



“Da bancada do laboratório ao mercado”
A propriedade intelectual e a valorização do conhecimento em ação:
um caso prático

José Ricardo Aguilar – IPN, Coimbra, Portugal

25 de maio de 2023

Era uma vez...

Um grupo de pessoas, com uma boa ideia...

Maria / Laura / João / Alberto



Maria - Aluna de Mestrado em Engenharia Aeroespacial na Universidade Técnica

Laura - Aluna de Doutoramento em Engenharia Aeroespacial na Universidade Técnica

João - Amigo de Maria, Doutorado em Engenharia Aeroespacial, trabalhador da XY Electronics, empresa da área da microeletrónica

Alberto - Professor na Universidade Técnica, Engenharia Aeroespacial

A “Ideia”...

“in-COMMANDER”

Uma inovadora abordagem aos sistemas de navegação de veículos autónomos e respetiva operação, baseada num dispositivo wearable a ser usado pelo condutor

Um “game-changer” que coloca a navegação e condução de um veículo autónomo centrada no condutor, em vez de controlada pelo próprio veículo

Interconexão do wearable com a unidade ECU do veículo, dando-lhe instruções

Usando ainda a navegação por satélite para indicar o caminho/rota ao veículo

Então, esta equipa teve uma ideia e “criou qualquer coisa”...

Projeto envolve a criação de ativos intangíveis (não materiais ou físicos, pelo menos por agora...)

Necessitam de ser PROTEGIDOS

Mas... não é possível/concebível proteger um projeto, uma ideia ou um conceito enquanto tal

Torna-se necessário olhar de forma mais profunda para o projeto e decompô-lo em “ângulos”, “camadas” ou “fatias”

Depois, recordar os DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL disponíveis e escolher quais serão os mais indicados para PROTEGER o projeto

“Então o que podemos proteger, afinal?”

Patente - Sistema de navegação de veículos autónomos e respetiva operação, baseado num dispositivo wearable a ser usado pelo condutor que executa uma Interconexão do wearable com a unidade ECU do veículo, dando-lhe instruções, usando a navegação por satélite para indicar o caminho/rota ao veículo

Marca – adicionar uma marca à minha tecnologia / projeto / produto como forma de aumentar o seu valor (a estratégia “Intel Inside”)

A marca como ativo intelectual “eterno”, aplicável a qualquer projeto ou realidade no mercado

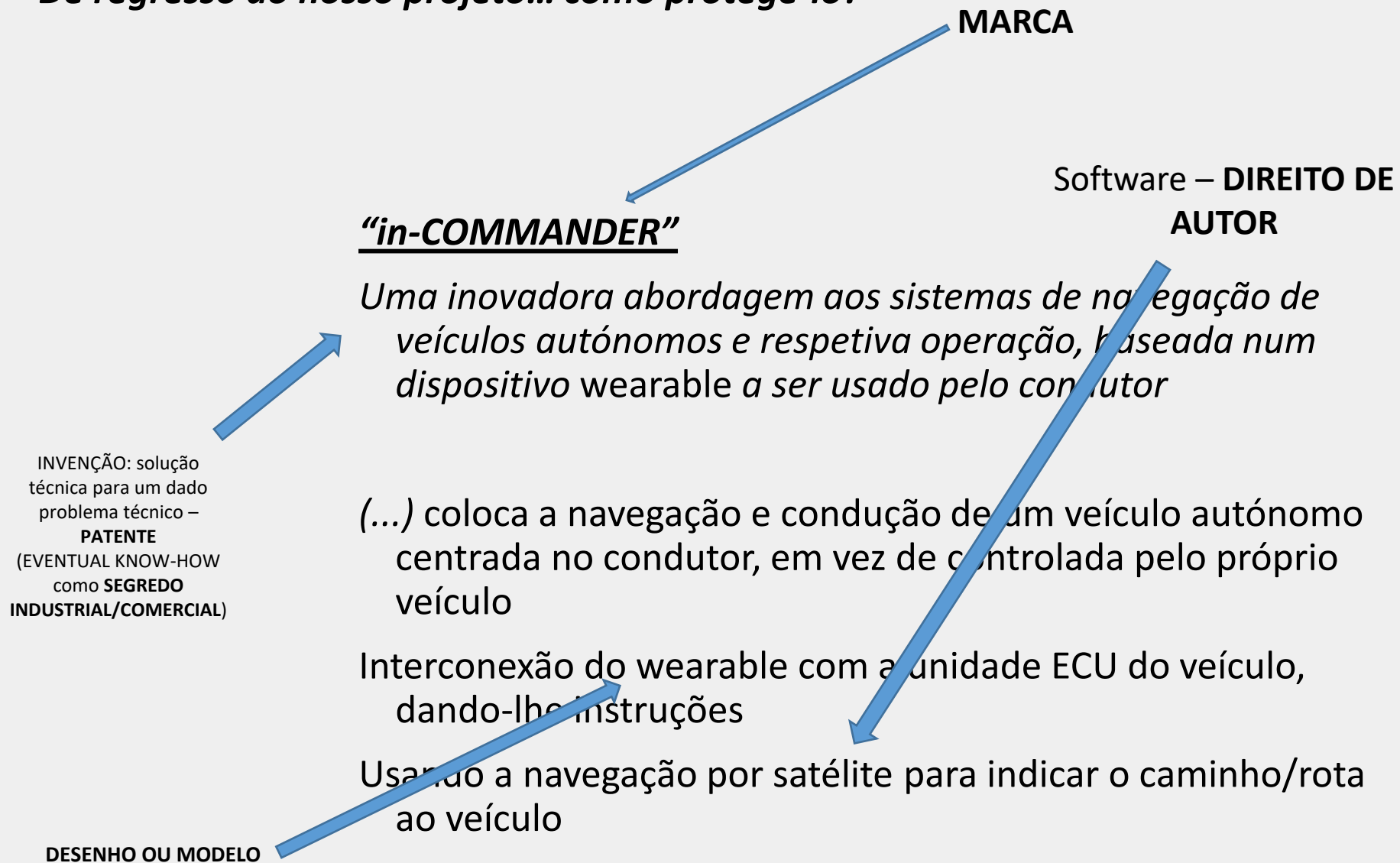
Design – Proteção da aparência externa de um objeto

Os Desenhos ou Modelos como forma de contornar possíveis impossibilidades de proteger através de patentes ou modelos de utilidade devido à falta de novidade ou atividade inventiva - proteção secundária do design/aparência externa, assim acrescentando mais uma “camada” de proteção

Direito de Autor – Obras e software

Segredos comerciais / Know how – qualquer informação, know-how ou segredo comercial ou de indústria detido pela equipa que seja tratado como tal (confidencial), precisamente definido e que por isso constitua uma qualquer vantagem

De regresso ao nosso projeto... como protegê-lo?



4, 5 formas de acrescentar valor ao projeto!

Patente – *Novas funcionalidades técnicas*

Marca – *“Branded technology”*

Desenho ou Modelo – *O device / wearable com uma aparência distinta*

Direito de autor / software– *Uma “camada extra”*

Segredos Comerciais e Industriais / Know How – *A “vantagem oculta”...*

“Era a conta, por favor...” – Custos a suportar com a proteção

Patente – um processo gradual, passo a passo, diluído no tempo

Fase de arranque, M1: 2000 EUR

12 meses: 2500 EUR (Prioridade para fase PCT/EP Internacional)

30 meses: despesa pode subir aos EUR 100.000 caso se considere um número elevado de territórios (acrescem as anuidades de manutenção em cada território)

Marca

EUIPO 1000 EUR

Desenho ou Modelo

EUIPO 350 EUR

De volta ao nosso caminho... De onde veio este projeto? Qual a sua origem?

Universidade Técnica – universidade pública (financiamento público) com Regulamento de PI aprovado

Publicações Académicas! Um perigo constante e real para a novidade da matéria técnica a reivindicar no pedido de patente!

Possível envolvimento da Universidade Técnica em atuais e passados projetos de I&D conjuntos – eventual partilha de PI com outros parceiros anteriormente, a poder condicionar a livre exploração dos ativos neste momento

Os nossos quatro amigos demonstram interesse em explorar este projeto...

Criação de uma empresa start-up (spin-off) para tentar levar o *i-Commander* ao mercado!

Alberto, João, Maria e Laura como sócios e fundadores da empresa

Alberto deve ter em conta os seus deveres como trabalhador em funções públicas (necessária a prévia e formal autorização da Reitoria para assumir a eventual gerência da nova empresa em acumulação de funções / já não para ser mero sócio) (questão da dedicação exclusiva e eventual salário de gerente)

João deve considerar a vigência do seu atual contrato de trabalho com a XY Eletronics (exclusividade, dever de lealdade, confidencialidade, anterior atribuição de direitos de PI do seu trabalho ao seu empregador XY Eletronics)

Laura e Maria – Regulamento de PI da Universidade Técnica (e eventuais deveres enquanto bolseiras)

TODOS devem comprometer-se por escrito com o projeto, ficando cada um com cópia desse compromisso! Não vá alguém desistir... ou “zangar-se” com os demais... 😊

i-Commander Lda., uma nova empresa!

“Este projeto não começou na vossa garagem”! - **Assegurar a liberdade de operação** (freedom of operation) – Obter da parte da Universidade Técnica uma licença (ou pelo menos uma carta de conforto ou comprometimento)

Vigência e eficácia do **Regulamento de PI** da Universidade Técnica!

Negociar e aceitar a fixação de uma compensação razoável e justa para a Universidade (royalties) a começar a ser paga mais adiante, se e quando a i-Commander Lda. começar a gerar dividendos

i-Commander Ltd. começa a operar no mercado!

Quem ficará encarregado da gestão dos pedidos de registo de direitos industriais?

Empresa como licenciada da Universidade – Contact point necessário na empresa, interlocutor da Universidade

Universidade como licenciante da Empresa – TTO vai ser o interlocutor

Quem vai ser o CIPO – Chief IP Officer da i-Commander, Lda.?

Controlo e segurança da informação em geral – confidencialidade como regra!

Pedir a assinatura de NDA's cada vez que (ainda que excepcionalmente) houver necessidade de divulgar informação sensível da empresa – Exemplos: prototipagem, prova de conceito, avaliação de potencial parceria com outra empresa, centro de I&D ou universidade...

i-Commander Lda. já está a operar... O “dilema da PI”...

Portfolio de PI entendido como um processo contínuo e evolutivo: recursos financeiros escassos, custos elevados de construção de um sólido portfolio de direitos industriais!

Apesar disso, pensar sempre numa estratégia a médio/longo prazo para a PI!!

“Think global”: Pensar sempre na PI numa vertente de proteção internacional!! **PCT é a regra nas patentes!!!**

Procurar incentivos / financiamento (também para a PI) desde o “dia um”!

A vida (dura) do empreendedor... A busca pelo dinheiro!

i-Commander Lda. precisa de financiamento para crescer...

Venture Capital / Business Angels demonstram interesse na i-Commander Lda. após um pitch e estão disponíveis para investir um montante avultado na empresa...

Mas antes disso, vão fazer um processo de DUE DILIGENCE :

ELES VÃO PERGUNTAR-VOS PELA VOSSA ESTRATÉGIA DE PI!! E PELA VERTENTE INTERNACIONAL DOS VOSSOS PEDIDOS DE PATENTE (PCT)!!

ELES VÃO MOSTRAR ELEVADO INTERESSE E PREOCUPAÇÃO PELA VOSSA LIBERDADE DE OPERAÇÃO!!!

Se falharem na devolução de uma resposta satisfatória, provavelmente eles não vão investir na vossa empresa...

i-Commander Lda. está a crescer e a expandir as suas operações!

Inserir cláusulas de PI e confidencialidade em TODOS os contratos celebrados (trabalho, consultoria, estágios, bolsas) com pessoas – ter em conta a elevada rotação das pessoas entre empregos e posições nos dias de hoje! **Recordem o João**, que era trabalhador da XY Electronics e que agora é gerente e sócio da i-Commander Lda. !!!

Regular a titularidade de direitos de PI e a confidencialidade em TODOS os contratos de I&D com terceiros (consórcios, contract research, qualquer tipo de parceria...)

Criar base de dados com registos dos progressos da I&D (bookkeeping) e “trancar a sete chaves” toda a informação com valor para a empresa

Manter registos atualizados do cumprimento das obrigações enquanto licenciado com a Universidade Técnica

i-Commander, Lda. expande os seus direitos de PI!

Pesquisas ao estado da técnica

Usar de forma recorrente e intensiva as bases de dados de patentes (ex. Espacenet) para assim conhecer os “remanescentes” 80% do estado da técnica que não estão nos papers académicos...!

Evitar a redundância na I&D (25% do total dos esforços de I&D!)

Controlar e conhecer o panorama circundante (áreas mais fortes de patenteamento, tópicos mais valiosos, comportamento dos concorrentes e parceiros)

Evitar a infração de direitos industriais de terceiros com os nossos próprios atos de exploração (“não sabia que isto estava patenteado...”)

Posicionarmo-nos para escrever a nossa próxima patente, lendo e aprendendo com as patentes requeridas pelos terceiros

i-Commander, Lda. expande os seus direitos de PI!

Exploração / Defesa / Estratégias anti-infração

Considerar, estudar e aplicar todas as formas de extrair valor da PI gerada – transmissão/venda, licenciamento, spin-out / cisão e parcerias

Considerar também a possibilidade de aceder a tecnologias e PI de terceiros (in-licensing) para enriquecer o portfolio de intangíveis da empresa

Ser ativo e vigilante na defesa e tutela contra potenciais infratores!

Não vale a pena investir em PI sem a acompanhar devidamente e de forma constante!!

Era uma vez...

Um grupo de pessoas, com uma boa ideia...

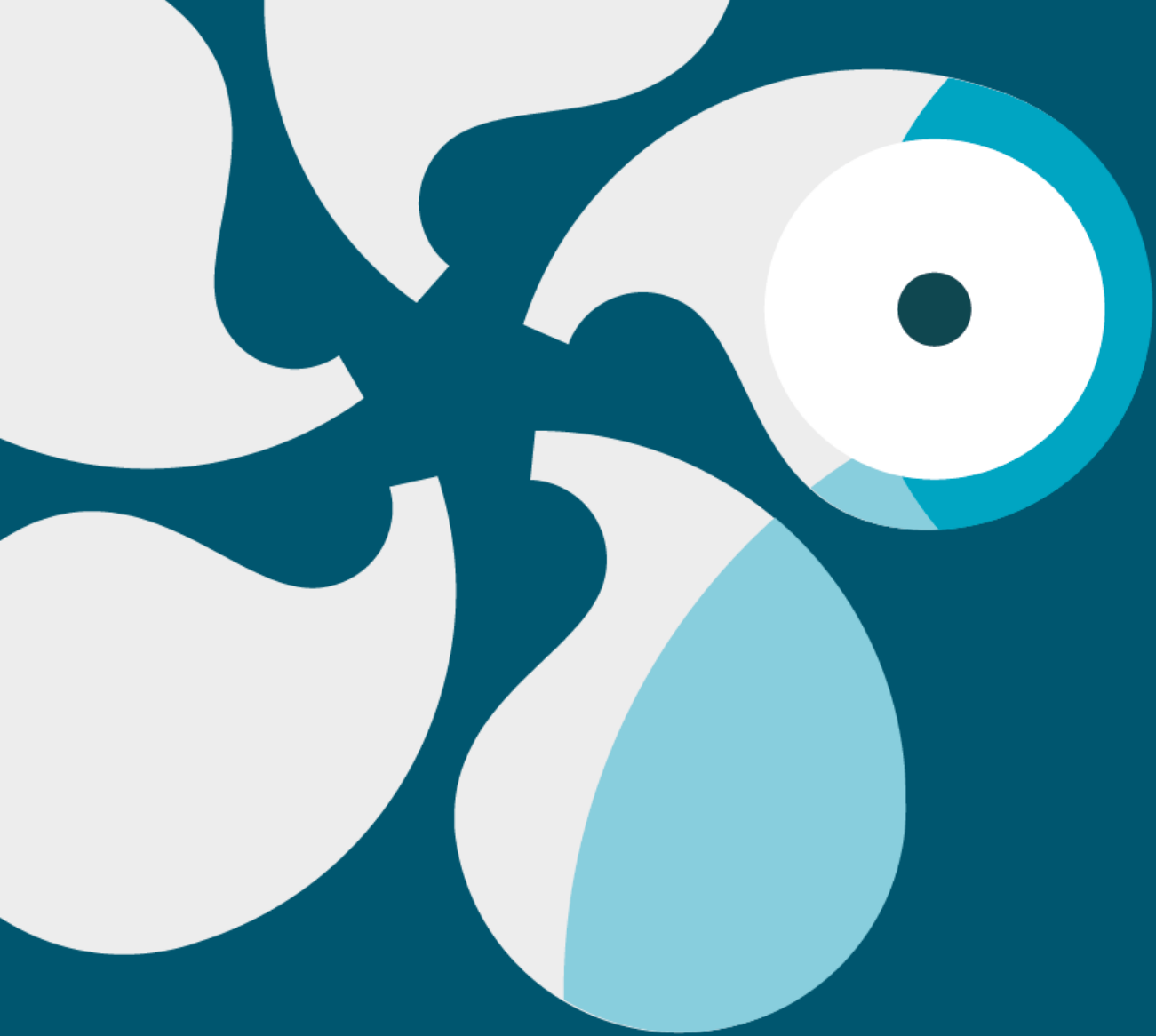
... que prosperou, acrescentou valor, criou emprego e deu muito a ganhar aos seus fundadores e à sociedade!



Para saber mais...

Caso P3D EPO

<https://www.epo.org/learning/materials/sme/innovation-case-studies/technology-transfer-case-studies.html>



**MUITO OBRIGADO
PELA VOSSA
ATENÇÃO!**

**José Ricardo Aguilar
25 de maio de 2023**