento escrito e a sua apresentação e defesa oral. Esta fase envolveu muita pesquisa e aplicação de um inquérito para aferir os conhecimentos das pessoas sobre o veganismo e as bases da pastelaria *vegan*, podendo assim ter mais segurança na abordagem dos temas selecionados. Na conclusão da PAP

teórica compus um folheto com uma breve explicação sobre o veganismo e deixei algumas sugestões de substitutos *vegan* para certos produtos de origem animal que utilizamos diariamente na confeção de bolos. Por me ter sido facultado acesso a diversas receitas *vegan*, elaborei várias fichas técnicas de doces baseadas em alguns dos produtos substitutos que sugeri.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Durante o presente ano letivo, foram mobilizados módulos cujos conteúdos e objetivos foram alinhados com o desenvolvimento das PAP, nomeadamente nas seguintes disciplinas:

Serviços de Cozinha e Pastelaria;

Gestão e Criação de Projetos e Portefólios;

Economia.

9. Qual o produto alcançado?

O produto final da minha PAP consistiu na apresentação de diferentes possibilidades de se confeccionar na pastelaria *vegan*. No decorrer da elaboração da PAP tive a oportunidade de confeccionar, para degustação, duas sobremesas *vegan*, que provam ser possível colocar este tipo de pastelaria em prática na minha vida pessoal e profissional.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

As fases foram:

Realização de uma pesquisa aprofundada sobre pastelaria *vegan*;

Elaboração de um documento para divulgar o tema;

Construção de um elenco de alimentos *vegan* existentes e as suas aplicações práticas na pastelaria comum;

Elaboração de um inquérito a fim de aferir os conhecimentos das pessoas sobre o veganismo;

Elaboração de receitas de doces *vegan*;

Criação de fichas técnicas para alguns produtos *vegan* utilizados na substituição de outros de origem animal.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Por ser um tema, como já referido, sobre o qual eu não possuía qualquer conhecimento antes de começar a pesquisar e a estudar sobre ele, tudo o que apresentei no documento escrito e mesmo em certas pesquisas posteriores realizadas, me ensinaram muito sobre o estilo de vida dos *vegans* e sobre os hábitos alimentares deles, mais especificamente na pastelaria.

A elaboração de alguns documentos de apoio à elaboração do projeto como um inquérito, um folheto e uma ficha técnica deram-me bases para, no futuro, poder reproduzir esses tipos de documentos, novamente. Em conclusão, todos os conhecimentos que adquiri contribuíram para me formar como uma cidadã mais informada e como uma melhor profissional na área de que gosto, a pastelaria.

12. Avaliação e comentários

Em relação à minha autoavaliação, penso que elaborei um bom projeto para divulgar a pastelaria *vegan*. No entanto, depois de entregue e apresentado chego à conclusão que ainda haveria muitos produtos para abordar e que poderia sempre ter feito um melhor trabalho visto que podemos sempre melhorar e ser mais minuciosos. Mas espero realmente continuar a adquirir mais conhecimentos sobre a pastelaria *vegan*, com o passar do tempo, sendo assim uma pessoa mais seletiva em relação aos produtos que posso utilizar na confeção de sobremesas mais saudáveis.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=XtUDgaM1LaA>



1. Designação da PAP

Cocktails e Especiarias

2. Autora

Liliana Cadete.

3. Escola

Escola Técnica Profissional da Moita.

4. Curso

Técnico de Restauração -Variante Restaurante/Bar.

5. Professor responsável

Marco Baptista.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

A ideia para o projeto surgiu de uma curiosidade minha e de uma vontade de mostrar o quão simples e bonita pode ser a elaboração de um *cocktail*. A ideia foi obter conhecimentos sobre o sabor que as especiarias podem acrescentar a um *cocktail* alcoólico ou não alcoólico. Foi difícil obter conhecimentos nesse campo devido à escassez de informação sobre o assunto, mas ainda assim persisti na minha ideia e consegui mostrar que as especiarias podem complementar um *cocktail*, conferindo-lhe originalidade, essência e sabor. Além de mostrar o que as especiarias podem acrescentar a um *cocktail*, apresentei outras ideias de utilização do gelo e do ovo, elementos que elevam a composição.

7. Em que consistiu a PAP?

A Reflexão sobre o Perfil Profissional do Curso foi importante uma vez que me permitiu descobrir os requisitos de um profissional da área de restauração e refletir sobre eles, no

sentido de avaliar se eu própria tenho esses requisitos. Deste modo, refleti e entendi como eu era em termos profissionais.

Os conhecimentos que adquiri nesta fase da elaboração da PAP foram todos aplicados de modo formal/informal e implícito/explicito nas restantes fases.

O Roteiro de Conclusões foi extremamente importante porque consistiu numa reflexão do trabalho realizado durante a Formação em Contexto de Trabalho, onde tive oportunidade de aplicar os conhecimento adquiridos a nível pessoal e profissional, como a utilização de utensílios específicos na minha prática profissional.

A PAP prática consistiu na elaboração e realização de serviço de pequeno-almoço e almoço, incluindo toda a sua preparação, onde os alunos, por turnos, foram avaliados tendo em conta o seu desempenho e perfil no momento do serviço.

A PAP teórica foi um projeto interessante de realizar e consistiu numa pesquisa aprofundada sobre a utilização de especiarias na criação de *cocktails* e, após a elaboração do documento escrito, defendi o meu projeto no auditório da escola, com a presença de um júri composto por elementos internos e externos à escola. Neste momento de avaliação, apresentei a minha PAP da melhor forma possível para que obtivesse um *feedback* positivo, bem como satisfação pessoal. No fim, o júri teve a oportunidade de me fazer perguntas e de criticar, de forma construtiva, o meu projeto. Na minha opinião, a parte mais interessante foram as demonstrações, onde pude dar largas à imaginação e impressionar o júri e a plateia.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Durante o desenvolvimento do projeto tive como base conhecimentos da disciplina de Inglês, visto que grande parte da informação disponibilizada se encontrava em língua inglesa. A disciplina de Português foi também importante, na medida em que mobilizei conhecimentos nela adquiridos para estruturar o meu texto e a minha apresentação oral. Finalmente, os módulos da disciplina de Serviços de Restaurante e Bar permitiram-me veicular conhecimentos técnicos que me facultaram a maioria dos conhecimentos necessários à elaboração da PAP. O módulo 25 – Bebidas Compostas foi particularmente relevante para o apoio ao desenvolvimento da minha PAP, pois nele aprendemos a classificar e criar composições de bar como os *cocktails*; a servi-los de acordo com a sua classificação e capitação; e, por fim, a executar as diferentes técnicas de mistura.

9. Qual o produto alcançado?

Para finalizar o processo de elaboração da PAP, que decorreu ao longo dos três anos do ciclo formativo, no final da defesa teórica realizei uma demonstração ilustrativa da elaboração de *cocktails* com especiarias e gelados de *cocktail*.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

Todas as fases foram importantes, pois constituem um processo de crescimento, amadurecimento e aquisição/consolidação de competências diversas sem as quais não conseguiria desenvolver o tema. Destaco a fase de preparação da defesa teórica como sendo fundamental, uma vez que foi aqui que a minha ideia inicial, que era bastante simples — criar um *cocktail* com especiarias — se transformou numa inovação mais complexa e bem construída: realização de um *icepop* de caipirinha.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Com a realização do projeto “*Cocktails e Especiarias*” foram adquiridas aprendizagens a vários níveis: a nível técnico, tais como, o processo de extração e obtenção de algumas especiarias, mais especificamente a canela e o cacau; a nível interpessoal, como a persistência, a autoconfiança e a capacidade de ultrapassar obstáculos.

12. Avaliação e comentários

O desenvolvimento deste projeto foi bastante positivo e o mesmo apresenta várias possibilidades de melhoria: por um lado, o tema poderá ser mais pesquisado e desenvolvido; por outro lado, poderei recorrer à minha imaginação e à tentativa/erro no sentido de criar mais *cocktail* e *icepops* inovadores com a utilização de diferentes combinações de especiarias.

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/4T0YCGtK-U>

14. Fotografias



Figura 1 - Na componente prática da PAP



Figura 2 - Na componente prática da PAP



Figura 3 - Uma das fases de
conceção dos *icepops*



1. Designação da PAP

Produção de plantas aromáticas e medicinais em modo biológico para utilização em fresco, em seco e para extração de óleos essenciais

2. Autora

Inês Pratas Dias.

3. Escola

Escola Técnica Profissional da Moita.

4. Curso

Técnico de Produção Agrária, variante Produção Vegetal.

5. Professor responsável

Francisco Canelas de Melo.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

A escolha deste projeto deve-se às múltiplas propriedades das Plantas Aromáticas e Medicinais que são conhecidas desde o tempo das civilizações mais antigas. Deve-se também ao facto de cada vez mais pessoas se interessarem pela utilização das mesmas, quer pelos seus benefícios para a saúde, pela riqueza que conferem a nível gastronómico ou simplesmente pelo poder dos seus aromas. A minha motivação foi conseguir desenvolver um projeto viável, e tentar ao máximo aproximar-me da criação de uma empresa.

7. Em que consistiu a PAP?

Numa reflexão sobre o perfil profissional do curso (1º ano): que foi importante na medida em que refleti sobre o perfil de nível IV esperado de um profissional desta área, as funções que um técnico de produção agrária deve conseguir desempenhar e os locais onde pode trabalhar.

Com a realização desta reflexão tive oportunidade de conhecer as diferentes saídas profissionais e de perspetivar algumas das minhas intenções e objetivos a atingir no sentido de me integrar no mercado de trabalho. Por fim, pude elencar as atividades/ações/projetos que desenvolvi ao longo do ano letivo e que considere importantes para a minha formação profissional.

• **Roteiro de Conclusões (2.º ano):** foi importante pelo facto de termos explicado com algum pormenor todas as tarefas realizadas ao longo da Formação em Contexto de Trabalho.

• **PAP prática (3.º ano):** consistiu num momento no qual tive de mobilizar os conhecimentos adquiridos e colocar em evidência as competências inerentes ao perfil profissional, em contexto real, ao nível da utilização de fardamento e equipamentos adequados, e da identificação, realização e explicação de ações específicas da área.

O projeto final, constituído por um relatório e respetiva defesa oral perante um júri consistiu:

- No estudo das operações a realizar numa exploração desde a instalação até à colheita, pós-colheita e venda das plantas aromáticas e medicinais (PAM);
- Na pesquisa sobre as várias propriedades das plantas escolhidas;
- Na realização de experiências de colheita, secagem e embalagem de plantas aromáticas;
- Na criação de produtos e de uma marca para venda dos mesmos;
- Na criação de um *site* para divulgação e venda.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Para a realização da minha PAP tive como base os conhecimentos práticos e teóricos das disciplinas de Produção Agrícola, Mecanização Agrícola, Economia e Gestão Agrícola, Transformação Alimentar e Inglês.

9. Qual o produto alcançado?

Plantas aromáticas frescas, secas, óleos essenciais e produtos cosméticos naturais, como o sabão artesanal e o óleo de massagens para venda através de um *site* criado por mim.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

As fases da PAP foram:

- Pesquisa sobre as propriedades das plantas aromáticas;

- Seleção das espécies a utilizar;
- Elaboração da planta do terreno;
- Estudo das operações culturais a realizar;
- Colheita e pós-colheita dos produtos;
- Criação de produtos para venda;
- Criação de um *site* para divulgação e comercialização dos produtos.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

As aprendizagens mais importantes que realizei relacionam-se com os vários processos necessários para a produção de plantas aromáticas e medicinais para utilização em fresco, em seco e para extração de óleos essenciais.

12. Avaliação e comentários

Na minha opinião, o meu projeto poderia ter sucesso, pois com a realização da experiência prática consegui obter produtos com uma boa qualidade, tanto a nível de aromas como em termos visuais. Desta forma, penso que os meus produtos seriam aceites no mercado.

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/XWwUbXUPcck>

14. Fotografias



Figura 1 - Na defesa da PAP



Figura 2 - Na componente prática da PAP



Figura 3 - Na componente prática da PAP



1. Designação da PAP

Carrinho de Gelados Fotovoltaico

2. Autor

Pedro Ramos Técnico de Energias Renováveis, Vertente Solar.

3. Escola

Escola Técnica Profissional da Moita.

4. Curso

Técnico de Energias Renováveis, Variante Solar.

5. Professor responsável

No desenvolvimento da minha PAP, fui acompanhado por vários docentes, nomeadamente o Engenheiro Ricardo Duarte, meu Diretor de Curso e Formador de Tecnologias e Processos, e os restantes formadores da componente técnica, tendo sido o Engenheiro Fernando Martins o meu orientador.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

Esta ideia surgiu ao longo da Formação em Contexto de Trabalho realizada no 11.º ano, e também após o visionamento de uma notícia sobre energias renováveis que anunciava a criação de um carrinho de gelados fotovoltaico na Holanda. A ideia suscitou-me interesse e curiosidade e, após várias pesquisas, verifiquei que só a Holanda se encontra a desenvolver este projeto. Foi a partir desse momento que decidi trazer este projeto para Portugal, introduzindo as devidas adaptações.

7. Em que consistiu a PAP?

A minha PAP consistiu na criação de um carrinho de gelados fotovoltaico. A ideia era adaptar um carrinho de gelados aplicando-lhe painéis fotovoltaicos de modo a torná-lo autossustentável. Apesar de já existir um modelo de carrinho de gelados semelhante na Holanda, como não consegui obter todas as informações necessárias, nomeadamente os consumos, decidi criar eu próprio o meu carrinho de gelados fotovoltaico.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Para a realização da minha PAP apliquei conhecimentos de diferentes disciplinas. Por um lado, mobilizei conhecimentos transversais das disciplinas de Português, Matemática e Inglês para, respetivamente, elaborar o documento escrito e preparar a sua apresentação e defesa, realizar os cálculos necessários, e elaborar o *abstract*. Por outro lado, coloquei em prática conhecimentos adquiridos ao longo dos três anos do ciclo formativo lecionados nos diferentes módulos das disciplinas da componente técnica, nomeadamente Práticas Oficiais, Tecnologias e Processos e Desenho Técnico. As aulas destas três últimas disciplinas constituíram momentos extremamente importantes para o desenvolvimento de trabalho autónomo e, simultaneamente, para o esclarecimento de dúvidas. Especificamente as aulas do módulo 10 de Desenho Técnico, e o apoio do Engenheiro José Rodrigues, foram fundamentais para a elaboração do esquema elétrico e dos desenhos em 3D do projeto.

9. Qual o produto alcançado?

O produto final da minha PAP consistiu na apresentação de um vídeo, dinâmico, em 3D, com o desenho em Autocad do carrinho de gelados fotovoltaico e dos componentes e equipamentos necessários ao seu funcionamento.

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

A PAP divide-se em diferentes fases ao longo dos três anos do ciclo formativo. Primeiramente, no 1.º ano, foi-me solicitada uma Reflexão sobre o Perfil Profissional do Curso e explicar os motivos que me levaram a escolher este curso, identificar as características inerentes ao perfil do técnico de energias renováveis e indicar as principais saídas profissionais existentes após a conclusão do curso.

Esta reflexão foi importante porque me dediquei à sua elaboração e fiquei a conhecer melhor o perfil da profissão que escolhi. Noutra perspetiva, este foi o primeiro momento em

que apresentei um trabalho de maior fôlego não só à minha turma, mas também ao painel do júri, e num espaço diferente da sala de aula, o auditório da escola.

Este momento permitiu-me perder a timidez e gerir o nervosismo e começar a sentir-me mais à vontade a falar em público.

No 2.º ano redigi um Roteiro de Conclusões, no qual refleti sobre a Formação em Contexto de Trabalho, nomeadamente sobre as principais tarefas realizadas e aprendizagens adquiridas.

Finalmente, no 12.º ano, desenvolvi um trabalho mais exigente e detalhado, também dividido em três momentos distintos. Elaborei um documento escrito onde expliquei o meu projeto; defendi, oralmente, perante um júri, esse mesmo projeto; e, por fim, realizei uma prova prática que consistia em ligar dois painéis em paralelo, somando assim a sua intensidade e ligando-os aos devidos equipamentos.

O desenvolvimento do projeto final propriamente dito dividiu-se nas seguintes fases:

- Pesquisa, seleção e tratamento de informação teórica relativa às energias renováveis;
- Pesquisa, seleção e tratamento de informação teórica relativa aos sistemas fotovoltaicos;
- Escolha dos equipamentos necessários para o carrinho de gelados;
- Cálculo da potência de cada equipamento;
- Cálculo das horas de funcionamento de cada equipamento;
- Escolha das zonas onde o projeto seria aplicado;
- Cálculo dos consumos;
- Escolha e orçamentação dos painéis e dos equipamentos fotovoltaicos;
- Desenho do carrinho fotovoltaico.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

As aprendizagens mais importantes que realizei, além das transversais e interpessoais, relacionam-se sobretudo com aspetos técnicos, tais como:

- Analisar o projeto de instalação, identificando os equipamentos e acessórios a instalar e a sua localização;
- Definir e preparar as condições necessárias à execução da instalação, da manutenção e da reparação de sistemas solares térmicos e/ou fotovoltaicos;
- Definir os métodos de trabalho, os meios humanos e materiais e as ferramentas a utilizar;
- Cumprir as normas dos regulamentos de segurança e das regras de boa prática;

- Coordenar, executar e/ou supervisionar a instalação dos sistemas solares fotovoltaicos;
- Prestar assistência técnica a clientes, aconselhando sobre as diferentes opções e esclarecendo dúvidas sobre o funcionamento dos sistemas solares fotovoltaicos;
- Elaborar relatórios e preencher documentação técnica relativa à atividade desenvolvida.

12. Avaliação e comentários

No final, avalio o meu projeto como um projeto sólido e bem elaborado que defendi com convicção e segurança, pelo que acho que superei as minhas expectativas e consegui alcançar aquilo que pretendia, elaborar um projeto com possibilidades de aplicação futura e que evidencia os conhecimentos teóricos e as competências técnicas que possuo enquanto aluno que, dentro de meses, será um profissional da área das energias renováveis.

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/OPFzPOUlwM8>

Escola Profissional Raul Dória



1. Designação da PAP

Diana Hotel – Turismo Cinegético

2. Autora

Marta Moreira.

3. Escola

Escola Profissional do Comércio, Escritórios e Serviços do Porto – Raul Dória.

4. Curso

Técnico de Turismo.

5. Professores responsáveis

Susana Mesquita.

Sónia Martinho.

Marina Moreira.

6. Qual a origem e motivação da PAP?

O presente projeto consiste na criação de um hotel para apreciadores de turismo cinegético, onde possam pernoitar, conviver e onde possam deixar os seus animais, nomeadamente os cães, em condições adequadas.

O motivo da escolha deste projeto prende-se com uma ligação parental ao tema. O pai da autora é praticante da atividade cinegética e também um amante da natureza e dos animais. Desta forma, transmitiu-lhe interesses e gosto por esta atividade tradicional. Através de conversas comuns ao tema, identificou-se com as necessidades dos grupos de praticantes deste desporto.

É uma ideia inovadora que promove um tipo de turismo muito específico e pouco desenvolvido. Pretende-se com isto desenvolver o turismo cinegético, criar postos de trabalho e atuar como uma nova opção para o turismo.

Em relação ao local, escolheu-se Mértola por ser uma das regiões mais conhecidas em Portugal pela comunidade caçadora. Apesar de ainda ser um destino pouco explorado turisticamente, está cada dia a crescer a vários níveis (Cultural, Religioso, Urbanístico, etc.). Pretende-se, com este projeto, contribuir com a inovação e a dinamização na localidade, trazendo turistas nacionais e internacionais.

O Turismo Cinegético corresponde à atividade desenvolvida por um caçador ou pescador desportivo, que visita destinos, localidades ou áreas onde é permitida a prática de caça de fauna silvestre de carácter cinegético ou no seu meio natural e de pesca.

Para tal, utiliza serviços logísticos e turísticos para facilitar a prática destes desportos, num contexto de conservação e sustentabilidade da vida silvestre.

7. Em que consistiu a PAP?

A PAP consistiu na elaboração e análise de um projeto de investimento pela criação de um Hotel temático Diana Hotel (Diana, na mitologia romana, era a deusa da lua e da caça), para o desenvolvimento do Turismo Cinegético.

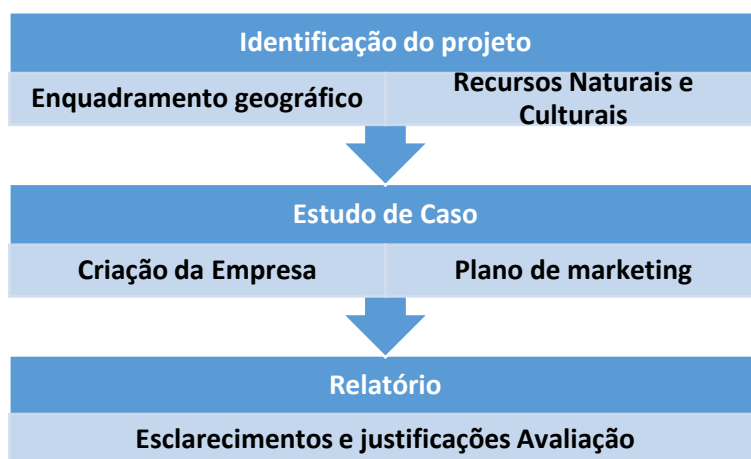


Gráfico 1

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da PAP?

Disciplinas da componente técnica: Técnicas de informação e Animação Turísticas, Operações Técnicas em Empresas Turísticas, Técnicas de Comunicação e acolhimento Turístico e Comunicar em Inglês.

Disciplinas da componente sociocultural: Português;

Disciplinas da componente científica: Geografia e História da Cultura e das Artes.

9. Qual o produto alcançado?

O estudo do projeto de investimento pela criação de um Hotel temático **Diana Hotel** para o desenvolvimento do Turismo Cinegético, foi o produto alcançado.

A missão deste projeto visa prestar serviços de origem cinegética a apreciadores desta atividade, de forma sustentável, visando a satisfação dos clientes e das partes interessadas, com qualidade e segurança. Pretende-se desenvolver, produzir e comercializar o turismo cinegético de forma diferente e inovadora.

Em relação aos objetivos, pretende-se alcançar a fidelização do cliente, comercializando produtos e serviços de qualidade, aliados a preços justos, sem esquecer a proteção do ambiente e sustentabilidade económico-financeira do setor, contribuindo para o desenvolvimento regional. Também se procura atingir uma constante eficiência no atendimento dos hóspedes. Outro dos grandes objetivos é a criação de emprego, contribuindo para a economia portuguesa.

Escolha da Localização:

O Hotel vai ser implementado em Portugal continental, na região do Alentejo, distrito de Beja, mais concretamente no concelho de Mértola.

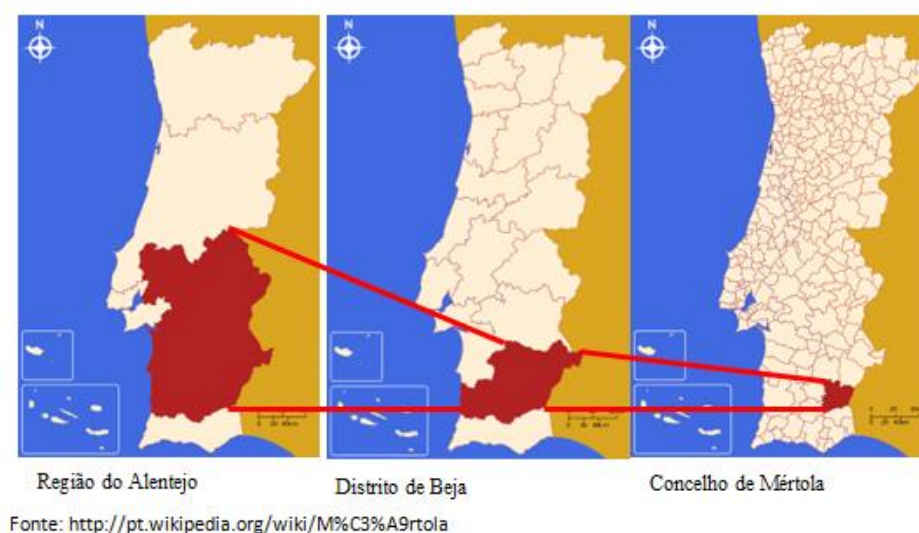


Figura 1

O Alentejo, uma das maiores regiões nacionais, adaptou durante muitos anos toda a sua estrutura agrária. Uma das atividades mais vezes referenciadas, como parte de uma estratégia

de diversificação das atividades é a caça que é, hoje em dia, uma atividade envolvendo um número elevado de pessoas.

O turismo cinegético complementa atividade já desenvolvidas, como a agricultura e caça/pesca. A região de Mértola apresenta uma multiplicidade de recursos e condições que possibilitam a criação deste hotel temático.

Pela pesquisa dos recursos imobiliários em Mértola de modo a concretizar este projeto, escolheu-se a seguinte herdade, pela sua localização, morfologia e custo:



Figura 2 - Herdade em Mértola

Tendo em conta os vários tipos de sociedades existentes, o ideal para este empreendimento é a sociedade por quotas. Esta sociedade por quotas será constituída por um número mínimo de dois sócios, cuja responsabilidade está limitada ao valor da quota subscrita.

No que respeita aos parceiros, estes podem ser pessoas físicas ou organizações em que haja interesses comerciais, logo têm como potencial ajudar em pontos fulcrais como a criação e desenvolvimento do negócio, vendas e marketing, gestão financeira e gestão dos funcionários e da equipa envolvente do hotel.

Para o desenvolvimento deste projeto pretende-se criar parcerias com: Câmara Municipal de Mértola; Posto de Turismo de Mértola; Empresas locais; Associação de Caça: O Cerro do Moreno; Clube de Caçadores: Os Independentes; Associação de Caçadores do Chança; Associação de Caçadores e Pescadores Serro da Casa.

Logótipo

A imagem que se destaca é a figura do caçador com o seu animal e a arma (caçadeira).

As roupas e o padrão militar representando a comunidade dos caçadores foi considerado para o fundo da imagem.

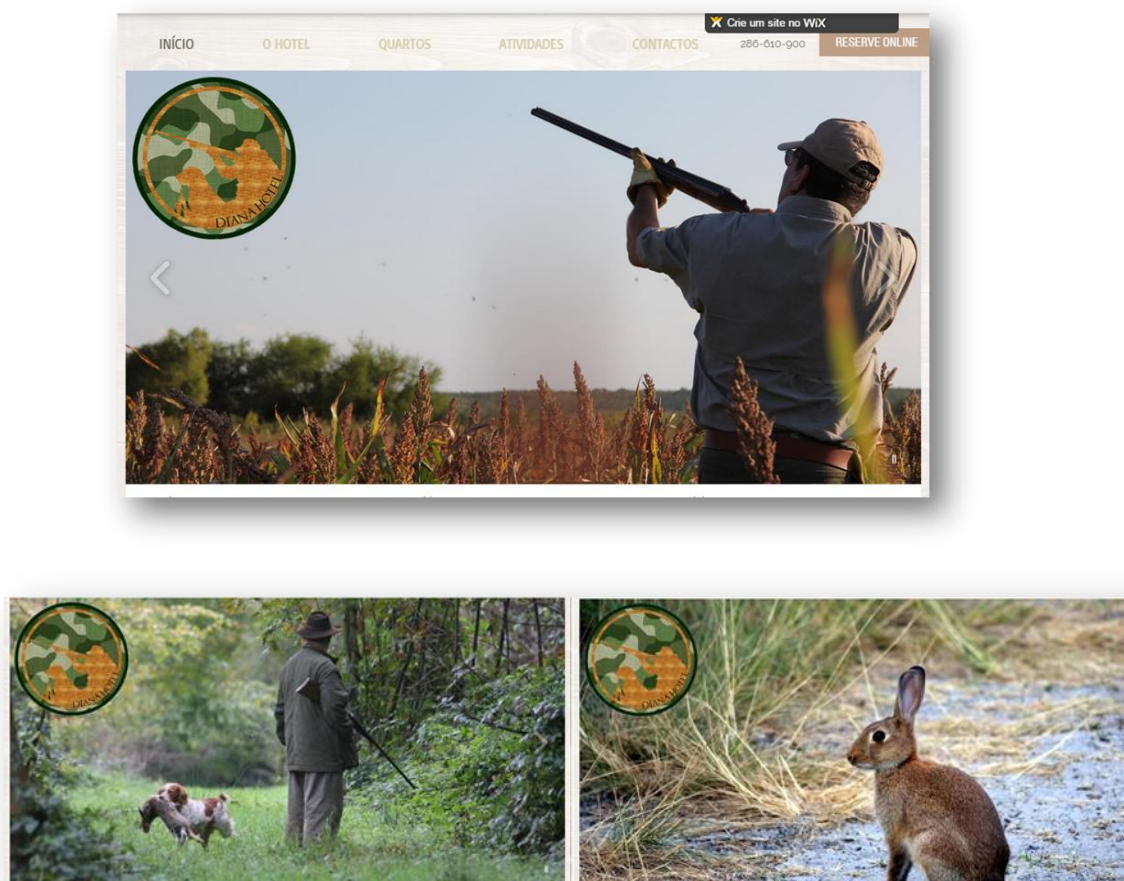


Figura 3 – Logotipo do Hotel Diana - Imagem corporativa

10. Quais as principais fases do projeto PAP (conceção, desenvolvimento, avaliação)?

1ª Fase – Escolha do tema e definição da metodologia de trabalho. Recolha, análise, seleção de informação. (até setembro 2014).

2ª Fase - Estudo do enquadramento geográfico. Análise da oferta: recursos naturais, património, gastronomia, festas, feiras e romarias. (até dezembro 2015).

3ª Fase – Estudo de caso. (até março 2015)

4ª Fase – Avaliação Intermédia. (abril 2015)

5ª Fase – Estudo da Viabilidade do Projeto Relatório. (maio 2015)

6ª Fase – Avaliação Final. (junho 2015)

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Este projeto requereu um estudo minucioso, que exigiu uma grande análise e uma reflexão sobre o enquadramento geográfico, análise dos recursos naturais e culturais (património, festas e romarias, gastronomia e artesanato), análise da concorrência, análise de investimentos para a criação da empresa (objetivo do negócio, missão do Hotel, público alvo, criação de logotipo e plano de Marketing).

Com a criação deste empreendimento turístico, pretende-se mostrar os fatores que diferenciam Portugal de outros destinos, visto que existem ricos e diversos recursos que revelam o grande potencial do país, como a gastronomia, o clima, a história, a cultura, a tradição, a música, entre outros.

Assim, o objetivo passa por criar um ponto de referência numa região pouco explorada turisticamente, fazendo com que esta cresça no setor.

A motivação para a escolha deste tema foi, sem dúvida, o fator de inovação. Através deste projeto, pode-se perceber a sua grande potencialidade.

Neste trabalho, aplicaram-se os conhecimentos aprendidos, conjugando-os com os conteúdos de marketing, economia e gestão, que se foi adquirindo ao longo dos três anos do curso profissional de Turismo, Formação em Contexto de Trabalho, bem como na realização deste estudo de caso.

A autora gostava de ver este projeto implementado quer via investimento nacional quer internacional, pois seria importante para o Turismo da região de Mértola e também uma realização pessoal.

12. Avaliação e comentários

Na avaliação intercalar: Autoavaliação - 18 valores

“Tentei ser autónoma e ter o melhor desempenho possível... Cumpri sempre os prazos estabelecidos. Nesta fase aprendi imenso sobre as fases da criação de uma empresa, legislação, marketing e todos os seus envolventes.”

Avaliação dos Professores Acompanhantes: 18,5 valores

“A Marta é uma aluna muito responsável e desde cedo soube qual o tema que iria trabalhar. A aluna cumpriu sempre os prazos estipulados e foi apresentando o trabalho realizado de forma regular. A aluna realizou aprendizagens relativas ao local de implementação do seu projeto e dos recursos existentes no mesmo. A aluna procurou obter informações acerca da região. Procurou adquirir conhecimentos da temática.”

Na avaliação final: Autoavaliação - 19 valores

“Nesta última fase aprendi imenso sobre as potencialidades do Alentejo e aprofundi conhecimentos sobre Gestão, Comunicação e Marketing. Pus em prática conhecimentos aprendidos na área técnica de turismo em aula e utilizei-os como trunfos.”

Avaliação dos Professores Acompanhantes: 18,0 valores

“A aluna aprofundou aprendizagens na área técnica de Turismo e realizou outras nas áreas nomeadamente Legislação, Gestão, Marketing, Publicidade e Comunicação. Percebeu a morosidade e a exigência da legalização de um empreendimento hoteleiro.”

Na defesa:

Avaliação da defesa: 19 valores

“ A prova está excelente ao nível do estudo de caso. Realço a parte da comunicação e marketing está com muito requinte” (Representante do Turismo de Portugal)

“ Gosto da ideia é uma ideia inovadora e a sua implementação terá sucesso pois há pouca oferta para este segmento do turismo.” (Diretor da TOPTOUR)

“A Marta é uma aluna determinada, não esmorece perante os obstáculos e que encontra sempre o lado positivo das coisas. Demonstrou sempre muito brio e profissionalismo.”

(Orientadora Educativa de Turma)

13. Vídeo disponível em

<https://www.wevideo.com/view/662262401>

ESPROARTE – Escola Profissional de Arte de Mirandela



1. Designação da PAP

Viagem à tradição: a Gaita-de-Foles no contexto de Trás-os-Montes e Galiza

2. Autores

António João dos Santos Fernandes e Malta Gomes.

3. Escola

ESPROARTE - Escola Profissional de Arte de Mirandela.

4. Curso

Curso de Instrumentista de Cordas e de Tecla.

5. Professora responsável

Catarina Nunes.

6. Qual a origem e motivação da prova?

A temática que quis desenvolver ao longo do processo da minha Prova de Aptidão Profissional assentou numa abordagem histórica e prática sobre a gaita-de-foles no contexto de Trás-os-Montes e Galiza, já que são estas as principais zonas geográficas responsáveis pela difusão deste instrumento ao longo dos tempos. O facto de esta temática estar verdadeiramente relacionada com vivências e experiências muito pessoais e familiares, motivou o desenvolvimento deste projeto.

7. Em que consistiu a prova?

Por se tratar de um domínio verdadeiramente relacionado com a base da minha formação profissional tonou-se pertinente e bastante motivador ter a oportunidade de conquistar novos saberes, desenvolver competências e de partilhar com a minha comunidade escolar um trabalho de pesquisa sobre estes domínios específicos da música tradicional de forma a puder despertar o interesse dos meus colegas um maior interesse pelas nossas raízes e tradições musicais. Devo partilhar que é desde criança mantenho contacto direto com a música tradicional e com a gaita-de-foles, especificamente, já que a prática deste instrumento está enraizada na minha família desde há três gerações. Eu próprio sou gaiteiro, toco gaita-de-foles desde os meus nove anos de idade por influência do meu avô paterno e foi graças a este prévio contacto com a música tradicional que nutri desde cedo um grande fascínio pelo domínio das artes do espetáculo, cujo encantamento me levou a enveredar pelo ensino profissional de música. Atualmente, encontro-me no último ano do Curso de Instrumentista de Cordas e de Tecla, de nível 4 de qualificação profissional, o meu instrumento principal é violino e é na área da música erudita que pretendo prosseguir estudos de nível superior. Contudo, o contacto com a música tradicional e a prática da gaita-de-foles continuam a ocupar um lugar central no decorrer da minha vida musical, o que me possibilita uma visão muito enriquecedora e mais alargada do domínio da música que não passa somente pelo registo erudito.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Assim, para que pudesse obter um melhor entendimento acerca do meu objeto de estudo cruzei vários domínios e saberes relacionados com várias disciplinas que integram o plano de estudos do curso que frequento: a *Formação em Contexto de Trabalho*, a *História da Cultura e das Artes*, com incidência nos aspetos da história da música tradicional, a *Física do Som*, onde se deu ênfase às questões intrínsecas à organologia, ciência responsável pelo estudo dos instrumentos, bem como a disciplina de *Tecnologias da Comunicação e Informação*. Esta articulação interdisciplinar permitiu criar pontes de saberes que se conjugaram num produto final que agregou a redação de uma monografia e uma exposição pública que, para além de uma breve apresentação sobre esta temática, contou com um momento de performance musical onde juntamente com outros colegas da escola apresentamos adaptações de algum reportório de música tradicional em que a gaita-de-foles se assume enquanto protagonista.

9. Qual o produto alcançado?

Uma Monografia histórica e prática sobre a gaita-de-foles no contexto de Trás-os-Montes e Galiza e um momento de performance musical onde foram apresentadas as adaptações do reportório musical tradicional.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

Para que tudo fosse possível foi elaborado um pré-projeto que para além da exposição da temática e objetivos, delineou as várias etapas previstas, bem como a respetiva calendarização. Após a aprovação, procedi à pesquisa bibliográfica de forma a conseguir situar e sustentar a minha abordagem à luz de relevantes estudos científicos sobre esta matéria e posteriormente, de forma a recolher dados relevantes que permitissem desenvolver e concretizar o meu projeto de forma sustentada, estabeleci contacto e entrevistei construtores de gaita-de-foles, gaiteiros amadores e outros músicos que entretanto alcançaram um notável reconhecimento público no domínio da música tradicional, foi o caso de Paulo Preto, membro integrante e fundador do famoso grupo *Galandum Galundaina*. Finalizada a recolha e após a concretização do trabalho monográfico, procedeu-se à realização de ensaios com alguns dos meus colegas de forma a prepararmos o momento de performance musical onde seriam apresentadas adaptações do reportório musical tradicional. A avaliação das várias fases que assinalaram o processo de desenvolvimento da PAP aconteceu de forma regular e foi concretizada por mim e pela professora orientadora ao longo das várias etapas.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

O desenvolvimento da minha PAP permitiu-me realizar aprendizagens importantes que aumentaram o meu fascínio pelo domínio da música tradicional e pela prática da gaita-de-foles, especificamente investigar de forma mais próxima a morfologia e a sonoridade deste instrumento fez com que ficasse ainda mais deslumbrado com ele e com que entendesse melhor a maneira de tocar. Tive oportunidade de conhecer ainda mais sobre os vários intérpretes bastantes conhecidos que fazem de tudo para levar a sonoridade da gaita ainda mais longe. Felizmente que, de uma forma geral, o interesse pela música tradicional tem vindo a crescer na última década. É, de certa forma, reconfortante saber que um instrumento que há pouquíssimo tempo quase caiu na extinção está cada vez com mais admiradores.

12. Avaliação e comentários

No passado dia 7 de abril de 2016 decorreu, nas instalações da minha escola, a exposição da minha PAP, altura em que pude partilhar o meu trabalho com o público assistente e elementos do júri que me atribuíram a classificação máxima de 20 valores.

Considero que o resultado não podia ter sido melhor, não só pela classificação final que me foi atribuída, mas também porque o desenvolvimento da minha PAP me permitiu realizar as aprendizagens importantes que referi anteriormente, tendo aumentando o meu fascínio pelo domínio da música tradicional e pela prática da gaita-de-foles. É importante “alimentar” a cultura portuguesa, mostrar outras vertentes da música, vertentes nossas, vertentes que sempre estiveram na nossa cultura, vertentes com história, estou convicto de que contribui para esse efeito.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=v2LpxROv-54&feature=youtu.be>

14. Fotos



Figura 1 - Momento de performance musical durante a exposição pública da PAP



1. Designação da PAP

AWCat

2. Autores

Carlos Sousa e Rodrigo Ferreira.

3. Escola

Escola Tecnológica e Profissional de Sicó.

4. Curso

Curso Profissional de Técnico de Eletrónica Automação e Comando.

5. Professor responsável

Vítor Mendes.

6. Qual a origem e motivação da prova?

O “AWCat” é um protótipo de um WC automático para gatos. A ideia surgiu quase por acaso, na sequência da necessidade que os donos dos gatos manifestam em manter o local onde o animal faz as necessidades devidamente limpo. Sabemos que é um compromisso diário mudar a areia e retirar os excrementos. Este sistema visa unicamente evitar esse compromisso, garantindo máxima limpeza e comodidade do dono.

7. Em que consistiu a prova?

Construir um equipamento que possa servir de WC para gatos, que se mantenha limpo e que guarde os excrementos num local fechado, preferencialmente num saco, evitando cheiros e mau aspeto.

Objetivos específicos:

Manter a areia limpa onde o animal faz as necessidades;
Guardar os excrementos num saco evitando cheiros e mau aspeto;
Garantir a segurança do animal durante o funcionamento do sistema.

O protótipo:

O sistema é constituído por um sistema mecânico feito à base de materiais reciclados da indústria automóvel. A base é de madeira e o fundo em chapa. O controlo é feito por um pequeno autómato (ZEN da Omron). A deteção do animal é feita a partir de um sensor fotoelétrico difuso para o qual foi criada uma histerese de modo a reagir com 3 presenças do animal. Enquanto o animal ocupar o espaço, o sistema não atua.

O motor responsável pela expulsão é um motor DC de limpa para brisas de um automóvel. O sistema atua num pente que varre a areia e expulsa os excrementos para o interior de uma gaveta onde está o saco.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Todas as disciplinas da área técnica contribuíram diretamente para a execução do projeto. As restantes disciplinas deram contributo indireto, nomeadamente no que refere à parte escrita.

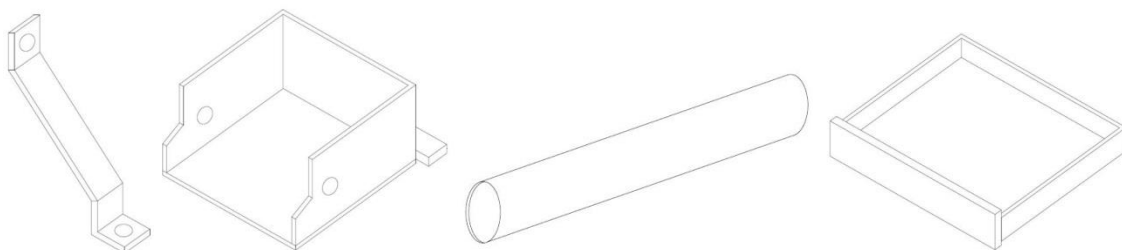
9. Qual o produto alcançado?

Um protótipo de um WC automático para gatos.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

Fases de execução

Desenho das peças – Alguns exemplos



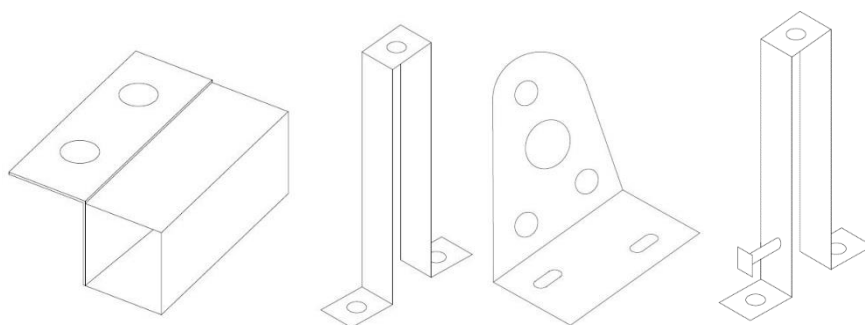


Figura 1

Elaboração da estrutura



Figura 2

Tração



Figura 3

Sensor ótico



Figura 4

Sensor de posição (limit switch)

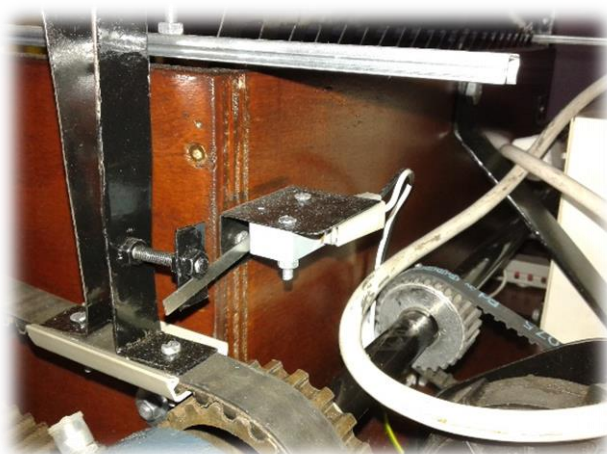
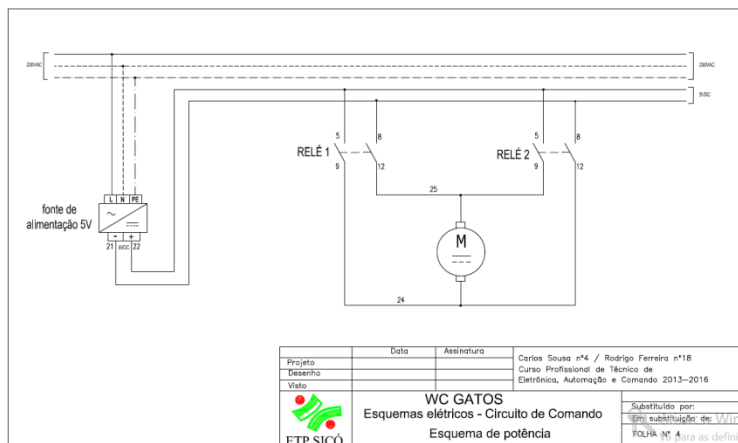


Figura 5

Esquemas elétricos



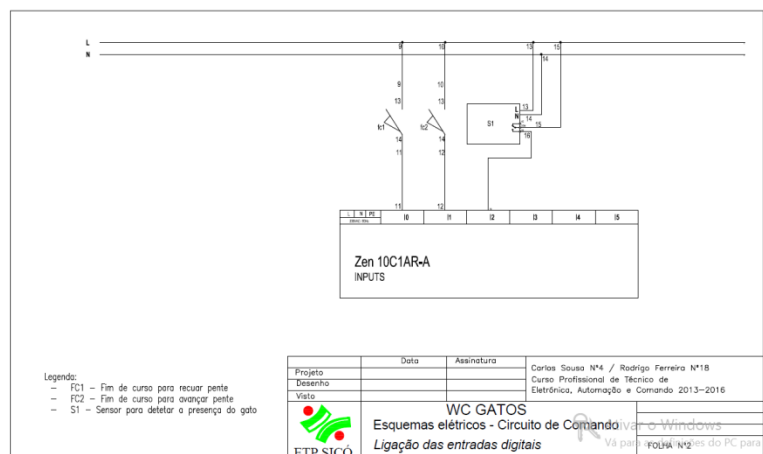


Figura 6

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Com a elaboração deste projeto desenvolvemos competências e destrezas ao nível do manuseamento de ferramentas e equipamentos. Programámos sistemas, cablamos um quadro elétrico e construímos artefactos. Trata-se de uma verdadeira aprendizagem baseada em projetos, centrada ao nível do conhecimento processual e desenvolvedora do saber-fazer.

Os alunos desenvolveram ainda competências transversais no que refere ao relacionamento interpessoal, social e desenvolvimento intelectual. As constantes necessidades de pesquisa obrigaram-nos a comunicar com terceiros, a aprender novas técnicas de organização de trabalho, novos métodos, enfim, obrigaram-nos a aprender a aprender...

12. Avaliação e comentários

Atingido o término da nossa PAP admitimos que todo este processo foi bastante positivo, pois conseguimos atingir os nossos objetivos, realçando algum grau de autonomia.

Tivemos que ultrapassar também algumas dificuldades que nos surgiram principalmente na realização da parte mecânica, pois por vezes elaborávamos uma determinada peça e após a sua aplicação à estrutura verificávamos que esta não era a ideal para a finalidade pretendida. No entanto, sempre tivemos a motivação e o apoio necessários para encontrar formas de contornar todos estes obstáculos e conseguir encontrar alternativas.

Algumas destas dificuldades também surgiram devido a não termos muita experiência de manuseamento das ferramentas e materiais disponíveis para a realização de alguns dos trabalhos, o que acabou por nos atrasar, em parte, a exequibilidade de todos os trabalhos.

Admitimos não ser um projeto barato face à sua aplicabilidade, no entanto se o voltássemos a elaborar teríamos noção que este valor final poderia ser reduzido com a aplicação de outras soluções que poderíamos ter explorado. No entanto pode-se observar uma

correta funcionalidade do projeto, o que nos alegra bastante, pois atingimos um dos nossos principais objetivos: o que estava relacionado com o prazo útil de execução do mesmo.

Ao nível da nossa formação pessoal e tecnológica admitimos ter sido uma mais-valia, pois aprendemos a trabalhar em equipa, dividindo tarefas e discutindo ideias, muitas por vezes bastante divergentes, no entanto conseguimos sempre chegar a um consenso face às barreiras encontradas, optando sempre pela solução mais viável face ao pretendido.

Em relação à escola temos algumas críticas menos positivas a apontar, pois deparámo-nos com a dificuldade em adquirir alguns dos materiais necessários para a elaboração do projeto, tendo mesmo, por vezes, de os adquirir a partir dos nossos meios, suportando desta forma algumas das despesas. Desta forma gostaríamos que houvesse uma resposta diferente por parte das entidades competentes em relação a este assunto, pois cada segundo conta, e o atraso no fornecimento de determinados materiais, que são fulcrais para o avanço do projeto, poderia pôr em causa o seu término em tempo útil, o que é sempre desagradável em qualquer situação. No entanto conseguimos superar todos estes percalços, cumprindo assim todos os prazos estipulados. Contudo admitimos que o projeto tem bastantes aspetos a melhorar, nomeadamente o pente e alguns dos seus constituintes, designadamente os suportes de tração, os quais consideramos estarem menos bem desenvolvidos, e que apesar de trabalharem consoante as nossas expectativas encontram-se um pouco menos estéticos que as restantes peças. Gostaríamos ainda de ter tido tempo para aplicar o abastecedor automático da areia, pois facilitaria a vida do utilizador (dono do gato) o que tornaria o produto final ainda mais apelativo e funcional.

Finalmente, admitimos ter desenvolvido um projeto com algumas vantagens, pois este demonstra ser versátil, útil e simples de utilizar. Optámos por trabalhar nestes objetivos de forma que, o potencial utilizador, neste caso o dono do gato, não precise de despender tanto do tempo, ou tecer quaisquer tipos de preocupações durante a sua utilização, pois apenas se tem de preocupar em reabastecer a areia e mudar o saco onde serão depositadas todas as necessidades efetuadas pelo(s) seu(s) felino(s).

13. Vídeo disponível em

<https://youtu.be/ld84P3ke1IE>

14. Fotos



Figura 7



1. Designação da PAP

StoreRoom DISH

2. Autores

Luís Marques 3ºano e Bruno Simões com a Colaboração dos alunos do Curso Profissional de Restauração, variante de Cozinha/ Pastelaria: Andreia Pereira, Joel Salgueiro, Helena Amado, Mª Gabriela Ribeiro (do 1º ano), Bia Bispo e Diana Duarte (do 2º ano) e Ana Matias, Armandina Freitas, Francisco Matias, Genesey Pires (do 3º ano).

3. Escola

Escola Tecnológica e Profissional de Sico.

4. Cursos

Técnico de Informática de Gestão e Técnico de Restauração, variante Cozinha/Pastelaria.

5. Professoras responsáveis

Catarina Lucas – professora orientadora da PAP.

Margarida Marques – diretora de curso.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Criar uma aplicação (*StoreroomDish*) que se afirme enquanto aplicação digital na qual o utilizador pode introduzir os bens alimentares que tem no seu frigorífico ou despensa para que lhe sejam apresentadas alternativas de receitas saudáveis, passíveis de serem confeccionadas, com identificação nutricional.

O ritmo de vida acelerado da sociedade contemporânea obriga a que, não poucas vezes, se sacrifiquem aspetos extremamente importantes da vida quotidiana, nomeadamente ao nível da alimentação. Frequentemente ouvimos os agregados familiares manifestarem a sua dificuldade em decidir, no final de um dia de trabalho, o que cozinhar; o drama de abrir o

frigorífico e a despensa e de não se fazer ideia do que confeccionar para uma determinada refeição parece generalizado e muitas vezes leva a que se opte pelo caminho mais fácil, cozinhando-se pratos à base de hidratos de carbono e abundantes em gordura.

Por outro lado, vivemos numa sociedade digital, onde grande parte da população tem acesso à informação através de um computador, *tablet* ou telemóvel; diariamente, temos consciência, a informação desliza por baixo dos nossos dedos e estamos cada vez mais familiarizados com este mundo que nos abre canais de acesso ao conhecimento. Por ser assim, faz todo o sentido criar ferramentas digitais que possam servir os interesses da população e ir ao encontro das suas necessidades.

7. Em que consistiu a prova?

Este projeto oferece resposta a uma necessidade da sociedade, mobilizando conhecimentos da área de informática e da área da restauração. Compreende-se que a alimentação é um dos maiores desafios da sociedade, na consciência de que esta temática tem vindo a ser objeto de atenção, há várias décadas, por parte de diversas organizações internacionais, nomeadamente a Organização Mundial de Saúde, pelo que se considerou pertinente a realização de um projeto com estas características e assente na interdisciplinaridade.

Objetivo geral:

- Criar uma aplicação Web para disponibilização de receitas saudáveis a partir do conteúdo do frigorífico e despensa

Objetivos específicos:

- Potenciar a confeção de refeições saudáveis e caseiras;
- Aumentar o conhecimento sobre o valor nutricional dos alimentos/refeições;
- Promover hábitos de vida saudáveis;
- Combater problemas de saúde relacionados com a alimentação, como sendo a obesidade e a subnutrição;
- Exponenciar a rentabilização de equipamentos de que as pessoas já são proprietárias;
- Promover a interdisciplinaridade através da mobilização de conhecimentos apreendidos nas disciplinas ministradas nos cursos Profissionais de Técnico de Informática de Gestão e Restauração;
- Colocar a tecnologia ao serviço da construção de um mundo melhor.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

O projeto, quer ao nível da informática quer ao nível restauração permitiu a mobilização e consolidação de conhecimentos e competências adquiridas ao longo da formação, no âmbito das disciplinas da área técnica dos Cursos (Linguagens de Programação, Sistemas de Informação e Aplicações Informáticas e Sistemas de Exploração no caso de Informática de Gestão e Gestão e Controlo, Tecnologia Alimentar e Serviço de Cozinha e Pastelaria no caso de Restauração), permitiu, ainda, a mobilização dos conhecimentos de outras disciplinas, nomeadamente Português, Área de Integração e Matemática, assumindo características de um projeto interdisciplinar integrador.

9. Qual o produto alcançado?

Disponibilização de uma plataforma que permita disponibilizar e gerir um conjunto receitas saudáveis com ingredientes disponíveis em casa do utilizador (frigorífico, despensa, etc). Foi implementada uma base de dados que serviu de suporte à plataforma web que permitirá gerir toda a informação referente às receitas anteriormente definidas.

Foi desenvolvida toda a estrutura CRUD da plataforma. Quando o estado de maturação do projeto foi colocada *online* para utilização comum de todos os intervenientes neste projeto.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

Fases de execução:

- Desenvolvimento de base de dados de suporte;
- Definição de tabelas e chaves primárias;
- Definição de relacionamentos e *foreign keys*;

Desenvolvimento da plataforma web;

- Interligação com base de dados;
- Definição de layout;
- Implementação de estrutura CRUD;
- Criação de um sistema de registo para acesso a informação reservada;

Implementação da plataforma web;

- Disponibilização de informação de acesso ao público que aceda à plataforma;
- Disponibilização de um sistema de pesquisa de receitas, mediante a inserção de produtos disponíveis.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Além da aplicação prática ao longo do período de formação, foi também possível realizar um projeto real de desenvolvimento que permitiu aos alunos constatar e familiarizarem-se com as diversas etapas de desenvolvimento de *software*.

Para além da sistematização e consolidação das aprendizagens adquiridas em contexto de formação, o projeto tem vindo a potenciar a mudança de hábitos alimentares da comunidade educativa. É já evidente maior cuidado na escolha de alimentos a utilizar nas receitas e maior sensibilidade para com alguns alimentos considerados de menor qualidade

O trabalho de pesquisa e de criação subjacente ao projeto potenciou a aquisição de conhecimento ao nível da gastronomia nacional e internacional, o conhecimento de novos métodos de confeção e, muito importante, o aumento da capacidade criativa dos alunos.

12. Avaliação e comentários

O carácter inovador do projeto assenta na mobilização de conhecimentos de duas áreas de formação diferentes (restauração e programação informática) para criar um projeto que se enquadra nas necessidades identificadas na sociedade.

Tendo sido possível colocar em prática as aprendizagens adquiridas ao longo do período de formação, foi possível, ainda, identificar e tirar partido das diferentes fases de desenvolvimento de *software*, sendo possível somente em projeto com esta dimensão e com o envolvimento deste número de elementos.

Outra característica importante do projeto assenta no facto de se recorrer, ao nível das receitas, à utilização de produtos endógenos, sazonais e a produtos considerados de menor qualidade que são reinventados e trabalhados de forma criativa, ainda que inspirada nas tradições gastronómicas nacionais. Esta opção permite selecionar métodos tradicionais, conjugadas com técnicas modernas que melhoram o seu aspeto e o valor nutricional dos produtos. Assim, considera-se que o projeto terá impacto, também ao nível da dinamização do comércio local, sobretudo no que se refere à gama de produtos endógenos utilizados.

Os alunos envolvidos, então, realizaram atividades experimentais em contexto de sala de aula e no contexto da cozinha pedagógica por forma a testarem o funcionamento da aplicação, otimizar a usabilidade da aplicação e a forma como era possível melhor e otimizar as fichas técnicas.

Sendo possível realimentar o sistema com o *feedback* dos utilizadores da plataforma, especialmente dos alunos do Curso de Restauração.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=-bwpl5ZEfOo&feature=youtu.be>

14. Fotos



Figura 1



1. Designação da Prova

Sistema de Separação de Peças por Geometria

2. Autores

Tiago Manuel Pinto Marques e Tiago Daniel Reis Oliveira.

3. Escola

FORAVE.

4. Curso

Técnico de Eletrónica Automação e Comando.

5. Professor responsável

Carlos Nunes.

6. Qual a origem e motivação da prova?

O principal objetivo deste projeto consistiu na criação de um protótipo industrial e de um sistema de separação de peças recorrendo à utilização de Pc's Industriais e sistemas de visão artificiais no processo de automatização de projetos. Esta tecnologia permitiu, também, que os alunos conhecessem e desenvolvessem conhecimento sobre diferentes tecnologias de controlo.

7. Em que consistiu a prova?

O sistema desenvolvido permite separar peças de diferentes formas geométricas, de forma automática sem intervenção humana. O equipamento é constituído por um manipulador pneumático robotizado, duas passadeiras, uma de alimentação e outra de evacuação.

O funcionamento do projeto assenta no transporte de diferentes peças com formas geométricas distintas e mediante um sistema de visão em conjunto com um sistema robotizado,

este fará deslocar a peça para um tapete rolante de evacuação que realizará a separação da peça pela sua forma geométrica, de acordo com o seu sentido de rotação, separando-as.

8. Qual o produto alcançado?

Criação de um protótipo industrial e de um sistema de separação de peças por geometria.

9. Quais as principais fases de desenvolvimento?

De acordo com um cronograma pré definido, o projeto foi desenvolvido em várias fases ao longo do ano letivo:

Anteprojeto

Projeto e desenho em CAD da estrutura mecânica

Projeto do circuito Pneumático/Hidráulico;

Projeto do circuito Elétrico de Potência e Comando

Elaboração da lista de Material Mecânico e Elétrico;

Elaboração do respetivo Orçamento;

Montagem da Estrutura Mecânica;

Realização da Eletrificação dos Circuitos Elétricos, Pneumáticos/Hidráulicos;

Desenvolvimento do Programa para o PC Industrial e Sistema de Visão;

Realização de Ensaios Mecânicos, Elétricos e Pneumáticos/Hidráulicos;

Elaboração do Relatório detalhado;

Defesa do projeto perante o Júri.

10. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Para o desenvolvimento deste projeto os alunos tiveram que aplicar conhecimentos técnicos adquiridos nas disciplinas de Eletricidade e Eletrónica, Tecnologias Aplicadas, Sistemas Digitais e Automação e Comando, da componente técnica do curso.

11. Avaliação e comentários

A Prova de Aptidão Profissional é uma oportunidade excelente para o aluno aplicar conhecimentos adquiridos e aumentar o saber através da pesquisa, partilha de ideias e procura de soluções para os problemas que vão surgindo ao longo do desenvolvimento do projeto. O trabalho em equipa e a cooperação entre alunos e professores é, também, um dos aspetos que evidencia e promove o desenvolvimento de competências transversais dos alunos finalistas.

O principal objetivo da prova de aptidão profissional é não só pôr em prática os diferentes tipos de saberes adquiridos e competências desenvolvidas durante o curso nas diferentes disciplinas técnicas, mas também, promover o empreendedorismo e a criatividade dos alunos, desde a conceção da ideia, passando pela realização do projeto até à apresentação final perante um júri.

Atendendo à importância desta prova na formação dos alunos, a avaliação da mesma é realizada em três fases distintas no decorrer do ano letivo: conceção, desenvolvimento, conclusão do projeto e entrega do relatório. Por último surge a defesa da PAP perante um júri que avalia o rigor técnico do projeto e a apresentação oral do aluno.

12. Vídeo disponível em

https://youtu.be/uo6pq_7UvuU

13. Fotos

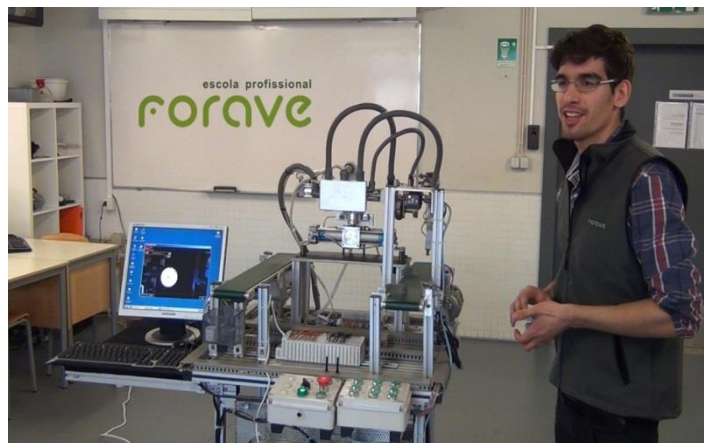


Figura 1

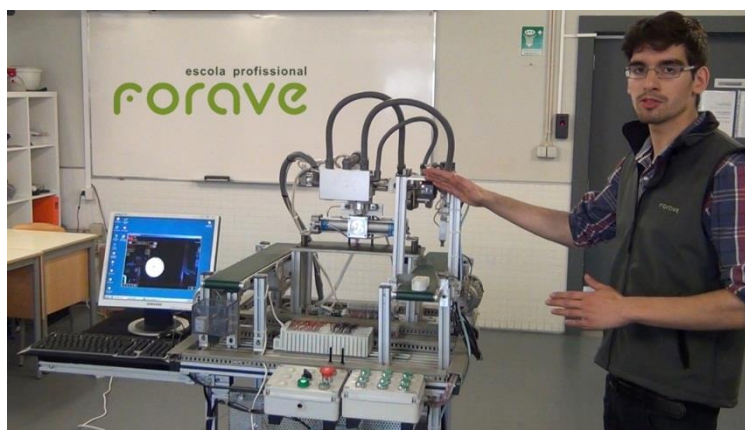


Figura 2

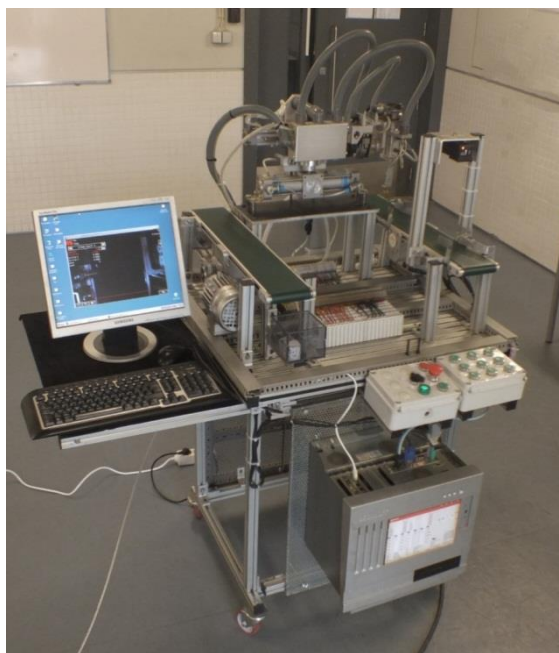


Figura 3



Figura 4



1. Designação da PAP

Smart Motard Jacket

2. Autores

António Silva, Manuel Prata e Emanuel Antunes.

3. Escola

ETAP – Escola Tecnológica, Artística e Profissional de Pombal.

4. Curso

Técnico de Mecatrónica.

5. Professores responsáveis

José Alberto Gomes Célia Pereira e Célia Pereira.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Como utilizadores de veículos de duas rodas, os alunos sentiram a necessidade de melhorar a nossa visibilidade e segurança rodoviária. Tendo em conta que, segundo as estatísticas, os utilizadores de veículos de duas rodas são um grupo que tem vindo a crescer nos últimos anos e que Portugal é um dos países europeus com maior sinistralidade, pretende-se que todos se sintam seguros e mais visíveis, contribuindo desta forma para a redução dos riscos da sinistralidade.

7. Em que consistiu a prova?

Consistiu na confeção de um casaco *motard* para uso rodoviário, que tem como particularidade o facto de ter acoplado nas costas uma barra de led's. Assim, quando o condutor

do veículo acionar a mudança de sentido ou o travão da moto, simultaneamente, irá acender os led's no casaco.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Todas as disciplinas da Área Técnica (Aplicações de Mecatrónica; Tecnologia Mecatrónica, Eletricidade e Eletrónica e Desenho Técnico), Português, Inglês, Matemática, Físico-Química, Área de Integração, Tecnologias de Informação e Comunicação.

9. Qual o produto alcançado?

Um protótipo completamente funcional que consiste num casaco *motard* com as funcionalidades atrás descritas e uma placa a acoplar à moto que funciona como emissor.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

Estudo de mercado;

Desenvolvimento da ideia, com os conhecimentos adquiridos ao longo do triénio de formação no curso profissional de Técnico de Mecatrónica;

Construção de um protótipo, a partir de uma parceria já existente, com uma empresa de têxteis de referência da zona de Pombal (Altizima Lda).

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Aprofundamento dos conhecimentos adquiridos e competências desenvolvidas ao longo do curso;

Oportunidade de colocar em prática esses conhecimentos;

Contacto com o meio empresarial.

12. Avaliação e comentários

Esta prova foi profundamente reconhecida pela comunidade, inclusive tendo obtido o primeiro lugar num concurso de ideias intermunicipal, onde estiveram mais de 100 projetos a concurso.

Houve também um grande destaque na comunicação social da região, valorizando este projeto.

13. Vídeo disponível em

https://www.youtube.com/watch?v=3va_nLR1hJ4

14. Fotografias



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6

Escola Tecnológica Profissional Albicastrense



1. Designação da PAP

Pelas Veredas do Contrabando

2. Autora

Patrícia Alexandra Miranda Reis.

3. Escola

ETEPA - Escola Tecnológica e Profissional Albicastrense.

4. Curso

Animador Sociocultural.

5. Professora responsável

Zélia Duarte.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Este projeto tinha como objetivos envolver a população e os jovens nas tradições e costumes da Raia Alentejana, relatar a importância do contrabando neste concelho, definir o papel do contrabandista, relatar o papel da guarda civil nos anos 60/70, dinamizar o turismo, promover o desenvolvimento sustentável deste território, praticar desporto ao ar livre e dar a conhecer a gastronomia que deriva do contrabando.

7. Em que consistiu a prova?

A aluna começou a sua pesquisa sobre o tema, efetuando uma entrevista, ao senhor Carolino Tapadejo, Ex-Presidente de Câmara de Castelo de Vide, desta entrevista resultam muitas histórias de Contrabando, passadas entre La Fontañeira (Espanha), os Galegos e Pitaranha (Portugal). É após este contacto que verifica que estes testemunhos não poderiam ser perdidos no tempo, resolvendo criar um documentário.

8. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

Para a realização desta PAP foram mobilizados fundamentalmente as disciplinas das componentes científica e técnica.

9. Qual o produto alcançado?

Um documentário com o título *“Pelas Veredas do Contrabando”*, onde ex-contrabandistas portugueses, espanhóis, guardas-fiscais, comerciantes e famílias de ex-contrabandistas relatam as suas aventuras. Uma caminhada com várias dramatizações relacionadas com o contrabando e cenas relacionadas com o quotidiano e a prática de agricultura daquele território fronteiriço, sempre acompanhada com canções típicas do Alentejo. Outro produto foi, também, uma exposição fotográfica sobre o tema “Um olhar sobre o contrabando”.

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

O trabalho está dividido em três partes: Documentário, caminhada e exposição fotográfica, no Concelho de Marvão e Espanha.

As histórias que lhe contavam, que nem sempre tinham um final feliz, mas tinham muita magia, começaram a ser gravadas, surgindo assim o documentário. O documentário *“Pelas Veredas do Contrabando”*, onde ex-contrabandistas portugueses, espanhóis, guardas-fiscais, comerciantes e famílias de ex-contrabandistas relatam as suas aventuras e podemos dividi-lo em duas partes: a parte das entrevistas e das paisagens. Foram muitas sextas-feiras que a aluna passou na Pitaranha, as histórias começaram a ser muitas, os nomes que ao início eram segredo começaram a escapar. Todos os relatores tinham entre 75 a 85 anos e muitas das pessoas de quem falavam já tinham falecido.

Depois de muitas conversas a aluna decidiu desenvolver uma caminhada relacionada com o tema. A caminhada realizou-se no dia 30 de abril, com os alunos do 1º e do 3º ano do curso profissional de Animador Sociocultural, da ETEPA que sendo Animadores dramatizaram diversas

encenações. Participaram também nesta caminhada alunos do Agrupamento de Escolas da Portagem, (Marvão), o grupo de caminhantes “ Gatos Estafados e a população em geral.

A caminhada começou na antiga escola primária dos Galegos, sede da Associação de Caça e Pesca de São Salvador da Aramenha. Em frente à escola os alunos da ETEPA realizaram uma pequena encenação, que mostrava a vida dos contrabandistas. De dia dedicavam-se à agricultura e à noite à prática do contrabando. Esta encenação retratava como era realizado o contrabando na zona do Fraguil (Marvão). Quando o rio estava cheio e as pessoas não conseguiam passar, era usado um sistema de roldanas para se poder transportar o contrabando para o país vizinho. Ao longo deste percurso a aluna não só dramatizou cenas relacionadas com o contrabando, como também cenas relacionadas com o quotidiano e a prática da agricultura daquele território, tais como: a apanha da azeitona, cantando a música “oliveirinha da serra”, as lavadeiras na ribeira, cantando “ água fria da ribeira”. Ao longo do percurso cantaram a música “erva-cidreira”, que retrata um amor não correspondido, uma canção típica do Alentejo.

A aldeia dos Galegos era conhecida pelos comércios que existiam e era nesses comércios que os contrabandistas se abasteciam dos produtos necessários para realizarem o contrabando. Neste sentido, houve uma encenação onde havia um pequeno comércio e uma vendedora que tentava vender os produtos que tinha na sua loja. A partir deste ponto os participantes carregaram a carga como se fossem contrabandistas.

Em La Fontañeira estavam duas vendedoras que tentavam comprar a carga aos participantes/ contrabandistas. No átrio das festas, realizou-se um pequeno baile com os elementos do Rancho Folclórico de Nossa Senhora da Luz de Castelo de Vide. A população esperava-os com um pequeno lanche surpresa.

Seguindo a caminhada os participantes receberam uma pequena lembrança com caramelos espanhóis e café torrefacto. Depois de passarem a fronteira, apareceu a guarda-fiscal, a guarda civil e uma “apalpadeira” que revistou alguns dos “Contrabandistas”. Com a recolha de informação junto de ex- contrabandistas, obteve uns pequenos versos que retratavam o quotidiano das pessoas que viviam perto da fronteira, essas quadras também foram declamadas aos participantes. Ao longo da caminhada há uma ribeira, onde estavam mulheres do contrabando a lavar e a cantar a música da “Aldeia da Roupa Branca”. Voltando ao ponto inicial, na Associação de Caçadores, os participantes fizeram uma degustação de migas de pão com enchidos alentejanos e café de cevada confecionado no lume como antigamente. Todos os alunos almoçaram em mantas de trapos, como se fazia nas romarias da altura.

Ao longo da Prova de Aptidão Profissional surgiu a ideia da realização de uma exposição fotográfica que abordasse o tema que aluna escolheu. “Um olhar sobre o contrabando”, a

exposição fotográfica dividiu-se em três partes: Rostos do contrabando, Mistérios do contrabando e a Animação e o contrabando, desafios atuais.

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Ao longo do projeto muitas foram as aprendizagens mobilizadas relacionadas com as disciplinas das componentes científicas e técnicas do curso (Psicologia, Sociologia, Área de Expressões, Área do Estudo da Comunidade), mas também as Tecnologias da Informação e Comunicação, o Português da componente sociocultural.

12. Avaliação e comentários

A aluna termina com uma expressão conhecida neste território que diz “Povo que não conhece o seu passado, não tem futuro” (Ditado judaico de autor desconhecido). Considera ser uma expressão que define o seu trabalho, esperando que este projeto não fique apenas na memória da aluna, mas sim, que seja transmitido aos jovens para que tenham conhecimento do passado das suas gentes e percebam o potencial e as oportunidades que este território tem.

13. Vídeo disponível em

<https://vimeo.com/126533699>

14. Fotos



Figura 1



Figura 2

Externato Cooperativo da Benedita



1. Designação da PAP

Plano de marketing com vista à renovação da marca de calçado RAFAEL

2. Autora

Nicole Rocha Serralheiro.

3. Escola

Externato Cooperativo da Benedita.

4. Curso

Técnico Mecatrónica.

5. Professora responsável

Helena Pereira.

6. Qual a origem e motivação da prova?

Escolhi desenvolver este projeto porque:

É uma marca que me é familiar;

Estando eu no curso que estou, percebi que a marca precisava de ser renovada;

É um sector em crescimento;

A indústria do calçado é predominante na região da Benedita e arredores;

Acumulei experiência de vida que julgo suficiente para desenvolver um bom trabalho;

Sendo um produto de qualidade, merece reconhecimento.

7. Que disciplinas foram mobilizadas para a realização da prova?

As disciplinas de Formação em Contexto de Trabalho, Marketing e Comunicação Gráfica e Audiovisual foram mobilizadas para o desenvolvimento deste projeto ao longo do ano lectivo.

8. Em que consistiu a prova?

Uma prova de aptidão profissional consiste na conceção de um projeto, visando o desempenho profissional em empresas do sector relacionado com o curso frequentado. Terminarei este ano o curso de Comunicação, Marketing, Relações Públicas e Publicidade no Externato Cooperativo da Benedita, e, como tal, o projeto desenvolvido direciona-se a um plano de marketing para a marca de calçado RAFAEL, com o objetivo final de criar um plano para a inauguração da primeira loja registada da marca.

A imagem da marca RAFAEL, existe no mercado do calçado português desde 1950. Esta é uma marca que me é familiar, o negócio começou nas mãos do meu avô paterno, António Rafael, e atualmente a patente da marca pertence ao meu pai. A RAFAEL expressa a cultura portuguesa em cada produto que cria, baseando-se em princípios sofisticados e clássicos.

A prova consiste na elaboração de um plano para a marca, sendo desenvolvido através das principais fases:

- Renovação da Imagem da marca e respetiva promoção;
- Elaboração do manual da marca;
- Estudo de mercado;
- O projeto para a inauguração da loja.

Sendo este um projeto desenvolvido a partir de uma marca que me é familiar, terá a finalidade de ser executado num futuro próximo e um novo logotipo entrará em vigor e a loja será inaugurada. Posto isto, os conteúdos abordados ao longo do desenvolvimento do projeto serão executados com a maior precisão para que obtenham o maior nível de realismo possível, para que o plano de marketing seja consistente e possa ser aplicado no mercado português.



Figura 1 - Alguns dos produtos fabricados pela marca

9. Qual o produto alcançado?

O calçado RAFAEL está em várias lojas em várias regiões de Portugal, mas hoje com menos notoriedade e menos volume de produção. Tendo em conta este facto, sinto que é

necessário uma renovação de toda a imagem corporativa da marca para que esta possa melhorar a sua posição no mercado.

Para tal, foi necessário fazer:

Renovação do logotipo e respetiva legalização;

Renovação do logotipo;

Comunicação do novo logotipo ao público;

Conceção do manual da marca;

Plano de publicidade, para familiarizar os clientes com a nova imagem.



Figura 2 - Antigo logotipo



Figura 3- Novo logotipo

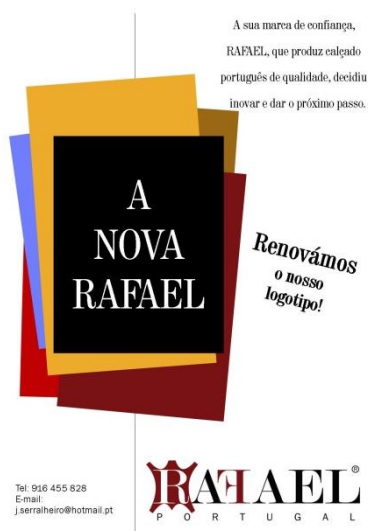


Figura 4 -Flyer e Manual da marca



Figura 5 - Cartão de visita

10. Quais as principais fases de desenvolvimento?

Outubro Novembro	Dezembro Janeiro	Fevereiro Março	Abril Maio	Junho	Julho
Identificação do problema e Estrutura base do projeto	Renovação da imagem de marca e manual da marca Avaliação intermédia	Estudo de mercado e plano para a loja	<u>Merchandising</u> publicidade e divulgação da marca Avaliação intermédia	Conclusões finais	Defesa do projeto

Quadro 1

11. Quais as aprendizagens mais importantes que foram realizadas?

Ao longo do desenvolvimento deste projeto tive a oportunidade de comunicar com o público e assim aprofundar os meus conhecimentos relativos ao mercado do calçado em Portugal e também de utilizar programas de edição de fotografia, como o Adobe Photoshop e Illustrator, colocando em prática todos os conhecimentos que adquiri ao longo do meu curso.

12. Avaliação e comentários

O Projeto decorreu conforme a planificação inicial e respetiva calendarização. Para as diferentes fases do projeto foram feitas pesquisas com o objetivo de conhecer o que a marca fazia e com base nisso foi feita uma avaliação dos pontos fracos e pontos fortes para que o plano de marketing fosse de facto um plano de renovação e melhoria da imagem da marca.

Ao longo de todo o percurso estive sempre motivada, fui empenhada e autónoma para gerir as dificuldades que foram surgindo e tomar as decisões adequadas. Todo este trabalho foi acompanhado pela professora acompanhante que esteve sempre disponível.

No futuro próximo gostaria de aprofundar os meus estudos na área do marketing e eventualmente continuar a colaborar profissionalmente com a empresa.

13. Vídeo disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=7QZ5TLVnB4A&feature=youtu.be>

14. Fotos que ilustrem a Prova

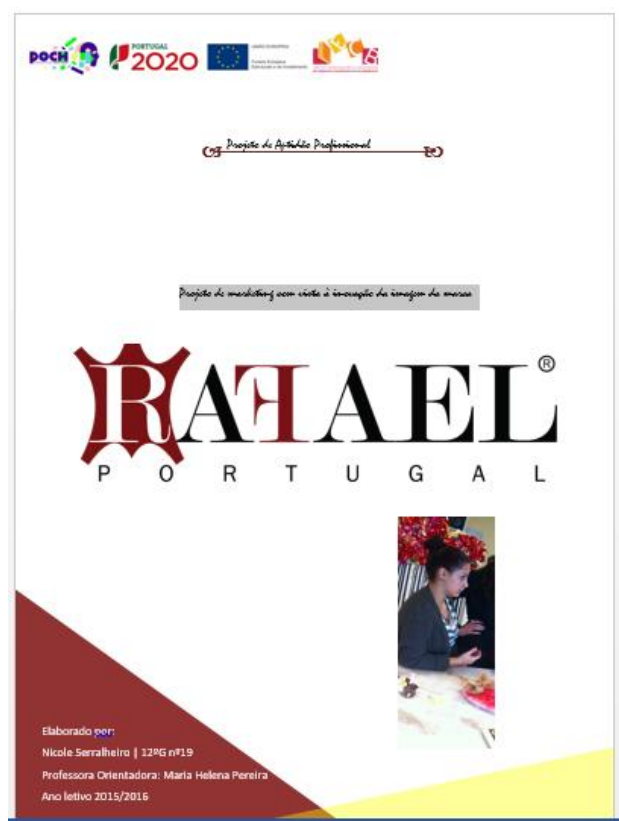


Figura 6



Figura 7 - O novo espaço de venda

Contracapa

“As Provas de Aptidão Profissional (PAP) são um momento caracterizador da mais-valia dos cursos profissionais. A realização de uma prova integradora de vários saberes adquiridos ao longo do curso e mobilizadora das aprendizagens relacionadas com as componentes técnicas e das atitudes revelam que o **Ensino Profissional** é: educar e formar os nossos jovens para a vida nas suas várias dimensões: social, académica, profissional, ativa e consequentemente muito inclusiva.”

Gonçalo Xufre, Presidente da Agência Nacional para a Qualificação e Ensino Profissional, IP (in Facebook, 22 de maio de 2016)

Notas biográficas dos Organizadores

Luísa Orvalho - Doutorada em Ciências da Educação, pela Universidade Católica Portuguesa (UCP), Faculdade de Educação e Psicologia (FEP), na área de aprofundamento do Ensino Profissional. É consultora de escolas no âmbito do Serviço de Apoio à Melhoria das Escolas (SAME), Católica Porto, eixo “Valorização do Ensino Profissional”, do qual é responsável. É ainda coordenadora do Projeto Redes de Cooperação das Escolas com Ensino Profissional UCP, criado em 2012, (<http://www.fep.porto.ucp.pt/same/valorizacao-ensino-profissional>).

Atualmente desenvolve um projeto de investigação de Pós Doutoramento em Ciências da Educação, na mesma instituição subordinado ao tema “Colaborar para Inovar no Ensino Profissional”, que procura estudar os modelos de ação e de práticas reflexivas de suporte à mediação da consultoria realizada no âmbito do SAME, na Formação Avançada em Ciências da Educação (FACE - Ensino Profissional). Membro da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.

José Matias Alves - Doutorado em Ciências da Educação pela Universidade Católica Portuguesa (UCP). É Professor Associado Convidado na Faculdade de Educação e Psicologia da UCP. Possui 98 livros publicados ou organizados e 24 capítulos de livros publicados; 16 artigos científicos publicados em revistas da especialidade, 37 textos publicados em jornais ou revistas, 4 participações editoriais em revistas. Coordenador do SAME. Coordenador da Comissão de Avaliação de Relatórios Finais da área Ciências e Políticas de Educação_FCT. Diretor Adjunto da Faculdade de Educação e Psicologia. Vice-presidente da Mesa da Assembleia Geral da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.



CATOLICA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E PSICOLOGIA
PORTO

Publicação também disponível
[aqui](#)