JE editors

·TALKS·

Em direto através do site **www.jornaleconomico.pt**
ou em **www.facebook.com/JornalEconomico**

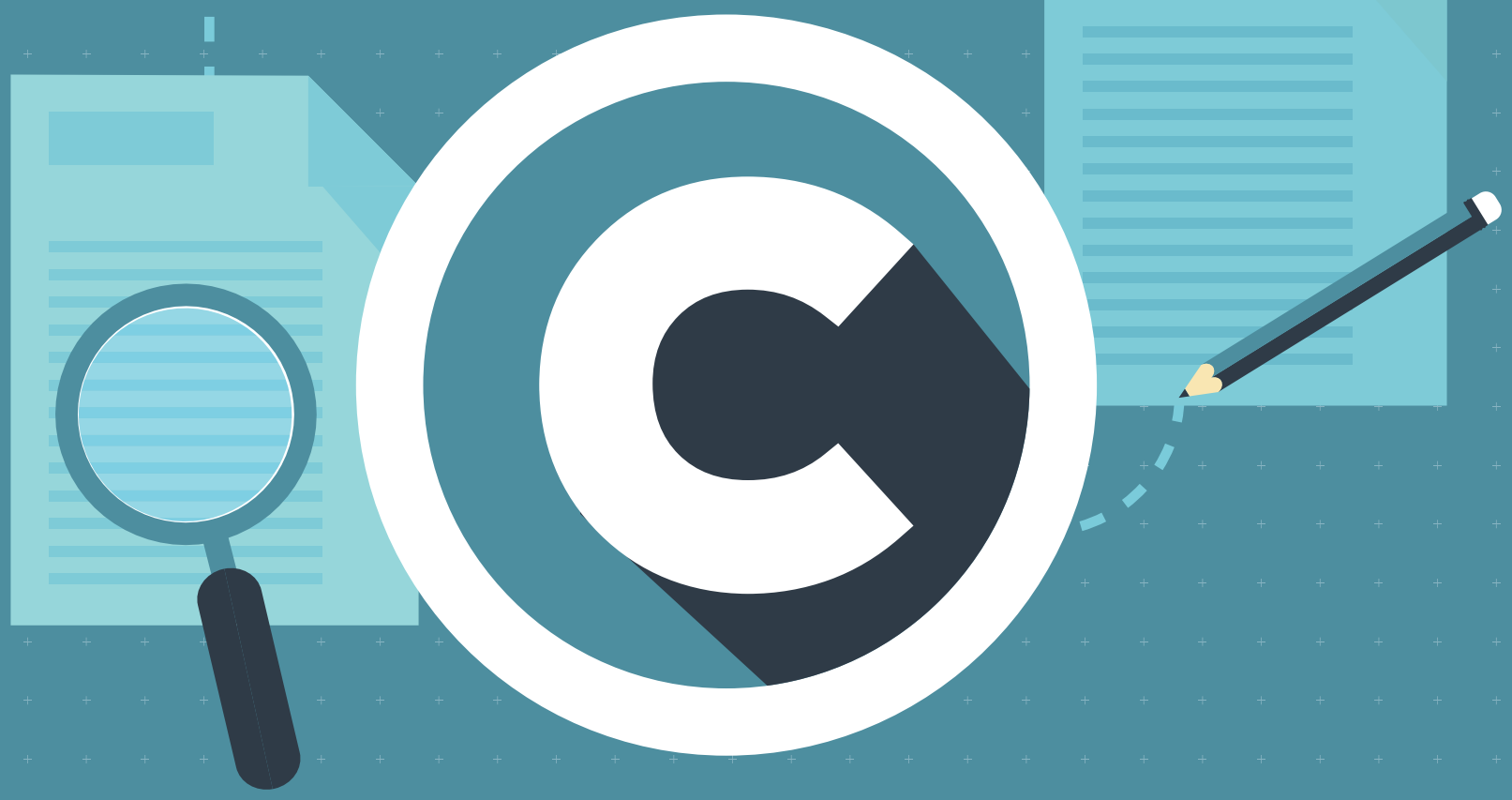
30 Julho | **15h00**

Como tornar Portugal mais competitivo, no que diz respeito ao registo de patentes e propriedade industrial? Conheça os desafios.
Esperamos por si!

Convidados: Clarke Modet + | Invenia International

Este suplemento faz parte integrante do Jornal Económico Nº 2051 não pode ser vendido separadamente

24 julho 2020 | **ESPECIAL**



JE O Jornal Económico

ESPECIAL

PATENTES E PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Portugal está atrás de Porto Rico. Qual a razão?

Portugal continua atrás de vários dos seus parceiros europeus no que toca ao registo de patentes e propriedade industrial. Neste especial, ouvimos especialistas, empreendedores e gestores de empresas, para tentar perceber a que se deve esta realidade e o que falta fazer para que o país se torne mais competitivo neste domínio.

ENQUADRAMENTO LEGAL
"Propriedade industrial deve ter uma Ordem" P4

INOVAÇÃO
Novadelta e Bosch Termotecnologia são fábricas de invenções P6

ENTREVISTA
Filipe Mayer, Sócio da CCA
"Há cada vez mais empresas preocupadas em proteger segredos da atividade" P8

FÓRUM
Legislação nacional é robusta, mas as empresas não aproveitam os benefícios da PI P10

EDITORIAL

Patentes: falta de incentivo?

FILIPE ALVES
Diretor

Portugal regista menos patentes por ano do que o território de Porto Rico e também menos do que empresas como a Nike ou a Volkswagen. Os números são claros e dão que pensar, pois o nosso país é responsável apenas por 0,1% das patentes registadas na União Europeia todos os anos. E note-se que a Europa não é propriamente o bloco económico mais ativo neste domínio, ficando atrás dos EUA e da China.

A que se deve este desinteresse das empresas portuguesas pelo registo de patentes? Será que não somos suficientemente inovadores ou não investimos tanto em tecnologias como outros países europeus? Será uma questão de mentalidade?

Provavelmente todos estes factores ajudam a explicar a origem do problema, mas há outros que devemos ter em conta. O primeiro é o facto de não existirem incentivos para ter patentes e outras formas de propriedade industrial e intelectual como ativos intangíveis nos balanços das empresas. Por exemplo, os bancos não dão suficiente importância a estes ativos quando tomam decisões de financiamento. Por outro, do ponto de vista contabilístico, o registo de propriedade intelectual e industrial por determinado valor pode até penalizar os resultados de uma empresa.

Num país com empresas muito dependentes do financiamento bancário, todas estas condicionantes tornam pouco apelativo o registo de patentes e de propriedade industrial. Qualquer solução terá de ter em conta estes fatores.

ANÁLISE

Portugal criou 272 patentes em 2019, menos que Porto Rico

O número de patentes portuguesas reportadas na Europa aumentou 23,1% no ano passado. Mesmo assim, o país fica atrás de Porto Rico, com 292 patentes.

JOÃO PALMA-FERREIRA
jferreira@jornaleconomico.pt

Depois do crescimento ocorrido em 2018 no número das patentes portuguesas – um aumento de 47,3% face a 2017, que elevou para 221 o número de patentes reportadas num só ano –, em 2019 a atividade portuguesa voltou a crescer nesta área. Desta feita foram reportadas pelo European Patent Office (EPO) 272 patentes portuguesas, que refletem um crescimento de 23,1% registado de 2018 para 2019. Esta é a análise sumária mais favorável que pode ser feita ao universo das patentes portuguesas. Traduz a face pragmática e comercial da inovação tecnológica realizada por empresas e organizações, mas também por instituições ligadas à investigação e ao Ensino Superior em Portugal (algumas, resultantes dos *spin-offs* de startups). No entanto, num país frequentemente citado a nível internacional pela qualidade das suas escolas de engenharia e pelo reconhecido mérito dos seus engenheiros, a verdade é que o peso europeu e internacional das 272 patentes concedidas a Portugal em 2019 é quase nulo.

Entretanto, no topo da hierarquia das patentes europeias, o EPO, presidido pelo português António Campinos, já propôs uma nova visão para o mundo das patentes, plasmada no Plano Estratégico 2023 (SP2023). Resumidamente, António Campinos quer aumentar a transparência nesta área, avançar com "projetos para promover a mobilidade interna do emprego", melhorar "o diálogo significativo com nossos interlocutores" e ter "fluxos de trabalho sem papel". No SP2023, António Campinos fixa cinco objetivos: O primeiro "envolve a construção de uma força de trabalho colaborativa e engajada, que é a base do nosso sucesso futuro" - refere o documento que o EPO tem online. O segundo objetivo visa "aproveitar o poder da transformação digital para encontrar maneiras ainda mais eficientes de trabalhar". Nos dois objetivos seguintes propõe elevada "qualidade no processo de concessão de patentes e na construção de um sistema europeu de patentes mais forte, o que beneficiará a nossa comunidade global e impulsionará a inovação em todo o mundo". E, finalmente, no quinto objetivo propõe "uma governança mais eficaz para alcançar o nosso objetivo final: um EPO sustentável, ágil e pronto para o futuro".

ANTÓNIO CAMPINOS
Presidente do EPO - European Patent Office

EDUARDO CATROGA
Professor, administrador e antigo ministro das Finanças

Neste contexto europeu, convém não esquecer que as 272 patentes portuguesas representam 0,1% das patentes atribuídas no ano passado na Europa, onde Portugal ocupa o 32º lugar. Para se entender melhor a dimensão relativa das patentes portuguesas vale a pena centrar a atenção na marca norte-americana de produtos desportivos Nike, que, só na Europa, junto do EPO, obteve 278 patentes (mais seis que Portugal) em 2019. Subindo na escala e passando para a alemã Volkswagen, constata-se que o gigante automóvel conta com 422 patentes no mesmo ano. A Bosch – que também tem operações industriais em Portugal –, reporta 1498 patentes, com as quais figura em 10º lugar no ranking empresarial da EPO em 2019. E a Siemens, que também tem presença histórica em Portugal, reporta 2619 patentes em 2019, com as quais ocupa o 5º lugar do ranking da EPO relativo às empresas com maior número de patentes na Europa.

Novadelta lidera Top 5

Passando à realidade portuguesa, o EPO coloca à frente do Top 5 das instituições 'lusas' com patentes em 2019, a Novadelta, dedicada ao comércio e indústria de cafés, com 16 patentes. Segue-se a Universidade de Évora, também com 16 patentes, e depois a A4TEC, de Braga, dedicada à investigação e desenvolvimento de biotecnologias, com 15 patentes, a Modelo Continente Hipermercados com 10 patentes e o INESC Porto, com sete patentes.

Neste pequeno grupo estão duas empresas e três unidades de investigação relacionadas com universidades que conseguiram inovar e registar patentes. Eduardo Catroga, professor, administrador de empresas, antigo ministro das Finanças do XII Governo, formado no ISCEF (atual ISEG) – com a nota mais alta do seu curso –, e também em Harvard, considera que o mais importante neste enquadramento das patentes é que Portugal continue a evoluir favoravelmente. "Estive ligado a uma empresa que em tempos também conseguia fazer patentes, que era a Sapec Agro, no domínio da agroquímica, onde se fizerem inovações patenteadas", recorda ao Jornal Económico. "Há poucas patentes em Portugal, mas também é

Istock

verdade que têm vindo a aumentar e isso é que é relevante", refere.

"A Novadelta faz investigação orientada para o mercado, conseguindo manter a inovação nos seus produtos. No grupo mais ativo dos criadores portugueses de patentes há um conjunto de startups que resultaram de *spin-offs*, mas além destas encontram-se poucas mais empresas, o que permite concluir que na totalidade ainda são poucas as que criam patentes em Portugal", comenta Eduardo Catroga. "As patentes são intrumentos importantes, porque cada uma protege um novo produto, um serviço ou um processo, conseguindo, durante 20 anos, acautelar uma receita sem ter de abri-la à concorrência, o que permite recuperar o capital investido na sua investigação e desenvolvimento", diz.

Esta área é muito importante para Eduardo Catroga, que sempre se interessou pelo estudo da reindustrialização de Portugal. "No meu recente documento 'A política ativa de captação de investimento direto estrangeiro', voltei a abordar o tema da reindustrialização racional e do voluntarismo político", diz. Sobre o aumento no número de patentes em Portugal, reportado pelo EPO em relação a 2019, concorda que é um dado objetivo constatar que na Europa não representam quase nada, apenas 0,1% das patentes. Comparando Portugal com a Siemens, só esta empresa alemã tem 9,62 vezes mais patentes que todas as que foram reportadas a Portugal no ano passado.

46.201

Os EUA detêm o 1º lugar no número de patentes europeias em 2019. Portugal ocupa o 32º lugar, atrás de Porto Rico

125

A Região Norte, com 125 patentes, lidera o ranking nacional de 2019, seguida por Lisboa, com 59 patentes

22

As tecnologias médicas e hospitalares, com 22 patentes, lideram a inovação nacional em 2019

"Somos *strong inovators*"

Eduardo Catroga explica que a análise das patentes portuguesas não pode ser tão linear nas correlações que inferiorizam a inovação feita em Portugal. "No 'European Innovation Scoreboard 2020', Portugal passou para o grupo dos "*strong innovators*" – imediatamente abaixo dos "*leading innovators*" –, quando anteriormente estava no grupo dos "*moderate innovators*", portanto, ficámos ao lado de países tradicionalmente mais desenvolvidos que nós em matéria de inovação, o que nos torna bem posicionados. Ou seja, estamos a melhorar. E, na realidade, o número das nossas patentes cresceu 23,1%", diz o antigo ministro das Finanças. Porém, esta perspetiva não explica o paradoxo de Portugal ter uma excelente engenharia, mantendo um baixo número absoluto de patentes anuais.

Catroga reconhece que "temos alguns segmentos de engenharia onde estamos bem colocados nos rankings internacionais, tal como também estamos bem posicionados em segmentos do ensino da gestão nas universidades Nova e Católica, e agora também no ISEG em Economia e Finanças". "Nas engenharias estamos bem em determinados rankings e em determinados segmentos. Mas, na minha análise, temos desafios nos pontos fracos estruturais. Nem sempre um bom professor universitário consegue criar condições para produzir uma inovação virada para o mercado. Isso é um calcanhar de Aquiles que também é europeu se for comparado com os Estados Unidos", diz.

"Transformar um projeto de investigação, com patentes, virado para o mercado, ainda é um desafio que temos pela nossa frente. Estamos a melhorar muito lentamente. Enquanto grandes empresas como a Siemens e a Bosch já têm um *track record* dos seus grupos de investigação e desenvolvimento, alguns muito entrosados com as universidades, também temos de aproveitar os nichos de excelência das universidades portuguesas para depois aumentarmos o nosso número de patentes. O passo seguinte é transformar isso em startups viradas para o mercado", comenta. Eis os "desafios de Portugal", segundo Eduardo Catroga, os desafios do país que acolhe a Web Summit e que tem um português que preside ao EPO.

"Estranhamos termos poucas patentes. Mas tudo isto é um processo lento. É um ecossistema. Historicamente tínhamos pouca inovação virada para o mercado, com patentes. Se formos analisar o *track record* histórico, contam-se pelos dedos das mãos as patentes com origem portuguesa. E a transformação disso em negócio, em produtos ou serviços virados para o mercado, ainda pior. Isto deriva ainda de uma concentração das despesas de investigação e desenvolvimento nos chamados laboratórios do Estado. Que, em alguns casos, são controlados por catedráticos que pensam mais nos seus *papers*. Os professores universitários não são avaliados pelo número de patentes que conseguiram, mas pelo número de publicações que os seus *papers* tiveram a nível internacional. As carreiras não ponderam o número de patentes que obtiveram sucesso competitivo em produtos que estão no mercado", comenta o antigo ministro.

"Ou seja: o desenvolvimento de todo um ecossistema é um processo lento. Não podemos desanimar. Vejo isto como desafios para o nosso futuro. E a própria mentalidade portuguesa de criar um ambiente favorável à iniciativa e ao risco, ao empreendedorismo, ainda é uma mentalidade nova, que começou há uma dezena de anos, quando começámos a falar em empreendedorismo. Isto é um processo. Até poderá 'explodir' a qualquer momento, se conseguirmos continuar a trabalhar bem", remata Eduardo Catroga.

Assinatura

ENQUADRAMENTO LEGAL

"Propriedade industrial deve ter uma Ordem"

O presidente da Associação dos Consultores em Propriedade Intelectual, João Pereira da Cruz, defende a criação de uma Ordem para melhor promover as patentes e a propriedade industrial, um dos "motores da economia".

JOÃO PALMA-FERREIRA
jferreira@jornaleconomico.pt

Portugal tem apresentado historicamente poucas patentes, o que contrasta com a alta qualidade das engenharias portuguesas, e até com às caraterísticas inovadoras da sociedade, que adere rapidamente a novas tecnologia, do Multibanco à internet, ou dos smartphones às redes sociais. Também não é por falta de especialistas nesta área que as patentes não são promovidas, porque abundam no mercado português os organismos e entidades dedicadas à criação de patentes e ao apoio à propriedade industrial (PI). João Pereira da Cruz, especialista em patentes e propriedade industrial, referiu ao Jornal Económico que para além dos mandatários de patentes há uma "extensa listagem de Agentes Oficiais de Propriedade Industrial (AOPI). Creio que em Portugal há entre 150 a 160 AOPI", diz.

Atualmente para ser AOPI "é preciso passar um exame que abrange todas as modalidades da PI, desde as patentes, aos modelos, aos desenhos e às marcas e ainda abarca uma parte do contencioso administrativo. Já não é qualquer pessoa que faz esse exame", considera. Mas Pereira da Cruz defende que o setor deve evoluir ainda mais, explicando que "isso será muito importante para desenvolver a atividade económica e industrial portuguesa".

"Sou presidente da Associação dos Consultores em Propriedade Intelectual e estamos a tentar avançar para uma Ordem que, à semelhança das outras ordens, controlaria a admissão dos consultores à profissão, com exames feitos com outras exigências. Estamos a pensar nisto há algum tempo e vamos avançar", revela.

"As patentes são uma área muito técnica e infelizmente a lei que temos atualmente – o Código da Propriedade Industrial –, ainda não dá as garantias que nós gostaríamos de ter, porque permite que qualquer pessoa possa praticar atos técnicos. Quando as patentes são escritas por profissionais com qualidade e capacidade para o fazer, essas patentes ficam mais fortes. A proteção que irá ser dada a uma determinada invenção por uma pessoa habilitada para fazer isso, essa proteção será muito mais forte, resistindo a mais ataques por parte de terceiros", refere Pereira da Cruz.

"Portugal tem um sistema de patentes evoluído, sofisticado e credível, o que é atestado pelo facto do presidente do European Patent Office (EPO) ser o português António Campinos. Conheço Bem António Campinos, que tem qualidades fora do comum. É a pessoa certa, no cargo certo. Transitou do Instituto Nacional da Propriedade Industrial, onde foi presidente, para o Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia, em Alicante, e daí passou para presidente do EPO, onde trabalham mais de sete mil pessoas, dos quais mais de quatro mil são examinadores de patentes. António Campinos tem desempenhado excelentes funções", considera Pereira da Cruz.

"Gostariamos de ver o agente ser reconhecido pelo Governo e isso seria fundamental para partirmos para a Ordem da Propriedade Industrial. Vamos ver se teremos essa sorte. Era bom para o país. A propriedade industrial é um dos motores da economia, sendo o caminho certo para o país", defende.

Para Manuel Durães Rocha, da Abreu Advogados, especialista em patentes, Portugal apresenta um baixo número de patentes porque "não temos uma indústria inovadora muito forte, ao contrário de outros países europeus. Não temos uma academia fortemente ligada às empresas para que os trabalhos de investigação feitos pela academia sejam coordenados com os interesses das empresas para invenção de novos meios e de novos produtos". E depois, "o tipo de indústria existente em Portugal não é uma indústria de tecnologia de ponta porque a maior parte das patentes de invenção que existem, produzidas no EPO, ou até no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), em Portugal, são patentes que protegem produtos farmacêuticos, dispositivos médicos, telecomunicações, isto é, são indústrias de ponta cujos centros de investigação não estão em Portugal", refere.

"Em primeiro lugar há que ter consciência que Portugal não é um país tecnológico de ponta. Há outros países europeus mais conhecidos pela aposta que trazem ao mundo técnico. E por outro lado, o resultado das invenções decorrem de grandes apostas técnicas, financeiras e económicas em investigação e desenvolvimento. É sabido que as empresas portuguesas têm pouco capital, por isso não podem aplicar muito dinheiro da investigação e desenvolvimento. Todos temos consciência que essas atividades são muito importantes, mas há limites na capacidade das empresas investirem em inovação. É preciso reforçar muito a ligação entre a academia e as empresas, porque é na academia que estão os conhecimentos e a grande capacidade para aprofundar conhecimentos que depois podem ser transmitidos às empresas para que estas procedam à produção e comercialização daquilo que é criado pela academia. Acho que há aí um caminho a fazer. Por exemplo, a atual pandemia em que vivemos mostra-nos que ao nível da saúde há muito a fazer entre a academia e as empresas", refere Durães Rocha.

MANUEL DURÃES ROCHA
Sócio da Abreu Advogados

JOÃO PEREIRA DA CRUZ
Sócio da JPC, Mandatário Europeu de Patentes

PUB

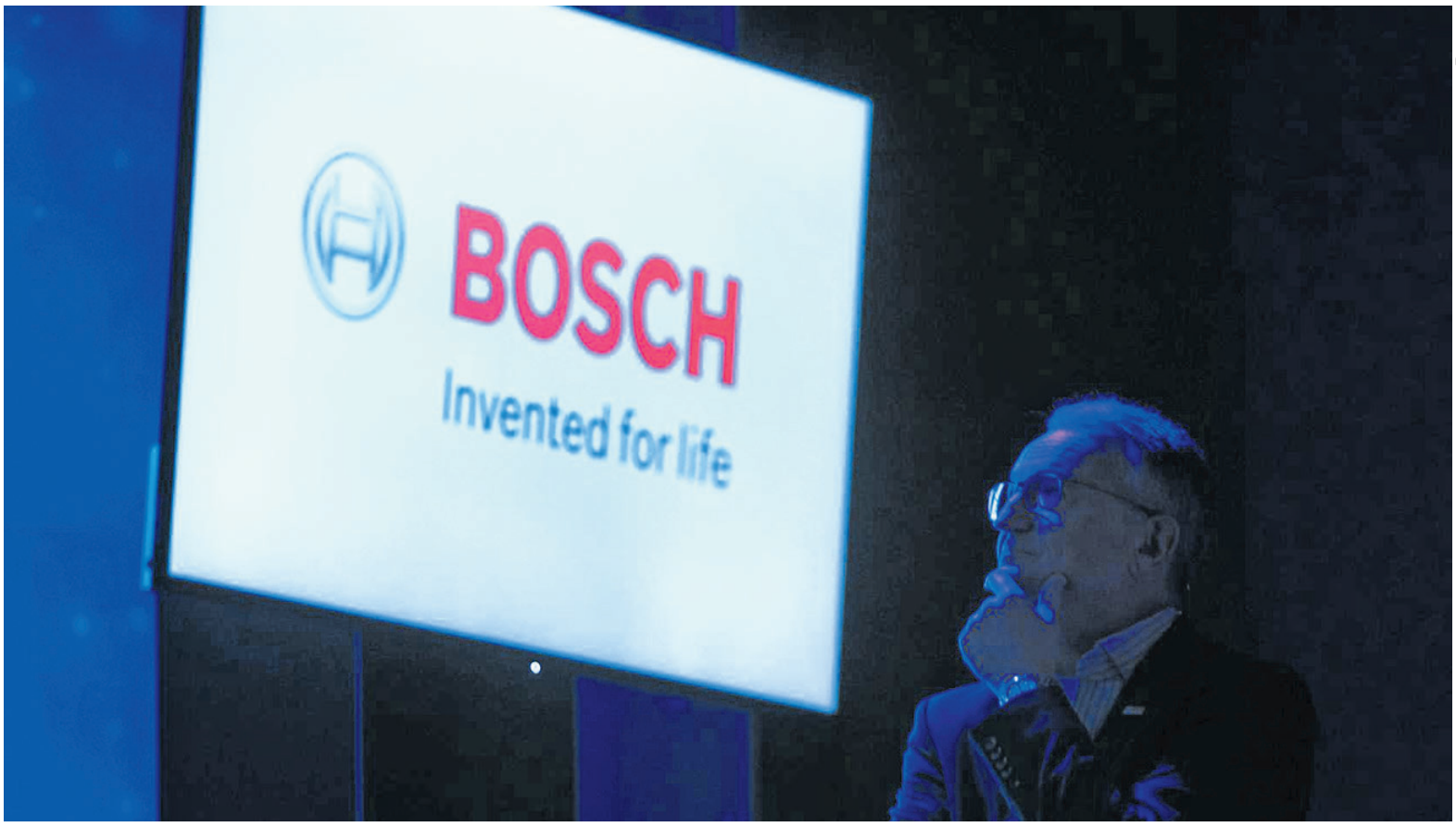
O Jornal Económico

Apoie o jornalismo independente.

S	Q	N	V	A	H	I	P	A	N
I	H	B	T	X	Q	N	O	J	F
M	A	P	L	R	X	E	U	V	R
Q	A	0	B	C	X	T	P	J	L
X	S	U	B	S	C	R	E	V	A
N	O	V	T	P	V	H	Q	M	J
X	N	E	X	Z	N	J	X	H	I
P	L	N	R	N	Q	B	S	X	M

Subscreva hoje em **leitor.jornaleconomico.pt/assinaturas/produtos** ou ligue **217 655 300**

/JornalEconomico/



Reuters

INOVAÇÃO

Novadelta e Bosch Termotecnologia são fábricas de invenções

Produtos inovadores da Novadelta representam 8% da faturação. Bosch Termotecnologia investiu 90 milhões de euros em projetos de I&D. A ambição vai além do mercado doméstico.

ANTÓNIO VASCONCELOS MOREIRA
amoreira@jornaleconomico.pt

A Novadelta, do Grupo Nabeiro, e a Bosch Termotecnologia ocuparam a primeira e a terceira posições do ranking das empresas portuguesas com mais pedidos de registos de invenções em 2019. A tendência é para continuar, com foco na inovação e na proteção de propriedade industrial.

Já em 2020 a Novadelta registou cinco patentes nacionais e outras tantas internacionais. "Os desafios do avanço tecnológico e os associados a questões ambientais exigem novas soluções para o nosso ecossistema de produtos e serviços", diz Cláudia Figueira, Head of Innovation do Grupo Nabeiro, ao Jornal Económico. No ano passado, a empresa registou 11 pedidos de patentes nacionais, refletindo "a aposta estratégica da empresa na inovação", adianta a responsável.

A Bosch Termotecnologia, que desenvolve e fabrica equipamentos de aquecimento de águas para aplicações residenciais, registou "apenas quatro pedidos de patente", por motivos processuais. Mas, desde que começou a registar patentes em Portugal, em 2013, "foram feitos 98 pedidos, a uma média de 14 por ano. Em 2020 contamos manter essa tendência", afirmam António Oliveira, Innovation Projects Coordinator, e Luís Monteiro, R&D Group Leader na Bosch Termotecnologia Aveiro.

As patentes pedidas pela Bosch cobrem diversas áreas tecnológicas: "as áreas da queima de gás, com foco nas baixas emissões de NOx, sistemas de controlo eletrónico, com foco no aumento da "inteligência" dos equipamentos e a área dos equipamentos elétricos onde se incluem esquentadores e bombas de calor", explicam os responsáveis da empresa.

Não há proteção da Propriedade Industrial (PI) sem inovação e as duas empresas levam isto muito a sério. Prova disso são os centros de Investimento e Desenvolvimento (I&D). Nos três centros de I&D da Bosch Portugal — em Aveiro, Ovar e Braga — trabalham mais de 600 engenheiros e especialistas, estando em curso "um investimento de 90 milhões de euros — Sensible Car, Easy Ride e Factory of Future — que têm como objetivo a submissão de 33 pedidos de patente a submeter até junho de 2021", revelam António Oliveira e Luís Monteiro. "Existe ainda outro projeto com a Universidade do Porto, THEIA, que visa a submissão de mais de 10 patentes até 2023", adiantam. Ao todo, o investimento em I&D correspondeu a cerca de 3,4% das vendas de 2019.

A Novadelta constituiu o Diverge, o Centro de Inovação do Grupo Nabeiro, que "assegura várias áreas de inovação", diz Cláudia Figueira, que dá corpo à estratégia de proteção de PI da Novadelta, que já conta com 33 patentes internacionais. Este centro de inovação "trabalha transversalmente com todas as áreas do Grupo e unidades de negócio, garantindo o alinhamento e efetivando a sua estratégia de inovação".

A Novadelta tem protegido PI dos "sistemas de extração de bebidas, soluções para novas formas de consumo e para novos produtos", explica a head of innovation do Grupo Nabeiro. Em resultado desta estratégia, aliada ao Diverge, "na Delta existe hoje um *pipeline* de inovação, uma parte substancial do qual ainda não chegou ao mercado, mas que prepara os próximos desenvolvimentos e procura antecipar oportunidades emergentes", numa altura em que os produtos inovadores representam 8% da faturação. "O nosso portefólio de patentes constitui, sem dúvida um importante ativo estratégico económico", salienta Cláudia Figueira.

A aposta estratégica do Grupo Nabeiro na inovação não é apenas vocacionada para o mercado doméstico e pretende acompanhar as novas invenções. "Existe capacidade organizacional de concorrer a nível internacional em inovação", explica Cláudia Figueira, adiantando que a aposta na inovação "passa também pela vigilância tecnológica, ou seja, a análise contínua de bases de dados de patentes para aferir tendências, aspetos, caraterísticas e atores do nosso setor tecnológico".

A Bosch Portugal também acompanha as tendências mundiais — a transição energética e a transformação digital. Por isso tem produtos em *pipeline* em áreas da mobilidade e eletrodomésticos com a conectividade, inteligência artificial e *machine learning*. Na mobilidade há particular relevância na condução autónoma e eletrificação, por exemplo, "soluções para o longo curso e aplicações de elevada disponibilidade, através das células de combustível a hidrogénio", realçam António Oliveira e Luís Monteiro.

CLÁUDIA FIGUEIRA
Head of Innovation do Grupo Nabeiro

ANTÓNIO OLIVEIRA
Innovation Projects Coordinator da Bosch Termotecnologia

LUÍS MONTEIRO
R&D Group Leader na Bosch Termotecnologia Aveiro

PUB

O vazio nota-se.
Imagine o impacto que o vazio terá na sua marca.

Reserve este espaço publicitário para a sua empresa

O Jornal Económico

ENTREVISTA FILIPE MAYER Sócio da CCA

"Há cada vez mais empresas preocupadas em proteger segredos da atividade"

Pedidos de patentes têm aumentado e há espaço para crescer. Filipe Mayer defende que governantes deviam adotar políticas para reforçar este "indicador do desenvolvimento do país".

ANTÓNIO VASCONCELOS MOREIRA
amoreira@jornaleconomico.pt

É verdade que uma PME terá menor estrutura, capacidade e orçamento para investir na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos que poderiam ser invenções patenteadas do que empresas de maiores dimensões, ou até multinacionais. Daí a importância de se apostar em incentivos públicos à investigação e ao desenvolvimento em ciência e tecnologia, para ser possível contornar as dificuldades de enfrentar os custos de proteção de direitos de propriedade industrial.

Que balanço faz do novo Código de Propriedade Industrial (CPI), que entrou em vigor há dois anos?
O balanço não poderá deixar de ser positivo, em particular devido à consagração da proteção dos segredos de negócio.

O que poderia ter ido mais além no novo CPI?
Quando o novo CPI entrou em vigor, foram sinalizados vários pontos relativos ao que poderia ter sido melhorado. Naquela altura, a ideia que ficou, pelo menos para mim, foi a de que o legislador se tinha limitado a fazer uma transposição do normativo europeu, tendo sido perdida uma oportunidade para corrigir desatualizações óbvias de um regime jurídico com muitos anos. Essa desatualização, mais marcada na parte do processo, encontra-se praticamente em todas as figuras jurídicas contempladas.

O legislador sentiu a necessidade de reforçar a proteção dos segredos comerciais. Tem sido um mecanismo legal usado pelas empresas e universidades?
Não se tratou tanto de uma necessidade do legislador, mas antes a necessidade de transposição de uma Diretiva Europeia. Mas veio em boa hora. Ainda existe algum desconhecimento sobre estas novas medidas, havendo pela frente ainda muito trabalho de informação e formação a fazer por parte de todos os agentes, incluindo dos advogados junto dos clientes, mas já surgem cada vez mais empresas preocupadas em proteger os segredos da sua atividade.

> "O pedido de patentes é "uma medida essencial para a valorização de qualquer negócio assente na diferença e na inovação"

Segundo os dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) foram efetuados 464 pedidos de invenções em Portugal em 2019. Como é que este número compara com anos anteriores e com os Estados-membros da UE?
De acordo com os dados fornecidos pelo INPI relativamente ao ano de 2019, o número de pedidos de patentes foi marcado por acréscimos face ao ano de 2018, tanto em pedidos de patentes nacionais, como também o número de validações de patentes europeias em Portugal. Além disso, pedidos de origem portuguesa nas vias internacionais demonstraram acréscimos em relação a 2018, o que demonstra o interesse de investimento das empresas no mercado português. Analisando os dados do mercado global como um todo, as invenções destacaram-se em 2019 com o aumento do número de pedidos de patente de modo geral, em comparação com os números de 2018 (dados do Relatório de Estatística Anual de 2019 do INPI).

Deviam ser registadas mais patentes em Portugal ou estamos com um número satisfatório?
Há sempre espaço para aumentar o número de patentes registadas, naturalmente decorrentes de fomento na investigação científica e tecnológica, tanto por parte de universidades, como por parte das empresas. É um sinal óbvio do investimento na investigação e no desenvolvimento de um país. Um aumento do número de patentes

D.R.

registadas só pode significar a valorização do tecido empresarial nacional. Sendo um indicador óbvio do desenvolvimento do país, estes valores deviam ser acompanhados de perto pelos nossos governantes, que deveriam apostar em políticas que resultassem num aumento exponencial do número de registo de patentes. Todos ganharíamos. Mas aí já passamos do campo jurídico para o âmbito político-económico.

Na sua opinião, o facto de a maioria do tecido empresarial português ser composto por PME dificulta que haja mais patentes registadas no país?
É verdade que uma PME terá menor estrutura, capacidade e orçamento para investir na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos que poderiam ser invenções patenteadas do que empresas de maiores dimensões, ou até multinacionais. Daí a importância de se apostar em incentivos públicos à investigação e ao desenvolvimento em ciência e tecnologia, para ser possível contornar as dificuldades de enfrentar os custos de proteção de direitos de propriedade industrial.

Considera que os empresários portugueses olham para o registo de patentes como um custo ou como investimento?
A tendência do ser humano é sempre olhar para processos burocráticos como sendo apenas um custo e um passo necessário pelo qual têm de passar para poderem implementar o seu projeto de inovação e criação de novas invenções, para o qual investiram tanto tempo e dinheiro. Mas, embora compreenda este racional, estou certo de que se trata de um erro muito "típico" mas que pode sair muito caro para quem se limita a considerar a proteção de direitos de Propriedade Industrial um custo. Na verdade, é exatamente o contrário. Trata-se de uma medida essencial para a valorização de qualquer negócio assente na diferença e na inovação.

Quais as grandes tendências no registo de patentes e de propriedade industrial?
Tendo em conta o aceleramento exponencial das inovações em invenções tecnológicas que tem vindo a acontecer enquanto o mundo caminha para um funcionamento extremamente dependente do mundo digital, é provável que cada vez mais esta seja cada vez mais uma área de grande incidência de registos de direitos de propriedade industrial. No entanto, considerando a atual fase em que vivemos, é provável que a indústria farmacêutica, que já tem um peso determinante nesta área, venha a dominar os processos de registo de patentes.

PUB

Inventa International
PROTECTING INTELLIGENGE®

Especialistas em Proteção de Propriedade Intelectual

® Marcas
Patentes
© Direitos de Autor
Design Industrial
Domínios
Transferência de PI
Vigilância de Marcas e Patentes
Anti-Contrafação

inventa.com

FÓRUM

LEGISLAÇÃO NACIONAL É ROBUSTA, MAS EMPRESAS NÃO APROVEITAM OS BENEFÍCIOS DA PI

Os pedidos de patentes e registos têm aumentado em Portugal, contudo, especialistas defendem um aprofundamento dos mecanismos de proteção de propriedade industrial já existentes para incluir as tecnologias do futuro. ANTÓNIO VASCONCELOS MOREIRA

1 QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS LIMITAÇÕES DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL EM PORTUGAL?

2 COMO PREPARAR A PROPRIEDADE INDUSTRIAL NO PAÍS PARA A PRÓXIMA DÉCADA DO PONTO DE VISTA LEGAL?

MANUEL LOPES ROCHA
Sócio Coordenador da área de Propriedade Intelectual, Marcas e Patentes, PLMJ

1. Há uma grande limitação, a Justiça. O Tribunal da Propriedade Intelectual e os tribunais superiores. Não basta dizer que agora são especializados. Pelo TPI têm passado juízes excelentes e outros muito menos. É possível alinhar pela bitola superior e não pela faixa de menor valia. Esse é o caminho correto e praticável. Há ótimos juízes em Portugal, a quem só falta a oportunidade que nunca tiveram.

2. É necessária mais especialização, a sério, na Justiça. É preciso um TPI no Norte, não faz sentido que a região mais industrializada do País não tenha um TPI mais próximo. São precisos assessores. É humanamente impossível que um Juiz possa saber de tudo. E é preciso investir, já, em Inteligência Artificial e Juízes-Robôs, como auxiliares, não como substitutos.

ANA RITA PAÍNHO
Sócia de Propriedade Intelectual, TMT e Life-Sciences da Sérvulo Correia e Associados

1. O reduzido investimento dos grupos económicos nacionais, por um lado, o tamanho de economia face ao investimento base por outro. Portugal não é um país com tradição de proteção de direitos de propriedade industrial ainda que desde muito cedo tenha procurado esse rumo do ponto de vista legal. Na verdade, a maioria dos *players* económicos não estão centrados na proteção da propriedade industrial. No que concerne às marcas, mesmo quando pensamos nas novas tecnologias e numa indústria muito mais progressista, o que notamos é que a preocupação com o branding é grande mas não é acompanhada de estudos prévios e da proteção da marca que está na base da estratégia de marketing. Se pensarmos nas invenções, o investimento nacional é reduzidíssimo face à media europeia. É certo que o mercado nacional é muito pequeno e não compensa o investimento em longos estudos e departamentos de *research & development*, mas não é menos verdade que a indústria não tem o foco nessa proteção mesmo quando se justifique.

2. O país modernizou-se no que concerne aos instrumentos de registos através do programa simplex, mas mantem as instituições sem meios suficientes e com competências para que possa estar a par com os maiores centros europeus nesta matéria. É urgente modernizar a infraestrutura do Instituto Nacional da Propriedade e Industrial, dotar o Instituto de meios humanos e com alto grau de qualificações por áreas relevantes no que concerne à análise de processos de patentes. Para além disso é importante que o sistema funcione como um todo e que haja uma efetiva tutela dos direitos de propriedade industrial concedidos. Em qualquer caso, não devemos perder o sentido de que a propriedade industrial tenderá evoluir a uma escala europeia, até pela própria globalização dos mercados. A repressão das infrações em sede propriedade industrial deve ser matéria de primordial interesse para o Estado e os tribunais especializados têm de ser dotados de meios efetivos que façam valer essa dita especialização.

FRANCISCO COLAÇO
Sócio da Albuquerque & Almeida Advogados

1. Em função da nossa experiência mas, principalmente, do *feedback* recebido dos nossos Clientes, existem três principais limitações à propriedade industrial em Portugal: o custo, o desconhecimento do processo e, sobretudo, a descrença na proteção que o registo confere, radicada também na segunda limitação referida, ou seja, o desconhecimento. Quando pretende registar uma marca, o titular do direito depara-se, desde logo, com a dificuldade em enquadrar o seu produto numa ou mais classes da Classificação de Nice – que irá definir o âmbito de proteção da marca. Por outro lado, não é barato (o custo mínimo para o registo de uma marca com apenas uma classe assinalada é de 127,37), a que acrescerá o custo com o apoio profissional para o fazer. Este investimento apenas se justifica no caso de o produto almejar um alcance economicamente considerável, até porque o "não uso" de um registo pode acarretar despesas para o titular do referido direito. Assim, esta avaliação da relação custo/benefício pode tornar-se absolutamente desencorajadora, principalmente para o pequeno empresário ou individual. Por outro lado, a proteção em Portugal não é, por motivos socioculturais, semelhante à que existe nos Estados Unidos (grande líder do registo e da patente). Sabemos que, além de ter que passar por um processo judicial moroso e com um custo com despesas legais e judiciais elevado e ter que provar a existência de danos que, muitas das vezes, não se computam facilmente, o valor das indemnizações em Portugal não faz "fortunas" e, portanto, acaba por estar presente a ideia de que não é necessário ou útil para uma PME registar uma marca.

2. Portugal acompanha a tendência europeia e mundial de crescimento de pedidos de registo de marcas e patentes. Este é um sinal muito claro da crescente atividade inventiva e consciência competitiva das empresas. No entanto, para acompanhar e estimular este crescimento, é necessário, do ponto de vista legal, simplificar o processo de registo, adequar os custos do registo à realidade económica de qualquer empresa que o deseje fazer e, não menos importante, credibilizar o processo de fiscalização de quaisquer atos de concorrência desleal. O Novo Código da Propriedade Industrial (CPI) deu já significativos avanços neste sentido, como, por exemplo, o facto de ter conferido ao INPI competência, em primeira instância, para declarar a invalidade de marcas registadas, ou ainda, as importantes alterações no combate à contrafação. O fortalecimento do papel do INPI na fiscalização da concorrência representa um evidente estímulo ao registo, credibilizando a sua eficácia. Porém, existe um longo caminho a percorrer na mudança de mentalidades, pois, como referimos, supra, muitos empresários consideram ainda que o registo, sendo caro, não traz grandes benefícios e a falta dele também não lhes trará maiores consequências.

LÍDIA NEVES
Associada Sénior na Miranda

1. Aos ativos que compreendem o conhecimento que existe numa determinada organização (i.e. ativos intangíveis), é atribuída cada vez maior importância. Todavia, nem sempre é possível a proteção dos mesmos em sede de propriedade industrial atentas as limitações associadas a esta proteção, decorrentes da legislação aplicável. As patentes são o melhor exemplo na medida em que existem determinados ativos intangíveis que, pela sua natureza, estão excluídos de patenteabilidade. Entre outros, os projetos, princípios e métodos do exercício de atividades intelectuais em matéria de jogo ou no domínio das atividades económicas, assim como os programas de computadores, como tais, sem qualquer contributo, encontram-se

excluídos de patenteabilidade. As criações estéticas também não podem ser objeto de patente, sem prejuízo da possibilidade de proteção das mesmas enquanto desenho ou modelo. Por outro lado, de referir que o registo de direitos de propriedade industrial envolve não só o preenchimento cumulativo de requisitos legais (de ressaltar, no caso das patentes, a necessidade de que a invenção em causa seja considerada nova) como o cumprimento de diversas formalidades, algumas de maior complexidade. Sendo grande parte dessas formalidades desconhecidas pelo público em geral. Outra limitação associada à propriedade industrial consiste na curta duração de alguns dos direitos concedidos. No caso das patentes, decorrida a duração de 20 anos prevista na lei, as respetivas invenções entram no domínio público, podendo ser livremente exploradas por terceiros. De apontar ainda que os próprios direitos conferidos pelo registo em sede de propriedade industrial acarretam limitações quanto ao uso dos mesmos. A título de exemplo, uma marca, uma vez registada, deverá conservar-se inalterada. No que respeita à proteção de segredos comerciais, para a qual se tem assistido a um crescente interesse em alternativa aos registos de propriedade industrial, designadamente ao registo de patentes, de referir que esta proteção tem as suas próprias limitações. Isto porque apenas é possível a proteção enquanto segredo comercial de informações que preencham determinados requisitos. Um desses requisitos é o de que as informações em causa tenham sido objeto de diligências consideráveis, atendendo às circunstâncias, por parte da pessoa que detém legalmente o controlo das informações, no sentido de as manter secretas. Ora, tais diligências envolvem naturalmente custos, devendo ser implementadas estratégias de proteção dos segredos comerciais. Os custos podem ser apontados como mais uma limitação da propriedade industrial. Sendo que, no caso do registo de patentes, os custos são especialmente mais avultados. Estes custos não se esgotam no processo de registo, havendo ainda lugar ao pagamento de anuidades durante o tempo de vida da patente. A ponderação de todos estes fatores, aquando da tomada de decisão quanto ao caminho a seguir para a proteção de ativos intangíveis, é determinante.

2. Tendo por base todo o desenvolvimento tecnológico ocorrido na última década, prevê-se que o mesmo continue em modo crescente nos próximos dez anos. Sendo da maior utilidade a proteção em sede de propriedade industrial dos ativos intangíveis decorrentes desse desenvolvimento tecnológico. Um ativo intangível, uma vez registado, poderá beneficiar de proteção acrescida na medida em que são atribuídos direitos de exploração exclusivos aos respetivos titulares (incluindo a possibilidade de licenciamento desses direitos). Deverá, por isso, ser realizado um trabalho de adaptação constante do sistema de propriedade industrial aos desenvolvimentos tecnológicos. De ressaltar os desenvolvimentos já ocorridos em sede de design digital, designadamente a modelagem tridimensional, incluindo o uso de tecnologia BIM - Building Information Modeling (Modelagem de Informações da Construção). Para o futuro, revela-se de extrema importância acompanhar os desenvolvimentos relacionados com as tecnologias mais complexas, designadamente as que assentem numa redução da intervenção humana, incluindo com recurso a inteligência artificial. Devendo ser ponderadas as possibilidades de adequação destas novas realidades ao sistema de proteção existente ou eventualmente de criação de novas formas de proteção que acompanhem os desenvolvimentos que venham a ocorrer. Na prática, tratar-se-á de acompanhar o progresso, porque com o progresso surgem não só novas oportunidades de negócios como oportunidades para a propriedade industrial.

BÁRBARA PESTANA
PMCM Advogados

1. Correndo o risco de simplificar demais uma realidade que é tão vasta, dividiria as limitações da propriedade industrial em 3 vertentes principais; o desconhecimento; a complexidade; e proteção judicial e extra-judicial ineficaz. As modalidades de propriedade industrial para proteção dos direitos dos seus utilizadores, são ainda muito desconhecidas e pouco exploradas por estes, apesar do inegável crescimento progressivo neste sentido. Existe pouco conhecimento do que é uma patente ou um modelo de utilidade, por exemplo, para que servem, que direitos protegem, qual a dimensão geográfica dessa proteção e como iniciar e instruir um processo de propriedade industrial. Tudo é ainda muito complexo e moroso, para além de que é ainda bastante notória a distância entre a administração e os criadores. É absolutamente necessário um melhoramento substancial no que toca a difusão da informação, a simplificação do procedimento e celeridade de análise e concessão de registo, mas também, numa fase posterior e eventual, que se agilizem os mecanismos de reclamação graciosa e judicial.

2. Não tenho qualquer dúvida de que o caminho a seguir na próxima década é o da valorização da chamada propriedade industrial verde. Portugal apela, com urgência, à implementação de medidas de inovação tecnológica ambiental e sanitária. Existe uma necessidade inegável de incitar a inovação sustentável e a eficiência da utilização de recursos energéticos, ponto, aliás fundamental, para que Portugal possa alcançar a Neutralidade Carbónica em 2050, adaptar-se aos planos ecológicos europeus e alavancar a economia. Tal caminho passará por atribuir incentivos, tais como uma redução significativa das taxas e prazos de análise e concessão dos pedidos de patentes e marcas ecológicas e sustentáveis. É essencial apostar na proteção da ecoinovação. A prática e a evolução legislativa neste âmbito mostra-nos que uma política regulatória de propriedade industrial adequada, produz um impacto extremamente positivo na inovação e, por conseguinte, na economia, pelo que este será, certamente, um ponto de ordem na próxima década. Um grande trabalho de preparação dos Tribunais e agentes da Justiça será também fundamental e expectável na próxima década, por forma a garantir o cumprimento célere e eficaz dos direitos de propriedade industrial. Sem este salto qualitativo na Administração e na Justiça, a propriedade industrial nunca será capaz de proteger de forma eficiente os direitos dos seus agentes mais importantes, os autores e inventores.

I+D AS ARMAS DE GUERRA DO SÉCULO XXI

ANA MORATO
Directora-Geral
ClarkeModet Portugal

E o mundo enfrentou um inimigo invisível... Um inimigo que não podíamos combater com as armas que as grandes potências tinham acumulado, numa corrida sem sentido, ao longo dos últimos 70 anos. Um inimigo que só pode ser combatido com acção global e que é a única arma possível no investimento em Ciência e Tecnologia.

Durante anos vimos como os orçamentos em investigação e desenvolvimento não têm sido a prioridade dos governos. Hoje todos nós rezamos para que a ciência nos ajude a encontrar, no mais curto espaço de tempo possível, uma vacina para combater a COVID-19. Temos visto o maior projecto de colaboração científica a encontrar, com um ensaio mundial, um tratamento eficaz. Os Big data e Inteligência Artificial estão a ser tecnologias chave em todos os projectos de investigação. Apelámos a soluções tecnológicas como aplicações para acompanhar casos positivos. Em resumo... sabemos que as nossas vidas e o nosso futuro estão nas mãos da ciência e da tecnologia.

No mundo do conhecimento, o valor não está nos activos fixos associados a grandes instalações de produção e maquinaria cara. Está no que as mentes privilegiadas trabalhando em equipa e com anos de esforço e tenacidade podem alcançar. Portanto, é um valor intangível que só pode ser protegido através da propriedade industrial como o único meio de reconhecer a autoria de uma descoberta e assegurar a sua protecção.

Existe um consenso internacional de que a carteira de patentes ideal de uma empresa protegerá as suas receitas futuras. Neste sentido, podemos dizer que quando uma empresa tem, por exemplo, 2% do mercado global numa tecnologia específica, deveria também ter 2% das patentes. Qualquer outra opção não a protegeria adequadamente de potenciais concorrentes que desejem entrar na arena. E, não se trata apenas de patentes. Também podemos proteger de forma segura e económica os segredos comerciais através da tecnologia blockchain, registando provas de evidência que acreditem a nossa propriedade intelectual face a potenciais conflitos de interesses. Além disso, o conhecimento é licenciado, comprado e vendido, e o seu valor é directamente proporcional à protecção correcta dos nossos desenvolvimentos. Mas como e onde proteger não é evidente, obedece a uma estratégia que deve estar inevitavelmente ligada ao que pretendemos fazer com esse conhecimento gerado e à nossa estratégia de negócio.

Na ClarkeModet, como empresa multinacional de consultoria em propriedade industrial, com mais de 140 anos de experiência no mercado, quisemos estar nestes momentos de dor e incerteza, a apoiar os desenvolvimentos da indústria e as instituições portuguesas para combater esta pandemia que ocorreram no nosso país, como o ventilador desenvolvido pelo CEIIA e outras entidades. Porque estamos conscientes de que só com ciência, colaboração internacional e solidariedade conseguiremos derrotar este inimigo invisível que é o COVID -19.

Com o apoio Clarke Modet +

ANA MORATO
Diretora-geral
da Clarke Modet Portugal

1. Uma das principais limitações da propriedade industrial (PI) em Portugal está relacionada com a falta de cultura de utilização deste tipo de ferramentas por parte das PME Nacionais. De facto, os estudos internacionais mostram que as PME que usam direitos de PI crescem mais rapidamente e são mais resistentes a crises económicas, e neste sentido é urgente que os órgãos decisores das empresas tenham presente que PI é um investimento e não um gasto. Outro aspeto, no qual Portugal está limitado, seja pela sua própria responsabilidade ou por incapacidade da União Europeia, é a de falta de políticas de PI inteligentes para proteger as tecnologias e a criatividade disruptiva, e garantir a sua implementação, uso e partilha por todos os participantes relevantes. Por fim, e não menos importante, é fundamental a criação de procedimentos rápidos para proteção de invenções, já que no caso das empresas digitais, os procedimentos temporais começam a estar desfasados da realidade destas empresas.

2. Do ponto de vista legal, o sistema de PI é bastante robusto. No entanto, é necessário enfrentar vários desafios para que a PI reforce a resiliência da nossa economia. Em primeiro lugar, o sistema de PI deverá rever os seus procedimentos, os quais se mantém muito dilatados no tempo, sinal do forte desinvestimento do governo. É também importante definir as implicações da impressão 3D e a proteção de invenções que usem inteligência artificial. Em segundo lugar, aumentar o conhecimento de PI junto das PME e dos centros I&D, os quais mantém a visão sobre a PI como um sistema caro, complexo e difícil de navegar. Em terceiro lugar, as entidades financeiras devem valorizar os direitos de PI enquanto ativos intangíveis, permitindo, por ex., o acesso a financiamento. Por outro lado, é importante a criação de ferramentas para a partilha/transação, através, por ex., do licenciamento. Em quarto lugar, apostar no combate aos elevados níveis de falsificação, pirataria e cibercrime, que estão enraizados culturalmente na nossa sociedade.

CLÁUDIA XARA-BRASIL
Consultora da CCa
na Área de PI

1. Embora Portugal se encontre num patamar de desenvolvimento e de avanço legislativo muito equidistante face à generalidade dos países da Europa, há um longo caminho a percorrer, nomeadamente a nível de coordenação de medidas legislativas e de aplicabilidade prática de determinados institutos jurídicos importantes já legislados. Mas sobretudo, quer a jusante, quer a montante destes aspetos mais legais, assistimos a um grande défice de acesso e de veiculação de informação de qualidade em matérias essenciais e básicas de propriedade industrial. Seria desejável, e refletir-se-ia de imediato em muitos outros quadrantes da sociedade, da economia, nas empresas, ver-se uma camada cada vez mais alargada de agentes formados e informados. Já para não referir as situações de completo desconhecimento do que seja a Propriedade Industrial, ainda nos deparamos com posturas de, por exemplo, se considerar a Propriedade Industrial como algo sem importância, ou como um peso ou um luxo, em que só há espaço para a PI quando há dinheiro. A propriedade industrial não pode ser vista assim. Por exemplo, nas invenções, que é do que vive o mercado, existe pouco conhecimento do sistema de patentes como valorização de negócio. As empresas em geral, não têm formação na área e não recorrem ao sistema de patentes para avaliar se estão livres para operar, para analisar mercado tecnológico, para evitar I&D redundante e, principalmente, não reconhecem a vantagem competitiva de possuir como activos as patentes. Outro exemplo, o uso da PI para acesso ao financiamento é um desafio devido às dificuldades na valorização dos resultados de P&D e aos obstáculos legais sobre o uso de bens intangíveis como garantia. A PI tem um papel muito relevante e deve ser entendida como uma ferramenta de recuperação ou de manutenção dos níveis económicos das empresas. Deve mudar-se a perceção dos direitos de PI como uma questão unicamente legal para se passar a vê-los como um instrumento para o crescimento de um. Há que insistir na importância destes activos intangíveis em que se traduz a Propriedade industrial.

2. Há que ter presente o contexto tecnológico em que vivemos, os desafios e as mudanças tecnológicas em todos os aspectos da sociedade e, consequentemente, para o sistema de propriedade intelectual. Os limites e a aplicabilidade dos conceitos existentes do sistema de PI estão a ser postos à prova. É necessário um ajuste contínuo do sistema para garantir que ele ainda seja adequado ao seu objetivo. Nessa vigilância de ajuste legislativo para o futuro, não só a nível nacional, mas também numa perspectiva global e de mercado único, pode salientar-se alguns temas prementes a ter em conta:
- a especial atenção que se deve dar às pequenas e médias empresas (Think Small First), que são a espinha dorsal da indústria, e, em particular, na busca de abordagens mais eficazes para as iniciativas de apoio (algumas já existentes) que melhorem o uso e a gestão da propriedade intelectual pelas PME, como uma alavanca para, por exemplo, obter acesso a financiamento, comercialização mais fácil de PI, para tornar a IP parte das estratégias de negócios das PME;
- os desafios da 4ª revolução industrial no campo da proteção de patentes e design;
- as possibilidades de o sistema de propriedade industrial contribuir para os objetivos do Acordo Verde Europeu (Think Big e Think Green), ou seja, transformar a economia com vista a um futuro ambientalmente sustentável o que implica uma grande transformação industrial e investimento em tecnologias verdes. Em termos de patentes, os investidores europeus e europeus estão na vanguarda quando se trata de tecnologias limpas, mas a sua participação está a diminuir.
- Ainda como desafios da economia digital, temos também a importante temática da proteção de segredos comerciais que são uma ferramenta para as indústrias desenvolverem a sua vantagem competitiva. Embora a Diretiva sobre os Segredos Comerciais contenha ferramentas de aplicação das quais as empresas se podem valer em caso de apropriação indevida dos seus segredos comerciais, ainda é um desafio provar a existência de um segredo comercial e o facto de ter sido desviado. A realidade mudou e a mudança de tecnologia também mudou profundamente o ambiente dos segredos comerciais. No mundo digital de hoje, existem muitos *players* no mercado que não controlam todo o sistema de produção de produtos como costumavam fazer antes. Para que as empresas se mantenham relevantes e presentes no mercado, elas precisam de ser abertas e colaborar entre si, especialmente se fizerem parte da mesma plataforma. É um enorme desafio no mundo da Internet das Coisas (IoT) reconciliar a necessidade de as empresas abrirem e partilharem dados para fazer parte do ecossistema, mas ao mesmo tempo serem fechadas o suficiente para proteger as suas informações contra ameaças cibernéticas e apropriação ilegal dos seus segredos comerciais. Para encontrar uma solução, é necessário desassociar e colaborar muito rapidamente, não apenas a nível da UE, mas também a nível mundial Em suma, é necessário garantir informações e educação antecipadas, aconselhamento estratégico de qualidade sobre gestão de PI. Nesse sentido, devem ser desenvolvidas ferramentas e sistemas para a atualização da especialização e, como referido, especial enfoque nas PME. Além disso, é importante continuar a incluir a PI nos debates sobre política industrial para que a PI não seja considerada ou tratada isoladamente. É necessário investir esforços adicionais em projetos da UE e estabelecer um sistema que permita a correspondência entre inventores/criadores, indústria e setor público, especialmente para as principais tecnologias da UE.