

# saber&fazer

SETEMBRO 2014-EDIÇÃO Nº16



escola profissional

forave

ÍNDICE

FORAVE

Destaca	4
Entrevista	8
Acompanha	10
Emprega	14
Encaminha	18
Empreende	22
Dinamiza	26
Qualifica	30
Nomeia	38
Celebra	40
Realiza	42
Visita	54
(Inter) Age	58
Participa	62
Partilha	64

EDITORIAL



D e todos os canais de comunicação que a FORAVE dispõe, a revista “Saber & Fazer” é o espaço nobre que perpetua no tempo os acontecimentos da vida escolar. Através do registo escrito das inúmeras atividades desenvolvidas ao longo do ano letivo, esta revista dá a conhecer os projetos e iniciativas mais relevantes, as pessoas que lá trabalham e estudam e os seus associados.

Esta publicação cumpre, também, a necessidade de prestar reconhecimento público a todos os seus colaboradores e alunos pela sua dedicação e empenho e fá-lo, divulgando em cada artigo, relato, testemunho ou imagem, os excelentes contributos que tornam esta instituição uma referência ao nível do ensino profissional de jovens e adultos.

Todos os anos a FORAVE define um tópico principal para ser trabalhado de forma transversal ao longo do ano letivo e procura que todas as pessoas se envolvam nesse objetivo.

Este ano focamo-nos na relação que a FORAVE mantém com as empresas. Procuramos estreitar laços, fortalecer relações e inspirar confiança.

Alguns processos foram impulsionados como a articulação dos planos de estágio com os projetos das PAP, a participação das empresas na vida escolar através do acompanhamento dos projetos técnicos, a cedência de instalações e equipamentos para formação on the job, a partilha de conhecimentos em aulas palestra e seminários, a presença assídua dos parceiros nas atividades e nos eventos escolares e a participação no Programa de Excelência e Distinção com a criação de novos prémios de mérito, patrocinados pelas empresas.

O maior retorno deste investimento na aproximação da FORAVE ao tecido industrial da região traduziu-se no sucesso da iniciativa “Job Pitch” que possibilitou às empresas realizarem o processo de recrutamento e seleção de técnicos nas instalações da FORAVE e aos alunos finalistas a oportunidade de conseguirem o primeiro emprego, logo após o término do curso.

No mesmo sentido, a FORAVE promoveu os primeiros encontros “Partners Networting”, com o objetivo de implementar uma dinâmica de partilha de sinergias, facilitadora do relacionamento estratégico dos seus parceiros, da agregação de novas ideias e da multiplicação de respostas para os desafios que possam surgir para a FORAVE.

O novo Curso de Técnico de Transformação de Polímeros, com início no ano letivo 2014/2015, surge como uma resposta necessária ao tecido industrial na área de transformação de materiais poliméricos e representa uma oportunidade para a FORAVE de crescimento numa nova área de saber, de desenvolvimento de projetos técnicos e aumento de parcerias.

A ilustração da capa desta revista, na sua 16ª edição, é um tributo à rede de cooperação que existe entre a FORAVE e as empresas e pretende transmitir o valor que advém para todos os parceiros, da articulação existente entre as áreas de formação da escola e os vários setores de produtividade das indústrias representadas.

Manuela Guimarães  
Diretora Pedagógica FORAVE

# FORAVE DESTACA

O conceito de melhoria contínua é considerado uma das formas mais eficazes para aperfeiçoar o desempenho e a qualidade nas organizações. Com base numa cultura permanente de melhoria, este espaço estabelece um compromisso com os leitores da revista Saber & Fazer – todos os anos encontrarão uma iniciativa que acrescentará valor à FORAVE.

## EMPRESAS DA REGIÃO SOLICITAM À FORAVE UM CURSO NA ÁREA DE POLÍMEROS

O Projeto Educativo da FORAVE continua alinhado com as empresas da região e é nesse sentido que surge, já este ano letivo 2014/2015, o Curso Profissional de Transformação de Polímeros na vertente de Processos da Produção.

Algumas empresas parceiras têm pressionado a FORAVE no sentido de criar uma oferta formativa na Área dos Materiais Poliméricos, onde existe uma grande lacuna de técnicos qualificados. Esta necessidade, confirmada pelo Diagnóstico de Necessidades de Educação e de Formação de Concelho de Vila Nova de Famalicão lançou a Escola num novo desafio que irá atender a um cluster muito forte de organizações industriais, neste setor de atividade.

A indústria dos polímeros na região está relacionada com a fabricação de plásticos, material que, hoje em dia, está presente praticamente em tudo o que nos rodeia, desde um saco de plástico a uma garrafa de água, passando pelas embalagens do mais variado tipo de produtos alimentares, até à indústria das novas tecnologias (computadores, telemóveis, etc) e à indústria automóvel como é o caso das empresas **TMG Automotive**, **Preh Portugal** e **Prettl Adion Portuguesa**. Empresas de referência no setor dos polímeros de plástico, tais como a **Muroplás** especializada no desenvolvimento de soluções em plástico para dispositivos médicos; a **Celoplás** especializada em produtos de plástico para a indústria; a **Injex** que se dedica à injeção de peças

técnicas em termoplásticos; a **Plasteuropa**, especialista em embalagem flexível para Indústria Alimentar e outras aplicações Industriais; a **Casfil**, produtor de filmes flexíveis para embalagem; a **Intraplás**, fabricante de embalagens e peças plásticas para o setor alimentar; a **Plastirso** que tem como principal atividade o fabrico de sacos, mangas e filmes; a empresa **PDA – Plásticos Duarte Andrade**, ligada à indústria alimentar, têxtil e de transformação de plásticos e a multinacional **Pentaplast Klockner**, especializada em filmes para a área da saúde, são alguns dos exemplos de um setor industrial que se tem enraizado na região norte de Portugal e se encontra em franco desenvolvimento.

Além deste fator que contribui largamente para o crescimento e competitividade desta indústria, a questão ambiental que lhe é intrínseca obriga ao desenvolvimento e à criação de novos produtos recicláveis e mais amigos do ambiente.

A qualificação profissional nesta área constitui-se como uma excelente opção para os jovens que pretendam adquirir novas competências e criar perspetivas de empregabilidade.

A ligação da FORAVE a algumas empresas do setor e a sua localização territorial favorável ao atendimento de um elevado número de empresas localizadas nos concelhos próximos de Vila Nova de Famalicão

permitirão o desenvolvimento da formação adequada aos níveis reais de exigência dos processos de produção, a realização de estágios, o desenvolvimento de projetos técnicos e a colocação dos diplomados.

Consideramos que esta aposta se enquadra no perfil da FORAVE que ao longo da sua existência se tornou um parceiro imprescindível das empresas investindo em áreas de empregabilidade e de desenvolvimento e contribuindo para a qualificação dos seus recursos humanos.

Manuela Guimarães  
Diretora Pedagógica FORAVE

“Algumas empresas parceiras têm pressionado a FORAVE no sentido de criar uma oferta formativa na Área dos Materiais Poliméricos, onde existe uma grande lacuna de técnicos qualificados.”





João Cortez

Formação Académica | Licenciatura em Engenharia Mecânica (Opção Flúidos e Calor) pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Experiência Profissional | Admitido para os quadros da empresa Fábrica Nacional de Relógios – Reguladora, SA em 1979, como responsável pelos departamentos de Transformação de Materiais Plásticos, Injeção de Ligas de Alumínio e Fundição por Gravidade de Materiais não Ferrosos, funções exercidas até 1991.

Orientador de mais de 30 estágios a recém-licenciados nas áreas da Fundição de Não Ferrosos e Transformação de Plásticos ao longo dos últimos 30 anos. Responsável pela criação do Gabinete de Controlo de Qualidade da Reguladora, em 1977.

Fundador das empresas: Celoplas; CCL; Celoprint; Centi-Support; Nanologic. Atualmente é Administrador da Celoplás, S.A. e gerente das restantes.

Outras Atividades | Participação em vários cursos sobre Tecnologias de Materiais Plásticos, ministrados na Universidade do Minho, desde 1979 até 1982. Presidente da Direção da delegação Norte da APIP – Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos. Presidente do PIEP (Polo de Inovação em Engenharia de Polímeros).

## A IMPORTÂNCIA DO ENSINO PROFISSIONAL NAS ORGANIZAÇÕES INDUSTRIAIS

As organizações industriais têm uma necessidade permanente de recrutar jovens com formação profissional específica, capaz de diminuir o espaço de tempo e o custo de formação interna, até à sua plena integração nos quadros das empresas industriais. É verdade que, antes do 25 de Abril, a formação profissional era quase inexistente e as empresas portuguesas não tinham na época os desafios de hoje, nem operavam num mercado competitivo e tecnologicamente avançado como aquele em que hoje estão inseridos.

É verdade também que, naquela época, muitas empresas industriais tinham formação interna ajustada às suas necessidades e recrutavam, normalmente, os seus quadros nas antigas Escolas Profissionais que tinham um ensino profissional transversal, de muito boa qualidade, onde os “Mestres” professores com vida na Indústria, transmitiam conhecimento e valores aos mais novos, algo que hoje se torna, por vezes, muito difícil.

É também verdade que as empresas, nos dias de hoje, ficam confusas com a diversidade de oferta profissional existente e, por vezes, até duvidam (e com razão!!!) da qualidade da formação profissional e da preparação dos jovens que dizem estar prontos para serem inseridos no mercado de trabalho. Assim sendo e mesmo com a perceção do elevado número de Cursos Profissionais existentes e da oferta desajustada às necessidades das Organizações Industriais, cumpre-me, no entanto, fazer justiça à boa qualidade de alguns cursos e ao esforço contínuo de algumas Escolas para melhor interagirem, bem como ajustarem as suas atividades e ações de formação com o tecido industrial onde estão inseridas. Portugal tem de ser Reindustrializado, Reeducado, Reorganizado e Reformatado, se quiser continuar a ser um País sustentável, onde os jovens tenham um local para trabalhar e para realizar os seus sonhos, sem necessidade de emigrar.

Durante anos e anos, fomos perdendo Competitividade, Valores, Ambição e, pior do que tudo, fomos habituados a viver com o subsídio em mente. Hoje, é visível a mudança de comportamentos e a aposta de jovens empreendedores,



“

O Sucesso da Forave traduz-se na ajuda ao Sucesso das Empresas da região!”

os quais criam e desenvolvem empresas competitivas à escala global. Pena é que ainda sejam poucas, mas há esperança num futuro melhor.

Depois de tudo o que foi dito, cumpre-me cumprimentar a Forave, pela iniciativa em criar mais uma oferta formativa para os jovens e para as empresas Industriais, com o novo Curso Profissional de Transformação de Polímeros.

As minhas responsabilidades profissionais obrigam-me, no caso específico, a ser muito rigoroso, quer na análise da iniciativa, quer no eventual apoio que possa dar à FORAVE, no que concerne ao correto esclarecimento da necessidade deste tipo de formação, na avaliação dos conteúdos programáticos da qualificação global dos jovens técnicos exigidos pelas Empresas Portuguesas do setor de Transformação de Materiais Plásticos.

É verdade que Portugal é hoje muito competitivo e tem uma Indústria forte, quer nos moldes, quer na conceção e fabrico de produtos em materiais poliméricos, mas só vai continuar a crescer e a afirmar-se à escala global, se for capaz de encontrar recursos humanos bem formados, capazes de assegurar o contínuo crescimento das organizações industriais.

Alguns Números:

Em Portugal, existem cerca de 600 empresas industriais transformadoras de Polímeros, mas apenas 120 estão inscritas na APIP (Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos), cerca de 85 pagam as suas cotas e não mais de 25 a 30 estão referenciadas como empresas que atuam no mercado global e têm sistemas de gestão modernos, com relações com Universidades, Centros de Investigação e Tecnológicos.



A Atividade dos Plásticos em Portugal emprega cerca de 20.000 trabalhadores, transforma mais de 250.000 toneladas e é responsável por vendas superiores a 2,5 mil milhões de Euros.

Por definição: *Um Plástico é um Polímero aditivado*; então;

a necessidade de desenvolver e obter novos materiais plásticos de elevada performance com novos aditivos e capazes de competir com os materiais existentes é hoje uma prática diária e uma realidade comprovada, onde salientamos como exemplo, os novos Polímeros nas aplicações médicas, na Aeronáutica, na Eletrónica, no Têxtil, no Automóvel e até na Energia.

João Cortez  
Administrador – Celoplás S.A.

# FORAVE ENTREVISTA

Com base nas necessidades atuais e emergentes da Europa, a União Europeia escolhe todos os anos um tema de ação destinado a sensibilizar o cidadão europeu e os governos nacionais. Durante um ano, estes temas são trabalhados pelas instituições europeias e pelos Estados-Membros. Assim, cada ano é objeto de uma campanha de sensibilização a nível nacional e europeu. 2014 foi proclamado, pela Comissão Europeia, o Ano Europeu da Agricultura Familiar. Neste sentido, a FORAVE entrevistou Paulo Cunha, atual Presidente do Município de Vila Nova de Famalicão, cuja Câmara Municipal disponibiliza, desde a Primavera, terreno para cultivo de hortas familiares biológicas, junto ao Parque da Devesa.

O ano de 2014 foi declarado o Ano Internacional da Agricultura Familiar pela Assembleia Geral das Nações Unidas, como forma de reconhecer o seu papel fundamental para a Segurança Alimentar no Mundo, para a preservação dos alimentos tradicionais e para o uso sustentável dos recursos naturais.

“

As novas gerações são o futuro; por isso, é para elas que temos de direcionar a atenção.”

**Que importância tem a agricultura familiar para o Município de Vila Nova de Famalicão?**

Paulo Cunha (PC)-Apesar de Vila Nova de Famalicão ser um concelho marcadamente industrial, ainda se verifica, principalmente nas freguesias, a prática da agricultura familiar, constituindo, muitas vezes, um forte contributo para a economia local.

O município reconhece a importância desta atividade e tem vindo a apostar cada vez mais na revitalização e dinamização da agricultura e na captação e qualificação de novos agricultores. A agricultura familiar deve ser vista como uma atividade rentável, uma profissão similar a tantas outras, deixando de lado o estigma da agricultura de subsistência à qual tantas vezes é associada.

**Como surgiu a ideia das hortas urbanas de Famalicão?**

PC-As Hortas comunitárias são um fenómeno mundial, que surgiu há cerca de meio século e que tem vindo a ganhar expressão nas zonas urbanas do nosso país. Com a criação do Parque da Devesa, e destacando a valorização dos recursos que ele permitiu, foi possível constatar a sensibilização da população mais urbana para as questões ambientais, de bem-estar e qualidade de vida.

Ainda antes da conclusão do parque, foram sinalizados vários terrenos públicos e privados, com potencial para instalação de hortas comunitárias. O município iniciou assim a sua criação com os objetivos de auxiliar a economia familiar, potenciar e promover a alimentação saudável, incentivar a agricultura

biológica e a preservação dos recursos e potenciar laços na comunidade. Foi um projeto-piloto, que teve desde o início uma receptividade enorme por parte da comunidade urbana.

**Qual é o impacto das hortas comunitárias no município de Vila Nova de Famalicão?**

PC-Em termos globais, as hortas são vistas como um espaço muito aprazível, onde os utentes do parque gostam de ver as técnicas e as formas de produção dos diversos alimentos. São um espaço de cultivo próprio, onde a sociabilização e as trocas de experiências entre os utilizadores são fatores muito positivos.

Os hortelãos começaram a valorizar mais a qualidade dos alimentos, o facto de serem produzidos por si e estão mais sensíveis para questões ambientais.

**Que tipo de interação estabelece o município com a comunidade local para o fomento das hortas?**

PC- A Câmara Municipal tem promovido um conjunto diverso de atividades, com destaque para as visitas guiadas às hortas do Parque da Devesa, sendo que, entre maio e dezembro de 2013, as hortas receberam cerca de 800 visitantes. Além disso, temos promovido o voluntariado através do projeto das hortas solidárias.

O município organizou ainda uma formação em agricultura biológica, que contou com 220 participantes e realizou um conjunto de oficinas na horta e workshops sobre agricultura para escolas e associações.



PAULO ALEXANDRE MATOS CUNHA é presidente da Câmara Municipal de V.N. de Famalicão, desde outubro de 2013, e do Conselho Regional do Norte. Licenciado em Direito, com pós graduação em Direito do Ambiente, mestre em Ciências Jurídico-Políticas, pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, tem vários artigos publicados e regista preleções e participações em diversas conferências e congressos. É Professor da Faculdade de Direito da Universidade Lusíada do Porto na área do Direito Público, com especial incidência no Direito Administrativo, no Contencioso do Poder Público e no Direito do Ambiente. É ainda investigador do NEDAL – Núcleo de Estudos das Autarquias Locais da Universidade do Minho.

**De que forma são geridas e organizadas as hortas urbanas em Vila Nova de Famalicão?**

PC-Os espaços são geridos de acordo com normas estabelecidas com os utilizadores da horta. Temos um gestor com pós graduação em agricultura biológica que supervisiona a utilização do espaço e dá apoio técnico aos hortelãos. Nas hortas usamos exclusivamente técnicas de agricultura biológica, sendo proibidos produtos químicos de síntese (adubos e pesticidas) e a monocultura. Para além das hortas propriamente ditas, o espaço tem várias infraestruturas ecológicas associadas, como dois pomares coletivos, plantados e geridos pelos utilizadores, canteiros de aromáticas e estamos a criar um charco, que será bastante benéfico para a produção. O espaço tem ainda disponíveis casas de ferramentas comunitárias, água em torneiras comuns, sendo que os hortelãos usam exclusivamente o regador e compostores coletivos.

**De que modo esta iniciativa pode ser um modelo a seguir noutros pontos do país?**

PC-As hortas urbanas de Vila Nova de Famalicão têm-se revelado um verdadeiro sucesso. A autarquia está muito empenhada em promover a agricultura sustentável e formas de cultivo e uso da terra. A sua localização, no centro da cidade, junto a um parque urbano de grande dimensão, com estacionamento, é um fator predominante do sucesso.

A nossa preocupação fundamental é alargar este projeto a outros pontos do município, fomentando esta atividade e promovendo iniciativas de sociabilização.

**O que será ainda necessário fazer para que as hortas de Famalicão continuem a ser bem-sucedidas?**

PC-O importante é continuar a trabalhar com o mesmo empenho e dedicação. Entretanto, como acabei de referir, vamos avançar com a criação de hortas urbanas em algumas freguesias do concelho. É um projeto que está a ser trabalhado em conjunto com as juntas de freguesia.

**Quais as iniciativas que a Câmara Municipal de Famalicão levará a cabo no âmbito deste ano internacional?**

PC-Temos um conjunto de iniciativas previstas, com destaque para ações de sensibilização da população, principalmente dos mais jovens, para a agricultura sustentável.

**Alguma dessas iniciativas será direcionada para as escolas do concelho?**

PC-Claro que sim. Este trabalho só faz sentido se incluir as escolas. As novas gerações são o futuro; por isso, é para elas que temos de direcionar a atenção. Temos, por exemplo, o projeto das hortas nas escolas, que estamos a desenvolver com cinco escolas do 1.º e do 2.º ciclos do concelho. Depois de criada a horta e de serem dadas a conhecer aos mais novos as noções básicas da agricultura biológica, os nossos técnicos visitam as hortas uma vez por mês para acompanhar o trabalho.

# FORAVE ACOMPANHA

Uma das práticas da FORAVE é o acompanhamento pós-formação dos diplomados. Este acompanhamento tem como objetivo aferir os resultados concretos das diferentes ofertas formativas promovidas pela FORAVE. Em todas as edições da revista Saber & Fazer, procura-se conhecer as mudanças que estes percursos de qualificação imprimiram nos projetos de vida dos seus formandos, convidando-os a prestar o seu testemunho.

## JULIANO CASTRO

CEO/CO-FOUNDER VILA'S HOUSE  
BUSINESS & FAMILY APARTMENTS

**Fala-nos um pouco do teu percurso escolar e profissional.**

Juliano Castro (JC) - Iniciei o meu percurso escolar há cerca de 30 anos no Externato Particular do Barreiro. Recordo-me bem da rigidez, do ensino à antiga, em que rapazes e raparigas estavam separados nas salas de aula e no recreio e das famosas reguadas para os mais traquinas. Não é necessário dizer, para os que me conhecem, que eram poucos os dias em que não as experimentava. Posteriormente, matriculei-me na Escola Camilo Castelo Branco. Considero esta passagem marcante, porque passei de um ensino muito rígido, controladíssimo, para um ensino onde tínhamos liberdade de expressão, completamente diferente daquele a que estava habituado. Entretanto, fiz uma

passagem pelo Liceu de Vila Nova de Famalicão e, de seguida, pela escola que, sem dúvida, me traz grandes recordações, a FORAVE. Posteriormente, inscrevi-me na Universidade Lusíada do Porto, mas, rapidamente, concluí que não era esse o caminho, o que me levou a concorrer a algumas Universidades em Londres. Consegui entrar na London South Bank University, no curso de Business Studies. Foram três anos de muitas experiências a todos os níveis: académico, intelectual e profissional. Foi onde também me iniciei no mundo hoteleiro, passando por vários Hotéis de cinco estrelas no centro de Londres. Regressei a Portugal e iniciei a minha experiência na Banca, primeiro no Finibanco e depois no BPI. Através de um novo projeto, o BPI cria os centros de investimento segmento alto e foi neste âmbito

que recebi o convite para integrar a equipa de Vila Nova de Famalicão. Querendo estar em constante aprendizagem, iniciei o curso Executive Master Hotel Management na Católica Business School do Porto. Aos conhecimentos que obtive nesta formação juntei algumas ideias que tinha trazido de Londres e investi no projeto Vila's House Business & Family Apartments.



**Há 16 anos atrás concluíste o Curso Técnico de Gestão na nossa escola. Como era a FORAVE nesta época?**

JC - É com nostalgia que recuo a 1998. A FORAVE começava a dar os seus primeiros passos para se afirmar como uma escola profissional. Não vou falar das infraestruturas, pois quem conheceu a FORAVE nessa altura, não reconhece a FORAVE hoje, porque a diferença é de facto imensa. O que realmente me marcou, desde o primeiro dia em que a visitei com o propósito de saber se iria eleger a FORAVE como a minha futura escola, foi o facto de sentir uma proximidade muito grande entre os alunos e os docentes, a vontade e preocupação para que os primeiros estivessem preparados para a vida ativa, de forma a integrarem o mercado de trabalho. A FORAVE é uma escola em que todos gostávamos de fazer, todos tinham vontade, não de ser mais um aluno, mas sim um aluno diferenciado, ativo, criando uma rádio, uma associação de estudantes, uma festa. Enfim, havia muita vontade. Essa vontade era recíproca, quer da parte dos alunos, quer da parte da equipa docente.

**Queres destacar alguém da equipa docente?**

JC - Sim, gostaria de destacar duas pessoas. Especialmente uma, porque sempre acreditou em mim - a Profª Manuela Guimarães. Porque me ouviu, acreditou e me motivou, quando lhe apresentei o meu novo projeto. A outra

pessoa é o Prof. Pedro Cunha, porque me mostrou o seu profissionalismo, o seu empenho e a sua vontade de ajudar os outros. E, claro, acrescento todos os outros docentes que contribuíram para a minha formação.

**Ao fim de 16 anos, como é que encontraste a FORAVE?**

JC - Sempre que posso, tento estar próximo da escola, procuro acompanhar aquela que me transmitiu valores, conhecimentos, divertimento e responsabilidade. Pude constatar que a FORAVE de ano para ano crescia, tanto ao nível das suas infraestruturas, como ao nível da sua oferta formativa e dos seus alunos. Sinto que o projeto iniciado em 1990 é um projeto vencedor!

“  
...O diversificado conteúdo  
programático do curso, a par da  
atualidade e aplicabilidade prática  
das matérias e a qualidade dos  
docentes são fatores diferenciadores  
que contribuíram para o meu perfil  
profissional.”



A FORAVE contribuiu para a construção do teu perfil profissional? De que forma?

JC – Sim, sem dúvida. No meu percurso académico e profissional existe claramente um antes e um depois da FORAVE. O diversificado conteúdo programático do curso, a par da atualidade e aplicabilidade prática das matérias e a qualidade dos docentes são fatores diferenciadores que contribuíram para o meu perfil profissional. Os instrumentos de gestão que os docentes me deram a conhecer foram fundamentais para que eu pudesse realizar análises económicas e financeiras corretas e para o desenvolvimento de planos estratégicos e de implementação operacional, associados a uma gestão cuidadosa e dinâmica. Na FORAVE, passa-se para um patamar superior de conhecimento e de responsabilidade, encarando os desafios de forma mais arrojada e visionando o futuro próximo com maior acuidade e clareza.

Hoje, és um empreendedor de reconhecido mérito, responsável pelo desenvolvimento de um projeto inovador no ramo da hotelaria que está a ter um grande sucesso, o Vila's House. Podes falar-nos sobre esse projeto?

JC – Este projeto nasce de um conjunto de ideias sustentadas na experiência que adquiri em Londres e dos conhecimentos que me foram transmitidos no Curso Executive Master Hotel Management da Católica Business School do Porto. Foi uma ideia desenvolvida com a minha esposa, acompanhando permanentemente as tendências de mercado e que demorou cerca de um ano e meio a pôr em prática. Vila's House tem como visão sermos reconhecidos não como um hotel, mas sim como um prolongamento da casa do cliente, com um elevado padrão de excelência em qualidade, conforto, autosserviço e aperfeiçoamento contínuo dos nossos serviços, visando a fidelização dos nossos clientes.



Num contexto competitivo e globalizado, o Vila's House cria propostas de valor acrescentado, diferenciadas, apostando na qualidade dos seus produtos, no serviço ao cliente e no capital humano. Numa procura de excelência no modelo de negócio e do serviço ao cliente, esperamos conseguir superar e satisfazer as expectativas dos nossos clientes, fazendo-os sentir que não foi mais uma unidade de alojamento, mas sim uma “experiência”.

“O Vila's House é um prolongamento da casa de cada cliente, uma casa portuguesa, onde não precisa de chave para entrar”. É esta característica que distingue o Vila's House das restantes estruturas hoteleiras?

JC – Sendo uma unidade de alojamento e bem-estar, o Vila's House propõe-se conquistar a preferência dos seus clientes-alvo, através da forte disponibilidade e diferenciação no mercado. São nossas preocupações o auto serviço, o respeito pelo ambiente e a qualidade de atendimento. Para isto, contamos com uma equipa em constante formação que procura atingir os mais elevados e rigorosos padrões de qualidade no atendimento ao cliente. Como fatores “Value for Money”, nesta unidade podemos eleger a sua localização, o fator novidade,

já que conseguimos fazer com que o cliente não necessite de chaves nem cartões de acesso. No nosso espaço, o cliente necessita de dois códigos, um para aceder ao imóvel e outro para o seu quarto, sendo o cliente completamente autónomo. E, por último, as próprias instalações. Cada quarto dispõe de uma sala de estar, kitchenette, equipada para pequenas refeições, casa de banho e mini-office, onde disponibilizamos desde uma impressora multifunções com scanner e fotocopadora, até ao pormenor do agramador e do clip.

Decidiste implementar este projeto em Vila Nova de Famalicão. Por que razão escolheste esta cidade?

JC- A razão da localização prende-se, em primeiro lugar, com o facto de ser a minha cidade, da qual me orgulho. Em segundo lugar, pelo facto de achar que a cidade tinha uma necessidade neste setor de atividade. Após alguma pesquisa e elaboração de um plano de negócios, concluí que o conceito Vila's House era uma mais-valia para Vila Nova de Famalicão.

Quais foram as principais dificuldades que encontraste?

JC – A principal dificuldade foi transpor todas as ideias que tinha para um plano de negócios no sentido de tornar este projeto exequível e com cash flows positivos. Outra dificuldade foi conseguir encontrar um edifício emblemático na cidade, ajustável ao projeto e com uma localização de excelência.

Tivemos conhecimento de que estás a desenvolver um novo projeto...

JC – Sim, é um projeto criativo na área da restauração que, se tudo correr conforme as minhas expectativas, será inaugurado em outubro. É um projeto muito ambicioso que passa inicialmente por criar um modelo piloto em Vila Nova de Famalicão e, posteriormente, por replicá-lo a outras cidades e shoppings e de franchisar a nossa marca. Esta empresa será pioneira na forma como irá transformar e adaptar este negócio, terá novos produtos, um menu de excelência, com serviços diferenciadores e um atendimento de acordo com o gosto do cliente.

Que mensagem gostarias de deixar aos alunos que estão a terminar os seus cursos?

JC – Parabéns pela vossa glória e conquista na conclusão do curso! Orgulhem-se de vocês mesmos, porque conseguiram fechar um ciclo e abrir outro. O percurso será feito de vitórias e derrotas que farão parte da vossa caminhada. Espero que tenham presente que o caminho mais fácil é desistir e que só conseguem alcançar objetivos aqueles que tentam e não têm medo de falhar. Não tenham medo de falhar! Boa sorte e ons negócios!



# FORAVE EMPREGA

Com o aumento exponencial do desemprego verificado atualmente no nosso país, é imprescindível que todas as entidades de educação e formação, com base na realização de diagnósticos precisos e fidedignos, ajustem as suas ofertas formativas às reais necessidades do mercado de trabalho. A empregabilidade dos diplomados é um indicador importante para aferir a adequação da formação à necessidade das empresas e, como tal, é um elemento informativo integrante dos sistemas de avaliação da qualidade do desempenho das entidades de educação e formação. Assim, este espaço pretende ser um micro observatório do trajeto profissional dos formandos que aumentaram as suas qualificações na FORAVE.

## I JORNADAS “EMPREGA-TE!”

ENVOLVEM MAIS DE 80 ALUNOS E

34 EMPRESAS DA REGIÃO

Como é do conhecimento geral, possuir uma formação profissional de qualidade não é suficiente para se conseguir uma colocação. Com o aumento exponencial do desemprego, a FORAVE tem procurado combater esta realidade dinamizando um conjunto significativo de ações que visam preparar os seus alunos para os desafios que os esperam no mundo do trabalho.

As I Jornadas “EMPREGA-TE – Atitudes, comportamentos e competências para uma rápida inserção no mercado de trabalho”, que decorreram entre os dias 23 e 30 de junho, na FORAVE, foram uma das iniciativas, que contou com a participação de mais de 80 alunos. Durante seis dias, os alunos finalistas de todos os cursos da FORAVE tiveram a oportunidade de contactar com um conjunto significativo de competências de empregabilidade e de técnicas de procura ativa de emprego.

Assim, no dia 23 de junho realizou-se o seminário “A Procura Ativa de Emprego”, dinamizado pelo Centro de Emprego do Baixo Ave e o workshop “Os Anúncios de Emprego, a Carta de Apresentação e a Candidatura Espontânea”, dinamizado pela empresa de trabalho temporário EGOR. No dia 24 de junho, realizou-se o workshop “O Curriculum Vitae e o Portefólio” e no dia 25 o workshop “A Entrevista de Emprego”, dinamizado



pela empresa D'ACCORD. No dia 26, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer, explorar e formalizar os seus registos na plataforma de recrutamento da FORAVE, “Portefólios”, e nos últimos dias de aulas participaram na ação “Job Pitch – Da FORAVE para o Mercado de Trabalho”, que contou com a colaboração de 34 empresas que apresentaram mais de 30 propostas de emprego aos alunos finalistas, nas instalações da escola.



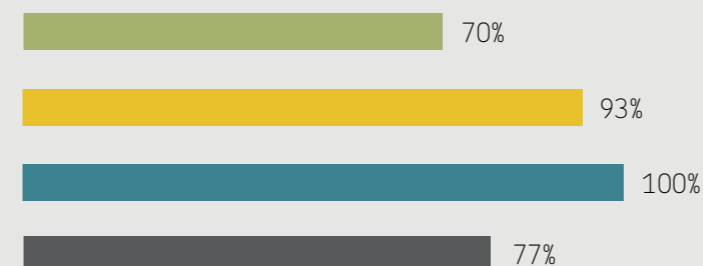
“

Durante seis dias, os alunos finalistas de todos os cursos da FORAVE tiveram a oportunidade de contactar com um conjunto significativo de competências de empregabilidade e de técnicas de procura ativa de emprego.”



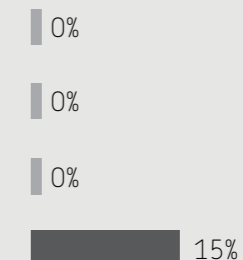
## Empregabilidade Referente aos Dois Últimos Ciclos de Formação

### EMPREGADOS



Curso Técnico de Gestão  
Curso Técnico de Eletrónica, Automação e Comando  
Curso Técnico de Manutenção Industrial  
Curso Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar

### PROGRESSÃO DE ESTUDOS



\*Dados recolhidos em janeiro 2014

# QUESTÕES SOBRE A ESCOLA E O EMPREGO

O Serviço de Psicologia e Orientação da FORAVE, que é também responsável pela inserção profissional e acompanhamento dos diplomados, lançou um desafio aos alunos e ex-alunos. Dar um testemunho sobre o seu percurso nesta Escola Profissional.

1 Qual foi o curso que frequentou na FORAVE?

2 Qual é a sua profissão atual?

3 Qual é a empresa onde exerce funções?

4 Que tipo de funções desempenha no seu atual emprego?

5 Como descreve o seu percurso profissional e académico depois de ter saído da FORAVE?

6 Sente que de alguma forma o curso profissional que realizou na FORAVE foi importante para o seu sucesso profissional?

7 Que mensagem gostaria de deixar aos alunos da FORAVE?



HÉLDER  
SANTOS

- 1 Curso Técnico de Automação Industrial 2004/07.
- 2 Neste momento, estou empregado como Chefe de Manutenção, para além de ter a minha empresa nessa área com alguns contratos mensais de Manutenção.
- 3 Hotel Meliá Braga.
- 4 Manutenção de Equipamentos Elétricos, AVAC, Piscinas, Aquecimento, etc.
- 5 Técnico de Manutenção na Empresa ITA, de agosto de 2007 a maio de 2009  
Técnico de Manutenção na Empresa Cabelauto, de maio de 2009 a julho 2010  
Técnico de Manutenção no Hotel Meliá Braga, de julho de 2010 a janeiro de 2011  
Chefe de Manutenção no Hotel Meliá Braga, desde fevereiro de 2011 e proprietário de empresa em nome individual na área de Manutenção, Poupança de Energia e Instalação de Equipamentos, desde Janeiro 2014.
- 6 Sim, o curso foi bastante importante, pois construí bases em várias áreas como mecânica, automação, eletricidade, etc... que me abriram portas, para que pudesse ter muitas soluções de emprego e me ajudaram no decorrer da carreira profissional a resolver vários problemas.
- 7 Aproveitem ao máximo os conhecimentos adquiridos durante o curso e tentem adquirir a maior diversidade possível de saberes durante o mesmo, para que, quando integrados no mercado de trabalho, tenham a capacidade de ser polivalentes, tendo mais oportunidades de emprego e capazes de se diferenciarem com esses conhecimentos e construírem uma carreira profissional de sucesso.



HUGO  
MACHADO

- 1 Curso Técnico de Eletrónica, Automação e Comando.
- 2 Técnico de Eletrónica, Automação e Comando.
- 3 Continental Mabor.
- 4 Técnico de Automação.
- 5 Estágio Profissional na Continental Mabor, onde surgiu, posteriormente, a proposta de trabalho.
- 6 Bastante importante. Hoje, trabalho na área de que gosto e foi através da FORAVE que me foi proporcionado este trabalho.
- 7 Estudem, não desistam, persistam, pois a recompensa irá surgir!



BRUNO  
COUTO

- 1 Técnico de Manutenção Industrial.
- 2 Operador de CNC.
- 3 Frezite/FMT.
- 4 Sou Coordenador de equipa e também exerço funções num Centro de Maquinagem de 5 eixos e num Torno de CNC.
- 5 Inicialmente, comecei por trabalhar na parte de produção numa empresa de janelas. Posteriormente, surgiu a oportunidade de trabalhar numa outra empresa em que iniciei funções em CNC. Tal atividade despertou-me interesse por essa área, levando-me a continuar na mesma. Desde então, encontro-me há cerca de 2 anos a exercer funções na Frezite.
- 6 Sem dúvida que sim. O vasto conhecimento que adquiri na minha formação (FORAVE), ajudou-me imenso na aprendizagem de outras áreas que me fascinaram também.
- 7 Que invistam na formação que a FORAVE lhes oferece, pois é, sem dúvida, uma mais valia para o futuro a nível profissional. Por vezes, no final do curso, podemos não ter emprego de imediato no que gostaríamos e naquilo em que investimos; contudo, essa experiência poderá trazer novos desafios e novos caminhos que nos farão crescer a nível pessoal e profissional.

ELIAS  
MABUNDA



Como ex aluno bolseiro de Moçambique, agora estou a servir o país no Ministério de Educação, como docente na E.P. Domingos Sávio de Inharrime, lecionando Desenho Técnico e Práticas de Eletricidade. Findos os meus 3 anos da formação profissional na FORAVE e formação pedagógica na UCP (Universidade Católica Portuguesa), tive que voltar para o meu país e, cá, estou a lecionar o que recolhi das mãos da FORAVE durante os 3 anos mais importantes da minha vida profissional. Gostaria de apelar aos alunos, dizendo que aproveitem o máximo do que é lecionado na FORAVE, porque, qualquer dia, esse conhecimento será o vosso pão. Por mim, se tivesse outra chance, voltava a fazer mais 3 anos de formação. A FORAVE nunca sairá do meu coração. Tenho sempre saudades de toda a comunidade escolar. Deixaram um carimbo no meu coração. Espero voltar a vê-los um dia, se Deus quiser.

Elias Mabunda  
Ex-aluno de TEAC 10-13

# FORAVE ENCAMINHA

O apoio à transição entre percursos de formação é da responsabilidade das escolas. O desenvolvimento vocacional é um dos importantes aspetos na construção da identidade de cada formando e do seu desenvolvimento pessoal e social. A política educativa da FORAVE tem como objetivo a promoção efetiva da igualdade de oportunidades, no sentido de incentivar todos os formandos para o prosseguimento de estudos. Assim, a aquisição de conhecimentos basilares que permitam esta continuidade, para além do desenvolvimento de competências técnicas que possibilitem uma rápida e eficaz integração no mercado de trabalho é uma das grandes preocupações da FORAVE.

## TIAGO SILVA

2005-2008

Técnico de Eletrónica Automação e Comando, na FORAVE.

2012-2013

CET de Energias Renováveis no ISMAI - Instituto Universitário da Maia.

2013-2014

Curso de Engenharia Eletrotécnica de Sistemas Eléctricos de Energia no ISEP - Instituto Superior de Engenharia do Porto.

“

Não tenho dúvidas de que todo o sucesso que tenho vindo a ter está relacionado com o curso profissional que realizei na Forave. Este curso permitiu-me crescer através dos professores, adquirir muitos e bons conhecimentos para a minha carreira profissional.”

No meu atual emprego tenho a função de gerir em tempo real, por telecomando (à distância) a rede elétrica de média tensão dos distritos de Coimbra, Castelo Branco, Guarda e Viseu.

Esta gestão depende da infraestrutura da própria rede elétrica disponível ao serviço, do consumo de energia elétrica existente no momento e da potência que os centros de produção (centrais hidroelétricas, centrais termoelétricas e parques eólicos) disponibilizam para assegurar todo o fornecimento de eletricidade.

Em situação de indisponibilidade da rede elétrica (caso de avaria ou trabalhos programados) de média tensão, além de fazer, por telecomando, o despiste e localização da avaria, também faço a coordenação dos piquetes no terreno para a realização das manobras manuais de modo a isolar o troço indisponível (assegurar as condições necessárias para a realização dos trabalhos).

Em 2009, terminei o curso técnico de Eletrónica, Automação e Comando na FORAVE que teve a duração de três anos.

No último ano deste curso, realizei o estágio na empresa Efacec - Engenharia, no departamento da Qualidade, colaborando nos ensaios realizados em fábrica dos armários elétricos e na análise da correta eletrificação dos respetivos quadros elétricos.

“

Na Forave cresci, aprendi, estraguei, errei e corriji.”

Após a conclusão do curso, a Efacec Engenharia propôs-me o estágio profissional no departamento de Serviços pós venda. Neste departamento, realizei a manutenção corretiva e preventiva aos equipamentos da Refer que permitem o controlo à distância da alimentação dos comboios elétricos.

Quando terminei o estágio profissional fui convidado a realizar um contrato de trabalho. Além de manter as minhas funções na manutenção da Refer, passei a assegurar assistência na EDP. Mais tarde, fui destacado para um grande projeto da EDP - Inovcity, implementado em Évora - para garantir a correta eletrificação entre os equipamentos e a sua devida programação.

Não tenho dúvidas de que o todo o sucesso que tenho vindo a ter está relacionado com o curso profissional que realizei na FORAVE. Este curso permitiu-me crescer através dos professores, adquirir muitos e bons conhecimentos para a minha carreira profissional. A FORAVE tem muito boas instalações e bons equipamentos, disponibilizou-me uma variedade de equipamentos para estudar e praticar e, quando cheguei

ao mercado do trabalho, não senti grandes dificuldades.

Hoje, ao realizar o curso de Engenharia Eletrotécnica de Sistemas Eléctricos de Energia noto, claramente, que os conhecimentos básicos foram abordados na FORAVE, o que me permite estar à frente dos meus colegas que optaram por prosseguir o ensino secundário normal (por vezes recorro aos apontamentos da FORAVE...).

Na FORAVE cresci, aprendi, estraguei, errei e corriji. A FORAVE quer o melhor para os seus alunos, mas os mesmos têm de demonstrar que o merecem. Os alunos devem encarar a Forave como uma grande porta que se está a abrir e devem agarrá-la bem e ajudar a abri-la.

Se estivesse hoje a entrar na FORAVE, tenho a certeza de que iria aproveitar mais o curso, os equipamentos e as instalações; por isso, deixo uma dica aos alunos da FORAVE e aos novos alunos: aproveitem ao máximo a FORAVE; mais tarde, vão notar a diferença.

Hoje, tal como vocês, sou aluno e tenho uma frase mestre que me acompanha e partilho convosco -

O FUTURO DO ALUNO É A IMAGEM DO SEU PRESENTE.



# QUESTÕES SOBRE A ESCOLA E O PROSSEGUIMENTO DE ESTUDOS

O Serviço de Psicologia e Orientação da FORAVE, registou também alguns casos de sucesso de encaminhamento entre níveis de formação e prosseguimento de estudos.

1 Qual o curso que frequentou na FORAVE?

2 Qual é a sua profissão atual?

3 Qual a empresa onde exerce funções?

4 Que tipo de funções desempenha no seu atual emprego?

5 Como descreve o seu percurso profissional e académico depois de ter saído da FORAVE?

6 Sente que de alguma forma o curso profissional que realizou na FORAVE foi importante para o seu sucesso profissional?

7 Que mensagem gostaria de deixar aos alunos da FORAVE?



CARLA VIEIRA

- 1 Curso de Gestão Planeamento e Racionalização da Produção.
- 2 Técnica de Contabilidade, Licenciatura em Contabilidade e Finanças Públicas.
- 3 Segures Têxteis, Lda.
- 4 Asseguro o cumprimento de todas as obrigações fiscais, contabilizo as faturas diárias, garanto o fecho mensal e anual de contas, o controlo de crédito, todas as tarefas inerentes ao departamento financeiro.
- 5 Em 2002, terminei o 12º ano na FORAVE e candidatei-me ao ensino superior. Como entrei muito longe de casa, optei por fazer a minha inscrição no ensino privado (ISMAI – Instituto Universitário da Maia). No ISMAI, no primeiro ano, as aulas eram só de manhã e arranjei um trabalho de tarde para poder financiar os meus estudos. Como pretendia obter melhores resultados, o que a trabalhar e estudar era mais complicado, no ano seguinte, pedi transferência para uma Instituição Pública, o IPCA – Instituto Politécnico do Cávado e do Ave. Terminei o Bacharelato em 2008 e, no ano seguinte, a Licenciatura. De fevereiro de 2008 até junho de 2008, realizei um Estágio Curricular na Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão. De junho de 2009 até outubro de 2009, fiz um Estágio Curricular na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte – CCDR-n. Desde abril de 2010 até maio de 2011, fiz um Estágio Profissional em Contexto Real de Trabalho na empresa Fitor – Companhia Portuguesa Têxteis, S.A. e, desde junho de 2011, estou na empresa Segures Têxteis, Lda.
- 6 Sem dúvida que contribuiu para o meu sucesso profissional.
- 7 A FORAVE é uma escola que aconselho, que nos ajuda a realizar os nossos sonhos e mostra-nos um caminho. Aos atuais alunos lanço o desafio de fazerem uso da aprendizagem, para não se resignarem e aprenderem a ter voz crítica. Portugal precisa de jovens com este nível de formação, e estas pessoas têm a capacidade de ajudarem a fazer deste país, todos os dias, um país melhor.

“desfrutem de todas as oportunidades que a grande família FORAVE vos proporciona”



LIANE SILVA

- 1 Curso de Processamento e Controlo da Qualidade Alimentar.
- 2 Neste momento, estou à espera das colocações de candidatura à faculdade.
- 3 (Não se aplica)
- 4 Após ter terminado o curso em julho de 2012, inscrevi-me na Escola Secundária da Trofa com o intuito de ganhar bases, sendo mais fácil assim a realização das provas de ingresso para, posteriormente, candidatar-me ao ensino superior. Não consegui entrar no Porto no ESEIG, sendo a média mais baixa do que o último colocado. Entrei na Guarda, mas decidi ficar parada um ano cá, acabando por realizar formações financiadas.
- 5 Sim, o meu percurso profissional foi importante, pois, de um certo modo, está relacionado com o curso que gostaria de seguir – Gestão hoteleira.
- 6 (Não se aplica)
- 7 Esforcem-se para ficar com uma boa média e desfrutem de todas as oportunidades que a grande família FORAVE vos proporciona, pois não terão mais essa oportunidade.

FILIPE FARIA

“Hoje, posso dizer que devo muito à FORAVE pelo que sou atualmente e pelo meu sucesso profissional e académico.”

- 1 Nível 2 em Eletromecânica de Equipamentos Industriais. Nível 4 em Técnico de Eletrónica, Automação e Instrumentação.
- 2 Atualmente, frequento o curso superior de Engenharia Eletrónica e Informática e, em simultâneo, trabalho numa empresa.
- 3 Estudo na Universidade Lusíada em Famalicão e trabalho na empresa Jomarca.
- 4 Desempenho reparações de todo o tipo de eletrónica industrial, montagens de quadros eléctricos e programação de equipamentos industriais.
- 5 Após ter finalizado o meu percurso na FORAVE, comecei a trabalhar como Técnico de Electromecânica na empresa Cabelauto. De seguida, entrei na Universidade Lusíada, tendo frequentado um curso de especialização tecnológica de Automação, Robótica e Controlo Industrial. No final do curso, entrei na atual empresa, devido ao estágio que exerci na mesma e recentemente, prossegui para o ensino superior.



- 6 O meu percurso na FORAVE foi muito importante, pois fiz o nível 2, que era a única oportunidade de seguir o que pretendia, em vez de optar pelo ensino normal que não me motivava. Logo aí, foi uma grande ajuda, sendo um pilar para prosseguir em frente no que gostava e seguir os estudos. Hoje, posso dizer que devo muito à FORAVE pelo que sou atualmente e pelo meu sucesso profissional e académico.
- 7 O que posso dizer é que aproveitem ao máximo todo o conhecimento que vos é transmitido e não se deixem ficar por aí. Vão mais além do que está ao vosso alcance, queiram aprender sempre mais e melhorar o que acham que já está bom. Esse bom pode tornar-se perfeito.

# FORAVE EMPREENDE

É fundamental que a Escola proporcione uma cultura favorável à aquisição de conhecimentos e de competências e ao desenvolvimento de atitudes e de valores promotores do espírito empreendedor. Por esta razão, a educação para o empreendedorismo está presente em todas as disciplinas dos cursos da FORAVE e é trabalhada de forma integrada e participada, envolvendo todos os elementos da comunidade educativa. Deste trabalho, resultam frequentemente atividades e projetos de valor acrescentado que concorrem para mudanças significativas na comunidade, onde a escola está inserida. Assim, este espaço procura basicamente dar a conhecer estas iniciativas, no sentido de as divulgar e de prestar o devido reconhecimento aos seus protagonistas.

## I JORNADAS “EMPREENDE! ATITUDES, COMPORTAMENTOS E COMPETÊNCIAS PARA O EMPREENDEDORISMO”

Ao contrário do que muitas vezes é preconizado a aptidão para o empreendedorismo não é um dom inato, que nasce apenas com determinadas pessoas que tiveram a felicidade de serem geneticamente empreendedoras. Mesmo que a comunidade científica conseguisse provar o contrário, seria obrigação da sociedade lutar com todas as suas forças contra esta ideia, porque a confirmar-se, seria absolutamente injusto. A verdade é que as atitudes para o empreendedorismo trabalham-se e se forem bem trabalhadas vão refletir-se em comportamentos empreendedores. Quando dizemos que as atitudes se trabalham, referimo-nos naturalmente ao treino de atitudes e competências, cujo contexto terá que ser incontornavelmente a escola. Terá que ser na escola que os alunos, precocemente e de forma concertada, deverão ser integrados em atividades promotoras de autoconfiança, da capacidade de persuasão, da persistência, da curiosidade, da organização, do espírito de iniciativa, da criatividade e de uma maior tolerância ao risco. Por estas razões e porque o empreendedorismo é hoje considerado uma competência essencial para o sucesso do indivíduo integrado numa sociedade cada vez mais competitiva e em constante mudança, a FORAVE criou o Núcleo de Empreendedorismo e Inovação. O Núcleo de Empreendedorismo e Inovação foi criado com vista

a atingir os seguintes objetivos:

- (1) construir uma realidade escolar alicerçada no conhecimento e na inovação e num forte espírito empreendedor;
- (2) desenvolver a capacidade analítica e o espírito crítico em contexto de deteção de oportunidades de negócio;
- (3) desenvolver uma cultura de investigação e desenvolvimento (I&D);
- (4) criar um ambiente propício à criatividade;
- (5) estimular o empreendedorismo social e comercial junto de todos os alunos da FORAVE.

Assente nestes objetivos, o Núcleo de Empreendedorismo e Inovação organizou as I JORNADAS “EMPREENDE! Atitudes, Comportamentos e Competências para o Empreendedorismo. Estas jornadas iniciaram com o concurso “90 minutos, para 9 ideias absurdas”, dinamizado por Carlos Paiva, com o propósito de estimular o pensamento “out of the box” dos alunos e, consecutivamente, desenvolver as suas competências de exploração, de criação e de inovação. Posteriormente, os alunos do 1.º ano de todas as turmas

“

as atitudes para o empreendedorismo trabalham-se e se forem bem trabalhadas vão refletir-se em comportamentos empreendedores.”



tiveram a oportunidade de assistir ao seminário “Empreender? Gosto!”, dinamizado por André Vieira de Castro, Presidente do BIC Minho e Administrador da Empresa Arga Tintas. Neste seminário, ATITUDE foi a palavra-chave, onde o palestrante teve a oportunidade de focar vários exemplos práticos, baseados no quotidiano e em experiências comuns a todos os jovens. Convidando a plateia à participação, André Vieira de Castro deixou uma mensagem muito clara aos alunos: “ver, registar, interrogar, tirar partido de todas as oportunidades para aprender, ter capacidade de reagir perante os desafios e ser resiliente são os ingredientes para uma atitude diferente”.

Estas jornadas encerraram com o seminário “Empreendedorismo Social – Soluções Originais para Problemas Locais”, dinamizado por Maria João Ferreira da Comunidade Intermunicipal do Ave, com o objetivo de dotar os alunos de um conjunto de conhecimentos no domínio do empreendedorismo social. Para este efeito, a palestrante começou por apresentar o conceito de empreendedorismo social, explorando o perfil dos empreendedores sociais. O seminário encerrou com uma apresentação de exemplos de boas práticas de projetos desenvolvidos no âmbito do empreendedorismo social, sensibilizando os alunos para a importância do empreendedorismo e da inovação social.

## FORAVE – Escola Micro Produtora de Energia

Passados dois anos da implementação de um projeto de sustentabilidade energética, no valor de 20.000 euros, patrocinado pela EDP, a FORAVE tornou-se numa escola micro produtora de energia.

## JOB LABS Simulador de Profissões da FORAVE

É um programa didático e de ocupação de jovens que tem como objetivo despertar a criatividade e o gosto pela tecnologia através da experimentação em contextos reais, de laboratório e de empresa. Para além dos aspetos técnicos este programa visa também promover o trabalho corporativo, o espírito de equipa e de entreajuda.

## SENSIBILIZAÇÃO FINANCEIRA NA FORAVE

O objetivo deste projeto da turma do 1º ano de Gestão consistiu em sensibilizar toda a comunidade escolar para a gestão do consumo e poupança, promovendo assim a educação financeira na escola. O projeto contemplou palestras sobre a consciencialização da forma como alunos, pais, corpo docente e não docente gastam o dinheiro e alguns conselhos sobre poupança e alertas para planeamento do futuro.

# FORAVE FORMA TÉCNICOS “DE EXCELÊNCIA” PARA A INDÚSTRIA ALIMENTAR

Para encerrar a apresentação dos projetos das 18 alunas finalistas do Curso de Processamento e Controlo da Qualidade Alimentar, a FORAVE promoveu um almoço que contou com a presença das empresas parceiras da escola, que degustaram os novos produtos desenvolvidos no âmbito das provas de aptidão profissional das jovens.

Imagine uma salsicha, mas sem a habitual grande quantidade do sal e pimenta, que foram substituídos por ervas aromáticas. Desengane-se que o sabor se perdeu, porque a equipa do NT provou e garante que o paladar é o mesmo, até mais saboroso. Este alimento resultou de uma Prova de Aptidão Profissional (PAP) de Catarina Sofia e Marina Miranda, alunas do Curso de Processamento e Controlo da Qualidade Alimentar da FORAVE, que na quarta-feira tiveram a oportunidade de mostrar o resultado do trabalho num almoço, onde marcaram presença as empresas parceiras da escola profissional.

A salsicha saudável foi um dos nove produtos novos apresentados pelas alunas finalistas, que agora se empenham num estudo para lhe dar um formato diferente do habitual.

O iogurte kefir com doce de frutas também foi uma das estrelas. Produzido por Diana Gonçalves, que estagiou no Instituto Politécnico de Viana do Castelo, o alimento tem como principal novidade a utilização do kefir, um “produto probiótico”, muito consumido na Rússia e que outros países começam a conhecê-lo.

“Regular a pressão sanguínea e dar maior resistência às infeções” são dois dos benefícios do kefir, referiu Diana que, para inverter o sabor “ácido” do produto (assemelha-se a um iogurte natural) optou por colocá-lo numa embalagem compartimentada, acompanhando com “compota de morango”. Mas há muito mais para conhecer nas PAP das 18 alunas que estão a concluir o curso, como o hambúrguer saudável para crianças (98 por cento de carne, sem aditivos e ultracongelado), a fruta liofilizada, que passa por processo de desidratação usado para preservar alimentos perecíveis, os rissóis com doce de maçã e carne de porco desfiada, o pão de castanha com sementes de chia, a conserva de cavala em azeite e algumas especiarias, a pizza com massa integral e sementes, as compotas com pimenta rosa ou canela, os licores de hortelã e laranja e os vinhos aromatizados.

Houve alunas que enveredaram por outros planos de estudo, como o caso de Soraia Araújo. A aluna estagiou na Senras Dairy e a partir do que aprendeu optou por escrever um livro para crianças sobre o processo produtivo do queijo.

Os resultados das diferentes PAP surpreenderam a direção da escola, professores e a diretora de curso. Ivone Carvalho considera que a turma finalista deste ano é composta “por alunas de excelência”, que “conseguem ter ideias inovadoras e diferentes das que existem no mercado”. Por essa razão, acrescentou, “algumas receberam o convite para ficar a trabalhar” nas empresas onde estagiaram.



## EMPRESAS ELOGIAM QUALIDADE DO CURSO

As parcerias que a escola profissional desenvolveu com as empresas do setor alimentar têm dado frutos, uma vez que, segundo a diretora Manuela Guimarães, “a última turma de diplomados está cem por cento empregada”.

O fator empregabilidade “é fulcral”, pelo que é premente “promover o interesse das empresas” nestes alunos que “levam uma formação de base ótima para trabalhar na área alimentar”. “Para as empresas será mais fácil contratar técnicos que tenham esta formação de base do que recrutar pessoas com formação indiferenciada e começar tudo de novo”, acrescentou.

Este dado é confirmado por Isabel Lima, representante da Primor, que atestou a “dificuldade” de “encontrar técnicos num nível mais operacional”.

A empresa não recebeu nenhum estagiário da Forave, mas poderá avançar para a contratação uma vez que Isabel Lima saiu impressionada

com as competências das alunas. “Numa envolvente em que temos muita indústria alimentar, a Forave dá uma resposta que não é comum a este nível”, sublinhou.

A Campicarn, produtora de hambúrgueres, foi uma das empresas que recebeu as estagiárias. Segundo a representante, Isabel Pinto, houve participação da organização no desenvolvimento do produto de Catarina Costa, o hambúrguer saudável para crianças, que tem “perspetiva comercial”. “Na FORAVE, os alunos que têm participado são interessados, querem aprender e perceber o que os espera no mundo do trabalho. Já temos admitido pessoas para a empresa no fim dos estágios, porque acabamos por conhecer o formando e na hora de escolher, optamos por quem já conhecemos”, explicou.

O Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) é outro dos parceiros da escola profissional, que também confirma a qualidade dos trabalhos

apresentados. Carla Barbosa, do grupo de engenharia alimentar da Escola Superior de Tecnologia de Gestão do IPVC, revelou que as alunas “mostraram trabalho que vai muito além das competências”. “Eu, que estou numa formação à frente, tentei aliciar imensas alunas, porque tenho quase por certo que elas serão boas engenheiras e técnicas nas fábricas, o que para a região em termos produtivos é uma importante mais-valia”, frisou.

A FORAVE desenvolve o curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar há cerca de uma década e, segundo Manuela Guimarães, atingiu “um estado de maturação e know-how” que “vão ao encontro das empresas que trabalham” com a escola profissional.

Veloso, C. (2014, 11 de Julho). FORAVE Forma Técnicos “de Excelência” para a Indústria Alimentar. O Notícias da Trofa, p.19.

# FORAVE DINAMIZA

As atividades da FORAVE são realizadas com vista ao desenvolvimento integral de todos os elementos que compõem a comunidade escolar. No caso dos alunos, estas atividades têm maior relevo, porque para além do propósito pedagógico visam contribuir para a construção de uma postura empreendedora face à sociedade. Ao longo de cada ano letivo, a escola dinamiza diferentes atividades, permitindo que cada elemento da comunidade educativa contribua para a construção permanente de uma escola dinâmica e inovadora.

## Seminários, Workshops e Ações de Sensibilização

Quanto mais variada e dinâmica for a Escola, mais enriquecedora será. E é por isso que a FORAVE todos os anos pensa em novas formas de levar os alunos a aprender e se repensa. Para isso, servem as várias palestras, ações de sensibilização, os vários seminários e workshops que agitam a rotina das aulas diárias e fazem com que os alunos e a comunidade aprendam “de outra maneira”, porque “saber ouvir quase que é responder” (Pierre Marivaux).

Durante o ano, houve séries de palestras que versaram sobre inúmeras temáticas, quer específicas e relativas às matérias dos cursos, quer de carácter geral.

Os alunos do 1º ano de Gestão assistiram a uma palestra sobre **EMPREENDEADORISMO**, inserida no Plano de Formação da Oficina de Formação de Empreendedorismo, promovida pela GesEntrepreneur, para a Comunidade Intermunicipal do Ave, da mesma forma que um grupo de docentes da FORAVE frequentou a formação, para poder, posteriormente, aplicar a parte prática na Escola, com o objetivo de promover a aquisição de novas competências pedagógicas com base no modelo de educação em empreendedorismo.

O Núcleo de Saúde Escolar promoveu uma sensibilização para a **HIGIENE ORAL** em colaboração com o Gabinete de Saúde Escolar do Centro de Saúde de Lousado e em parceria com médicos



estagiários do curso de Medicina Dentária.

Dois alunos do curso de Engenharia Eletrónica e Telecomunicações da Universidade de Aveiro apresentaram o **DOMOPTICS**, um projeto inovador desenvolvido no âmbito do final do curso. É uma abordagem inovadora na área da domótica, “Iluminação inteligente”, baseada em fibras óticas e monitorização de movimentos e balanços energéticos controlados por smartphones e visa a poupança de energia em áreas habitacionais e edifícios públicos, com toda a informação relativa a acessos e energia gasta à

distância de um clique numa aplicação Android ou website.

No âmbito do programa de aproximação da FORAVE às empresas, o terceiro ano do Curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar assistiu a uma palestra ministrada pela Eng.ª Isabel Pinto, da empresa Carnes Campicarn, sobre o **PROCESSAMENTO DE CARNES FRESCAS**, onde se explicou importância da carne na alimentação do Homem e se abordaram as propriedades da carne, para além de se apresentarem os requisitos de rastreabilidade, tão importantes para as empresas do setor alimentar.

Ainda nesse âmbito – de aproximação da escola às empresas – realizou-se na FORAVE uma aula de **QUALIDADE LEAN** para os alunos finalistas do Curso Técnico de Gestão, promovida pela Engenheira Alice Moutinho, responsável pelo departamento de qualidade da Continental – Indústria Têxtil do Ave. Este plano inclui, também, um estágio para dois alunos da referida turma, que acompanharam duas células de fabrico, aplicando conceitos e ferramentas de qualidade. Posteriormente, a C-ITA dinamizou uma sessão de Lean Manufacturing, com a participação do gabinete da engenharia e com a



“dentro das suas áreas de formação, trazem conhecimentos novos e abordagens diferentes.”



“  
as várias  
palestras, ações de  
sensibilização, os  
vários seminários  
e workshops que  
agitam a rotina das  
aulas diárias e fazem  
com que os alunos  
e a comunidade  
aprendam “de outra  
maneira”, porque  
“saber ouvir quase  
que é responder”  
(Pierre Marivaux).

colaboração da ex-aluna do curso Técnico de Gestão, Cátia Santos, que se encontra a realizar um estágio profissional na empresa. Na primeira parte, teórica, foram abordadas boas práticas Lean implementadas na C-ITA e, posteriormente, in loco, foram observadas as melhorias que estas práticas potenciaram, na produção.

As turmas dos 1º e 3º anos de Eletrónica, Automação e Comando assistiram a uma palestra sobre **AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA INDUSTRIAL PARA APLICAÇÕES BIOMÉDICAS** ministrada pelo docente Pedro Reis da Universidade Lusíada de Vila Nova de Famalicão, de forma a realçar a importância da Automação na área médica, nomeadamente em aplicações ligadas a cadeiras de rodas para proporcionar às pessoas

com deficiência motora uma melhor qualidade de vida. As turmas finalistas dos cursos de Gestão e de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar e o primeiro ano de Gestão assistiram a uma palestra dinamizada pelo Professor Pedro Ferreira da Universidade Lusíada sobre **MARKETING SENSORIAL**, onde se falou sobre a importância dos órgãos dos sentidos e explorou o conceito de Marketing Olfativo.

Os dias mundiais são também observados na escola pelo Núcleo de Saúde Escolar com alguma atenção, principalmente se com essa reflexão pudermos mudar comportamentos nos nossos alunos:

o **DIA MUNDIAL CONTRA A SIDA** foi comemorado com a colaboração de

duas enfermeiras do Gabinete de Saúde Escolar do Centro de Saúde de Lousado que esclareceram os alunos, abordando os riscos e as consequências da infeção, assim como desmistificando ideias e conceitos com o “Jogo do Contágio”.

Durante o **DIA DO NÃO FUMADOR**, os alunos realizaram a atividade prática “A Garrafa Fumadora”, que visou simular o pulmão humano após o consumo de alguns cigarros e alertar para os malefícios do tabaco. Para comemorar o **DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO**, os alunos participaram no “Concurso de Marcadores de Mesa”. Cada turma idealizou dois marcadores de mesa provando que, com empenho e muita criatividade, é possível evidenciar a importância da prática de uma alimentação saudável, com vista à mudança de atitude.

Com vista à angariação de fundos para a realização de uma visita de estudo aos museus científicos da Corunha, o segundo ano do Curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar dinamizou uma **FEIRA DE DOCES DE NATAL**, à qual não faltaram as típicas rabanadas, a aletria e os sonhos, havendo ainda espaço para o pão-de-ló e outros doces com cheiro a Natal.

A realização, no final do ano letivo, de uma visita de estudo a Londres foi o motivo que tornou os alunos do 4AveEuroClub jovens empreendedores. Com vista a angariarem os fundos necessários à realização da visita, os alunos recolheram, junto dos seus familiares e amigos, todo o tipo de artigos novos e usados. Durante uma semana, roupas, livros,

acessórios, eletrodomésticos, objetos de decoração e brinquedos foram vendidos no átrio da FORAVE, numa **FEIRA LOW-COST**, permitindo aos compradores realizarem algumas das suas compras de Natal a preços reduzidos.

Direcionado para adultos de idades compreendidas entre os 28 e os 50 anos realizou-se ainda um **«PEDDY PAPER»**, no âmbito da disciplina de «francês comercial» e «técnicas de escrita» e teve uma forte adesão, não só pela dinâmica lúdica do jogo, mas também pelo carácter inovador, enquanto forma de aprendizagem da língua em questão. Explorou-se o espaço exterior que esta escola tem de melhor, nomeadamente o jardim, onde se cumpriu um circuito com várias pistas e atividades referentes à língua francesa.

# FORAVE QUALIFICA

Um dos principais desígnios da FORAVE é aumentar os níveis de qualificação escolar e profissional da população jovem e adulta do Médio Ave, contribuindo para o desenvolvimento social, económico e cultural da região. A FORAVE dispõe de percursos de qualificação de nível básico e secundário direcionados para um segmento do setor empresarial do concelho de Vila Nova de Famalicão e da Região – as Indústrias. Os cursos da FORAVE têm como objetivo preparar técnicos capazes para desempenharem, eficazmente, tarefas que vão desde a manutenção e programação de máquinas ao planeamento e desenvolvimento de processos produtivos.



## Curso de Gestão Planeamento da Produção

UMA OFERTA ÚNICA NA REGIÃO DO VALE DO AVE

As empresas atuais inserem-se num cenário globalizado, altamente competitivo e dinâmico, com clientes cada vez mais exigentes. A procura de uma maior flexibilidade na produção, sem perdas de eficiência e produtividade, aliada a uma gestão de custos altamente eficaz constitui, pois, um dos maiores desafios para a gestão empresarial, apresentando-se como um aspeto de extrema importância para o segmento industrial. Isto implica que cada empresa defina um conjunto de políticas competitivas que se baseiem em aspetos como o desempenho e a programação em todas as áreas de decisão da produção, procurando criar um crescimento da produtividade através de um melhor aproveitamento dos materiais, do trabalho, da energia, das instalações fabris, da tecnologia e da informação.

Este planeamento é ainda fundamental no que concerne ao controlo de custos, uma vez que permite fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão, possibilitando, posteriormente, a comparação com os valores anteriormente definidos e prevendo os custos da produção no futuro. Estas informações são indispensáveis, pois suportam as tomadas de decisão que passarão a estar fundamentadas em

dados concretos e eficientes, capazes de suscitar novas reformulações a curto, médio e longo prazo, perante qualquer fenómeno, interno ou externo, que venha a intervir nos resultados da empresa. Concluindo, uma gestão empresarial eficaz requer um bom planeamento e controlo de todo o processo produtivo, aliado a uma excelente gestão de custos, balizando decisões a fim de alcançar as metas estabelecidas. Cabe, assim, ressaltar a importância da gestão produtiva e da gestão de custos para as empresas do Vale do Ave, a fim de as alertar para a necessidade de enriquecerem os seus quadros com técnicos qualificados de gestão nesta vertente de planeamento da produção. A forte ligação da FORAVE às empresas desta região, fez com que cedo sentisse necessidade em formar técnicos altamente preparados a nível das novas ferramentas de planeamento da produção e qualidade, procedendo à sua reestruturação ao longo dos anos e introduzindo, agora, a mais recente filosofia Lean Management, de forma a manter o curso modernamente estruturado e atualizado.

Artur Passos  
Diretor do Curso Técnico de Gestão



## iNova® O CAMINHO DA INDÚSTRIA ALIMENTAR

O que somos? Átomos. O que comemos? Átomos.

Em 1859, Darwin afirmou a ideia de evolução de espécies, conceito no qual o ser humano está incluído. O ser humano evolui assim como a sua alimentação. A alimentação é causa e consequência dessa evolução. O alimento é um dos motores da evolução do ser humano, capaz de introduzir mudanças no seu aspeto e funcionamento. Tais mudanças são lentas e nem sempre perceptíveis. Tais mudanças só acontecem se houver inovação. O Homem está em constante mudança e procura compreender melhor o Mundo, procura a beleza e a estética em tudo, procura comunicar com rapidez e eficácia, procura viver mais tempo e ser cada vez mais saudável. Todas estas procuras passam pela inovação.

O setor alimentar tem que saber adaptar-se a todas estas mudanças e procuras. E se rapidamente lhe perguntar, a si, leitor, quais as únicas coisas de que o ser Humano precisa para viver? Oxigénio...está no ar. Água... está no solo. Sol... está "lá em cima". Alimento...está nas nossas mãos!

O que fazer com o bebé que é alérgico à lactose? O que fazer com o jovem que não gosta de vegetais? O que fazer com o adulto que não tem tempo para confeccionar refeições? O que fazer com aquela hortícola que não tem sabor? O que fazer com aquele alimento que

se estraga rapidamente? O que fazer com os problemas mundiais como a obesidade, hipertensão arterial ou diabetes? A resposta a todas estas perguntas é só uma: inovar. Hoje, pensar em inovação alimentar é pensar nas transformações e nos novos desafios que o setor atravessa; é pensar nas alterações tecnológicas, comerciais e organizacionais emergentes e nas suas implicações; é compreender as estratégias de mercado e como implementá-las; é perceber a importância da responsabilidade social e as oportunidades de diferenciação que esta acarreta dentro das organizações; é dominar os fatores que influenciam a escolha de alimentos saudáveis e sustentáveis de modo a satisfazer os requisitos e as exigências do consumidor atual.

Da conceção à produção, não esquecendo a distribuição e a comercialização de novos alimentos, são necessários conhecimentos científicos e tecnológicos adequados à realidade. O curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar da FORAVE é uma oportunidade diferenciadora de contribuir ativamente para a estratégia de sucesso e competitividade das empresas. Os nossos formandos são portadores de uma formação de excelência capaz de responder às exigências e pressões do setor e de

“Evoluir é mudar, procurar é inovar. E tudo isto é Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar na escola FORAVE!”

contribuir para sua a estratégia de sucesso. A inovação alimentar e, claro está, o desenvolvimento de novos produtos e processos, são valências incutidas e desenvolvidas durante os três anos de formação, porque consideramos a Inovação um instrumento competitivo e fundamental para o êxito a longo prazo e para a sobrevivência deste nicho empresarial cada vez mais exigente.

Inovar é mudar. Inovar é procurar. Inovar é resolver problemas, apresentando soluções. Evoluir é mudar, procurar é inovar. E tudo isto é Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar na escola FORAVE!

Ivone Carvalho  
Diretora do Curso Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar

# A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

No atual cenário económico mundial, no meio de uma crise económica e financeira que afeta todos, as empresas passam por profundas transformações. As empresas existentes terão que competir com outras de capital nacional ou estrangeiro. Há uma preocupação em manter a empresa competitiva, mas há poucas que compreendem a verdadeira importância da função da manutenção, o que resulta em estratégias equivocadas ou precipitadas. A função da Manutenção Industrial dentro das empresas assume-se hoje como uma área sensível crítica nas empresas, capaz de gerar poupanças operacionais e disponibilidade de equipamentos, capaz de dar vantagens competitivas às empresas contribuindo para o sucesso diante dos seus clientes. Algo importante e não muito disseminado é a necessidade de uso de indicadores de manutenção. Os gestores da manutenção devem saber se a função da manutenção na empresa está alinhada com os objetivos estabelecidos no planeamento estratégico da empresa. A aplicação da manutenção, no entanto, está repleta de obstáculos. Por um lado, as grandes empresas, com o setor perfeitamente definido, vêm a execução da manutenção, frequentemente, como um fim em si mesmo; por outro lado, as pequenas empresas, com muito poucos meios, resumem a manutenção, muitas vezes, à reparação de avarias, sem critério nem rigor. É possível um meio-termo, saudável e útil para as empresas. A manutenção é um setor de apoio e deve

ter presentes os objetivos da empresa, para se enquadrar neles. O gestor de manutenção deve ter sempre presente o potencial de criação de valor para toda a empresa e como a correta gestão da manutenção pode trazer poupanças reais e palpáveis para a mesma.

Na sua atividade do dia-a-dia, o gestor de manutenção é confrontado com múltiplos desafios, podendo ter a necessidade de criar o seu próprio departamento: tem de dominar a técnica dos equipamentos onde vai trabalhar, tem de definir o seu orçamento e trabalhar dentro desses limites. Terá de se socorrer de fornecedores externos, mas também de técnicos próprios; noutros casos, terá de respeitar contratos de manutenção. Para lá destas dificuldades, há a vertente de relacionamento humano, materializada nos técnicos de manutenção e nos operadores das máquinas. As suas ações contribuem decisivamente para o sucesso da manutenção e persuadi-los nesse sentido é sempre mais difícil do que deixar agir a incúria e o desleixo, que reinam por natureza.

O essencial é perceber que a função da manutenção deve ser encarada como estratégica dentro da empresa e que pode e deve ser usada na redução dos custos totais do processo de produção como investimento, e não como gasto adicional.

Concluindo, num mundo cada vez mais competitivo, a manutenção e a sua respetiva gestão apresentam-se como um fator extremamente importante para a competitividade de uma empresa, uma vez que ações efetuadas a este nível têm implicações diretas nos custos, nos prazos e na qualidade dos seus produtos. Ou seja, não basta ser tecnicamente eficaz na execução do trabalho (gastar o que for preciso para se alcançarem os objetivos), há que ser operacionalmente eficiente.

Carlos Nunes  
Diretor do Curso Técnico de  
Manutenção Industrial

O Curso Técnico de Eletrónica Automação e Comando forma técnicos para projeto, instalação, manutenção e reparação de equipamentos e sistemas de automação industrial. Este curso compreende as áreas tecnológicas da eletrónica, eletricidade, mecânica, pneumática e hidráulica, tendo como principais saídas profissionais:

- Técnico de montagem, manutenção e reparação de automatismos industriais capaz de projetar, instalar e reparar sistemas de automação com lógica cablada, ou autómatos programáveis de pequena e média complexidade.
- Técnico de montagem, manutenção e reparação de equipamentos elétricos/eletrónicos, pneumáticos, electropneumáticos e óleo-hidráulicos;
- Projetista de equipamentos com automatismos;
- Técnico de instalação e reparação de instalações elétricas de baixa tensão;

- Técnico de montagem, manutenção e reparação de equipamentos de vigilância;
- Operador de produção industrial;
- Técnico comercial de equipamentos industriais.

A FORAVE dispõe de um quadro de professores com larga experiência, e laboratórios capazes de dotar os alunos com os conhecimentos teóricos e práticos necessários ao bom desempenho da profissão. Os laboratórios de Eletrónica, Eletricidade e Automação, Oficina Mecânica estão equipados com aparelhos e equipamentos que permitem aos alunos realizarem trabalhos práticos em condições semelhantes às que encontrarão nas empresas.

A formação em contexto de trabalho (FCT) é realizada através de estágios em empresas da região de diferentes setores industriais, sendo fundamental na preparação dos jovens para o

## O TÉCNICO DE ELETRÓNICA AUTOMAÇÃO E COMANDO

mundo do trabalho. A FCT visa o desenvolvimento dos conhecimentos adquiridos na escola e a aquisição de novas competências técnicas, relacionais e organizacionais, importantes para o exercício da atividade profissional. O ensino profissional é caracterizado por uma aprendizagem essencialmente prática, onde os alunos têm como culminar da sua formação escolar a realização de uma prova prática de aptidão profissional. Trata-se de um projeto transdisciplinar integrador dos conhecimentos, atitudes e capacidades desenvolvidos ao longo da formação. Este projeto que decorre ao longo do último ano do curso permite aos alunos obter uma experiência e capacidade de empreendimento fundamentais para a sua vida profissional.

Pedro Marques  
Diretor do Curso Técnico de Eletrónica,  
Automação e Comando



## FORAVE FORMA PROFISSIONAIS DE:

- 1 Eletromecânica de Equipamentos Industriais
- 2 Manutenção Industrial
- 3 Gestão/Produção
- 4 Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar
- 5 Eletrónica, Automação e Comando



# OFICINAS TEMÁTICAS DE FORMAÇÃO CERTIFICAM MAIS DE 3000 FORMANDOS

“

Estas oficinas decorreram da necessidade de se encontrar soluções que respondessem às atuais exigências profissionais e foram criadas com base na auscultação de empresários, consultores e formadores.”

No âmbito da Formação Modular Certificada e de forma a fazer face à escassez de oferta formativa destinada à população adulta, a FORAVE desenvolveu as Oficinas Temáticas de Formação. Estas oficinas decorreram da necessidade de se encontrar soluções que respondessem às atuais exigências profissionais e foram criadas com base na auscultação de empresários, consultores e formadores que se reuniram para analisar e debater as áreas de formação com maior aplicabilidade nas empresas. Fruto deste trabalho resultaram cerca de 30 oficinas, integradas em 5 divisões, designadamente a Divisão de Eletrónica e Automação Industrial, a Divisão de Mecânica Industrial, a Divisão de Gestão Industrial, a Divisão de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar, a Divisão de Línguas Estrangeiras, a Divisão das Tecnologias de Informação e Comunicação e a

Divisão da Inovação e do Empreendedorismo.

As Oficinas Temáticas de Formação foram dinamizadas na sua maioria em horário pós-laboral, com base no princípio do saber-fazer, tiveram um cariz muito prático e estavam orientadas para a aprendizagem de instrumentos e metodologias de trabalho específicos. Com a duração máxima de 150 horas, estas oficinas visaram fundamentalmente proporcionar aos formandos a aquisição de conhecimentos e competências que os tornasse mais competitivos e lhes possibilitasse intervir de forma mais eficaz no mundo do trabalho.

O número de certificações conferidas é representativo do sucesso desta iniciativa. Cerca de 3100 adultos certificados e um volume de 118459 horas de formação executada são os resultados concretos deste trabalho.



“

A FORAVE tornou-se uma parceira fundamental para a nossa instituição. Ao proporcionar o desenvolvimento de ações direcionadas para o enriquecimento pessoal e profissional, permitiu-nos dotar os formandos de novas ferramentas para a sua reintegração no mercado de trabalho. Agradecemos toda a disponibilidade de meios técnicos e sobretudo humanos, com que sempre fomos tratadas.”

Elisabete Aguiar e Ana Andrade  
Sócias Gerentes da Estrelas & Génios



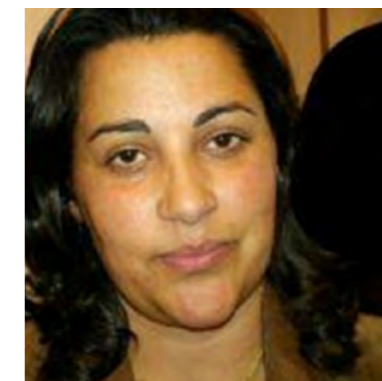
Para este sucesso em muito contribuíram as entidades parceiras da FORAVE que levaram o seu nome e as suas metodologias para diferentes regiões do país. Fruto das parcerias estabelecidas, a população adulta de Vinhais, Bragança, Marco de Canavezes, Braga, Terras do Bouro, Maia, Vilar Andorinho, Avintes e Póvoa de Varzim passou a conhecer a FORAVE e os pedidos sucessivos dos formandos para a dinamização de mais formação traduzem a relação positiva e profícua que se construiu. O profissionalismo, o espírito colaborativo e a capacidade organizativa da Estrelas & Génios, da Gota Verde, do Centro Social e Paroquial de Nossa Senhora do Carmo de Moimenta e da Câmara Municipal da Póvoa de Varzim elevaram esta oferta formativa e estreitaram a relação estabelecida com a FORAVE.



parceiro de Excelência”  
Bruno Rodrigues  
Sócio Gerente da Gota Verde

“

Com esta parceria, potenciou-se a partilha do saber fazer e a maior capacidade de chegar a novos públicos e agir sobre as suas necessidades de formação. Para a Gota Verde, a Forave é um



“

“A parceria estabelecida com a FORAVE constituiu uma mais-valia, na medida em que nos deu a possibilidade de intervir maioritariamente, junto da população desempregada no sentido de dotar este público de, mais e novos conhecimentos, alargando dessa forma o

horizonte do mesmo para o mercado de trabalho”  
Cristina Gonçalves  
Diretora Técnica do Centro Social e Paroquial de Nossa Senhora do Carmo



“

A Câmara Municipal da Póvoa de Varzim desenvolve uma parceria estratégica com a Forave, dinamizando um plano vasto de formação modular de inegável qualidade técnica e pedagógica, com resultados evidentes,

procurando desenvolver a formação profissional no concelho”.  
Lucinda Delgado  
Vereadora do Pelouro dos Recursos Humanos da Câmara Municipal da Póvoa de Varzim

# FORAVE NOMEIA

Nos últimos anos a FORAVE tem vindo a aperfeiçoar o seu modelo de incentivo ao desempenho escolar. Convictos de que ao reconhecer e premiar o mérito dos nossos alunos estaremos a contribuir para a construção de mecanismos que potenciam a motivação para as aprendizagens, para o conhecimento e para o sucesso educativo, a FORAVE conta com a colaboração de importantes parceiros para premiar os melhores alunos em diferentes domínios.

## MÉRITO E DISTINÇÃO

O programa de Mérito e Distinção visa premiar os melhores alunos, tanto no domínio cognitivo como no das atitudes e valores. Pretende-se, assim, não apenas reconhecer os bons resultados escolares, mas também estimular o gosto por aprender, a vontade de se auto superar e o desenvolvimento de uma cidadania ativa e responsável. Este programa visa valorizar o mérito, a dedicação e o esforço dos alunos e promover, junto dos encarregados de educação, o reconhecimento do valor da escola e a difusão da sua cultura.

O quadro de mérito distingue tanto os alunos enquanto pessoas, como as turmas enquanto equipas.

A promoção da excelência nos alunos da FORAVE compromete todos os agentes interessados na qualificação técnica e escolar de elevada qualidade: a escola, as empresas e o ensino superior.

**VISA VALORIZAR  
O MÉRITO,  
A DEDICAÇÃO  
E O ESFORÇO**

### PRÉMIO CONTISTUDENTAWARD - CONTINENTAL MABOR

Destina-se ao melhor aluno finalista dos Cursos Profissionais de Manutenção Industrial e Eletrónica, Automação e Comando, no valor de 750 €, cumulativamente com um estágio remunerado numa das empresas do Grupo Continental, em Portugal.

### PRÉMIO PROJECTYOURFUTURE - CONTINENTAL MABOR

Galardoa a melhor PAP - Prova de Aptidão Profissional dos Cursos Profissionais de Manutenção Industrial e Eletrónica, Automação e Comando, no valor de 500€.

### PRÉMIO BRASMAR

Contempla um prémio monetário, no valor de 500€, ao melhor aluno finalista do Curso Profissional de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar.

### PRÉMIO UNIVERSIDADE LUSÍADA

Destina-se aos dois melhores alunos dos cursos profissionais da FORAVE, com nota mínima de 14 valores que pretendam prosseguir estudos. O melhor aluno terá como prémio a redução de 50% na propina, no primeiro ano de matrícula, numa Licenciatura da Universidade Lusíada e o segundo melhor aluno terá uma redução de 25% em condições semelhantes.

### PRÉMIO PASSAPORTE EMPREGO - PREH PORTUGAL

Contempla um estágio profissional ao melhor aluno dos Cursos Profissionais de Manutenção Industrial e Eletrónica, Automação e Comando.

### PRÉMIO ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA - SETLEVEL

Contempla um estágio profissional ao aluno que se distinga pelo empenho e excelência técnica na área de Eletrónica, Automação e Comando.

### PRÉMIO C-ITA - CONTINENTAL INDÚSTRIA TÊXTIL DO AVE S.A.

Contempla um estágio profissional ao melhor aluno do Curso Profissional de Gestão.

## Cerimónia de Entrega de Diplomas e de Prémios de Mérito



Para fomentar uma cultura de elevados padrões, na procura de saber mais para ser e fazer melhor, todos os anos a FORAVE promove uma cerimónia formal de Entrega de Diplomas e Prémios de Excelência, onde são distinguidos os melhores alunos.

A importância deste evento exige da FORAVE um cuidado especial e uma grande responsabilidade para tornar este momento único e inesquecível para os diplomados.

Na cerimónia que se realizou a 21 de outubro, a FORAVE preparou, especialmente para os diplomados e para todos os alunos da Escola, uma palestra subordinada ao tema “**5 Competências para uma Carreira de Sucesso – A Perspetiva de 5 Empresas**”, onde foram abordadas cinco competências transversais, pelos responsáveis dos Recursos Humanos de cinco grandes empresas da região: Leonor Rachado, da Continental Mabor S.A.; Carla Camilo, da Tesco, Componentes para Automóveis Lda.; Henrique Soares, da Preh Portugal Lda.; Filipe Ferreira, do Grupo Metalcon Investimentos SGPS S.A. e Isabel Lima, da Primor Charcutaria – Prima S.A.

Um dos pontos altos desta cerimónia foi a divulgação dos prémios de Mérito e Distinção patrocinados pelas empresas. Em 2011, a FORAVE desafiou alguns dos seus parceiros para se juntarem a este Programa de Mérito e Distinção e atribuírem prémios de excelência aos melhores alunos dos Cursos Profissionais da escola.

O êxito desta iniciativa não só permitiu que, pelo segundo ano consecutivo, tivéssemos alunos motivados para a excelência a quem foram atribuídos os prémios, como possibilitou, também, alargar o número de empresas patrocinadoras dos prémios de Mérito e Excelência.

Assim, nesta cerimónia foram assinados novos protocolos com as empresas Preh Portugal Lda., Setlevel e Continental – Indústria Têxtil do Ave S.A., contemplando respetivamente os seguintes Prémios: Prémio Passaporte Emprego – Preh Portugal, Prémio especialização Tecnológica – Setlevel e Prémio C-ITA – Continental Indústria Têxtil do Ave S.A..

Os diplomados distinguidos nesta cerimónia foram **Hugo Manuel Araújo Machado** – melhor aluno 2013 do Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Comando com o prémio ContiBest e **José Eduardo Leite**, com o prémio ProjectYourfuture, também do Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Comando, com a melhor PAP 2013, “Controlo de Logística”, ambos patrocinados pela empresa Continental Mabor.

Foram, ainda, entregues Certificados de Mérito aos alunos **Mara Catarina Salgado Lopes** do CEF de Apoio Familiar e à Comunidade, **Cátia Alexandra Oliveira Santos** do Curso Profissional de Técnico de Gestão e **José Eduardo da Costa Leite** do Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Comando.

# FORAVE CELEBRA

As celebrações são acima de tudo manifestações culturais com uma representação didática e pedagógica. Do ponto de vista social e educacional, a celebração contribui para reforçar laços entre os elementos que compõem uma comunidade escolar. As celebrações contribuem para manter viva a memória das comunidades com momentos significativos da história política e religiosa de um país. Por esta razão, a FORAVE procura integrar no seu plano anual de atividades a celebração de várias festividades.

É nos momentos de pausa que o convívio na comunidade escolar acontece. Mas como se promove o espírito de camaradagem numa escola, sem esquecer o lado didático que à formação obriga?

As festividades que comemoram momentos especiais unem-nos pelos laços culturais, pelo espírito de pertença e de partilha e, numa sociedade em crise, como está a atual, esse reforço é cada vez mais vital. Portanto, ninguém melhor do que a Escola para incentivar a celebração da nossa memória histórica e cultural.



É assim que o NATAL, o CARNAVAL, o MAGUSTO contribuem para o convívio entre alunos, professores, turmas, funcionários, elementos da direção, mas também ensinam valores e tradição. E uma vez que a disciplina de Língua Viva da FORAVE é o Inglês, também houve lugar este ano para o DIA DE S. VALENTIM.

O último dia de aulas foi esperado na escola por todas as turmas com alguma ansiedade, mas particularmente pela turma do terceiro ano do Curso de Gestão que era responsável pela decoração do espaço, onde se iria realizar o almoço de NATAL. Assim, com algumas semanas de antecedência, os alunos fizeram dezenas de estrelas em origami que brilharam nas paredes do ginásio e prepararam e ensaiaram um concurso que procurou “caçar” talentos escondidos nos alunos da Escola. Foi assim que, entre solos de guitarra elétrica, récita de poemas e hip-hop, toda a comunidade se divertiu após o almoço, fazendo-se acompanhar toda esta alegria natalícia por doces confeccionados pelo segundo ano do curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar e pelos alunos do 4AveEuroClub. Para surpresa de todos, o almoço terminou com os votos de Bom Natal dirigidos aos alunos e cantados por todos os professores e funcionários.

Durante o dia 14 de fevereiro comemorou-se na FORAVE o DIA DOS AMIGOS E DOS NAMORADOS. Durante os intervalos, as turmas do segundo ano do curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar e de Gestão, em conjunto com a Associação de Estudantes, dinamizaram várias atividades alusivas ao Dia de São Valentim. Desde a venda de rosas vermelhas, à mesa de doces, houve ainda espaço para expor fotografias e cartas escritas pelos alunos, não a namorados, mas a pessoas importantes nas suas vidas, como pais e avós.

O Museu Nacional Ferroviário – núcleo de Lousado viveu a última sexta-feira antes do fim de semana carnavalesco de forma diferente e a FORAVE associou-se à animação. Assim, quando as crianças da EB de Lousado e da Mundos de Vida terminaram o seu desfile de CARNAVAL no Museu, vestindo trajes feitos de materiais recicláveis e que lembravam senhores e senhoras do século XIX, foram surpreendidos pela animação que a FORAVE proporcionou.

Alunos do segundo ano do curso de Gestão encenaram um teatrinho de fantoches sobre as várias profissões que se relacionavam com os comboios e com a CP naquele século para animar e ensinar os pequenotes. Os alunos do terceiro ano do Curso de Manutenção Industrial responsabilizaram-se pelo som do evento.

“As festividades que comemoram momentos especiais unem-nos pelos laços culturais, pelo espírito de pertença e de partilha.”

Os alunos dos restantes anos do curso de Gestão (primeiro e terceiro anos) entraram também na época recriando, com materiais recicláveis, algumas personagens que poderiam facilmente ser encontradas num cenário de uma estação desse tempo: trabalhadores, maquinistas, enfermeira, médico, senhoras nobres e burguesinhas e até Bernardino Machado e Camilo Castelo Branco, para homenagear personalidades da nossa terra.

A quarta edição da FESTA DA FAMÍLIA manteve o mesmo tom de sempre para o quase encerramento do fim do ano letivo: alegria, animação, música, petiscos e união. Mas a festa que assinalou o fim do percurso estudantil na FORAVE para alguns dos nossos alunos foi a do JANTAR DE FINALISTAS, que juntou as turmas dos terceiros anos dos vários cursos num ambiente de boa disposição misturada com (já) alguma nostalgia.



# FORAVE REALIZA

Os intercâmbios visam a cooperação assim como a mobilidade europeia entre sistemas de ensino e de formação. Têm o objetivo de assegurar a partilha de boas práticas nos domínios abrangidos pelo Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida. A promoção da mobilidade de estudantes no âmbito da Formação em Contexto de Trabalho (FCT) possibilita a integração de alunos e docentes em grupos empresariais nacionais e multinacionais e o benefício de condições de aprendizagem e de ensino importantes para o seu crescimento profissional.

## 10 ANOS DE PROJETOS EUROPEUS NA FORAVE

Para possibilitar o significativo aumento de competências, no domínio do multilinguismo e do desenvolvimento pessoal, social e profissional, formar jovens cada vez mais qualificados, tolerantes e com uma maior consciência intercultural e europeia, permitir a cooperação, a nível europeu, entre sistemas de ensino e de formação, melhorar a qualidade e reforçar a dimensão europeia da educação, a FORAVE participa, desde 2003, em projetos de intercâmbio, estágios e formação profissional subsidiados pela Agência Nacional PROALV e pela União Europeia.



“

Novos caminhos que levarão a FORAVE mais longe, aproximando-a, juntamente com o Município de Vila Nova de Famalicão, a uma Europa que acredita que o conhecimento e desenvolvimento se alcançam com a promoção da aprendizagem ao longo da vida e de uma cidadania Europeia ativa.”

Na cerimónia comemorativa dos 10 Anos de Projetos Europeus, que se realizou a 7 de Novembro, a FORAVE fez um balanço do contributo que esta participação em projetos Comenius, Youth in Action, Grundtvig e Leonardo da Vinci deu para a formação pessoal e profissional dos seus alunos e colaboradores.

Relembrou-se ainda que estes projetos possibilitaram também uma maior ligação e cooperação com a comunidade em geral concretizada em parceiros tais como o Rancho das Lavradeiras da Trofa, a ESEIG - Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, a Associação Mundos de Vida, a Junta de Freguesia de Lousado, a Câmara Municipal de V.N. de Famalicão e as empresas C-ITA e Continental Mabor.

Mas também se falou do presente, tendo o representante da Agência Nacional PROALV sublinhado a Importância da Dimensão Europeia nas Escolas Portuguesas e do futuro, que levará a FORAVE por novos caminhos para incorporar, ainda mais, a identidade de escola europeia, desenvolvendo novas parcerias com escolas e entidades de diferentes países da Europa, ao mesmo tempo que cria oportunidades de desenvolvimento para a comunidade e para o meio em que a escola se insere, estabelecendo parcerias com entidades e agentes de desenvolvimento da região: escolas, universidades, associações, empresas e a autarquia. Novos caminhos que levarão a FORAVE mais longe, aproximando-a, juntamente com o Município de Vila Nova de Famalicão, de uma Europa que acredita que o conhecimento e desenvolvimento se alcançam com a promoção da aprendizagem ao longo da vida e de uma cidadania Europeia ativa.

Em Julho de 2013, foram concluídos os trabalhos realizados, ao longo de dois anos letivos, para dois projetos Comenius. Estes trabalhos foram compilados em duas brochuras, que se encontram também disponíveis nos sites das respetivas parcerias.



# ENCONTROS

## EUROPEUS



Facebook Forave Estágios Europeus  
Comenius Forave

Websites <http://tbrighterfuture.wix.com>

Blogs <http://comeniusforave.blogspot.pt/>

## FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO

### ESTÁGIOS TRANSNACIONAIS

Doze finalistas dos cursos profissionais de Técnico de Gestão, Técnico de Manutenção Industrial, Técnico de Eletrónica Automação e Comando e Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar partiram, no passado dia 29 de março, para Cádiz- Espanha com o objetivo de realizarem o seu estágio de fim de curso. A sua permanência nesta emblemática cidade foi de seis semanas, com acompanhamento durante a primeira semana de três professores que verificaram a adequabilidade dos locais de estágio e estabeleceram as atividades a desenvolver para cada aluno. A realização deste estágio está ao abrigo do projeto “Encurtar distâncias na Europa”, apresentado pela FORAVE ao programa Leonardo da Vinci da Agência Nacional Proalv (Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida). Consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo da formação



em contexto escolar, reduzir o impacto da passagem da vida estudantil para o mundo do trabalho e desenvolver a consciência de cidadania europeia e de mobilidade foram os principais objetivos a atingir neste estágio.

### ESTÁGIOS NACIONAIS

Depois das dificuldades percorridas e da supressão de obstáculos nada pode ser mais gratificante para o aluno do que a conclusão do seu estágio. É a soma de um trabalho progressivo e dedicado, de objetivos e oportunidades que foram sabiamente aproveitados. Como orientadora de estágio da Filipa Gomes na Prettl Adion Portuguesa tive a oportunidade de observar isso e, de certa forma, reviver na minha memória a experiência de um dia ter sido eu a estagiária. O estágio supervisionado com duração de três meses teve principal objetivo proporcionar à Filipa um treinamento prático, aperfeiçoamento técnico, cultural, científico e humano. Durante esse período, a aluna não só teve oportunidade de conhecer a política da empresa como fazer parte dela, estabelecendo contato com os vários departamentos, relacionando-se

**PRETTTL**

com diretores, gerentes e demais funcionários, objetivando assim a oportunidade de conhecer a dinâmica e complexidade do contexto empresarial. Nesta perspetiva, foi possível proporcionar-lhe reflexões e análises que contribuíram para o aumento gradual da confiança, nomeadamente na tomada de decisões por parte da aluna relativamente aos desafios que lhe eram propostos na sua área de atuação - o planeamento - e que lhe valeram um estágio de excelência apresentando-se assim, sem dúvidas, um sucesso, fortalecendo-a profissionalmente.

Ana Pinheiro  
Reponsável de Operações  
Departamento Produção e Tecnologia



“Nesta escola consegui alcançar vários objetivos, consegui uma média muito boa que me permitiu a entrada na universidade e consegui desenvolver um estágio numa multinacional, na Prettl Adion Portuguesa.”

Filipa Gomes  
Estagiária do Curso Técnico de Gestão



## GUILHERME FERNANDES

12º ANO CURSO DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de intervir na manutenção preventiva de equipamentos, de visualizar e de aprender a reparar avarias.

Esta experiência profissional foi de enorme importância para me fazer perceber o que me esperava quando terminasse o curso. Também foi importante para que eu me integrasse num espaço completamente diferente daquele a que estava habituado e para que eu ganhasse mais responsabilidade e profissionalismo no meu trabalho.

Os conhecimentos que adquirir foram tão enriquecedores que me fizeram aumentar em muito a minha compreensão e o saber que possuía, quer sobre componentes mecânicos, quer sobre processos de fabrico e, principalmente, sobre manutenção de equipamentos.

Por fim, gostaria de salientar que gostei muito desta experiência, que fui muito bem acolhido pelos colaboradores e pela empresa Continental Mabor.



## SIMÃO SILVA

12º ANO CURSO DE ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMANDO

Estagiei na Engenharia 2 onde realizei várias atividades relacionadas com a minha área de aprendizagem.

As atividades consistiam em limpar e verificar todas as fotocélulas e os refletores da máquina que estivesse em manutenção preventiva e substituir todos os que estivessem danificados. Verifiquei todos os sistemas de segurança da máquina, incluindo sensores, barreiras de segurança,

portas de segurança e botões de emergência e limpei também os quadros elétricos.

Enquanto estive na equipa das avarias, esclareci muitas dúvidas sobre as máquinas, sobretudo sobre o seu funcionamento.

Durante todo o estágio, aprendi muito sobre eletrónica, sobre ligações elétricas e obtive também várias dicas sobre como fazê-las em segurança. Gostei muito de estagiar na Continental Mabor, porque me permitiu pôr à prova e desenvolver as minhas capacidades como técnico de eletrónica.

## ANA SÁ

12º ANO CURSO DE GESTÃO

Estagiar numa empresa de referência como a Continental é uma excelente oportunidade.

As tarefas que tive oportunidade de realizar foram atividades administrativas, organização de arquivos, elaboração de inspeções de moldes, atualização de dados respetivos aos moldes através de digitalização de documentos e colocação numa rede de acesso aos colaboradores, elaboração de documentos em excel para que, seguidamente, fossem elaborados dados estatísticos para solucionar problemas e respetivas soluções mais eficazmente.

As relações humanas desenvolvidas dentro da empresa foram, de facto, uma mais-valia para a minha integração e desenvolvimento. O apoio e suporte por parte dos meus orientadores foram essenciais para a criação do bom ambiente de trabalho e para a minha evolução. O facto de ser envolvida de forma real na empresa fez-me sentir parte da mesma e, sem dúvida, esse fator impulsionou ainda mais o meu desempenho.

As responsabilidades existem e são para cumprir, mas também o erro é visto não como defeito, mas um ponto a melhorar, o que por si só nos estimula a querer melhorar e fazer bem.

Tive dias entusiasmantes e dias angustiantes, mas, tudo somado, ganhei confiança, aprendi a viver/conviver neste mundo, porque cada pessoa com que me cruzei foi importante para a minha formação e desenvolvimento.

“

A capacidade de organização, a comunicação, a noção de negócio, a diferença entre fazer e fazer bem, foram aprendizagens que irão ajudar-me na minha vida profissional futura.”

## MARCO GOMES

12º ANO CURSO DE ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMANDO

Realizei o meu estágio na Engenharia 3, onde trabalhei com máquinas e componentes de vários tipos. Aprendi muito com a resolução de avarias que eram feitas pelos técnicos, pude verificar o funcionamento de uma grande empresa e desenvolvi a minha capacidade de trabalho. Gostei muito de estagiar na Continental Mabor e considero que dei um salto para a vida profissional.

## PAULO PEREIRA

12º ANO CURSO DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Neste ano letivo, realizei o meu estágio, durante 2 meses, na Continental Mabor.

Estive na Engenharia 1 e acompanhei todas as equipas da manutenção (corretiva/avarias, preditiva, preventiva e projetos).

As principais atividades que eu realizei foram reparações de fugas de água, óleo e de ar, substituições das lâminas de corte dos pisos, substituição e limpeza de filtros e substituição de rolos e passadeiras de transporte dos pisos.

Durante o estágio, senti que estava sempre bem acompanhado pelos técnicos da empresa que me ensinaram novos métodos de trabalho que serão muito importantes para a minha vida profissional.

“

Estagiar numa empresa de referência como a Continental é uma excelente oportunidade.”

## LUÍS COSTA

12º ANO CURSO DE ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMANDO

Ao longo dos 3 meses de estágio que realizei na Continental Mabor, desenvolvi várias manutenções preventivas, aprendi a programar em STEP5 e STEP7, substituí sensores e motores e ajudei na montagem de um quadro elétrico. Acompanhei a equipa de mecânica que me permitiu aprofundar conhecimentos nessa área, já que o meu curso é mais focado na eletrónica.

Fui muito bem recebido por todo o Departamento 1 e pelos Recursos Humanos da empresa. Sinto que saí do estágio com muito mais experiência e mais bem preparado para o mercado de trabalho.





## Continental Indústria Têxtil do Ave, S.A.

“

A aluna Gabriela Costa evidenciou, para além das características inerentes à sua personalidade, as competências técnicas, nomeadamente, “SER”, “SABER” e “FAZER”. Deste modo, a Forave, enquanto entidade formadora, tornou-se uma referência. Identificou os défices e necessidades de formação e educação, em articulação com o setor empresarial local.”

Marcela Silva  
Finance Controller C-ITA

### JOSÉ HENRIQUE AZEVEDO 12º ANO CURSO DE GESTÃO

A oportunidade de estagiar numa empresa multinacional como a Continental – Indústria Têxtil do Ave, foi uma experiência excelente, ao nível profissional e pessoal. Em termos profissionais conheci pessoas com uma vasta experiência no mundo do trabalho que me ajudaram e ensinaram técnicas de trabalho diferentes. Em termos pessoais foi igualmente enriquecedor.

### BEATRIZ SANTOS 12º ANO CURSO DE GESTÃO

O meu estágio foi realizado na C-ITA – Continental Indústria Têxtil do Ave. Durante dois meses tive a oportunidade de aprofundar assuntos relacionados com a minha Prova de Aptidão Profissional sobre “Qualidade Lean” e pude aplicar algumas das Ferramentas de Qualidade. É fundamental a possibilidade que a empresa C-ITA oferece aos alunos da FORAVE de conhecerem a realidade empresarial e poderem desenvolver os projetos de fim de curso numa empresa tão importante para o concelho.

### TIAGO RODRIGUES 12º CURSO DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Ao longo do meu estágio estive ligado, principalmente, à afinação de teares, em virtude de um projeto que abracei com a C-ITA e a FORAVE que tem como finalidade a formação de novos afinadores de teares. Nesse âmbito trabalhei com os técnicos já com mais experiência nesta área que me acompanharam, me ensinaram e transmitiram o máximo de conhecimento.

Durante o estágio senti que estava sempre bem acompanhado pelos técnicos da empresa e pelo professor acompanhante de estágio.

### MIGUEL LIMA 12º CURSO DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Durante este ano estive em estágio numa das empresas do Grupo Continental, na C-ITA – Continental Indústria Têxtil do Ave, durante dois meses.

Ao longo do estágio estive ligado, principalmente, à afinação de teares, projeto este, que eu e o meu colega de curso, Tiago Rodrigues, abraçamos com muita motivação.

Nestes dois meses aprendi muito sobre a afinação de teares e tive a oportunidade de aprofundar conhecimentos na área elétrica. Contribuíram para essa aprendizagem prática os excelentes profissionais que a empresa tem, demonstrando sempre, total disponibilidade para ajudar.



“

Convictos de que a experiência na Leica será marcante para o futuro profissional destes alunos, desejamos que continuem o Bom Trabalho realizado até hoje.”

Florbela Ferreira  
Recursos Humanos

“

Acredito que o Hélder assimilou todos os conhecimentos que eu e toda a empresa lhe fornecemos, uma vez que lhe vão ser úteis na sua vida profissional. Desejo que tenha muita sorte pela vida fora”

Paulo Neto  
Técnico de Manutenção – Leica

O Kevin Hulst e o Hélder Silva iniciaram o seu 1º ano de estágio em 2013. Faz parte da cultura da Leica realçar, durante a permanência dos estagiários, valores importantes para a sua vida profissional e pessoal, tais como a importância da pontualidade e assiduidade, a responsabilidade, o trabalho em equipa, o desempenho de todas as tarefas com brio e profissionalismo...

Decorrido um ano, foram novamente acolhidos pela Leica para o 2º e último ano de estágio. Congratulámo-nos ao constatar que esses princípios foram absorvidos pelos estagiários, que mostraram que, apesar da sua juventude, desempenharam as tarefas que lhes foram confiadas com responsabilidade e maturidade, sendo que ainda têm um longo percurso pela frente para, como desejamos, serem uns profissionais de excelência. Os tutores que os acompanharam neste percurso formativo deixam-nos o seu testemunho:

“O Kevin amadureceu bastante entre o seu primeiro estágio e este que acabou de concluir.

Nota-se nele mais responsabilidade e convicções futuras. Fez um estágio sem qualquer tipo de dificuldade e aprofundou os conhecimentos que tinha tido no seu primeiro estágio. Demonstrou muito empenho e interesse em tudo o que fez e aprendeu. Fez bons amigos e integrou-se completamente no grupo de trabalho e na filosofia da empresa. Terminou o seu estágio com um nível elevado. Parabéns.”

José Nunes  
Técnico de Manutenção – Leica



**campicarn®**

A ligação da Campicarn à FORAVE remonta a 2010, o que revela um interesse mútuo em estabelecer a relação de parceria de formação dos jovens técnicos. As competências que mais valorizamos nos estagiários que temos recebido ao longo dos anos são disponibilidade, interesse pela aprendizagem e vontade do “fazer-fazer”. De um modo geral, a apreciação global de todos os estagiários que recebemos é boa.

Isabel Pinto

Resp. Qualidade e Segurança Alimentar

“

“No final deste estágio, percebi o mundo do trabalho através do acompanhamento da empresa e também apliquei as regras que existem numa indústria alimentar para que haja segurança para o consumidor e um bom funcionamento da empresa. Pude rever conhecimentos que adquiri ao longo das aulas e tive a oportunidade de os pôr em prática. Com efeito, considero que foi uma experiência enriquecedora para o meu futuro.”

Catarina Costa

Estagiária do Curso Técnico de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar



“

o aluno integrou-se facilmente na nossa organização, demonstrando grande capacidade de adaptação aos vários ambientes e às tarefas atribuídas.”

O aluno Tiago Jesus integrou-se facilmente na nossa organização, demonstrando grande capacidade de adaptação aos vários ambientes e às tarefas atribuídas. Cuidadoso e dedicado, mostrou interesse na compreensão e assimilação dos conteúdos. Tem um sentido de responsabilidade elevado para a idade, mostrando-se sempre motivado e com ideias e iniciativas próprias. O facto do aluno ter cá estado em estágio no ano anterior foi um fator de grande importância para o crescimento do entendimento dos processos da empresa.

Carla Oliveira

Departamento Recursos Humanos

Duarte Ferreira

Departamento Técnico



A relação com a FORAVE está a ser construída há vários anos, praticamente desde a criação da Decorgel. Temos nos quadros vários colaboradores com formação base na FORAVE, incluindo um dos membros da Direção.

A estagiária Mariana Silva desenvolveu uma boa relação com os restantes elementos da empresa, desempenhou

com afinco as tarefas que lhe foram atribuídas e, em caso de necessidade, sempre mostrou disponibilidade para auxiliar noutras tarefas e, assim, aprender mais acerca do processo, mostrando ter uma curiosidade sadia. Notei com agrado que a Mariana tem uma boa base de informação relativa à área alimentar, e que está perfeitamente à vontade com

a pesquisa de mais informação, de forma rápida e eficiente, pelo que foi fácil integrá-la nas tarefas diárias de controlo da qualidade. A relação Decorgel/FORAVE saiu fortalecida com o estágio da Mariana Silva.

Patrícia Rodrigues

Resp. Departamento da Qualidade



“

Saliento a facilidade e cordialidade na comunicação, e a alegria e satisfação na concretização de diversos trabalhos.”

Com um crescimento acentuado desde há vários anos, a nossa empresa necessitou construir uma parceria com uma instituição de ensino, de forma a encontrar soluções para acréscimo de solicitações a vários níveis. A FORAVE constitui essa parceria, que agora nasce e que cremos benéfica para ambas as partes. No que concerne aos estagiários e à sua integração, as maiores dificuldades relacionam-se com o tempo necessário à sua inclusão no ambiente físico e na filosofia da empresa. Claro está que, para além das competências do “saber”, estão as competências do “saber estar”. Estas últimas são tão ou

mais importantes que as primeiras e, por vezes, originam a diferenciação. Nesta primeira experiência com uma estagiária da FORAVE, fiquei agradavelmente surpreendido, pelo seu desempenho. Saliento a facilidade e cordialidade na comunicação e a alegria e satisfação na concretização de diversos trabalhos.

Jorge Pinheiro

Diretor de Produção

“

A relação com a FORAVE está a ser construída há vários anos, praticamente desde a criação da Decorgel.”





“ Em relação à Beatriz gostaríamos de destacar a excelente capacidade de assimilação de conceitos e excelente capacidade em materializar o conhecimento adquirido em soluções reais. ”



“ De salientar a capacidade de adaptação da aluna ao contexto real do ambiente de trabalho e a proatividade na realização de todas as tarefas.”

No período de 31 de março a 29 de maio de 2014, foi iniciado o estágio da aluna Sofia Costa com o projeto de implementação de 5S na ferramentaria. Este projeto teve como orientador o Eng. Nuno Guimarães, responsável pelo departamento de logística, compras e aprovisionamento.

5S designa uma ferramenta de gestão desenvolvida no Japão por volta da década de 50 pela Toyota, que visa a organização e gestão de um espaço de trabalho com a intenção de melhorar a eficiência e ambiente de trabalho, eliminando o desperdício, melhorando o fluxo e normalizando os processos.

Com este projeto, a aluna participou ativamente na execução das 5 etapas (triagem, arrumar, limpar/inspecionar, normalizar, disciplinar) da implementação da ferramenta. Neste projeto, a aluna pôde perceber as dificuldades associadas a esta tarefa, nomeadamente quando falamos na triagem e normalização de um espaço com centenas de referências que se destinam a diversos setores produtivos e, por outro lado, verificar, no final da implementação, quais as vantagens desta

ferramenta na gestão diária deste espaço. De salientar a capacidade de adaptação da aluna ao contexto real do ambiente de trabalho e a proatividade na realização de todas as tarefas. O resultado final correspondeu às expectativas e tem gerado mais valias para a empresa.

No período de 2 de junho a 1 de julho de 2014, foi iniciado outro estágio da aluna Beatriz Correia com o projeto de gestão diária de obras nas secções produtivas, com implementação do ciclo PDCA e Kanbans, orientada pela Eng. Sara Pimenta, responsável pela unidade de melhoria contínua.

O objetivo centrou-se na criação de soluções para o controlo do processo da produção, implementando o método de gestão com ciclo PDCA e kanbans. A gestão com PDCA incluiu as etapas que definem as ações para planear (Plan); realizar (Do); medir/ avaliar (Check) e concluir (Act). O kanban materializa o registo diário da produção sob a forma de um cartão que circula entre secções.

Este projeto permitiu que a aluna conhecesse diferentes possibilidades em materializar o ciclo PDCA e as diferentes

aplicabilidades do Kanban. A implementação abrangeu a secção da serralharia, soldadura, fabrico de colunas de iluminação pública e manutenção. Neste projeto, a aluna participou diretamente na seleção dos processos e setores de trabalho com necessidade de melhoria, na elaboração das soluções para PDCA e dos kanbans. Foi ainda desafiada a elaborar cartazes explicativos da ferramenta para os quadros de equipa, explicando diretamente aos operadores o funcionamento da solução PDCA e dos Kanbans e, por fim, acompanhar os primeiros dias de funcionamento.

Em relação à Beatriz, gostaríamos de destacar a excelente capacidade de assimilação de conceitos e excelente capacidade em materializar o conhecimento adquirido em soluções reais. A sua adaptação ao contexto real de trabalho fabril também foi alvo de elogios por parte dos diferentes intervenientes no projeto.

Sara Guimarães  
Departamento Melhoria Contínua e Logística

Nuno Guimarães  
Departamento de Logística, Compras e Aprovisionamento  
Metalgalva

# FORAVE VISITA

As visitas de estudo têm múltiplas potencialidades pedagógicas e formativas, constituindo uma estratégia de ensino-aprendizagem que promove o desenvolvimento de inúmeras competências nos formandos. O seu principal objetivo é fomentar a interligação entre teoria e prática. Por esta razão, as visitas de estudo apresentam-se como um importante método para que formadores da FORAVE possam atingir em absoluto este objetivo ao nível das disciplinas que lecionam.

## Visitas de Estudo

O plano anual de atividades, elaborado mal o ano letivo começa, esboça as vontades do corpo docente da FORAVE relativamente à visibilidade, por parte dos alunos, da aplicabilidade dos conteúdos teóricos que estudam diariamente nas carteiras das salas de aula. São planeadas saídas da escola para visitas ao mundo empresarial, tendo em conta a especificidade de cada curso ou para visitas culturais, desportivas ou orientadas para a obtenção de informação sobre a possível continuidade de estudos e formação.

Em outubro, os alunos dos segundos anos do Curso Técnico de Manutenção Industrial/Eletromecânica e do Curso de Eletromecânica de Equipamentos Industriais, bem como os do primeiro ano do curso Técnico de Eletrónica, Automação e Comando realizaram uma visita de estudo à **CENTRAL TERMOELÉTRICA DA TAPADA DO OUTEIRO** de Ciclo Combinado. Esta visita aprofundou os conhecimentos acerca da produção de energia elétrica através do funcionamento de uma central termoelétrica, onde a matéria-prima utilizada é o gás natural. Os alunos do curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar (2º ano) realizaram uma visita de estudo à **QUINTA DOS REBELOS**, onde tiveram a oportunidade de participar nas vindimas e observar algumas das etapas do processo de vinificação. Em novembro, no âmbito do programa de aproximação da FORAVE às empresas, o terceiro ano do Curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar, realizou uma visita de estudo



às instalações da **CAMPICARN**. Visitaram o armazém e os escritórios da empresa e percorreram todo o circuito de transformação da carne de bovino. O 2º ano deste curso visitou a **SOCIEDADE AGROPECUÁRIA CASA CASTELA** na Trofa, onde assistiram aos procedimentos associados à ordenha e armazenamento do leite, assim como os métodos de higiene dos animais e do estábulo, o procedimento de inseminação artificial dos animais e a recolha de leite e de amostras para controlo de qualidade por parte da Agros. Em dezembro, a turma do 3º ano do curso Técnico de Manutenção Industrial visitou o **ESTÁDIO DO DRAGÃO**, no âmbito da

disciplina de Educação Física. O objetivo consistiu em mostrar aos alunos o fenómeno desportivo na sociedade atual, independentemente da cor clubística. O 3º ano do Curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar participou nas "III Jornadas em Ciência e Tecnologia Alimentar" dinamizadas no **INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO**. Abordando as temáticas "Novas Tecnologias", estiveram presentes as indústrias Frulact, Casa Grande Chocolatier, ALGAplus e Bioinvitro, com um painel de palestrantes recheado de empreendedores com elevado nível de conhecimento e experiência industrial.

Em janeiro, os alunos do curso de Eletromecânica de Equipamentos Industriais, visitaram a **RESINORTE** em Riba de Ave. O objetivo da visita estava relacionado com a sensibilização dos alunos para a importância da separação e reciclagem dos resíduos, como forma de combater os problemas ambientais globais, tema explorado na disciplina de Cidadania e Mundo Atual. A turma do 1º ano de Manutenção Industrial realizou uma visita de estudo às instalações da empresa **LEICA**, em Lousado: dando destaque aos setores da produção, aos tratamentos térmicos, à pintura e montagem dos artigos produzidos na empresa.



“São planeadas saídas da escola para visitas ao mundo empresarial, tendo em conta a especificidade de cada curso ou para visitas culturais, desportivas.”



Em fevereiro, o **THEATRO CIRCO** foi visitado pelos alunos do Curso de Eletromecânica de Equipamentos Industriais para assistirem ao “Auto da Barca do Inferno”, de Gil Vicente, levado à cena pela Companhia de Teatro de Braga (CTB). Os alunos do curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar (3º ano) realizaram uma visita de estudo ao **LAGAR DE AZEITE DE COSSOURADO** para aprenderem as etapas do processamento do azeite, desde a receção da azeitona até ao produto final. A turma do 2º ano daquele curso visitou a **QUEIJARIA SENRAS** em Ribeirão, que se dedica à produção artesanal de queijo de vaca curado de pasta semi-mole. A visita às instalações da **SEW – EURODRIVE** pelas turmas do 2ºe

3º anos de Manutenção Industrial iniciou com uma pequena palestra que salientou a história da **SEW**, a origem da palavra **SEW** e os diferentes tipos de acionamentos eletromecânicos disponibilizados pela marca, referindo as principais aplicações e características de cada um dos equipamentos. Março foi o mês em que os atores se transformaram em ouvintes: no final da peça **FELIZMENTE HÁ LUAR!** encenada por António Júlio e levada à cena pelo Teatro Experimental do Porto, num abrir e fechar de olhos, os atores “despiram” as suas personagens, sentaram-se no palco e conversaram com os alunos sem medos, sem juízos, sem “avaliações”. Os alunos do 2º ano do Curso Técnico de Processamento e Controlo

da Qualidade Alimentar assistiram à peça **OS MAIAS**, baseada no texto de Eça de Queirós, como se se tratasse de uma aula encenada, ou como um sumário no final de uma aula, explicou o encenador, Gonçalo Amorim. **ENGENHARIA NA FÁBRICA** foi um evento organizado pelo ISEP em parceria com a Câmara Municipal de Santo Tirso que teve por objetivo colocar o público jovem em contacto com um conjunto de tecnologias emergentes, numa mostra interativa, em que se convidaram os jovens a participar em inúmeras experiências: foi possível assistir a um jogo de futebol robótico; provocar um abalo sísmico e verificar os seus efeitos e experimentar várias demonstrações tecnológicas. No âmbito do prémio

de melhor turma 2012/2013, o 3º ano do curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar visitou o **FESTIVAL INTERNACIONAL DO CHOCOLATE**, em Óbidos. A escola visitou a **SCHMITT** Elevadores em Leça do Balio, com a turma finalista do curso Técnico de Gestão. Durante a visita os alunos tiveram a oportunidade de percorrer todas as secções da fábrica, desde a oficina de mecânica, à de serralharia, pintura e montagem. Em todos os processos, a metodologia Lean é uma constante. O Dia do Euromelanoma, que este ano se celebrou a 14 de maio, foi comemorado durante a tarde com a visita dos alunos ao **INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA** do Porto. O Núcleo de Saúde Escolar contou com a total colaboração da



Clínica de Pele, Tecidos Moles e Osso do IPO do Porto que dinamizou uma palestra sobre a prevenção e diagnóstico do cancro cutâneo. Ainda neste mês, os alunos do 2º ano de Gestão tiveram a oportunidade de visitar o maior centro de logística do Grupo Inditex, na **CORUNHA**, um dos principais distribuidores de moda do mundo e detentor das marcas Zara, Pull and Bear, Bershka, Stradivarius, Oysho, Zara Home e Uterque. Os museus científicos da Corunha foram visitados pelos alunos do 2º ano do curso de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar. O terceiro ano deste curso realizou uma visita de estudo ao Laboratório de Análises de Águas e à Estação de Tratamento de Águas da empresa **ÁGUAS DO NOROESTE** em Areias de Vilar. Viram

as diferentes etapas inerentes às análises químicas e microbiológicas das águas, assim como todas as fases de tratamento das águas de consumo. As visitas à **CONTINENTAL MABOR** são frequentes pela proximidade e pela estreiteza de relações que a escola mantém com a empresa, quer pelos alunos do Curso de Manutenção, quer pelos do curso de Eletrónica, Automação e Comando.

# FORAVE (INTER) AGE

A importância da aproximação das escolas às empresas tem sido amplamente discutida e defendida pelos vários atores da sociedade civil. Esta preocupação torna-se acrescida quando o âmbito da discussão é o ensino profissional. Só através do estabelecimento de relações de proveito mútuo é possível construir parcerias sólidas e duradouras entre as escolas e as empresas. Com base neste pressuposto, a FORAVE criou o Núcleo de Formação Empresarial & Apoio Tecnológico, onde docentes e discentes colaboram no sentido de desenvolver, implementar e avaliar soluções tecnológicas e de formação à medida das necessidades das empresas.



## FORAVE fica Responsável pela Formação dos Colaboradores da Empresa Metalgalva

No âmbito do trabalho que tem sido realizado pelo Núcleo FEAT – Formação Empresarial e Apoio Técnico, que tem como principal objetivo desenvolver soluções formativas e técnicas com base na realização de diagnósticos que permitam identificar as necessidades das empresas, a FORAVE assumiu a responsabilidade pela preparação, organização e execução do plano de formação da empresa Metalgalva para o biénio 2014 – 2015. Desta forma, a FORAVE tem realizado um conjunto significativo de ações de formação com vista a melhorar as competências transversais e técnicas dos colaboradores deste associado. Estas modalidades formativas de aperfeiçoamento têm assumido diferentes formas, nomeadamente formação

de atualização, formação de reciclagem, formação complementar e formação inicial e têm incidido nas mais diferentes áreas de formação profissional. Estas ações têm sido desenvolvidas maioritariamente nas instalações da Metalgalva, em regime de itinerância, destinadas a um conjunto significativo de colaboradores, com recurso a formadores internos e externos, fortemente empenhados nos seus processos formativos. O sucesso desta iniciativa tem-se traduzido numa maior procura por parte das empresas da região no sentido da FORAVE assegurar a formação profissional dos seus trabalhadores.



## Parceria entre a FORAVE e a Dubral

A parceria entre a Escola Profissional FORAVE e a Dubral teve como finalidade dar formação complementar, em ambiente industrial, aos alunos do 2º ano do curso de Manutenção Industrial/Eletromecânica no âmbito dos módulos 8 – “Modulação 3D CAD/CAM” e 9 – “CNC (Comando Numérico Computurizado)”, da disciplina de Práticas Oficiais. Teve como objetivos os seguintes passos: interpretar a ligação dos elementos contidos num desenho técnico com as necessidades operacionais de fabrico; descrever o ciclo de desenvolvimento e fabrico de um produto; otimizar o desempenho dos processos de produção e montagem; identificar sistemas de automação aplicados a processos de fabrico utilizadores de CAD/CAM; utilizar ferramentas de CAD/CAM numa perspetiva da produção; reconhecer as suas limitações; identificar as etapas de maquinaria nas máquinas-ferramenta CNC; selecionar ferramentas de corte; executar a maquinaria com recurso a equipamentos com CNC, em condições de higiene e segurança.

Além dos alunos, os professores Carlos Nunes e Rafael Pinheiro puderam também ter formação sobre uma das fresadoras CNC Haas existente na empresa. A formação teve uma duração total de 12 horas que ocorreu nas instalações da Dubral.

Durante esse período, os alunos tiveram formação na escola, e desenvolveram, em software CAD/CAM, modelos de peças para serem posteriormente maquinadas na referida máquina da empresa Dubral. Os alunos deslocaram-se à empresa durante seis tardes, num total de 18 horas, tendo a possibilidade de maquinar, na empresa, os modelos previamente elaborados.

Job Shadowing  
Empresa Carnes Campicarn



Dando continuidade ao programa de aproximação da Forave à empresa Carnes Campicarn S.A., a aluna Catarina Costa do Curso de Qualidade Alimentar, passou uma manhã com as duas Engenheiras do ramo alimentar. A aluna acompanhou-as, absorvendo as rotinas do dia-a-dia do mundo laboral. Teve oportunidade de realizar medições associadas ao controlo de qualidade, assistir à realização de testes de rastreabilidade e acompanhar o controlo realizado aquando da receção de carcaças.

DSIA – Direção de Segurança e Ambiente da Continental Mabor  
Promove 4 sessões de Formação para os alunos da FORAVE



No âmbito do programa de aproximação da escola à Continental Mabor, os alunos do 1º ano de Manutenção Industrial e de Eletrónica, Automação e Comando visitaram a empresa para receber uma formação sobre “Proteção de Incêndios”, “Resíduos Industriais”, “Ambiente – Estação de Tratamento de Águas” e “Serviços Clínicos – Instalações, Procedimentos e Equipamentos” promovida pela DSIA, e tiveram a oportunidade de visitar algumas instalações e espaços industriais. A aprendizagem on the job é um privilégio que permite aos alunos verificar a aplicabilidade dos seus conhecimentos teóricos.

# PARTNERS NETWORKING

Para promover as relações com os seus associados, a FORAVE implementou uma dinâmica baseada no conceito “givers gain”, ganhar contribuindo, que promove a partilha de sinergias, o relacionamento estratégico dos parceiros, a agregação de novas ideias e a multiplicação de respostas para os desafios, que são debatidas nas reuniões de Networking que se desenvolvem periodicamente, ao início do dia, durante o pequeno almoço.

Estes encontros têm, também, o objetivo de proporcionar um maior envolvimento dos associados com a FORAVE e de criar oportunidades aos parceiros de se conhecerem melhor. Nesse sentido, foi estabelecida a rotatividade dos anfitriões, tendo sido o primeiro encontro na empresa Continental –

Indústria Textil do Ave, onde se refletiu e debateu o tema “Identificar Oportunidades e Encontrar Soluções” para a Escola Profissional FORAVE.

Nesta primeira reunião, foram apresentados alguns indicadores da atividade da Escola Profissional FORAVE nos últimos três anos e, de seguida, fez-se uma análise Swot, participada por todos os parceiros, para identificar os elementos chave e retirar conclusões das análises externa e interna que permitirão estabelecer prioridades e tomar decisões estratégicas para o futuro da Escola.

O segundo encontro dos associados da FORAVE realizou-se na empresa Moldamirco, Metalomecânica de Moldes e Ferramentas, Lda, onde estiveram presentes como convidados,

os representantes das empresas Preh Portugal e da Leica Portugal que se mostraram bastante entusiasmados com a dinâmica criada e disponíveis para potenciar a colaboração com a FORAVE.

Um dos grandes desafios colocado aos associados da FORAVE é a integração de novos elementos, sempre que se realize um encontro de Networking, com o objetivo de envolver mais parceiros na reflexão e no debate sobre a capacitação qualitativa da formação.

A simbiose entre a FORAVE e as empresas é desenvolvida através da partilha de recursos e saberes, existindo um compromisso entre parceiros de difundir os exemplos de boas práticas e todos os assuntos considerados de elevado interesse para o enriquecimento das organizações.

Paulo Mota – Diretor de Marketing & Vendas da empresa SETLEVEL colaborou com o artigo de opinião “A Promoção Local da Responsabilidade Social Corporativa”.

“

promove a partilha de sinergias, o relacionamento estratégico dos parceiros, a agregação de novas ideias e a multiplicação de respostas para os desafios...”



Paulo Mota

Diretor de Marketing & Vendas na empresa SETLEVEL, empresa de Automação e Soluções IT localizada em Vila Nova de Famalicão.

Com formação de base em Psicologia e experiência em empreendedorismo em áreas tecnológicas, acompanha com interesse a interação sinérgica entre o tecido empresarial e os contextos sociais nos quais este se insere.

## A PROMOÇÃO LOCAL DA RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA

A mudança de um todo apenas se torna estável quando temos em conta o desenvolvimento harmonioso das partes que o compõem. Isto é também válido para a sociedade em que nos inserimos e as diversas componentes que a constituem (sendo o tecido empresarial local uma delas). Damos, assim, o mote inicial para o tópico deste artigo, a importância de incentivar o tecido empresarial local a abraçar o conceito de responsabilidade social. Começamos por clarificar o conceito. Por “responsabilidade social corporativa” entendemos a iniciativa das empresas em contribuir para os contextos sociais que as rodeiam, tanto a nível interno como externo. É uma das premissas-base dessa ação: agir localmente na alteração de condições e contextos comunitários, constroem-se bases sólidas para a realização de mudanças de âmbito mais alargado, na sociedade em geral. Uma máxima popular remete-nos para este princípio:

“agir localmente, pensar globalmente”. Tradicionalmente, a tarefa de desenvolvimento comunitário local é confiada às autarquias e outros agentes do domínio público. Mas a mudança raramente se processa num ponto focal único. O que dizer então da iniciativa privada, que constitui na maioria dos casos a principal componente de desenvolvimento económico e socioprofissional de uma comunidade? Numa primeira análise, podemos falar de um conjunto de eixos potenciais para a atuação das empresas nas suas comunidades locais. A intervenção externa no ensino pode ocorrer a diferentes níveis, que auxiliem os agentes educativos nas suas missões, tais como a melhoria de condições de ensino, a qualidade desse mesmo ensino, e a adequação dos conteúdos abordados às necessidades reais do mercado de trabalho. Para as empresas, o apoio às instituições educativas (sejam elas especializadas ou gerais) representa



antes de mais um investimento no futuro: ao apostar nos alunos, que constituem a próxima geração atuante do mercado de trabalho, garantem-se os meios técnicos e profissionais para o crescimento. E ao apostar nas escolas, promove-se a criação de condições para o revelar do potencial de cada formando, bem como uma adequação do empenho individual às necessidades dos mercados local e/ou nacional. As empresas tendem assim a ser um dos principais catalistas e beneficiários (enquanto empregadores) deste investimento, beneficiando de acesso a mão de obra devidamente qualificada e mais receptiva à formação específica. [...]

Mas não se pode no entanto discutir um tema sem procurar, mesmo que de forma modesta, colaborar no exemplo. E na SETLEVEL, parte integrante do tecido empresarial de Vila Nova de Famalicão há já uma década, procura-se gradualmente atuar em conformidade com estes eixos. A política

de responsabilidade social corporativa a ser implementada tem já dado os primeiros passos e frutos concretos:

- Apoio pontual, desde 2012, a duas instituições de apoio social da região Norte;
- Colaboração formal no desenvolvimento do ensino técnico local, através de um protocolo de colaboração com a FORAVE, desde 2013;
- Ao longo dos últimos anos a criação de estágios profissionais deu já lugar ao estabelecimento de vínculos profissionais sem termo definido, incluindo-se nos mesmos alunos provenientes da FORAVE (promoção do emprego jovem local);
- Encontra-se em curso a implementação de normas de separação e eliminação de desperdícios operacionais especializados;
- O caminho futuro reside em procurar novas formas de colaborar sinergicamente, com o tecido empresarial e com a comunidade. São estas algumas das formas

através das quais as empresas assumem um papel central no desenvolvimento comunitário. Sendo a responsabilidade social corporativa um processo que apenas é possível através de coordenação de esforços dos mais variados agentes sociais (educacionais, políticos, empresariais públicos e privados), nunca é demais apostar na consciencialização dos mesmos para esse fim, em busca de objetivos comuns, e acima de tudo na identificação e criação de soluções para as necessidades existentes.

Paulo Mota  
Diretor de Marketing & Vendas na empresa SETLEVEL

Artigo completo publicado em:

<http://www.forave.pt/eptva/index.php/noticias-atividades/742-a-promocao-local-da-responsabilidade-social-corporativa>

# FORAVE PARTICIPA

O estímulo à participação dos alunos e professores em iniciativas promovidas por entidades parceiras é uma prática regular da FORAVE. Anualmente, a comunidade educativa é desafiada a participar em encontros, concursos, seminários, colóquios, workshops, entre outras atividades de enriquecimento curricular.



## FORAVE CONQUISTA O 3.º LUGAR NO CONCURSO MUNICIPAL DE IDEIAS DE NEGÓCIO

A Comunidade Intermunicipal do Ave, em parceria com a empresa GesEntrepreneur, desenvolveu junto das escolas do concelho de Vila Nova de Famalicão um conjunto de ações de formação no âmbito da educação para o empreendedorismo. Baseadas na metodologia “learning by doing”, estas ações tinham como objetivo fomentar uma cultura empreendedora e a promoção do espírito de iniciativa, de cooperação e de criatividade de alunos e professores e culminou com a realização de um concurso municipal de ideias de negócio que registou numa primeira fase quarenta e cinco projetos. Após uma primeira triagem, foram selecionadas treze ideias de negócio, das quais três provieram de alunos da Escola Profissional FORAVE.

Em maio, realizou-se na Universidade Lusíada de Famalicão a final do concurso. Com o projeto “As Conselheiras da Fortuna”, as alunas do 1.º ano do Curso Profissional de Técnico de Gestão apresentaram um projeto inovador, no âmbito do empreendedorismo social, cujo objetivo é apoiar as famílias na gestão do seu orçamento familiar, o que lhes conferiu o 3º lugar deste concurso.

## FORAVE PARTICIPA NA FEIRA ILIMITADA DA JUNIOR ACHIEVEMENT

Foi selecionada para participar numa feira de inovação e empreendedorismo, no Norteshopping, uma das cinco equipas da FORAVE, participantes no programa “A Empresa” da Junior Achievement.. Esta feira denominada de “Ilimitada” é um evento regional, onde as melhores equipas do norte têm a oportunidade de apresentar e testar as suas ideias de negócio perante o grande público. A equipa selecionada foi



“Magic Home”, do 2º ano do curso de Gestão que apresentou uma luva de limpeza multifunções que permite o desempenho das tarefas domésticas com maior eficácia, permitindo uma poupança considerável em detergentes, reutilizando esponjas e panos que se adaptam à luva. Pela segunda vez, a FORAVE participa neste programa e consegue que uma equipa seja apurada para a feira ilimitada.

## FORAVE E TEIA AMIGA ASSOCIAÇÃO PARTICIPAM EM REUNIÃO EUROPEIA

De 20 a 24 de novembro, a Escola Profissional FORAVE, em parceria com a Teia Amiga Associação, participou no primeiro encontro de associações e escolas europeias no âmbito de um projeto Leonardo da Vinci - Parcerias.

Sob o tema “The role of the third parties in vocational education”, os parceiros de Portugal, Inglaterra, Polónia e Eslovénia reuniram na cidade de Afsin, na Turquia, para partilharem os trabalhos realizados e planearem a próxima reunião que teve lugar em Portugal.

No segundo encontro, na FORAVE, para além da partilha de trabalhos realizados e de planeamento de atividades futuras, os participantes realizaram uma visita à C-ITA, tendo assim a oportunidade de contactar com um parceiro privilegiado da FORAVE no âmbito da formação profissional.



## FORAVE PARTICIPA NOS ENCONTROS AR RISCAR NA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PORTO

A FORAVE esteve presente na 3ª edição dos Encontros AR RISCAR, no Seminário Temático “As PROVAS DE APTIDÃO PROFISSIONAL e o CONHECIMENTO EM AÇÃO III”, que decorreu no dia 25 de maio, na Universidade Católica do Porto.

O testemunho dado pelo ex aluno Tiago Gomes, do Curso Profissional de Eletrónica, Automação e Comando, refletiu um trajeto académico e profissional totalmente condicionado pela opção vocacional feita à entrada do ensino secundário. Nas palavras do Tiago, o curso profissional que frequentou na FORAVE despertou o seu interesse pela área da Eletrónica e

Automação e o sucesso obtido motivou-o para a Licenciatura com Mestrado Integrado de Eletrotecnia, que realizou na FEUP. Hoje, o Tiago trabalha na Continental Mabor na área da Qualidade, empresa onde desenvolveu os dois estágios no âmbito da Formação em contexto de Trabalho do Curso Profissional que frequentou.

Também participaram na mostra das PAP, com os projetos de final de curso que estão a desenvolver, os alunos Miguel Silva e Paulo Carvalho do Curso Profissional de Eletrónica, Automação e Comando.

# FORAVE PARTILHA

É verdade que numa escola se ensina, mas também é verdade que numa escola se aprende. É senso-comum que os professores ensinam e os alunos aprendem. Na FORAVE, diariamente, esta estrada faz-se em ambos os sentidos, porque também os professores aprendem com os alunos e não só com os alunos, com todos os membros da comunidade. E todos os elementos desta pequena comunidade aprendem uns com os outros. Daí que este seja um espaço aberto a qualquer tipologia de texto, sobre os assuntos mais apreciados pelos seus autores, mas destinado a todos, numa perspetiva de partilha contínua de saberes.



## LEAN THINKING – PENSAMENTO ÁGIL

O termo **Lean** tem assumido cada vez mais importância nas empresas que querem vencer num mercado cada vez mais competitivo. A crise à escala mundial veio evidenciar fragilidades de desempenho nos processos produtivos, como a falta de planeamento, problemas de qualidade e necessidade de diminuir custos.

A implementação de princípios e soluções Lean permite enfrentar desafios e potencia novas oportunidades para as empresas, pois permite criar valor através da deteção e eliminação do desperdício, com a máxima de que por detrás de um problema pode estar uma oportunidade de melhoria.

A FORAVE está atenta a estas novas exigências e acompanha as necessidades das empresas, formando perfis de jovens adaptados à realidade empresarial, nos cursos que leciona, nomeadamente no curso Técnico de Gestão. O conceito Lean não é novidade para os alunos do curso de Gestão da FORAVE, pois tem sido feito um trabalho, junto das empresas, com adaptação de matérias dos módulos de Gestão e desenvolvimento de projetos de fim de curso, relacionados

com Lean, com aplicação prática nas empresas parceiras da escola. Nesse sentido representei a FORAVE nas XII Jornadas Lean da Comunidade Lean Thinking, com uma apresentação que evidenciou todo o trabalho desenvolvido na escola no âmbito da temática Lean. Foram apresentadas parcerias com empresas em estágios curriculares e profissionais, projetos 5S realizados pelos alunos em contexto real de trabalho, participação em projetos de Melhoria Contínua, um projeto Lean Services realizado num gabinete de contabilidade e a partilha de conhecimentos que as empresas proporcionam através de sessões e palestras na escola. No final da apresentação foram anunciados alguns projetos que serão realizados no ano letivo 2013/2014, em parceria com empresas, como: “Cadeia de Valor e VSM”; “Melhoria Contínua”, “Sistema Just In Time”; “5S nas oficinas da FORAVE”, “TPS e Lean Thinking”; “Lean Supply-Chain” e “Lean People”.

Ana Silva  
Formadora FORAVE

## INTERNET – Os Benefícios e Riscos que a sua Utilização Comporta para a Sociedade Atual

### A Internet e os Jovens

Hoje, mais do que nunca, vivemos num mundo tecnológico!

Atualmente, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) fazem parte do quotidiano das pessoas, tendo alterado a forma como estas vivem, se relacionam, aprendem, trabalham, como ocupam os tempos livres. Fazendo referência à dominação das TIC e à dependência do homem das máquinas e da tecnologia, de acordo com o *website* Internet Segura, o crescimento das páginas web foi catapultado na última década, passando dos 3 milhões (registados em 2002) para os 555 milhões (2012). Além disso, a mesma página web refere outra curiosidade interessante: para atingir uma audiência de 50.000 pessoas, a rádio precisou de 38 anos, a televisão 13 anos e a Internet apenas 4 anos!

Estes dados demonstram-nos como a internet evoluiu e como ela muito rapidamente chegou às massas, marcando a era tecnológica.

As crianças e os jovens de hoje crescem com as tecnologias ficando dependentes delas, sendo necessária uma educação para uma utilização responsável e consciente dos riscos que lhe estão inerentes. Assim, é da responsabilidade da escola, dos pais e da sociedade alertá-los e informá-los dos riscos, para que estes adotem um comportamento adequado e seguro.

Devido à utilização excessiva de internet e experiências com vídeo jogos, os jovens estão habituados a receber informação de forma rápida, a executar várias tarefas, aceder a conteúdos dispostos em gráficos e hipertexto e a uma gratificação e recompensa instantâneas.

É importante que os jovens reconheçam as possibilidades e os benefícios da internet, na medida em que esta lhes dá acesso ao conhecimento, na colaboração entre pessoas e organizações, na inclusão social e na criação de riqueza

mas, é também necessário assegurar, à semelhança do que acontece com outros meios de interação, mecanismos e estratégias apropriados para minimização de eventuais abusos ou ilegalidades que ocorram com a utilização destas tecnologias.

As redes sociais hoje são palco de grande atenção por parte dos jovens e estes têm que perceber que quando publicam fotografias ou vídeos seus, informação pessoal, estão a colocar em causa a sua privacidade, sujeitando-se a vários riscos. Da mesma forma que também não devem invadir a privacidade ou colocar em causa a integridade de outrem.

### Os Riscos Inerentes à Utilização da Internet

Vários são os riscos inerentes à utilização da internet e das TIC e, hoje, as redes sociais permitem partilhar informação com pessoas de todo o Mundo, pelo que é necessário ser-se cauteloso com a informação que se disponibiliza e a quem se disponibiliza. Além disso, quem utiliza a internet deve fazê-lo de forma responsável e, tendo em conta que os jovens de hoje têm acesso a estes meios cada vez mais cedo, é necessário informá-los, sensibilizá-los e consciencializá-los dos riscos que correm. Segundo alguns estudos realizados em Portugal, dois terços dos jovens entre os 14 e os 18 anos usam ativamente as redes sociais, 23% afirma revelar o nome da sua escola no perfil, 58% publicam fotografias e vídeos pessoais e 20% publicam dados pessoais (entre os quais a morada de residência).

Dos vários riscos inerentes à utilização das TIC, pode salientar-se os contactos com pessoas estranhas e desconhecidas que os jovens estabelecem através das redes sociais. Outro dos riscos a que estes estão expostos é, o facto de, publicarem informação pessoal, fotografias suas e outros conteúdos, estão a colocar em causa a sua privacidade. Ou seja, os dados pessoais disponibilizados podem

ser utilizados por terceiros e podem ser alvo de roubo de identidade. Outros riscos que se podem salientar têm que ver com a internet *Phishing* e com o *Cyberbullying*. O *Phishing* caracteriza-se por tentativas de adquirir dados pessoais de vários tipos, isto é, dados financeiros como os dados dos cartões de crédito e dados pessoais. Tal como o próprio nome indica, trata-se de uma fraude onde o criminoso “pesca” informações pessoais. O *Cyberbullying* decorre do conceito de bullying e revela o lado mau das TIC, uma vez que consiste no ato de humilhar, perseguir e criticar o outro por via de meios tecnológicos (por exemplo, nas redes sociais), de forma a intimidá-lo. Este é um comportamento que tem vindo a aumentar, salientando-se que em 2010 a polícia recebeu uma queixa por dia de Cyberbullying a nível nacional e investigava 145 casos em Lisboa.

A realidade dos jovens e da internet é preocupante, uma vez que estes, muito facilmente, dão os seus contactos e interagem com estranhos. Ao exporem-se demasiado e ao tornarem públicas as suas fotografias e os seus dados pessoais verdadeiros, correm o risco de serem assediados por desconhecidos, e, em casos extremos, isso pode conduzir a encontros na vida real que acabam em roubos, raptos, violações, entre outro tipo de crimes. Estas ameaças são reais, principalmente para quem não tem noção desses perigos e acredita que é perfeitamente seguro partilhar informações pessoais nas redes sociais, deixando-as visíveis para qualquer utilizador da Internet.

Deste modo, é importante que os pais, a escola e a sociedade adotem medidas preventivas e de sensibilização, para uma utilização adequada e consciente das TIC.

Sara Cruz  
Formadora FORAVE

# ALERTA !

## O QUE JÁ DESPERDIÇOU HOJE?

No nosso dia a dia, tudo (ou quase tudo) é pensado de forma a contribuirmos para uma melhor eficiência energética e uma redução do consumo.

### Mas o que é isto de eficiência energética?

É a otimização que realizamos no consumo de energia.

Poupar nos serviços é benéfico para o orçamento familiar e para o meio ambiente. Desde a utilização racional da água, sendo esta um bem essencial à vida, até um plano de poupança de energia para toda a casa, é possível rentabilizar os seus “euros” ao máximo. Para além disso, ainda faz a diferença em termos ambientais.

Relativamente à água, os portugueses gastam uma média de 161litros/dia/pessoa (de acordo com o INSAAR – Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e Águas Residuais, ).

Aproximadamente 1/3 desta água destina-se às descargas dos autoclismos, outro 1/3 destina-se ao duche/banho, cerca de 20% é para a máquina de lavar roupa e o resto é para os outros usos, como a limpeza da casa e a rega de plantas interiores. Apenas uma pequena parte, entre 3 a 6l (2 a 4%) é utilizada para cozinhar e beber.

### Com pequenos gestos é possível poupar centenas de litros de água,. Sabe como?

- **Nunca deixe torneiras abertas** quando não estiver a fazer uso delas.
- As torneiras abertas podem gastar até 12 litros/minuto. Opte por utilizar redutores de caudal nas torneiras e reduza o consumo em cerca de 50%;
- Tome duche em vez de banho de imersão**. Só aqui consegue poupar em média 150 litros de água;
- Lave o carro com uma **esponja e um balde** (de 30 a 50 litros) em vez de utilizar a mangueira. Poupa 90% de água. Em alternativa, utilize as máquinas automáticas;
- Coloque a máquina de lavar louça a **trabalhar quando estiver cheia**. Consegue poupar cerca de 25% de água. As máquinas de classe A ou A+, gastam entre 11 a 14 litros por lavagem;

- Ao utilizar o autoclismo deve **evitar descargas supérfluas**, uma vez que cada descarga consome cerca de 10 litros de água. Opte por autoclismos de dupla descarga;

### Sabe como poupar na conta da eletricidade? É simples!

- Substitua as lâmpadas de alto consumo por **lâmpadas economizadoras ou de Led’s**. Apesar de um pouco mais dispendiosas, consomem cerca de 6X menos energia;
- **Desligue** todos os aparelhos eletrónicos em vez de os deixar em standby. Com este pequeno gesto consegue poupar cerca de 25% de energia;
- Nunca se esqueça de retirar os **carregadores** de bateria da tomada. Caso contrário, continuará a haver um gasto energético;
- Sempre que possível, opte por preparar refeições com a ajuda do **micro-ondas**. Dessa forma, irá minimizar o uso do fogão, o que se pode traduzir numa redução de cerca de 70% do consumo;

### O gás também pode ser poupado. Sabe como?

- **Desligue** a boca do fogão alguns minutos antes do previsto – o calor acumulado encarregar-se-á de terminar a confeção dos alimentos.
- No Verão, **diminua** a temperatura da água no esquentador ou caldeira;
- **Evite** utilizar temperaturas muito altas nas máquinas de lavar loiça e de roupa – quanto mais elevadas, mais tempo e gás vão necessitar para aquecer;
- Tenha o cuidado de **não encher as panelas com água em excesso**: vai demorar muito mais tempo a ferver, gastando, naturalmente, muito mais gás.

Cada vez mais a instalação de painéis solares térmicos e painéis fotovoltaicos é a opção mais procurada para poupar energia. Apesar do investimento inicial ser um pouco elevado, o retorno é obtido a médio prazo e, a partir daí, **É SÓ POUPAR!**

Inês Silva  
Formadora FORAVE

# NA ESTRADA DA VIDA,

## TODOS PRECISAMOS

## DE TODOS

Se não tivemos diretamente a experiência de ter uma avaria na estrada – e é da estrada que a metáfora do título nos fala –, conhecemos, pelo menos indiretamente, os inconvenientes que lhe são inerentes. E destaco, entre estes, os que se referem às nossas limitações.

### Saberemos nós resolver o problema técnico com que nos confrontamos?

Em caso negativo, a quem apelamos?

### Será aí importante a função do profissional de Manutenção Industrial?

Na verdade, todos precisamos de todos. E a autonomia – do automobilista – deriva da heteronomia – da sua comunhão com diferentes especialidades, a qual na área em questão vai desde quem lhe concebeu o seu automóvel a quem contribui para a sua manutenção.

A formação em Manutenção Industrial é um domínio fundamental num espaço social em que as máquinas proliferam. Facilitando-nos a vida, estas complicam-na se não tivermos quem, especializado na área, nos possa aí ajudar. Existe, afinal, uma ética inerente à técnica. A vida em sociedade, com vários domínios de especialização, dá-nos facilidades que o mundo primitivo não viabilizava. E aqui temos, uma vez mais, a Manutenção Industrial.

A formação profissional é também literária. Se assim não fosse, como “arrumar” a expressão “literatura técnica”? A prova de que tal paradoxo não existe persiste na ideia já avançada de que todos precisamos de todos. O escritor precisa do aquecimento no inverno e do arrefecimento no verão. Daí o ar condicionado, que no espaço urbano não pode estar confinado à abertura de janelas por onde o ruído também entra, interferindo com o pensamento de quem escreve. Inversamente, o profissional de Manutenção Industrial não aprende se não tiver quem, especializado no discurso, crie o pensamento, os esquemas e os projetos que lhe permitem estudar para resolver. A formação profissional é uma área de educação. E é uma educação tão útil e literária como literária e útil é a formação tradicional – do escritor. Na estrada da vida, todos precisamos de todos. E tecnologicamente unidos somos tidos por um todo mais forte. Forte como uma máquina. Uma máquina que pensa, porque um corpo humano, que é também uma máquina, é uma máquina que se pensa.

Hugo Rainha  
Formador FORAVE

### FICHA TÉCNICA

Saber & Fazer nº 16

Propriedade  
Forave – Associação para a  
Educação Profissional do Vale do Ave

www.forave.pt

Direção  
Manuela Guimarães

Coordenação Editorial  
Manuela Guimarães  
Carla Lourinho  
Carlos Paiva

Revisão de Textos  
Carla Lourinho  
Ana Santos

Colaboração  
João Cortez  
Paulo Cunha  
Juliano Castro  
Hélder Santos  
Hugo Machado  
Bruno Couto  
Elias Mabunda  
Tiago Silva  
Carla Vieira  
Liane Silva  
Filipe Faria  
Pedro Marques  
Elisabete Aguiar  
Ana Andrade  
Bruno Rodrigues  
Cristina Gonçalves  
Lucinda Delgado  
Ana Pinheiro  
Marcela Silva  
Florbelá Ferreira  
Paulo Neto  
José Nunes  
Isabel Pinto  
Carla Oliveira  
Duarte Ferreira  
Patrícia Rodrigues  
Jorge Pinheiro  
Sara Guimarães  
Nuno Guimarães  
Paulo Mota

Design Gráfico  
Sara Cruz

Impressão  
Nprint

Data da Publicação  
Setembro de 2014

Periodicidade  
Anual

Tiragem  
1000 exemplares

Distribuição Gratuita

## A FORAVE APRESENTA AS EMPRESAS PARCEIRAS E AGRADECE TODA A COLABORAÇÃO PRESTADA

AFIPRE – FERRAMENTAS DE CORTE, LDA  
ALARMES DA TROFA  
ÁLVARO AUGUSTO FERREIRA – CONTABILIDADES  
AMÂNDIO CARVALHO  
AMOB  
ANICONTA  
ASSOCIACIÓ CIUTADANA ANTI-SIDA DE CATALUNYA (ACASC)  
ASSOCIACIÓ LA ROTLLANA  
BIRDAC  
BRAMP – METAIS E POLÍMEROS DE BRAGA, LDA  
BRANDÃO & BANDEIRA – INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS, LDA  
BRASMAR-COMÉRCIO DE PRODUTOS ALIMENTARES  
CABELAUTO – CABOS PARA AUTOMÓVEIS, SA  
CABELTE – CABOS ELÉCTRICOS E TELEFÓNICOS, S. A.  
CAIXIAVE – INDÚSTRIA DE CAIXILHARIA, S.A.  
CÂMARA MUNICIPAL DE VILA NOVA DE FAMALICÃO  
CARNES CAMPICARN, S.A  
CARNES CARNEIRO-FRANCISCO ALVES CARNEIRO & FILHOS LDA  
CELOPLÁS – PLÁSTICOS PARA A INDÚSTRIA, S.A  
CNC /CAMAC – COMPANHIA NACIONAL DE BORRACHAS, S.A  
CONTINENTAL – INDÚSTRIA TÊXTIL DO AVE  
CONTINENTAL MABOR, S.A  
COPEFI  
COUTO & BRANDÃO – PRODUTOS ALIMENTARES, LDA  
COZINGAS – FOGÕES INDUSTRIAIS E DOMESTICOS, LDA  
CRUZ & DOMINGUES-CONSULTORES, LDA.  
CRUZ MARTINS & WALL, LDA  
DECORGEL  
DEINZER PORTUGUESA METALOMECÂNICA, LDA  
DU BOIS DE LA ROCHE  
DUBRAL, LDA  
E.LECLERC  
EDP DISTRIBUIÇÃO - ENERGIA, SA  
ELECTRO FAMALICÃO - INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS,LDA.  
ELECTRUMTROFA-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LDA  
ELEVAIDEIAS UNIPESSOAL, LDA.  
ELIS-SPAST,SA  
ESCAPADARURAL.COM  
ESI - ENGENHARIA, SOLUÇÕES E INOVAÇÃO  
ESMALFER – FABRICO DE TAMPAS DE SANEAMENTO  
EUREST – SOCIEDADE EUROPEIA DE RESTAURANTES, LDA.  
FÁBRICA DE CHOCOLATES CASA GRANDE, LDA  
FÁBRICA METALÚRGICA DA GANDRA, LDA  
FACAL – CONSTRUÇÕES METÁLICAS, LDA.  
FAMESCRITA – GESTÃO E CONTABILIDADE, LDA.  
FERESPE – FUNDIÇÃO DE FERRO E AÇO, LDA.  
FERPRECIS – FERRAMENTAS DE PRECISÃO, LDA  
FERRAZ & FERREIRA, LDA  
FREZITE – FERRAMENTAS DE CORTE, S.A

quinta da serra – apartado 5032  
4760-803 lousado  
gps +41°21'02”n-8°31'44”w

tel. +351 252 416 670/713  
fax. +351 252 416 787  
e-mail: forave@forave.pt

[www.forave.pt](http://www.forave.pt)

FRUTIVINHOS – COOPERATIVA AGRÍCOLA DE V. N. FAMALICÃO, C.R.L.  
GABITROFA  
GMLUX-ELECTRICIDADE LDA  
HABITALUZ-ELECTRODOMÉSTICOS E MONTAGENS  
HECOS APLICACIONES, S.L.  
HENDO  
HIDMA – HIDRÁULICA E AUTOMAÇÃO, S.A  
HOSPITAL PRIVADO DA TROFA  
IMAVE – INDÚSTRIA METALÚRGICA  
IN2MOLD – FORMAS POR INJEÇÃO DE PLÁSTICOS, LDA  
INAPAL METAL, S.A  
INGEL GABINETE DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
INJECTARIS – INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS, LDA  
INJEX – PINHEIRO DE LACERDA, LDA  
INTRAPLÁS – INDÚSTRIA TRANSFORMADORA DE PLÁSTICOS  
J BATISTA & Cª, LDA  
J. M. M. GONÇALVES, LDA.  
J. N. CARVALHO – AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL UNIPESSOAL, LDA.  
JUMBO FAMALICÃO  
LEICA – APARELHOS ÓPTICOS DE PRECISÃO, S. A.  
MARCÁVADO – COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE PRODUTOS ALIMENTARES,LDA  
MÁRIO MOREIRA CONTABILIDADES, LDA  
MARQUES & CRUZ, LDA  
MECANARTE – METALÚRGICA DA LAGOA, LDA  
MECPREC UNIPESSOAL, LDA  
MEGAVOLT – SISTEMAS E ENERGIAS UNIPESSOAL, LDA  
METALCON – INVESTIMENTOS, SGPS SA  
METALGOLD, SA  
METALÚRGICA RIBEIRENSE, LDA  
MOLDAMIRCO – METALOMECÂNICA DE MOLDES E FERRAMENTAS, LDA.  
MUNDOS DE VIDA  
MUROPLÁS – INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS, LDA  
PARTTEAM  
PAULO ARAÚJO – CONTABILISTA  
PIMACON – PAIVA-INDÚSTRIA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, LDA.  
PLASTEUIROPA, S.A  
PLÁSTICOS DUARTE ANDRADE, LDA  
PREH – ELETROMECAÂNICA PORTUGUESA,LDA  
PRETTL ADION PORTUGUESA  
PRIMOR  
PROPORCIÓN 3, SA  
REDI – FÁBRICA DE MOVEIS METÁLICOS, LDA  
RICON INDUSTRIAL – PRODUÇÃO DE VESTUÁRIO, SA  
SÁ CARNEIRO – MEDIAÇÃO DE SEGUROS, LDA  
SANER – SOCIEDADE ALIMENTAR DO NORTE, S A  
SANT JORDI PISOS UNIVERSITARIOS, SL  
SCHMITT – ELEVADORES, SA  
SEGURES-TÊXTEIS, LDA  
SETLEVEL-PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO LDA  
SFM – SERRALHARIA FONTE DA MOURA  
TEMPO DE TENDÊNCIAS, LDA.  
TESCO – COMPONENTES PARA AUTOMÓVEIS, LDA  
TIFFOSI  
TRANSFRADELLOS,LDA  
TRANSMAlIA – TRANSPORTES, LDA  
TRAVEL BAR  
TROFILECTRICA-MONTAGENS ELÉCTRICAS E VENDA DE MATERIAL ELÉCTRICO LDA.  
TROFINOX – INDÚSTRIA METALÚRGICA  
TSF – METALURGIA DE PRECISÃO  
VALE DO AVE- VIAGENS E TRANSPORTES  
VISHAY ELETRÓNICA PORTUGAL LDA  
VRC WAREHOUSE TECHNOLOGIES  
XAVITEC – MECÂNICA GERAL DE PRECISÃO, LDA.

