

REVISTA DA OMPI

DEZEMBRO DE 2022

Nº 4



Tencent, jogos, metaverso e diversidade: um olhar de quem conhece por dentro o setor de videogames

p. 10



Por que a independência na produção de vacinas é tão importante para a África

p. 26



Empreendendo com muita moda: um pioneiro estilista africano mira o mercado de marcas de luxo

p. 14

Agritech
brasileira JetBov
digitaliza a
gestão rural,
gerando
lucros para
pecuaristas e
promovendo
sustentabilidade

p. 20



Caros leitores,

É com satisfação que informamos que, a partir de janeiro de 2023, a Revista da OMPI será publicada exclusivamente em formato digital.

Com essa mudança, poderemos proporcionar aos nossos leitores um fluxo mais regular de conteúdos sobre temas atuais relacionados à propriedade intelectual, à inovação e à criatividade. Essa transição também está alinhada ao compromisso da Organização de reduzir sua pegada de carbono.

Para receber a versão digital da Revista da OMPI, inscreva-se em: https://www3.wipo.int/newsletters/en/#wipo_magazine



Sumário

- 2 IGI 2022 examina o futuro do crescimento impulsionado pela inovação
- 10 Tencent, jogos, metaverso e diversidade: um olhar de quem conhece por dentro o setor de videogames
- 14 Empreendendo com muita moda: um pioneiro estilista africano mira o mercado de marcas de luxo
- 20 Agritech brasileira JetBov digitaliza a gestão rural, gerando lucros para pecuaristas e promovendo sustentabilidade
- 26 Por que a independência na produção de vacinas é tão importante para a África
- 32 As marcas comprometidas com a sustentabilidade e o risco da “maquiagem verde”
- 38 Arbitragem e mediação: solucionando conflitos relativos ao licenciamento de patentes no mundo da tecnologia padronizada
- 44 Pirataria de obras protegidas por direitos de autor e crimes cibernéticos: os desafios para fazer valer as leis de PI na Índia

Agradecimentos:

- 10 **Ryszard Frelek**, Divisão para os Países em Transição e Países Desenvolvidos, OMPI
- 14 **Loretta Asiedu**, Divisão para a África, OMPI
- 20 **Isabella Pimentel**, Escritório da OMPI no Brasil
- 26 **Edward Kwakwa** e **Jhon Carmona**, Setor de Parcerias e Desafios Mundiais, OMPI
- 32 **Marcus Höpperger**, Departamento de Marcas, Desenhos Industriais e Indicações Geográficas, OMPI
- 44 **Xavier Vermandele** e **Thomas Dillon**, Divisão de Promoção do Respeito à Propriedade Intelectual, OMPI

Editora: **Catherine Jewell**

© OMPI, 2022



Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

O usuário tem a possibilidade de reproduzir, distribuir, adaptar, traduzir e executar em público o conteúdo da presente publicação, inclusive para fins comerciais, sem autorização expressa, sob a condição de que a OMPI seja mencionada como fonte e que quaisquer modificações efetuadas no conteúdo original sejam claramente indicadas.

As adaptações, traduções e obras derivadas não podem, em hipótese alguma, ostentar o emblema ou o logotipo oficial da OMPI, salvo se tiverem sido aprovadas e validadas pela OMPI. Para quaisquer pedidos de autorização, queira entrar em contato conosco através do site Web da OMPI.

Quando o conteúdo publicado pela OMPI incluir imagens, gráficos, marcas ou logotipos pertencentes a terceiros, o usuário de tal conteúdo será individualmente responsável pela obtenção dos direitos junto ao titular ou aos titulares desses direitos.

Para ver um exemplar dessa licença, queira consultar o seguinte site: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>

Imagens da capa:

Da esquerda para a direita: cortesia da Tencent; Adene Sanchez / E+ / Getty Images; cortesia da Taibo Bacar
Imagem principal:
Daniel Quiceno / Unsplash

IGI 2022 examina o futuro do crescimento impulsionado pela inovação

Catherine Jewell, Divisão de Informações e Comunicação Digital, OMPI

Em sua 15ª edição, o Índice Global de Inovação (IGI) 2022 analisa as tendências mundiais no campo da inovação e classifica 132 economias com base em seu desempenho em inovação em um cenário de continuidade da pandemia de Covid-19, de tensões geopolíticas e de choques nas cadeias de suprimentos e problemas no fornecimento de energia. Além de oferecer dados de referência sobre o desempenho em inovação, o IGI pode ser usado como um guia valioso para a formulação de políticas de inovação.

O IGI 2022 também examina o futuro do crescimento impulsionado pela inovação em um momento em que o impacto socioeconômico da inovação encontra-se em patamar historicamente baixo, apesar do aumento considerável nos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Os economistas sêniores **Klaas de Vries**, da associação empresarial mundial The Conference Board, e **Sacha Wunsch-Vincent**, da OMPI, coautores do relatório, falam de seus resultados mais relevantes.

Quais mudanças mais chamam a atenção nas classificações do IGI 2022?

O IGI 2022, que mapeia as economias mais inovadoras do mundo, revela algumas mudanças interessantes, com o surgimento de novas potências em inovação. A Suíça se manteve na liderança pelo 12º ano consecutivo, seguida de Estados Unidos, Suécia, Reino Unido e Países Baixos. A China (11ª colocação) aparece no limiar do grupo das dez primeiras, ao passo que Índia (40ª colocação) e Türkiye (37ª colocação) figuram pela primeira vez entre as 40 economias com melhor desempenho em inovação.

Entre as economias de renda média com as taxas mais aceleradas de inovação estão Vietnã (48ª), República Islâmica do Irã (53ª) e Filipinas (59ª).

Há também diversos países em desenvolvimento com desempenho em inovação superior ao esperado para o seu nível de desenvolvimento econômico, como Indonésia (75ª), Uzbequistão (82ª) e Paquistão (87ª), que pela primeira vez integram o grupo de expoentes em inovação. Oito das economias com resultados em inovação acima das expectativas pertencem à África Subsaariana, com Quênia (88ª), Ruanda (105ª) e Moçambique (123ª) na liderança do grupo. Na América Latina e Caribe, as economias com desempenho superior ao esperado incluem Brasil (54ª), Peru (65ª) e Jamaica (76ª).

O que as principais tendências do IGI 2022 revelam?

O IGI 2022 mostra que, a despeito da pandemia de Covid-19, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e outras atividades que impulsionam a inovação continuaram a se expandir em 2022. Em 2021, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento das empresas mais inovadoras do mundo cresceram 10%, superando a marca de US\$ 900 bilhões e ultrapassando os níveis observados antes da pandemia. As operações de capital de risco também registraram um crescimento expressivo de 46%, com destaque para a região da América Latina e Caribe e para a África, que lideraram esse tipo de investimento em 2021. No entanto, as perspectivas para a captação de capital de risco não são muito promissoras

LÍDERES GLOBAIS EM INOVAÇÃO EM 2022

As três economias mais inovadoras por região

América Latina e Caribe

1. Chile
2. Brasil ☆
3. México ↓

África Subsaariana*

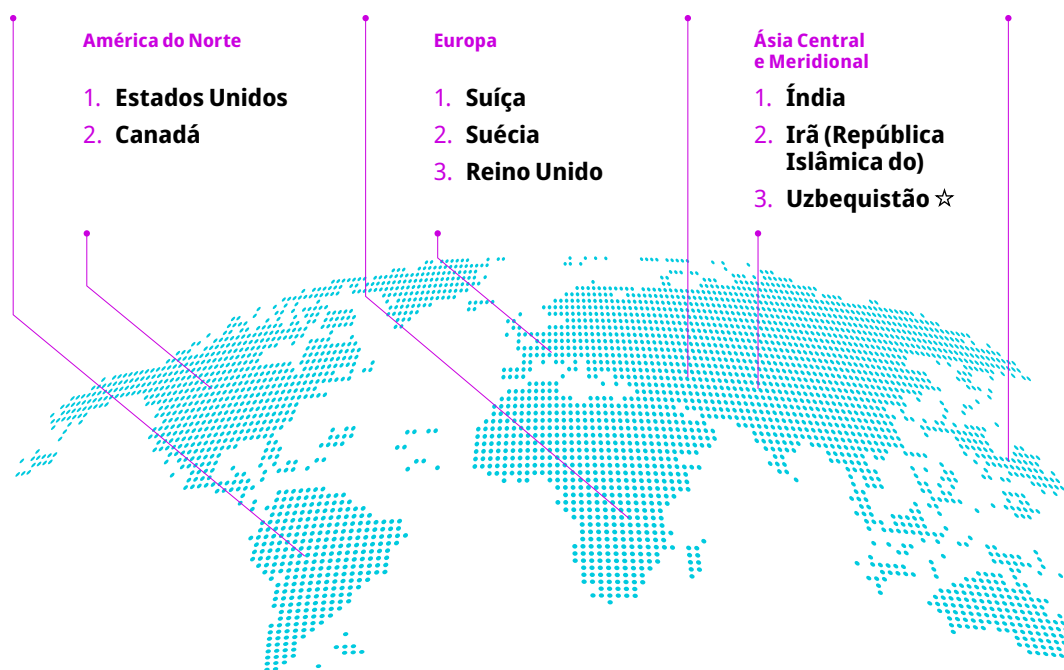
1. África do Sul
2. Botsuana☆
3. Quênia ↓

Norte da África e Ásia Ocidental†

1. Israel
2. Emirados Árabes
3. Türkiye

Sudeste Asiático, Ásia Oriental

1. República da Coreia
2. Singapura
3. China



☆ Indica uma nova economia entre as três primeiras em 2022.

↑↓ Indica a variação de classificação (para cima ou para baixo) entre as três primeiras em relação a 2021.

* As três primeiras na África Subsaariana (SSA) – excluindo economias insulares. As quatro primeiras da região, incluindo todas as economias, são: Maurício (1º), África do Sul (2º), Botsuana (3º) e Quênia (4º).

† As três primeiras economias na região do Norte da África e Ásia Ocidental (NAWA) – excluindo economias insulares. As quatro primeiras da região, incluindo todas as economias, são: Israel (1º), Chipre (2º), Emirados Árabes Unidos (3º) e Türkiye (4º).

As três economias mais inovadoras por grupo de renda

Grupo de alta renda

1. Suíça
2. Estados Unidos ↑
3. Suécia ↓

Grupo de renda média alta

1. China
2. Bulgária
3. Malásia

Grupo de renda média baixa

1. Índia ↑
2. Vietnã ↓
3. Irã (República Islâmica do) ☆

Grupo de baixa renda

1. Ruanda
2. Madagascar ☆
3. Etiópia ☆

Fonte: Banco de dados do Índice Global de Inovação, OMPI, 2022.

Notas: Classificação de Grupos de Renda do Banco Mundial (junho de 2021). As variações das classificações anuais no IGI são influenciadas pelo desempenho e por critérios metodológicos; os dados de algumas economias estão incompletos (ver Anexo I).



e as projeções indicam uma desaceleração significativa nessas operações em 2022, prejudicando sobretudo as economias mais frágeis. Além disso, o IGI de 2022 indica que os investimentos em inovação nem sempre geram os resultados esperados. De fato, o impacto socioeconômico da inovação nunca foi tão limitado como agora e a produtividade já não cresce como antes.

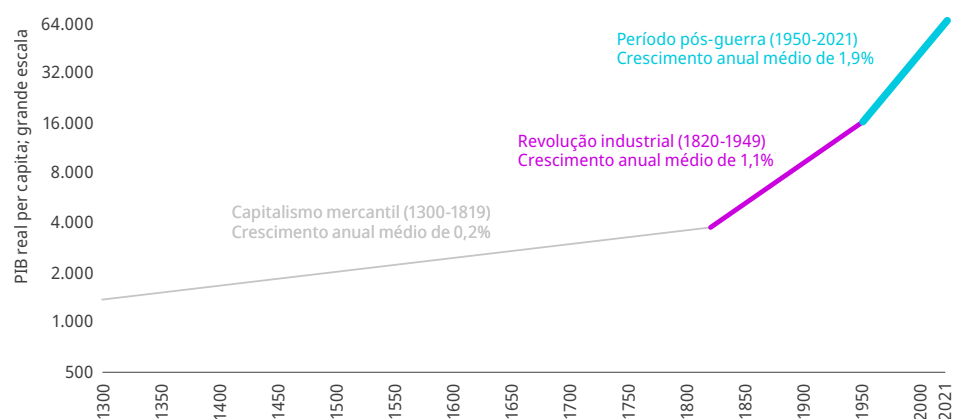
Qual é a relação entre inovação e produtividade?

Historicamente, a inovação tem sido um fator fundamental na melhoria dos níveis de produtividade. No entanto, o IGI de 2022 aponta para uma retração acentuada da produtividade econômica a partir da década de 1970. Dito de forma simples, a produtividade diz respeito à eficiência com que produzimos as coisas. Ganhos de produtividade resultam diretamente no aumento da produção econômica em relação ao tamanho da população, gerando melhorias nos padrões de vida graças a avanços como, por exemplo, a redução da pobreza e a eliminação de tarefas pesadas.

Com exceção dos períodos mais severos de recessão, a produtividade e a produção econômica cresceram anualmente no mundo inteiro ao longo dos séculos XIX e XX (ver Figura 1).

Embora tenham sido necessários 50 anos para que a produtividade dobrasse após 1870, de lá para cá esse fenômeno vem ocorrendo a aproximadamente cada 25 anos. Em vista disso, uma hora de trabalho nas economias de alta renda gerava, em média, 24 vezes mais bens e serviços em 2021 do que em 1870. A melhoria nos padrões de vida a partir do século XIX e da Primeira Revolução Industrial são decorrência dos avanços tecnológicos, das novas ondas de invenção e inovação e da difusão efetiva de novas tecnologias pelo mundo afora.

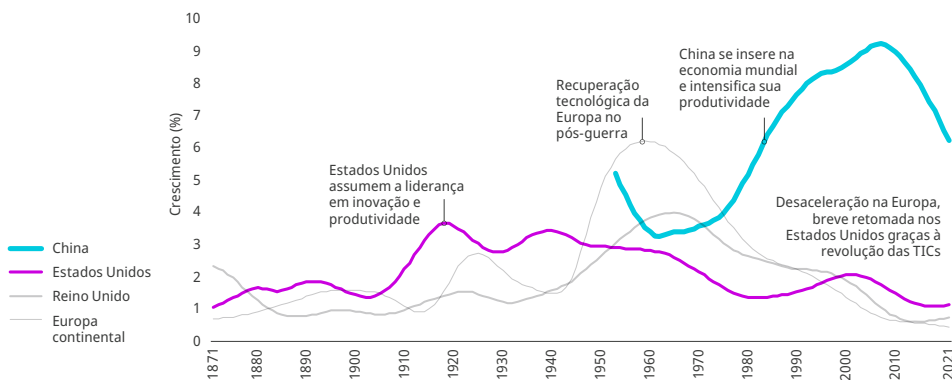
Figura 1: Níveis de PIB real per capita em economias de alta renda, 1300-2021



Fonte: IGI 2022, Capítulo "Tema especial", Figura 13.

Infelizmente, observa-se a partir dos anos 1970 uma desaceleração continuada da produtividade, tendência que se intensificou durante a crise financeira mundial de 2008-2009 e vem se agravando cada vez mais. Em declínio acentuado, a produtividade mundial do trabalho chegou a zero em 2021, devendo permanecer estagnada nesse patamar em 2022, o que pode ser explicado, em grande parte, pela alta nos custos de energia.

Figura 2: Crescimento da produtividade do trabalho, 1871-2021



Fonte: IGI 2022, Capítulo temático especial, Gráfico 14.

Para as economias de renda média, a tendência não é tão nítida. Na China, o crescimento da produtividade ganhou impulso a partir dos anos 1980, mas já sofreu uma desaceleração ao longo da década passada. Por outro lado, a explosão de produtividade nunca chegou à maior parte das demais economias emergentes, em particular as da África, da América Latina, do Oriente Médio e da Ásia. Índia, Indonésia e Türkiye são exceções notáveis. Com efeito, o problema da maior parte das economias em desenvolvimento é o fato de elas nunca terem se beneficiado de um crescimento acelerado da produtividade.

Qual o seu grau de pessimismo ou otimismo em relação ao impacto da inovação no futuro do crescimento impulsionado pela produtividade?

Os pessimistas quanto ao impacto futuro da tecnologia dizem que a oferta de inovação diminuiu, provocando uma desaceleração na melhoria dos padrões de vida. Na opinião desses analistas, já não é tão fácil desenvolver inovações, e as que estão sendo desenvolvidas atualmente não terão um impacto tão transformador na produtividade quanto as “grandes” invenções do passado, como o motor a combustão, a eletricidade, os sistemas de encanamento, os aviões e os códigos de barras. Em outras palavras, a despeito dos grandes investimentos em inovação, são necessários cada vez mais recursos para descobrir e desenvolver inovações transformadoras, de modo que estamos passando por um período de estagnação.

Por outro lado, há também quem, como nós, permaneça otimista em relação aos efeitos positivos da tecnologia. Em nossa opinião, os inúmeros desafios associados à difusão das inovações, em todos os níveis, fazem com que seu impacto leve tempo para se materializar.

Quais são os desafios associados à difusão de tecnologia?

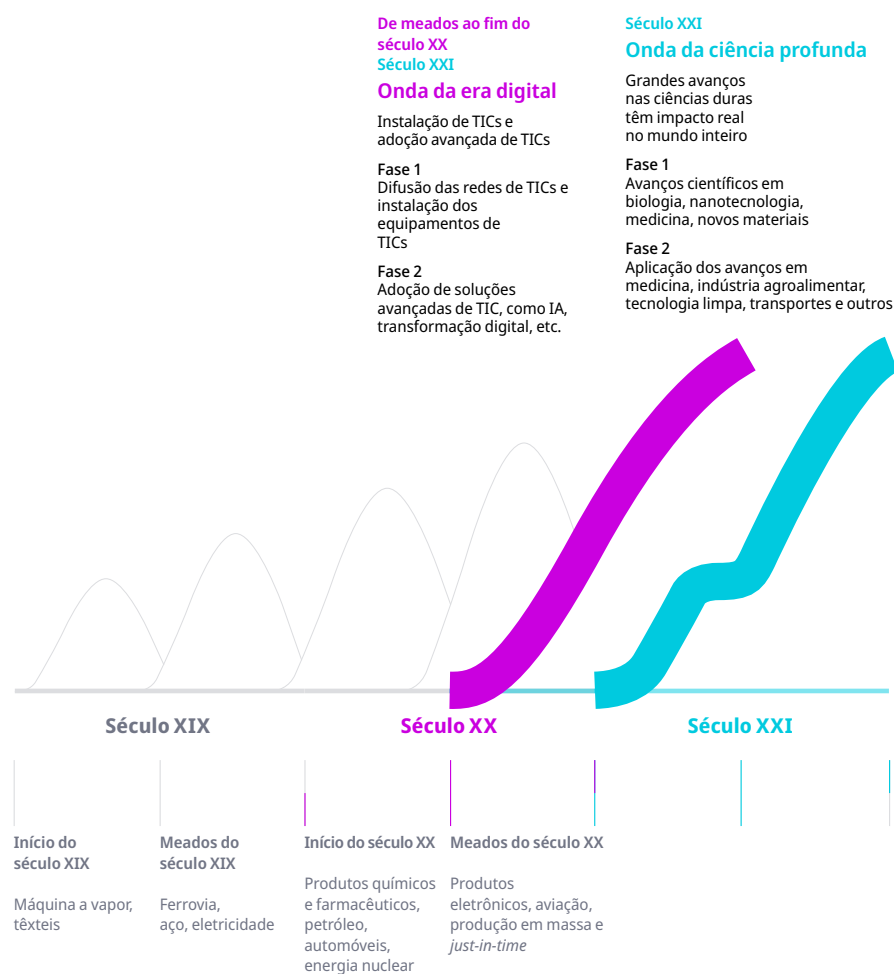
Talvez as pessoas imaginem que os principais desafios sejam investir recursos em pesquisa e desenvolvimento, depositar pedidos de patente e desenvolver diferentes tipos de invenção, mas o desafio permanente é a adoção das novas tecnologias – a difusão, no maior número possível de países, do uso dessas invenções em empresas e domicílios. E, no momento, esse processo é demasiadamente árduo e lento. Um exemplo disso é o que acontece com as tecnologias verdes, desenvolvidas para atenuar os efeitos catastróficos das mudanças climáticas: a tecnologia existe, mas seu uso e – e, logo, seu impacto – é terrivelmente incipiente.

E quais são as perspectivas para que as inovações voltem a impulsionar o crescimento da produtividade?

Há cada vez mais evidências da formação de duas ondas de inovação, cada uma das quais com potencial para causar impactos de grandes proporções, mensurados – e possivelmente não mensurados – na produtividade e no bem-estar.

A primeira delas é a onda das tecnologias da informação e comunicação (TICs), que começou na década de 1970 e que, segundo projeções, deve voltar a ganhar força nos próximos anos. Trata-se, em termos conceituais mais precisos, da “onda da era digital” (Figura 3), que foi formada por duas ondas consecutivas. A primeira levou à instalação de sofisticadas redes e equipamentos de comunicações, como a internet e os dispositivos móveis. A segunda diz respeito à difusão de tecnologias digitais de uso geral, como supercomputação, computação em nuvem, internet das coisas (IoT), inteligência artificial (IA) e automação.

Figura 3: Ondas de inovação passadas e futuras, do século XIX ao XXI



Fonte: IGI 2022, Capítulo Tema especial, Figura 20.

O impacto dessa era digital tem dois desdobramentos principais. Em primeiro lugar, há um poderoso efeito nos avanços científicos e nas atividades de pesquisa e desenvolvimento em bioinformática, farmácia e tecnologia verde, entre outras áreas, levando muitos a

chamar a atenção para a convergência entre TICs, bio e nanotecnologias e pesquisas em ciências cognitivas. Em segundo lugar, observam-se efeitos profundos em áreas não relacionadas com as TICs, sobretudo por meio da aplicação de automação baseada em IA, digitalização em larga escala, impressão 3D e robótica avançada. A adoção generalizada dessas tecnologias aumentaria ainda mais a produtividade em todos os setores industriais e agrícolas, bem como nos grandes setores de serviços – educação, saúde, construção civil, hotelaria e transportes –, em que atualmente há uma defasagem na produtividade.

Há ainda a real possibilidade da materialização de uma onda da “ciência profunda” em torno de invenções e inovações de ponta em ciências da vida, medicina, indústria agroalimentar, energia, tecnologia limpa e transportes. Essa onda impulsionará avanços científicos em diversas áreas técnicas (para além das TICs) que amadureceram nas últimas décadas e estão prestes a dar frutos.

As ondas da era digital e da ciência profunda vêm ganhando corpo há algum tempo. Avanços importantes em biotecnologia, bioquímica, nanotecnologia, novos materiais e outras conquistas no campo da ciência básica nas últimas décadas estão abrindo caminho para inovações derivadas e sinalizam um período de forte retomada para as ciências duras.

Juntas, essas dinâmicas vêm produzindo avanços radicais em diversas áreas, como ciências da vida, medicina, indústria agroalimentar, energia, tecnologia limpa e transportes (ver Tabela 1).

Em suma, se houver um alto nível de adoção – e esse é o cerne da questão – a produtividade, impulsionada pelas inovações criadas pela era digital e pela ciência profunda, pode voltar a crescer de forma acelerada.

Quais seriam, na opinião de vocês, algumas das prioridades a serem atendidas pelas políticas de inovação?

Em primeiro lugar, as agências estatais continuam a ter um papel fundamental no financiamento a pesquisas relevantes para as futuras ondas de inovação.

Em segundo lugar, em todas as futuras ondas de inovação, os formuladores de políticas públicas precisam estimular a geração de impactos concretos e a adoção de pesquisas por meio da aplicação de políticas que, estando voltadas tanto para a oferta como para a demanda, estabeleçam metas de inovação e se concentrem em áreas específicas. Essas decisões não podem mais ser deixadas unicamente a cargo do mercado.

“A despeito da pandemia de Covid-19, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e outras atividades que impulsionam a inovação continuaram a se expandir em 2022.”

Tabela 1: Impactos da onda de ciência profunda em quatro áreas

Ciências da vida e medicina	Indústria agroalimentar
Novos avanços científicos, tratamentos e curas	Novos avanços científicos
Pesquisas genéticas e com células-tronco	Sequenciamento de nova geração
Nanotecnologia	Produção de alimentos sintéticos com biorreatores
Biofármacos	Carne cultivada em laboratório a partir de células animais e outros alimentos do futuro com maior rendimento e teor nutritivo
Pesquisas sobre o cérebro	Culturas autofertilizantes
Nova geração de vacinas e imunoterapia	Agricultura de precisão
Manejo da dor	Fertilizantes inteligentes
Tratamentos de saúde mental	Encapsulamento avançado
Novas tecnologias médicas (medicina de precisão e regenerativa)	Reciclagem total
Novos sistemas de inovação na área da saúde	Novos sistemas de produção alimentar
Abordagens inovadoras em pesquisas na área da saúde (por exemplo, IA)	Agricultura digital com sensores remotos e sistemas de informação geográfica
Novas formas de prestação de serviços de saúde (por exemplo, telemedicina)	Agroecossistemas biocontrolados e artificiais
	Agricultura vertical
	Inovações ao longo da cadeia de valor da indústria agroalimentar, de sementes a plantio e colheita
	Digitalização das operações de varejo e logística
Energia e tecnologia limpa	Mobilidade
Novos avanços científicos	Novos avanços científicos
Fontes de energia renovável mais acessíveis e eficientes	Baterias elétricas e outros elementos de energia e tecnologia limpa
Tecnologias de baterias	Veículos autônomos
Tecnologia de fusão	Túneis para transporte de alta velocidade
Energia geotérmica	Aviação supersônica e elétrica
Hidrogênio verde	
Combustíveis alternativos sustentáveis	Novos sistemas de transporte
Captador de dióxido de carbono	Infraestrutura de recarga
	Empresas de mobilidade urbana aérea
Novos sistemas de fornecimento e armazenamento de energia	Entregas por drones
Digitalização de sistemas de energia	Redes ferroviárias de ultra-alta velocidade
Rede elétrica inteligente	Sistemas inovadores de gestão de trânsito
Linhas de ultra-alta tensão	
Armazenamento de energia renovável em escala comercial	
Sistemas renováveis em pequena escala para o fornecimento de energia a domicílios sem acesso à rede elétrica	

Fontes: IGI 2019, 2018, 2017 e o presente volume, com destaque para a contribuição especializada ao IGI 2022 de Gutierrez de Piñeres Luna.

Em terceiro lugar, o aumento da desigualdade entre as empresas e regiões que estão na liderança e as que se encontram mais atrasadas, entre trabalhadores de alta e baixa remuneração e entre países, representa um grande empecilho para a difusão e adoção de novas tecnologias e para o crescimento da produtividade. O enfrentamento dessas desigualdades é essencial para que se concretizem os benefícios a serem gerados por quaisquer ondas de inovação que estejam no horizonte.

Em quarto lugar, há um hiato de habilidades que impede que novas ondas de inovação se materializem e gerem impacto. Essa lacuna se faz sentir principalmente nas áreas de TICs avançadas, programação, inteligência artificial e ciência de dados, estando presente mesmo nas economias de alta renda mais avançadas. Esse mesmo tipo de problema deve afetar as áreas que vêm impulsionando a onda da ciência profunda.

Em quinto lugar, o acesso, a gestão e a valorização dos dados são a pedra angular de todas as futuras ondas de inovação. Novas infraestruturas e sistemas de gestão de dados são essenciais.

Em sexto lugar, nos próximos anos, temas como robôs humanoides, inteligência artificial, bioengenharia ou engenharia genética, novas soluções de saúde e tipos inovadores de alimentos desafiarão a aceitação social e exigirão debates públicos que avaliem os riscos, os valores sociais e os prós e contras dessas inovações pioneiras. A construção de um entendimento comum sobre os benefícios sociais desses avanços será essencial para facilitar sua absorção e adoção.

Por fim, diante do atual cenário internacional, a difusão da tecnologia por meio do comércio, dos investimentos e de outros fluxos internacionais de conhecimento é uma missão realmente desafiadora. Esse é um aspecto particularmente problemático para os países emergentes e em desenvolvimento, que tanto necessitam de cadeias de valor e redes de inovação mundiais integradas para modernizar suas economias. Será crucial preservar a possibilidade de rápidos ganhos de produtividade. Os países em desenvolvimento também precisarão adotar abordagens específicas para absorver as tecnologias existentes – sobretudo nas áreas de saúde e agricultura. Nesse contexto, também é importante promover inovações graduais em escala local e fazer com que medidas tradicionais de política de inovação sejam mais relevantes para as inovações menos formais. Em vez de recorrer apenas à difusão de tecnologias, governos e empresas locais precisam atuar de maneira efetiva para garantir que o desenvolvimento de inovações responda às necessidades locais.

“Há cada vez mais evidências da formação de duas ondas de inovação, cada uma das quais com potencial para causar impactos de grandes proporções, mensurados – e possivelmente não mensurados – na produtividade e no bem-estar.”

Tencent, jogos, metaverso e diversidade: um olhar de quem conhece por dentro o setor de videogames

Catherine Jewell, Divisão de Informações e Comunicação Digital, OMPI

A Tencent é uma empresa global de tecnologia que comanda a principal plataforma de desenvolvimento, publicação e operação de jogos eletrônicos do mundo. Além disso, a organização é líder mundial em investimentos em invenções e tecnologia, com atuação de destaque nos segmentos de tecnologia financeira, serviços em nuvem e comunicações digitais (a Tencent é dona do aplicativo de mensagens e chamadas WeChat, conhecido como Weixin na China), operando ainda uma plataforma de streaming similar à Netflix, a Tencent Video. O Grupo de Entretenimento Interativo (IEG, na sigla em inglês), da Tencent, é responsável pelo desenvolvimento dos produtos de entretenimento interativo da empresa, como jogos e esportes eletrônicos.

A cientista de dados e engenheira Jia Wang, veterana liderança no setor de entretenimento interativo, falou recentemente à *Revista da OMPI* sobre suas expectativas para o futuro do setor de videogames e o papel da propriedade intelectual (PI) em seu dia a dia profissional. Jia Wang é vice-diretora do Centro de Serviços Tecnológicos da Tencent, instalado na sede norte-americana da empresa, em Palo Alto, na Califórnia.



Foto: cortesia da Tencent

Jia Wang (acima) explica que a Tencent vê o metaverso como parte de uma “realidade hiperdigital”, conceito que integra o mundo digital com a realidade física para criar uma experiência mista, proporcionando às pessoas uma conexão mais profunda com o mundo virtual.

Fale sobre o seu papel na área de videogames da Tencent.

Sou vice-diretora do Centro de Serviços Tecnológicos da divisão para a América do Norte, que faz parte do Grupo de Entretenimento Interativo da Tencent. Minha equipe trabalha com tecnologias avançadas, como inteligência artificial (IA), megadados (*big data*) e recursos em nuvem. Nosso papel é otimizar a experiência de jogo e garantir que tudo esteja em ordem para que os usuários se divirtam ao máximo com os videogames.

Como começou o seu envolvimento com videogames?

Meu primeiro contato com os videogames aconteceu na universidade, quando eu estava fazendo minha graduação em ciência da computação. Um dos meus primeiros projetos foi a criação de um jogo eletrônico. Mas eu realmente me apaixonei pelos videogames quando fui contratada pela King, desenvolvedora e editora responsável pela criação do jogo *Candy Crush*, onde trabalhei como cientista de dados com um grupo de pessoas extremamente criativas, nos escritórios de Estocolmo da empresa. Não consigo mais me ver trabalhando em outro setor. Trabalhar no desenvolvimento de videogames é muito prazeroso, tanto em termos profissionais como pessoais. Minha equipe é incrível e injetamos uma grande dose de alegria na vida das pessoas.

Que desafios você enfrentou como mulher no setor de videogames?

As mulheres enfrentam inúmeros desafios em todas as áreas. No setor de videogames, somos realmente em número muito pequeno. Felizmente essa realidade está mudando. Na Tencent America, muitas mulheres ocupam cargos de liderança e há uma percepção bastante consolidada de que as mulheres podem ter carreiras bem-sucedidas na empresa. O compromisso com a diversidade e a inclusão é um dos elementos que fazem com que a Tencent tenha um ambiente de trabalho tão fantástico. Um aspecto positivo do setor de videogames é que são necessários diferentes conjuntos de habilidades, com espaço para designers, criadores, gerentes de produto e projeto, desenvolvedores, cientistas de dados, entre outros, o que acaba proporcionando muitas oportunidades para todos. Em 2020, reconhecendo que precisávamos pôr nossos ideais em prática, criamos na Tencent America nosso grupo de diversidade, equidade e inclusão (DEI), que tem como missão reforçar esses valores em todas as áreas da empresa e ampliar a conscientização sobre os preconceitos inconscientes que todos temos.

Como você vê a evolução do setor de videogames em escala global?

O panorama do segmento de videogames está mudando rapidamente, graças a novas tecnologias de uso cada vez mais disseminado. Nos primeiros tempos, as pessoas usavam consoles ou computadores para jogar. Foi com a chegada ao mercado dos smartphones e outros dispositivos portáteis que os videogames realmente deslancharam. Outro fator decisivo na popularização dos jogos eletrônicos, que impulsionou fortemente seu crescimento, foi a adoção do modelo *free-to-play* (em que não é preciso pagar nada para começar a jogar, mas cuja experiência inclui diversas estratégias de monetização). Atualmente, tecnologias como realidade aumentada (RA), realidade virtual (RV) e inteligência artificial (IA) vêm transformando o modo como as pessoas interagem com a tecnologia, criando oportunidades para experiências de jogo mais imersivas e, ao mesmo tempo, possibilitando que os estúdios de videogame desenvolvam jogos mais inovadores e criativos para as pessoas se divertirem. Outro desdobramento é que agora os desenvolvedores disponibilizam seus jogos em múltiplas plataformas, o que é excelente para os usuários!

Como se dará, em sua opinião, a evolução do setor?

O setor de videogames continuará a evoluir, pois os avanços tecnológicos nos permitem acrescentar novos recursos interessantes aos jogos. O fato de que todo jogador está em busca de um jogo que o satisfaça é um estímulo à inovação e ao desenvolvimento de novos gêneros para os novos públicos que vão sendo atraídos para o universo dos jogos eletrônicos. O foco hoje é compreender melhor esses públicos para que possamos criar jogos que atendam às suas expectativas. Estamos vivendo a “era de ouro” dos videogames. É um momento excepcional para o setor, graças a boas histórias, novas dinâmicas de jogo e tecnologias de ponta. E há muito mais por vir.

A Tencent mantém parcerias com diversas empresas no mundo inteiro, e nosso objetivo é criar um universo mundial de jogos que as ajude a ter êxito. Isso é importante para mim porque, com seu florescimento, o setor de videogames cria muitas oportunidades de emprego e é uma fonte extremamente importante de entretenimento para centenas de milhões de pessoas. Além disso, o segmento tem enorme potencial para fomentar o desenvolvimento de soluções inovadoras e criativas em outras áreas socialmente carentes. O setor de videogames tem muito espaço para crescer mundialmente, e é fantástico poder fazer parte disso.



Foto: EvgeniyShkolenko / iStock / Getty Images Plus

“As empresas têm investido pesado no desenvolvimento de tecnologias que permitam criar uma ‘sensação de realidade’ nos mundos virtuais, para que as pessoas estabeleçam um vínculo emocional mais forte com esses mundos e tenham uma experiência de jogo mais envolvente”, explica Jia Wang.

E quanto ao metaverso?

Apesar de todo o burburinho, ainda não se sabe muito bem o que é essa coisa que muitos estão chamando de metaverso, ou como será sua evolução. Na Tencent, o metaverso faz parte da “realidade hiperdigital”, conceito que integra o mundo digital com a realidade para criar uma experiência mista. A ideia é proporcionar às pessoas uma conexão mais profunda com o mundo virtual para permitir que elas transitem sem interrupção entre o mundo virtual e o real. Acreditamos que essa “realidade hiperdigital” estimulará a imaginação das pessoas e ampliará os limites do possível, reconfigurando totalmente o panorama criativo. Vai ser incrível.

Qual o papel da inteligência artificial e do aprendizado de máquina no setor de videogames?

A inteligência artificial e o aprendizado de máquina são usados de diversas maneiras. São recursos que facilitam e tornam muito mais rápida a criação de cenários pelos artistas, por exemplo. Também nos ajudam a injetar mais realismo nas animações, conferindo aos movimentos dos personagens um aspecto mais verdadeiro. As empresas têm investido pesado no desenvolvimento de tecnologias que permitam criar uma “sensação de realidade” nos mundos virtuais, para que as pessoas estabeleçam um vínculo emocional mais forte com esses mundos e tenham uma experiência de jogo mais envolvente. Como eu disse, a minha equipe se dedica ao desenvolvimento de tecnologias avançadas, como inteligência artificial, megadados e

“Estamos vivendo a ‘era de ouro’ dos videogames. [...] E há muito mais por vir.”

recursos em nuvem, e estamos animadíssimos com a ideia de introduzi-las no mercado mundial e ajudar outros estúdios de videogame, inclusive os que estão começando, a realizar seus sonhos.

Que outros papéis, além de simplesmente proporcionar entretenimento, os jogos eletrônicos desempenham?

“Tecnologia para o bem” é um princípio central em todo o universo Tencent. Há muito trabalho inovador nessa área. As tecnologias dos jogos também vêm sendo usadas no desenvolvimento de diversos pequenos aplicativos voltados para ações de impacto social. Um exemplo disso é o fato de que os videogames são um excelente instrumento para preservar artefatos históricos e culturais e torná-los acessível a todos. Em 2018, a Tencent desenvolveu uma tecnologia fantástica, que combina inteligência artificial com recursos 3D para reconstituir antigas estruturas arquitetônicas, como a Grande Muralha da China, permitindo que os usuários explorem essas estruturas tal como eram originalmente e com um nível de detalhe extraordinário.

Há ainda aplicações em desenvolvimento na área de saúde, como, por exemplo, o recém-criado exame oftalmológico inteligente, destinado à detecção de doenças oculares em crianças. O sistema foi desenvolvido pelo LightSpeed Studios, que é um dos principais estúdios de videogames da Tencent, em parceria com o Centro Oftalmológico Zhongshan, da universidade chinesa Sun Yat-sen. O exame envolve a exibição de um vídeo de dois minutos, em que a criança é convidada a participar de uma missão para salvar tartarugas bebês. O enredo prende a atenção da criança e exige que ela concentre seu olhar em um foco de luz usado na procura de ovos de tartaruga. Com menos de cinco minutos de duração, o exame é 90% mais rápido que os testes oftalmológicos tradicionais, além de oferecer à criança lições de proteção ambiental.

Quanto tempo leva o desenvolvimento de um jogo eletrônico e quais fatores contribuem para que seja um título de sucesso?

O desenvolvimento de um jogo de sucesso pode levar anos. Em termos de design, é fundamental que as pessoas possam começar a jogar sem precisar pagar nada. A certa altura do jogo, elas terão a opção de ter uma experiência mais aprofundada, desbloqueando novos conteúdos mediante pagamento. Mas é algo totalmente opcional: se achar que não vale a pena, a pessoa pode continuar a jogar como vinha fazendo até então.

Em muitos de nossos jogos, oferecemos personalizações conhecidas como *skins* – acessórios virtuais que os

usuários podem adquirir para mudar a aparência dos personagens. Acontece que muitas pessoas não se dão conta de que essas lindas personalizações são o resultado de longos e dispendiosos processos criativos, sendo necessário às vezes até um ano para se chegar a um produto acabado.

Qual o papel da propriedade intelectual em seu dia a dia profissional?

Na Tencent há bastante clareza, em todas as áreas da empresa, a respeito da importância da propriedade intelectual para o nosso negócio. A Tencent tem um sólido compromisso com a propriedade intelectual e reconhece sua importância para a formação de um ecossistema mais vibrante, criativo e inovador para os videogames e para outros segmentos em que atuamos. Os jogos eletrônicos são produtos simultaneamente criativos e técnicos, e a propriedade intelectual protege ambos esses aspectos. Há muitos ativos de propriedade intelectual nos jogos que desenvolvemos, dos mecanismos técnicos que viabilizam e enriquecem a experiência do usuário aos enredos e personagens que criamos.

Além disso, inúmeros parceiros contribuem para o desenvolvimento de um videogame, cada um dos quais é responsável pela criação de diferentes componentes no setor. Minha equipe compreende que precisamos estar sintonizados com a propriedade intelectual, visto que a PI representa importantes interesses comerciais para a empresa e nossos parceiros. Temos uma diretriz clara sobre o que precisa ser feito e em que momento devemos agir. Asseguramo-nos de que nossos parceiros saibam que, embora a proteção de nossa propriedade intelectual seja uma prioridade, reconhecemos que eles também precisam proteger suas criações. Ao discutir um projeto, sempre deixamos clara a extensão de cada ativo de PI, para termos certeza de que não haverá violações. É uma atitude automática, que nos permite garantir que todos tenham seus direitos de propriedade intelectual respeitados. Por outro lado, é importante equilibrar a proteção da propriedade intelectual com as necessidades do processo criativo, porque levantar e discutir ideias coletivamente estimula ainda mais criatividade.

Qual é a sua mensagem para os jovens que desejam atuar no setor de videogames?

O mais importante é ir atrás de sua paixão. Há muita paixão e entusiasmo no setor de videogames, temos muitas pessoas incríveis compartilhando do mesmo sonho. A maioria das pessoas trabalha só para receber um salário. Na Tencent, é muito maior o número dos que trabalham para transformar seus sonhos em realidade.

Empreendendo com muita moda: um pioneiro estilista africano mira o mercado de marcas de luxo

Paul Omondi, escritor independente

Foto: cortesia da Taibo Bacar

Cheias de personalidade, as peças da Taibo Bacar narram histórias pessoais com uma explosão de cor, detalhes e cortes intrincados.

Atualmente, a grife que leva o nome do estilista Taibo Bacar exibe suas criações em passarelas internacionais e nas principais lojas de artigos de luxo do mundo, desmentindo suas humildes origens moçambicanas. A Taibo Bacar é uma das mais importantes grifes africanas, sendo reconhecida por sua combinação criativa de coleções de alta-costura com roupas de fast fashion. Cheias de personalidade, as peças da marca narram histórias pessoais com uma explosão de cor, detalhes e cortes intrincados que renderam inúmeros prêmios e um lugar de destaque no mercado mundial. A Taibo Bacar fez história ao ser a primeira marca africana a se apresentar na Fashion Week de Milão, em 2010.

PRIMÓRDIOS

Antes de haver a grife Taibo Bacar, havia Taibo Bacar, o estilista, cuja primeira investida no mundo da moda foi inspirada por sua mãe costureira. A trajetória que o levou até o hall da fama da moda começou a ser traçada quando, em 2006, Bacar conheceu a modelo Tatiana Ismael em um desfile. Desse encontro nasceu, três anos mais tarde, um negócio vicejante: a grife Taibo Bacar.

Tatiana Ismael conhecia a indústria da moda como a palma da mão e tinha vasta experiência internacional em seu ângulo mais comercial, o que fazia dela a sócia perfeita para Bacar. Ismael se encarrega do lado comercial do negócio, enquanto o estilista cuida do lado criativo com sua imaginação. Como marca, a Taibo Bacar busca estabelecer um vínculo pessoal com seus consumidores.

“Desde a conceitualização das nossas ideias ou temas até o processo produtivo em si, uma das características das nossas criações é a intencionalidade. Queremos estabelecer com nossos consumidores um vínculo em nível pessoal. É uma consequência inevitável da paixão e do amor que colocamos em nosso trabalho”, diz Ismael.

Graças a esse espírito, a Taibo Bacar está reunindo forças para embarcar em uma nova aventura empreendedora, que deve fazer a grife ir além da alta-costura e das revistas de moda e beleza para conquistar espaço no nicho de mercado das marcas de luxo, complementando sua atuação no universo da moda.

“É uma questão de diversificação. Temos muitos projetos engatilhados para o futuro, inspirados nas coisas que fizemos ao longo dos últimos 12 anos, ainda que nem tudo tenha a ver com moda”, diz Bacar ao comentar os planos da empresa de expandir sua atuação para o restrito mercado de luxo.

O DESAFIO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

No entanto, nem sempre as coisas foram fáceis, sobretudo porque o negócio da moda é novidade em Moçambique e pouca gente compreende a importância de respeitar o trabalho de criadores e inventores.

“A proteção da propriedade intelectual (PI) é problemática na África e a situação é particularmente difícil para os setores criativos, como o da moda, ainda mais em Moçambique, onde a moda ainda não se constituiu como um segmento de atividade bem definido”, diz Ismael.

A empresária observa que, em Moçambique e na maior parte da África, seria importante ampliar as iniciativas de educação em propriedade intelectual, para que as pessoas entendam a importância da PI como um ativo empresarial.

Embora o nome Taibo Bacar e os logotipos e imagens associados sejam registrados como marcas, muitas vezes é difícil assegurar a proteção legal desses direitos. Ismael entende a situação como um fardo que a empresa precisará carregar enquanto o setor se desenvolve, acrescentando que, apesar de ser um passo importante para o crescimento da marca no futuro, a obtenção da proteção de marca não é suficiente para impedir violações.

“Mesmo quando detêm patentes, direitos de autor ou registros de marca, as pessoas (físicas e jurídicas) se veem constantemente às voltas com terceiros que se apropriam de suas marcas e lucram de forma espúria com seu trabalho”, diz ela.

Trata-se de uma ameaça real, com a qual a Taibo Bacar – que já teve seus logotipos imitados e suas camisetas pirateadas por contrafactores – está mais do que familiarizada. O desafio é ainda maior por conta da complexidade e morosidade que caracterizam o sistema judicial moçambicano, desestimulando muitos criadores a recorrer à Justiça para pleitear indenizações e outras reparações cabíveis.

“Como esperar que as pessoas compreendam a importância de se respeitar os direitos de propriedade intelectual se elas nem se dão conta de que estão fazendo algo ilegal?”, indaga Bacar. “As campanhas de conscientização sobre o papel da propriedade intelectual deveriam mirar não só inventores e criadores, mas também o público em geral que consome nossos produtos e serviços e interage com nossas marcas.”

É uma situação difícil para uma pioneira empresa de moda, e não ajuda em nada o fato de que, em Moçambique, as disposições legais em matéria de propriedade intelectual sejam antiquadas e que, à época de sua elaboração, os legisladores não previram a constituição de empresas de moda como a de Taibo Bacar, nem tampouco os desafios impostos pela era digital. A incerteza quanto às estratégias mais adequadas para abordar questões emergentes relativas à propriedade intelectual e a falta de clareza com relação às instâncias a que recorrer também criam confusão para os atores do setor. No entanto, em economias africanas mais maduras, como a África do Sul, onde a marca Taibo Bacar tem forte presença, a situação é muito melhor. “Sabemos que, por sermos uma marca internacional, precisamos proteger nossos ativos de propriedade intelectual em vários países. Felizmente, a África do Sul conta com uma legislação sólida em matéria de propriedade intelectual e os advogados do país têm conhecimento mais aprofundado na área”, acrescenta o estilista.



Fotos: cortesia da Taibo Bacar



A criatividade de Taibo Bacar vem da ancestralidade de suas raízes africanas.



“Disponibilizando nossos conhecimentos e ativos tradicionais para o mundo e exibindo o belo trabalho que fazemos na África, estaremos nos abrindo para oportunidades que vão muito além das nossas fronteiras.”

Taibo Bacar



Foto: cortesia da Taibo Bacar

Taibo Bacar (acima) desafia os estilistas africanos a olhar mais para fora e deixar de lado seu protecionismo excessivo em relação ao patrimônio cultural do continente.

Com o avanço de seu reconhecimento mundial e as primeiras incursões da marca no mercado internacional, a proteção de PI tornou-se um imperativo para a Taibo Bacar. Em razão disso, a empresa decidiu criar um departamento para lidar com as questões de propriedade intelectual, permitindo que Bacar e Ismael se concentrem exclusivamente nas atividades diárias relativas à criação, produção e comercialização de seus produtos.

No momento, o portfólio de marcas da empresa inclui seus logotipos, a marca Taibo Bacar e diversas imagens. Em Moçambique, a empresa conta com dez logotipos protegidos por direitos de marca, refletindo sua evolução ao longo dos anos. A grife dispõe ainda de quatro logotipos registrados na África do Sul e estuda patentear alguns de seus processos e produtos, embora os custos envolvidos sejam um obstáculo e não haja sequer muita segurança de que as patentes pretendidas resistiriam a contestações judiciais.

“O processo para a obtenção de uma patente tem um custo altíssimo. Os advogados que consultamos nos recomendaram cautela, pois precisamos estar em condições de defender nossas inovações e produtos na eventualidade de outras empresas aparecerem no mercado com alguma variação deles”, explica Ismael.

Em que pesem esses desafios, o estilista ainda deseja obter proteção para as peças e designs que são criações únicas da grife, entre as quais figura toda a sua linha de artigos de couro, composta sobretudo por bolsas e cintos.

COLABORAÇÃO COM OUTROS CRIADORES

A moda é uma atividade inerentemente colaborativa, envolvendo, com frequência, a atuação conjunta de fotógrafos, videomakers, modelos, cineastas, joalheiros e até desenvolvedores de programas computacionais. A Taibo Bacar reconhece os desafios que isso pode representar, visto que esses criadores precisam expor ou comercializar seus ativos de propriedade intelectual para que possam trabalhar juntos. É por esse motivo que é tão importante que os criadores tenham um bom conhecimento das questões relativas à propriedade intelectual.

“As colaborações muitas vezes nos impõem desafios. Por isso procuramos nos precaver, exigindo a assinatura de contratos ou acordos de confidencialidade antes de fechar parcerias”, explica Bacar.

O estilista frisa que a medida é particularmente importante em se tratando de fotografias, já que a divulgação precipitada de imagens pode comprometer uma campanha publicitária, ainda mais agora que até as modelos registram as sessões de fotos com seus smartphones.

“Quando estamos produzindo uma campanha, as imagens não podem ser divulgadas em nenhuma plataforma antes do evento. As fotos são um componente crucial do nosso negócio e precisamos ter controle sobre todas as etapas, das sessões de fotos e edição à fase de design, pois é a nossa empresa, a nossa reputação e a nossa marca que estão em risco. Temos contratos bastante rígidos que descrevem claramente o serviço a ser executado e os direitos de propriedade intelectual dos fotógrafos”, explica Bacar. O estilista afirma ainda que a Taibo Bacar está comprometida com os direitos de PI dos fotógrafos, garantindo que seu trabalho receba o devido crédito quando é usado por terceiros, como as revistas de moda. Já a atuação de modelos e sua participação nas fotos é menos problemática, pois nesse caso o trabalho é regido por contratos bastante específicos, firmados com agências internacionais de modelos.

VANTAGENS DA GLOBALIZAÇÃO

Entusiasta da globalização, Bacar desafia os estilistas africanos a olhar mais para fora e deixar de lado seu

protecionismo excessivo em relação ao patrimônio cultural do continente.

“Precisamos nos abrir para a globalização e reconhecer que não podemos querer nos beneficiar de outras culturas e, ao mesmo tempo, guardar nosso próprio patrimônio a sete chaves. Disponibilizando nossos conhecimentos e ativos tradicionais para o mundo e exibindo o belo trabalho que fazemos na África, estaremos nos abrindo para oportunidades que vão muito além das nossas fronteiras”, diz.

O estilista sabe o que está falando. Depois de ser eleito estilista emergente do ano na Africa Fashion Week de 2012, em Joanesburgo, por conta do uso criativo que faz em suas peças feitas do capulana, um tradicional e colorido tecido moçambicano, Bacar recebeu um convite exclusivíssimo para se encontrar com mais de 100 estilistas mundialmente famosos em Roma, na Itália.

Bacar tem esperanças de que no futuro a África deixe de ocupar um lugar periférico na indústria da moda, transformando-se em um polo competitivo, com um segmento pujante de confecções. No momento, a Taibo Bacar comercializa suas peças no mundo inteiro pela internet e tem lojas em Moçambique e na África do Sul. Os planos de expansão saíram do papel em 2019, com o estabelecimento de uma rede de franquias na África do Sul, mas precisaram ser suspensos devido à pandemia de Covid-19. Apesar disso, diversos varejistas ainda mantêm estoques de peças e artigos da grife para atender o mercado sul-africano.

PREGANDO UM ÚLTIMO BOTÃO

Taibo Bacar aconselha os jovens estilistas africanos a se concentrar no desenvolvimento de suas marcas e empresas, sem deixar se distrair pela fama ou pelo status de celebridade.

“O problema é que a maioria desses jovens quer ser estilista, mas não entende que é preciso centrar esforços no desenvolvimento de uma marca. Isso significa que o trabalho deve ser organizado no contexto de uma empresa que opera como um negócio lucrativo e não como um indivíduo.”

O conselho se baseia no conhecimento e experiência acumulados por Taibo Bacar em sua jornada empreendedora. Foi assim que o estilista conseguiu se destacar e ser diferente.

Agritech brasileira JetBov digitaliza a gestão rural, gerando lucros para pecuaristas e promovendo sustentabilidade

Monica Miglio Pedrosa, escritora independente





O agronegócio brasileiro gerou US\$ 102,4 bilhões em exportações entre janeiro e outubro de 2021, segundo relatório da Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA). Na esteira dessa tendência de crescimento, dados do relatório Distrito Mining Report – Agtech 2021, elaborado pela plataforma de inovação aberta Distrito, mostram que, de 2009 para cá, os investimentos em startups brasileiras de agritech superaram a marca de US\$ 160 milhões. Uma dessas startups é a JetBov, agritech fundada em 2014 por Xisto Alves de Souza Jr. que oferece uma solução de tecnologia de gestão para mais de 2,7 mil pecuaristas em todas as regiões do Brasil.

A plataforma e o aplicativo da JetBov permitem que os pecuaristas controlem com maior eficácia o peso, a saúde e o ciclo reprodutivo de seus rebanhos. Uma vez coletados por meio do aplicativo JetBov, os dados são sincronizados com a plataforma em nuvem da empresa, gerando informações úteis para a otimização da gestão da propriedade. Além disso, a plataforma utiliza algoritmos e aprendizado de máquina para simular cenários preditivos que auxiliam na tomada de decisões pelos gestores.

A JetBov oferece seu software como um serviço (SaaS, na sigla em inglês), comercializando-o por meio de canais de marketing digital, abordagem que exige uma eficiente estratégia de desenvolvimento e gestão de marca. Xisto Alves de Souza Jr. só se deu conta da importância de registrar a marca JetBov em 2016, ao participar de um programa de treinamento do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), cerca de dois anos após ter criado a empresa.

Tempos depois de ter depositado um pedido de registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), Alves de Souza foi surpreendido por uma notificação judicial, demandando que a empresa alterasse seu logotipo. “Antes de lançar nosso site na internet, realizamos muitas pesquisas até chegar ao nome JetBov, mas não demos tanta atenção à imagem que usaríamos no logotipo e, sem querer, acabamos optando por uma bastante semelhante à de uma marca famosa. Aprendemos a duras penas como é importante prestar atenção, desde o início, em todos os aspectos da marca”, conta Alves de Souza.

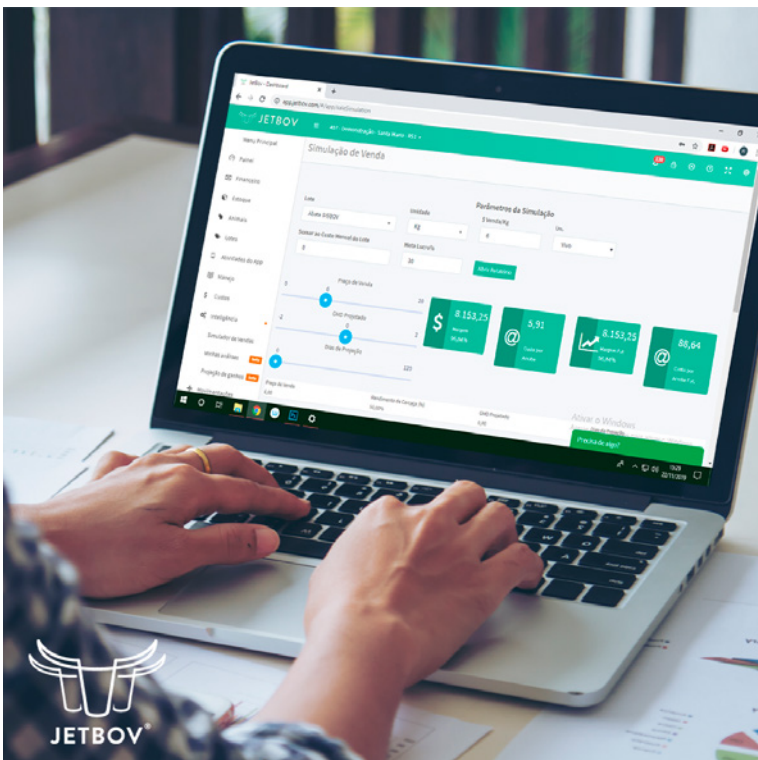
Como se deu a criação da JetBov?

Sou formado em administração de empresas, com foco em comércio exterior, e em 1996 comecei minha carreira como desenvolvedor de softwares na DataSul, que na época era uma das mais importantes desenvolvedoras brasileiras, operando no mercado de planejamento de recursos empresariais. Após alguns anos prestando consultoria como sócio em uma das subsidiárias da DataSul, abri minha própria empresa de consultoria, gestão de projetos e processos e planejamento estratégico, em que atuei entre 2003 e 2014. Então, em 2014 eu fundei a JetBov. A inspiração veio da família da minha esposa. Ela é veterinária e a família dela tem algumas fazendas de gado de corte. Quando os visitava, eu reparava que a gestão de processos deles era toda manual e que eles tinham dificuldades com aspectos relacionados à organização, controle e gestão das fazendas. Enxerguei ali uma oportunidade de usar a tecnologia para otimizar os processos.

Fale um pouco sobre o desenvolvimento dos serviços que a JetBov oferece.

Começamos com a percepção de que havia uma necessidade de coletar dados básicos. Nas fazendas da família da minha mulher, as informações ainda eram

Fotos: cortesia da JetBoV



Os dados coletados pelo aplicativo da JetBoV permitem que os pecuaristas acompanhem todas as fases do ciclo de vida dos rebanhos, além de oferecer uma visão panorâmica sobre aspectos como fluxo de caixa, condições do pasto e uso da terra.



registradas à mão em cadernetas de campo. Por isso, passei o ano de 2014 inteiro tentando entender as necessidades e preocupações diárias das propriedades. No ano seguinte, desenvolvemos a solução e validamos o protótipo do aplicativo JetBoV. Quando começamos a comercializar o serviço em nosso site, por meio do sistema de assinaturas, estipulamos inicialmente um valor de R\$ 90 (aproximadamente US\$ 15) mensais.

Que tipos de propriedade usam o aplicativo JetBoV?

O serviço está disponível para fazendas de gado de corte de todos os portes. Desenvolvemos uma metodologia de gestão simples e intuitiva para ajudar os pecuaristas a adotar práticas que os auxiliem no monitoramento dos rebanhos. O primeiro passo é identificar cada animal com brincos de radiofrequência. É uma tecnologia que vem se popularizando rapidamente e facilita a coleta automatizada de dados, possibilitando, por exemplo, monitorar o peso, a saúde e a situação vacinal de cada



Foto: cortesia da JetBov



Em 2021, a JetBov foi considerada pela iniciativa Smart Farm Mapa Conecta uma das três melhores startups do AgrobIT Brasil, maior evento de tecnologia e inovação em agronegócio do Brasil.

animal. Os dados são registrados no aplicativo, que foi pensado para poder operar sem conexão com a internet, já que muitas fazendas não têm cobertura de rede em suas pastagens. Posteriormente, o pecuarista se conecta com a internet para sincronizar o aplicativo com a plataforma em nuvem da JetBov. Isso pode ser feito na sede da fazenda ou na cidade, dependendo da infraestrutura da propriedade. Os algoritmos da plataforma analisam os dados e os convertem para um formato que oferece aos gestores uma visão detalhada do desempenho e lucratividade de cada animal, permitindo que tomem as decisões que melhor contribuam para a saúde financeira do negócio.

Que outras informações o software da JetBov fornece aos pecuaristas?

Com o processamento na nuvem dos dados coletados pelo aplicativo, os pecuaristas podem acompanhar todas as fases do ciclo de vida dos rebanhos, da cria e engorda à venda, além de ter uma visão panorâmica sobre aspectos como fluxo de caixa, condições do pasto e uso da terra.

Em um dos nossos planos, os assinantes têm acesso a imagens de satélite de suas pastagens para que possam tomar decisões mais adequadas em relação à intensividade do uso da terra. Com as informações estruturadas oferecidas pela plataforma, as decisões dos gestores ganham agilidade e segurança.

“Estar atento a todos os aspectos do seu logotipo é tão importante quanto realizar pesquisas e verificar a disponibilidade do nome da sua empresa.”

Como a JetBov contribui para tornar as fazendas mais sustentáveis?

Nossa tecnologia ajuda os pecuaristas a aumentar sua produtividade e seus lucros e, ao mesmo tempo, contribui para tornar a pecuária de corte mais sustentável ao possibilitar a otimização do uso da terra e permitir que os gestores ajustem a intensividade do uso de determinadas áreas. Em 2021, fomos considerados pela iniciativa Smart Farm Mapa Conecta uma das três melhores startups do AgroBIT Brasil, maior evento de tecnologia e inovação em agronegócio do Brasil. Além disso, ficamos entre as três empresas selecionadas para concorrer ao prêmio do público no Thrive Latam Challenge.

Em que momento você decidiu registrar a marca da empresa?

No início de 2016, quando estávamos começando a comercializar os nossos serviços, eu e meus dois sócios participamos de um programa de treinamento do SEBRAE chamado Startup SC, que se destinava a fundadores e gestores de startups. Foi durante esse curso que aprendemos um pouco sobre propriedade intelectual (PI) e registro de marcas. Como a promoção dos nossos serviços é feita exclusivamente através do marketing digital, compreendemos que seria fundamental registrar o nome JetBov para proteger a nossa marca. Quando lançamos o site da JetBov, em 2015, realizamos pesquisas na internet para verificar se esse nome de domínio estava disponível no NIC.br (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, ligado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil) e criamos perfis nas principais redes sociais, mas foi só depois de participarmos do curso do SEBRAE que nos demos conta da importância de registrar a nossa marca.

Como foi o processo de registro da marca?

Registramos a marca por meio de uma parceria com a ACE Startups, uma aceleradora de São Paulo que presta serviços de assessoria jurídica às startups de seu ecossistema. O departamento jurídico da ACE depositou o pedido no INPI em 2017 e estava tudo correndo bem até que recebemos uma notificação judicial, expedida a pedido de uma marca famosa do setor de bebidas energéticas, advertindo-nos que não podíamos usar o logotipo da JetBov por ser muito parecido com o deles.

E o que aconteceu?

Resolvemos mudar o nosso logotipo. No fundo, é uma história interessante, porque, como eu disse antes, nós tínhamos realizado pesquisas exaustivas sobre o nome da empresa quando lançamos nosso site, mas não prestamos atenção suficiente à imagem que escolhemos para o logotipo. E o resultado foi que, sem percebermos, acabamos usando uma imagem parecida com a de uma marca famosa. Foi uma lição importante e serve de alerta para outros empreendedores que estão iniciando sua jornada. Estar atento a todos os aspectos do seu logotipo é tão importante quanto realizar pesquisas e verificar a disponibilidade do nome da sua empresa. Em 2018, realizamos uma nova rodada de captação de investimentos com a gestora SP Ventures, e uma das coisas que eles quiseram saber foi se a nossa marca estava registrada no INPI. O registro da marca não era necessariamente um pré-requisito para a decisão de investimento deles, mas ajudou – e mostra a importância de você se antecipar aos problemas nesse processo.

A JetBov tem planos de se expandir para outros mercados?

Temos clientes em Angola, na Bolívia, em Moçambique, no Paraguai e no Uruguai. São pecuaristas que nos encontraram na internet e contrataram nossos serviços. Pretendemos nos internacionalizar no futuro, mas por ora nosso principal foco é o mercado brasileiro, que é um dos maiores do mundo, de modo que temos muito espaço para expandir nossas operações internamente.

Quais são os seus planos para o futuro e que tipo de evolução vocês projetam para a plataforma?

Até o momento, temos dobrado de tamanho anualmente e pretendemos continuar crescendo nesse ritmo. A empresa conta hoje com 47 funcionários. Em relação à plataforma, estamos investindo no uso de algoritmos e aprendizado de máquina para converter dados em inteligência, pois são inúmeras as variáveis envolvidas na criação de gado de corte. Essa fase do trabalho também envolve a fusão de informações das fazendas com dados de mercado. Futuramente, pretendemos nos integrar com outras plataformas e modelos de negócios para gerar ainda mais valor para os nossos clientes, simplificando suas operações de compra e venda de gado e também a obtenção de crédito.

Por que a independência na produção de vacinas é tão importante para a África

Catherine Jewell, Divisão de Informações e Comunicação Digital, OMPI

Durante a pandemia de Covid-19, assistimos ao desenvolvimento de vacinas a uma velocidade prodigiosa em algumas partes do mundo. Na África, porém, a pandemia deixou clara a necessidade urgente de ampliar a capacidade do continente de desenvolver e fabricar as vacinas de que tanto necessita. Essa é uma pauta que a Iniciativa Africana para a Produção de Vacinas (AVMI, na sigla em inglês) defende há mais de dez anos. Em abrangente entrevista concedida à *Revista da OMPI*, o diretor-executivo e fundador da AVMI, Patrick Tippoo, que é também diretor de ciência e inovação da empresa biofarmacêutica sul-africana Biovac, explica por que a independência na produção de vacinas é tão importante para a África.

Por que é importante que a África concentre esforços no desenvolvimento e produção de vacinas?

Durante a pandemia de Covid-19, vimos que a África ficou no fim da fila, apesar de iniciativas como a Covax, que por inúmeras razões acabou não cumprindo o que inicialmente prometia. A melhor forma que temos de garantir o fornecimento de vacinas é produzindo-as por conta própria. Dessa forma, adquirimos controle total sobre a produção e podemos determinar quando e quanto produziremos e os mercados que iremos atender.

Outra consideração importante é a necessidade de criarmos uma cadeia global de suprimentos mais diversificada, para que não sejamos excessivamente dependentes de Europa, Índia e Estados Unidos e não fiquemos expostos ao risco de que eles imponham limites às suas exportações de vacinas. São esses os principais motivos para implantarmos uma infraestrutura de produção de vacinas na África.

O que é necessário para o desenvolvimento de um ecossistema sustentável de produção de vacinas na África?

O que deveríamos nos perguntar é por que isso ainda não foi feito. A AVMI vem batendo na tecla de que precisamos nos capacitar para a produção de vacinas na África há um bom tempo. É um desafio muito maior do que simplesmente adquirir produtos a preços competitivos. O cerne da questão

Foto: Adene Sanchez / E+ / Getty Images



A pandemia de Covid-19 deixou clara a necessidade urgente de impulsionar a capacidade da África de desenvolver e fabricar as vacinas de que tanto necessita.

é o fortalecimento dos nossos sistemas de saúde. Todos os governos precisam administrar prioridades conflitantes e, embora não neguem a ocorrência de pandemias, as autoridades não se deixam convencer facilmente de que esses eventos sejam uma ameaça imediata. E sabemos quais são as consequências disso!

Na África, antes da pandemia, o fornecimento das vacinas para o programa de imunização infantil estava garantido. A Aliança Mundial para Vacinas e Imunização (Gavi) e o Unicef faziam um trabalho excepcional nessa área, a ponto de 60% das doses de vacinas do Unicef serem destinadas à África. Durante a pandemia, porém, a vulnerabilidade causada por dependermos exclusivamente de fontes externas para o fornecimento de vacinas contra a Covid-19 ficou escancarada.

China, Europa, Índia e Estados Unidos estavam bem preparados para reagir à pandemia e produzir vacinas contra a Covid-19, uma vez que possuem instalações adequadas para fabricar, diariamente, uma quantidade enorme de vacinas de rotina. Dotadas de instalações operacionais, mão de obra especializada, sistemas de aprovação e mecanismos de controle de qualidade, essas regiões puderam redirecionar as linhas de produção e ampliar a escala das operações para fabricar vacinas contra o novo coronavírus com relativa facilidade. E é aí que está a questão. Sem capacidade instalada para a produção de vacinas de rotina, é impossível estar preparado para enfrentar uma pandemia. Daí a necessidade de construir na África um ecossistema sustentável para a produção das vacinas usadas na imunização de rotina.



“Sem capacidade instalada para a produção de vacinas de rotina, é impossível estar preparado para enfrentar uma pandemia. Daí a necessidade de construir na África um ecossistema sustentável para a produção das vacinas usadas na imunização de rotina”, diz Patrick Tippoo.

Isso significa que é preciso modificar os sistemas atuais de aquisição de vacinas na África?

Sem dúvida. No limite, é uma questão de simples lógica econômica. Para ser sustentável, uma empresa precisa gerar lucros, de forma a cobrir seus custos e continuar operando. Para gerar lucros, a empresa precisa vender seus produtos e, para vendê-los, é preciso um mercado. Atualmente, menos de 1% das vacinas aplicadas na África são produzidas no continente. Apenas cerca de dez países adquirem suas vacinas por conta própria. Os outros todos dependem da Gavi e do Unicef. Portanto, são três as dimensões a serem consideradas. A primeira diz respeito à posição dominante



que a Gavi e o Unicef detêm no mercado africano de vacinas, a segunda se refere aos países que dependem dessas organizações e a terceira remete aos países que adquirem vacinas por conta própria.

Os países que adquirem vacinas de forma independente precisam implementar uma estratégia coerente em torno de políticas internas voltadas para o estímulo à produção local de vacinas. É uma tarefa desafiadora, visto que cada órgão governamental tem suas prioridades, que muitas vezes são conflitantes. Seja como for, é preciso alinhar os esforços para que os governos como um todo se empenhem em apoiar a produção local de vacinas. Por sua vez, os países que ainda não obtêm suas vacinas por conta própria precisam sinalizar à Gavi o desejo de que suas vacinas sejam adquiridas de fornecedores africanos, sempre que esses fornecedores estiverem em condições de atender à demanda. Recentemente, a Gavi divulgou um relatório sobre o papel que suas iniciativas podem e devem desempenhar na estruturação do mercado africano de vacinas. Trata-se de um avanço formidável na postura da entidade, o que demonstra que as coisas começam a caminhar na direção certa.

Há fabricantes na África com capacidade para executar todas as etapas da produção de vacinas?

A verdade é que nossos fabricantes de vacina realmente precisam se capacitar para dominar todo o processo de produção. A maior parte das iniciativas e investimentos na produção de vacinas tem se concentrado no produto final, isto é, em processos de envase e embalagem. É algo de implantação fácil e rápida, e não exige tantos conhecimentos especializados. Embora seja um ponto de partida importante, precisamos continuar a investir tempo, esforços e recursos para dominar toda a cadeia produtiva e ampliar a capacidade extremamente limitada de que a África dispõe hoje para a produção dos fármacos que servem de matéria-prima na fabricação de vacinas. O Instituto Pasteur de Dakar (IPD), por exemplo, tem capacidade instalada para operar todo o ciclo de produção da vacina de febre amarela. A fabricação dos fármacos também gera maior valor econômico, fomentando a equação da sustentabilidade. A Biovac e outros laboratórios planejam implantar a infraestrutura necessária para a produção desses fármacos, mas eu gostaria que eles também se capacitassem para o desenvolvimento de vacinas. Porque quando sabe como desenvolver o produto, você se torna seu proprietário e tem controle total sobre a tomada de decisões relativas ao produto.

Qual o papel das parcerias que envolvem transferência de tecnologia no desenvolvimento da capacidade de produção de vacinas na África?

As parcerias que envolvem transferência de tecnologia são o melhor mecanismo de que dispomos para acelerar o desenvolvimento da nossa infraestrutura. São um primeiro passo na direção certa e podem auxiliar na ampliação de capacidades para o desenvolvimento de produtos. Isso é importante, pois permite dominar todas as fases da linha de produção e também porque é aí que são gerados o conhecimento científico e o entendimento profundo da tecnologia e do produto.

Os fabricantes africanos de vacina têm condições de competir em termos de custo?

Esse é o xis da questão! A resposta é que os fabricantes de vacinas africanos não têm como competir com as economias de escala de concorrentes já estruturados, que produzem milhões de doses desses imunizantes. Muitos deles atuam no setor há décadas e alguns já amortizaram inúmeras vezes o capital investido em suas operações. Para as startups africanas, os custos são completamente diferentes dos de grandes laboratórios da Índia ou da China, por exemplo.

“Atualmente, menos de 1% das vacinas aplicadas na África são produzidas no continente.”

Qual seria a resposta para esse problema?

Precisamos aplicar sobre as vacinas que compramos o que algumas pessoas chamam de “prêmio de resiliência” e investir o valor arrecadado na implantação da infraestrutura para a produção vacinal na África. Com isso, os fabricantes de vacina do continente terão a oportunidade de participar da cadeia global de fornecimento de vacinas.

O que pode ser feito para ampliar a capacidade de pesquisa e desenvolvimento na área de vacinas na África?

Precisamos começar pelo básico. Precisamos trabalhar com empresas como Biovac (África do Sul), Innovative Biotech (Nigéria) e outros laboratórios com capacidade comprovada de realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento vacinal. O ideal é identificar projetos específicos que já estejam em andamento e apoiá-los com financiamentos e conhecimentos técnicos para que possam ser concluídos. Pode levar um pouco mais de tempo para vermos os resultados, mas as capacidades geradas ao final serão mais sólidas.

Qual é a sua opinião sobre a renúncia temporária aos direitos de propriedade intelectual das vacinas contra a Covid-19, adotada em julho de 2022 pela 12ª Conferência Ministerial da Organização Mundial do Comércio?

No contexto específico da pandemia, a decisão contribuirá sobremaneira para a ampliação do acesso às vacinas. Mas é o acesso rápido a conhecimentos especializados que faz a diferença para o desenvolvimento da infraestrutura necessária à produção de vacinas. E isso exige parcerias com transferência mútua de tecnologia, que não são fáceis de estabelecer. Para transferir a tecnologia de mRNA, por exemplo, não bastou simplesmente que a Moderna ou a BioNTech concordassem em ajudar a Biovac a produzir as vacinas. Para que conseguissem colocar as primeiras vacinas no mercado, essas empresas contaram com o esforço concentrado, em tempo integral, de um grupo relativamente pequeno de pesquisadores. Portanto, mesmo que quisessem compartilhar sua tecnologia desde o primeiro dia, elas não dispunham de pessoal para mandar para a África ou outros países e regiões para ensiná-los a fabricar as vacinas. Foi só quando essas equipes e a própria capacidade de produção foram ampliadas que isso se tornou uma possibilidade. Essas são algumas das realidades logísticas que precisamos enfrentar para viabilizar o estabelecimento de parcerias com transferência de tecnologia em meio a uma pandemia.

Qual é o papel desempenhado pela propriedade intelectual no estabelecimento de uma produção efetiva de medicamentos?

A propriedade intelectual (PI) tem um papel muito importante. São as leis relativas à PI e a titularidade sobre os direitos de PI que garantem o incentivo necessário para que as empresas invistam em pesquisa

e desenvolvimento, que envolvem riscos enormes. Sem a propriedade intelectual, esses investimentos deixariam de ser feitos. Não vejo como seria possível incentivar investidores, fabricantes e desenvolvedores a arriscar seu tempo, esforços e recursos se eles não pudessem proteger as recompensas que esses investimentos eventualmente geram.

Em sua opinião, quais foram as principais conquistas dos últimos 12 meses na área de desenvolvimento de vacinas?

Vimos que somos capazes de responder aos desafios e trabalhar juntos de um jeito que nunca tinha acontecido antes. Percebemos que é possível trabalhar em ritmo acelerado, sem qualquer prejuízo para a segurança ou a qualidade do produto. Mas aprendemos também que a natureza humana é a natureza humana e será sempre movida por interesses próprios. Por isso a necessidade de implantar um sistema que garanta a independência na produção de vacinas para a África.

Fale sobre o polo de tecnologia de mRNA da Organização Mundial da Saúde (OMS).

O polo é um projeto extraordinário da OMS para a criação de uma plataforma para transferências multilaterais de tecnologia. O objetivo é implantar a infraestrutura necessária para a produção de vacinas de mRNA em países de baixa e média renda. O polo fica nas instalações da empresa Afrigen, na Cidade do Cabo, na África do Sul, e é composto pela Afrigen, que é responsável por dominar e desenvolver a tecnologia transferida, pelo Conselho de Pesquisa Médica da África do Sul (SAMRC, na sigla em inglês), por grupos de universidades sul-africanas, que entram com as atividades de pesquisa, e pela Biovac, que é a primeira unidade industrial do polo. A Biovac será responsável por garantir que a tecnologia comporte ampliações de escala, além de produzir o material para os ensaios clínicos de terceira fase. Quando a tecnologia estiver estabelecida e tiver sua validade demonstrada, o polo a compartilhará com diversos parceiros em outros países de baixa e média renda, selecionados pela OMS na África, Índia e América Latina, por exemplo. O objetivo é desenvolver e produzir vacinas localmente nesses países. O polo procura solucionar o desafio quase universal do acesso à tecnologia. No entanto, cabe a cada empresa decidir se explorará comercialmente a tecnologia a que terá acesso por meio do polo.

Como o acesso a mercados e as políticas de incentivo podem promover a produção sustentável de vacinas na África?

O acesso a mercados precisa ser definido por políticas e

essas políticas devem incentivar investimentos e impulsionar a capacidade de produção de vacinas na África. Sem essas políticas, não haverá qualquer implantação de capacidade de produção sustentável.

E quanto tempo levará para que isso comece a produzir resultados concretos?

Alguns resultados concretos já são visíveis. A Aspen está fabricando vacinas. A Biovac, em parceria com a Pfizer, acaba de produzir seu primeiro lote de demonstração com mRNA. A aprovação do órgão regulador deve sair em alguns meses e em 2023 iniciaremos a produção de vacinas de mRNA. Além disso, a Biovac produz a vacina hexavalente (6 em 1) para a Sanofi. Temos operações no Egito, em Marrocos e no Senegal. E há planos de expandi-las para outros países, como Gana e Quênia.

Que impacto deve ter a recém-criada Agência Africana de Medicamentos (AMA)?

O potencial de impacto é enorme, especialmente se, com o passar do tempo, a AMA ganhar legitimidade para se firmar como uma autoridade reguladora pan-africana e uma solução de balcão único para a aprovação de medicamentos na África. Também existe a expectativa de que, no futuro, as vacinas autorizadas pela agência sejam aceitas em outras regiões do mundo.

Uma palavra para os formuladores de políticas públicas?

A hora de agir é agora.

Como o senhor gostaria de ver as coisas evoluindo no futuro?

Como disse Nelson Mandela: “Sempre parece impossível até que seja feito”. Antes da pandemia de Covid-19, era difícil convencer alguém a se preocupar com o desenvolvimento de uma infraestrutura de produção de vacinas na África. Agora a preocupação é encontrar a maneira mais rápida e adequada de fazer isso – o que é ótimo! E eu espero que chegue o dia em que nos perguntemos qual será o nosso próximo passo. Essa é a mudança de paradigma que precisamos operar, para que o mundo não olhe apenas para a Europa, para a Índia e para os Estados Unidos quando estiver em busca de vacinas, mas também para a África. A África tem potencial para oferecer contribuições significativas para o sistema mundial de produção de vacinas. Estou muito otimista com o futuro.

As marcas comprometidas com a sustentabilidade e o risco da “maquiagem verde”

Kathryn Park, diretora da Strategic Trademark Initiatives, Connecticut, Estados Unidos

Ao longo da última década, assistimos ao rápido crescimento da demanda por produtos e serviços ambientalmente sustentáveis. As mudanças climáticas e seus impactos – tsunamis e furacões de intensidade nunca vista, incêndios, enchentes e deslizamentos devastadores, estiagens e temperaturas escaldantes – estão impulsionando a demanda por artigos que sejam produzidos de forma sustentável e que possam ser usados sem causar danos ao meio ambiente. Estudo recente realizado conjuntamente pela Dentsu International e pela Microsoft Advertising indica que mais de 90% dos consumidores se interessam por marcas que estejam efetivamente comprometidas em fazer da sustentabilidade uma prioridade e demonstrem esse compromisso na prática. O estudo sugere ainda que as empresas que não adotarem essa estratégia passarão a ser malvistas pelos consumidores nos próximos anos. Outras pesquisas mostram que mais de 50% dos consumidores abaixo de 40 anos estão dispostos a pagar mais por esse tipo de produto ou serviço. Oferecer produtos e serviços “verdes” pode ser um ótimo negócio.

Com seu potencial para atrair consumidores, o “marketing verde” vem sendo adotado pelas empresas de várias maneiras, o que inclui o uso de marcas com nomes que aludem a um caráter “verde”; o emprego de palavras ou expressões como “sustentável”, “compostável”, “verde”, “orgânico”, “eco”, “impacto zero” e “natural”; a elaboração de materiais publicitários que têm como pano de fundo imagens de montanhas, oceanos e florestas de grande beleza; a utilização de esquemas de cores em tonalidades verdes em fontes e textos usados em anúncios; e a ênfase nos benefícios ambientais proporcionados pelos produtos. Acontece que os consumidores adotam uma postura de ceticismo em relação a essas estratégias, a menos que a empresa seja capaz de demonstrar com transparência as bases factuais de seu compromisso com o meio ambiente. Além disso, declarações de sustentabilidade falsas ou não corroboradas podem atrair a atenção de órgãos reguladores e legisladores e dar margem a que concorrentes, consumidores ou institutos de defesa do consumidor processem judicialmente a empresa.

Foto: Brian Yurasits / Unsplash



Os consumidores adotam uma postura de ceticismo em relação ao “marketing verde”, a menos que a empresa consiga apresentar com transparência as bases factuais de seu compromisso com o meio ambiente. Além disso, declarações de sustentabilidade falsas ou não corroboradas podem atrair a atenção de órgãos reguladores, legisladores e dar margem a questionamentos judiciais.

O JEITO CERTO DE PROMOVER UMA IMAGEM AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEL

As empresas que fazem bom uso do marketing verde normalmente incorporam a preocupação com a sustentabilidade em todas as suas atividades, assumindo, por exemplo, compromissos explícitos e mensuráveis com a redução do impacto de suas ações no meio ambiente – as quais são divulgadas ao público e franqueadas a verificações externas. Transparência é a alma do negócio verde. As declarações de sustentabilidade precisam ser factualmente corroboradas, fazer sentido e ter importância para os consumidores.

Além disso, e em consonância com o exposto acima, estratégias eficazes de marketing verde não exageram os impactos da empresa em termos de sustentabilidade. Declarações específicas sobre determinados produtos têm mais chance de convencer os consumidores de que são verdadeiras se, em vez de formuladas em termos excessivamente abrangentes, estiverem cuidadosamente qualificadas e amparadas por dados sólidos.

Outra condição importante para que o marketing verde seja bem-sucedido é não fazer declarações de sustentabilidade que, embora estritamente verdadeiras, induzam a erro. Não adianta anunciar, por exemplo, que as emissões de determinada refinaria foram reduzidas se 99% das outras operações da empresa continuam a contaminar o ambiente com poluentes. Trata-se de um benefício minúsculo que não altera significativamente o impacto ambiental negativo da empresa.

Os consumidores são fiéis a marcas que historicamente cumprem seus compromissos ambientais. A marca de roupas femininas Eileen Fisher®, por exemplo, dá grande visibilidade a seu esquema de coleta de roupas usadas – que são recicladas para serem utilizadas na confecção de peças novas –, tendo angariado assim uma sólida base de clientes, formada por consumidoras que valorizam esse compromisso da marca com a sustentabilidade.

CUIDADO COM O EXCESSO DE VERNIZ – OS PERIGOS DA MAQUIAGEM VERDE

Diretrizes promulgadas pela Comissão Federal de Comércio dos Estados Unidos, em seu documento intitulado *Green Guides*, e pela União Europeia, em sua diretiva sobre práticas comerciais desleais, oferecem orientações claras sobre o que constitui informações enganosas. Em ambos os regimes, o uso de termos vagos, como “sustentável”, “verde”, “eco” e semelhantes, não é aceitável quando se tratam de atributos falsos ou enganosos. Além disso, as declarações de sustentabilidade precisam ser respaldadas por provas factuais inequívocas e qualificadas, de modo a não exagerar os benefícios efetivamente gerados. Por fim, o alegado benefício ambiental deve estar diretamente relacionado com o produto, seja no que tange a sua fabricação, seja no que se refere a seu uso.

Embora a fiscalização do respeito às leis de defesa do consumidor esteja a cargo das autoridades reguladoras, as empresas que violam essas leis também podem ser alvo de ações de organizações não governamentais. Existe ainda a possibilidade de serem processadas judicialmente por concorrentes, assim como por consumidores que tenham sido induzidos a erro, frequentemente com o ajuizamento de ações coletivas.

Em um caso recente – o primeiro a abordar judicialmente o tema na Itália –, uma juíza proferiu decisão favorável à fabricante de microfibras automotivas Alcantara, que acusava sua concorrente Miko de fazer propaganda ecológica falsa de seu produto. Por meio de uma liminar, a requerida foi impedida de continuar a fazer declarações de sustentabilidade vagas e infundadas. A juíza concluiu que as declarações de sustentabilidade da Miko eram inverificáveis e falsas, determinando a remoção imediata de todas as mensagens publicitárias veiculadas em meios de comunicação e na internet pela empresa. Além disso, a Miko foi obrigada a manter a decisão judicial publicada em seu site por 60 dias.

Um exemplo do estrago que pode ser causado por uma ação coletiva é o caso da processadora de óleo de cozinha Wesson. Consumidores do óleo ajuizaram uma ação coletiva contra a declaração da fabricante de que seu óleo era 100% “natural”, quando na realidade o produto era feito com organismos geneticamente modificados (OGMs). O processo, que se arrastou por impressionantes oito anos, terminou com um acordo.

Mas em que exatamente consistem as práticas de maquiagem verde? Rotular como compostável um saco de lixo que não se

Foto: Sian Wynn Jones / Unsplash



Parede “verde” feita de plantas plásticas. Com a demanda por produtos verdadeiramente ecológicos em alta, aplicar um verniz verde em artigos que não contribuem de fato para a preservação do meio ambiente é uma estratégia contraproducente.



**“Os consumidores
são fiéis a marcas que
historicamente cumprem seus
compromissos ambientais.”**

decomposição ao ser despejado em um aterro sanitário é um exemplo. Afirmar que determinado produto é reciclável, quando a infraestrutura existente dá conta de apenas uma fração da reciclagem que seria necessária para eliminar os danos ao meio ambiente – como no caso das garrafas plásticas de água ou refrigerante – também pode constituir uma prática de maquiagem verde. No ano passado, diversos grupos ambientalistas norte-americanos, como o Sierra Club, ajuizaram ações contra a Coca-Cola e a Blue Triton Brands (distribuidora de água mineral que controla marcas como Poland Spring e Deer Park), entre outras empresas, por fazerem abrangentes declarações de sustentabilidade, a despeito do fato de que a vasta maioria de suas garrafas é descartada em aterros sanitários e não é reciclada.

Outro exemplo dessa tendência é a ação movida em agosto de 2021 pela organização ambientalista Earth Island Institute contra a Blue Triton (*Earth Island Inst. v Blue Triton Brands*), em que se alegava que as declarações de sustentabilidade da empresa violavam a Lei de Procedimentos de Proteção ao Consumidor do Distrito de Columbia, que proíbe o uso de práticas comerciais enganosas. Em sua contestação, a requerida argumentava que suas declarações eram apenas a manifestação de uma aspiração, sem intuito publicitário, não sendo portanto ajuizáveis. O caso ainda não foi julgado.

Ocorre que, embora as empresas às vezes recorram a esse tipo de subterfúgio técnico para escapar das punições legais, os consumidores ficam com um pé atrás. Com a demanda por produtos verdadeiramente ecológicos em alta, aplicar um verniz verde em artigos que não contribuem de fato para a preservação do meio ambiente é uma estratégia contraproducente.

Em janeiro de 2021, a Comissão Europeia, em conjunto com órgãos nacionais de defesa do consumidor, publicou um relatório sobre a varredura anual a que submete os sites de comércio eletrônico para identificar a ocorrência de violações às leis de proteção do consumidor da União Europeia. O estudo pela primeira vez abordou a fundo as práticas de maquiagem verde, analisando as declarações de sustentabilidade de diversos produtos de consumo. A conclusão foi que, em 42% dos sites examinados, as declarações tendiam a ser falsas e enganosas, sendo, portanto, passíveis de questionamento judicial por prática de concorrência desleal.

Além do risco de punições por parte de órgãos reguladores e de dispendiosos processos judiciais, a maquiagem verde expõe as empresas a um custo de longo prazo ainda mais significativo: a perda de clientes. Os consumidores ficam contrariados quando a maquiagem é escancarada.

Uma rápida consulta ao YouTube, por exemplo, revela inúmeros vídeos feitos por jovens empenhados em chamar a atenção para as declarações de sustentabilidade mais absurdas e ridicularizar muitas marcas conhecidas. Esse tipo de fama é prejudicial para as marcas e pode destruir reputações que levaram décadas para ser construídas, causando o alheamento das novas gerações, que preferem gastar seu dinheiro com marcas que cumprem seus compromissos ambientais.

PEDIDOS DE REGISTRO DE MARCAS VERDES ESTÃO EM ALTA

Os pedidos de registro de marcas de produtos e serviços relacionados com a preservação do meio ambiente e o enfrentamento das mudanças climáticas continuam a aumentar. Em setembro de 2021, o Instituto de Propriedade Intelectual da União Europeia (EUIPO) divulgou seu relatório sobre o registro de marcas verdes, em que são analisados pedidos de registro de marca com base na pesquisa de mais de 900 termos relativos a proteção ambiental e sustentabilidade, como “fotovoltaico”, “solar”, “eólico” e “reciclável”. Os resultados apontam para um crescimento contínuo desse tipo de marca, que totalizava menos de 1,6 mil em 1996, primeiro ano de operação do EUIPO, e chegava a quase 16 mil em 2020. Os pedidos de registro de marcas verdes representam atualmente entre 10% e 12% do total anual de depósitos.

No entanto, os pedidos de registro de marcas que incluem especificamente declarações diretas de sustentabilidade – com a inclusão, por exemplo, de termos como “verde”, “sustentável” ou “ecológico” no nome ou na descrição do produto – tendem a ser indeferidos. Na maioria dos casos, esses pedidos são indeferidos por se tratarem de marcas descritivas. Outros dois motivos possíveis de indeferimento são o fato de não funcionarem como marca e induzirem o consumidor em erro.

Como o indeferimento com base na descritividade implica, essencialmente, submeter as palavras que compõem a marca a uma análise em relação aos produtos, trata-se de uma avaliação bastante simples. O Instituto de Marcas e Patentes dos Estados Unidos (USPTO), por exemplo, já indeferiu pedidos de registro de marcas como GREEN CEMENT (“Cimento Verde”), para um cimento que não causa danos ao meio ambiente, GREEN-KEY (“Chave-verde”), para cartões de acesso ecológicos, CARBON NEGATIVE FIBER (“Fibra Negativa em Carbono”), para fibras naturais usadas em processos industriais, e ZERO WASTE TEE (“Camiseta Reciclável”), para peças de roupa. Na União Europeia, adota-se uma análise similar e, de fato, termos como

“eco” e “verde” são explicitamente mencionados nas diretrizes do EUIPO como descritivos quando usados para designar produtos ou serviços que se pretendem ecológicos.

O uso de marcas verdes não qualificadas tende a suscitar declarações enganosas de sustentabilidade, em razão da impossibilidade inerente de qualificar adequadamente a declaração com as poucas palavras que normalmente formam uma marca. Como a maquiagem verde ocorre quando falta à declaração a devida especificidade ou qualificação, a maioria das marcas é naturalmente reprovada nesse teste.

Marqueteiros criativos têm bastante talento para encontrar maneiras de identificar marcas suscetíveis de proteção que aludem aos benefícios ambientais prometidos, sem no entanto serem descritivas. A marca de roupas de montanha e aventura Patagonia, por exemplo, registrou marcas como BETTER THAN NEW® (“Melhor que novo”) para identificar peças e equipamentos usados que são recomprados de seus consumidores, eventualmente consertados ou reciclados e recolocados à venda. A Everlane, outra marca de roupas, teve êxito no registro de marcas como RECASHMERE® E REWOOL® para designar peças feitas com tecidos reciclados.

MARCAS DE CERTIFICAÇÃO ATESTAM A SUSTENTABILIDADE DA EMPRESA

Uma maneira segura de atestar a sustentabilidade do produto ou serviço é por meio do uso das marcas de certificação, em que os consumidores se baseiam cada vez mais para tomar suas decisões de compra. Essas marcas de certificação são concedidas por entidades que estabelecem padrões e metodologias de teste a que a empresa interessada em usá-las deve se submeter. O Conselho de Manejo Marinho (MSC), por exemplo, conta com um programa de certificação voltado para empresas de pesca, com padrões rígidos para reduzir os impactos negativos da indústria pesqueira nos oceanos. Esses padrões são atualizados regularmente para acompanhar os avanços científicos, e as empresas que buscam certificação precisam demonstrar que suas atividades estão em conformidade com esses padrões. A marca de certificação MSC é usada em produtos vendidos diretamente ao consumidor, sendo também adotada por varejistas e restaurantes para indicar que seus peixes e frutos do mar seguiram os padrões de pesca estabelecidos pelo MSC.

Outro exemplo é a certificação Leadership in Energy and Environmental Design, ou LEED, usada no setor da construção civil para indicar a adoção das melhores práticas em construção sustentável. Tida como o “padrão ouro” dos programas de certificação, as certificações LEED identificam projetos de edifícios caracterizados por melhorias ambientais concretas, como uso reduzido de água, diminuição nas emissões de carbono, etc. E há muitas outras iniciativas desse tipo, como o BREEM (Building Research Environmental Assessment Method), que avalia e certifica a sustentabilidade de edifícios, a certificação da Rainforest Alliance, aplicável a propriedades agrícolas, o Green Seal, para produtos de consumo e serviços ao consumidor, e o SIP Certified, centrado em vinhedos e vinícolas.

Para marcas que desejam comunicar rapidamente seu compromisso com a sustentabilidade, essas certificações – usadas em conjunto com a própria marca – costumam ser a melhor opção.



Arbitragem e mediação: solucionando conflitos relativos ao licenciamento de patentes no mundo da tecnologia padronizada

Margarita Kato, Gerente Jurídica, Centro de
Arbitragem e Mediação da OMPI



Com nossos smartphones, podemos escutar música enquanto nos deslocamos de um lugar para outro, conversar com um amigo que está do outro lado do planeta e até imprimir um documento. Dois fenômenos importantes tornaram essas coisas possíveis: avanços tecnológicos impressionantes e a *padronização* da tecnologia, que viabiliza a comunicação entre os nossos aparelhos. O desenvolvimento de padrões tecnológicos tem por objetivo criar um panorama de negócios eficiente e uniforme para a comercialização dessas tecnologias. Na prática, porém, é comum surgirem ineficiências de mercado que podem travar os negócios. Os mecanismos de arbitragem e mediação são soluções úteis para a superação desses obstáculos.

PADRONIZAÇÃO GARANTE A INTEROPERABILIDADE

A tecnologia padronizada viabiliza a interoperabilidade entre diferentes produtos. Embora frequentemente passem despercebidos, esses padrões são responsáveis por garantir uma comunicação efetiva entre os nossos dispositivos digitais. A tecnologia 5G, por exemplo, é um padrão de comunicação de redes móveis. Os dispositivos que adotarem esse padrão poderão se beneficiar da infraestrutura mundial que viabiliza o uso do 5G, com velocidades mais elevadas na transmissão de dados, latência ultrabaixa, maior confiabilidade e acesso a uma gigantesca capacidade de rede. Segundo algumas estimativas, o padrão 5G pode envolver até 100 mil patentes.

Outros padrões tecnológicos de destaque envolvem a tecnologia de WiFi, a fabricação de semicondutores e até mesmo as soluções que permitem que alguém compartilhe sua localização automaticamente ao fazer uma chamada de emergência. As patentes que compõem um padrão são chamadas de “patentes essenciais” (SEPs, na sigla em inglês). Todos os dispositivos que adotarem o padrão 5G, os quais podem incluir uma infinidade de produtos, de consoles de videogames a máquinas industriais e dispositivos de saúde vestíveis, precisarão licenciar as tecnologias patenteadas, ou SEPs, que compõem o padrão 5G.

DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PADRÕES

São muitos os atores envolvidos no desenvolvimento e definição de um padrão. Os padrões das tecnologias 3G e 4G, por exemplo, foram criados pela União Internacional de Telecomunicações (UIT), que, junto com seus membros, atualmente está desenvolvendo padrões internacionais para as redes 5G. O Instituto Europeu de Padrões de

Telecomunicações (ETSI) também vem desenvolvendo padrões para a tecnologia 5G e dispõe de uma série de componentes tecnológicos patenteados, que serão integrados a sistemas 5G futuros.

Os titulares de patentes cuja tecnologia passa a ser incorporada a esse tipo de padrão encontram-se em uma situação invejável, pois sabem que haverá um mercado enorme para suas tecnologias. O titular de uma patente que se torna componente do padrão 5G, por exemplo, sabe que sua tecnologia precisará ser licenciada por todos os fabricantes que pretendam usar o 5G. No entanto, esse cenário também aumenta o risco de que os titulares de patentes essenciais decidam se aproveitar de sua posição vantajosa e exigir taxas de royalties mais elevadas do que seria razoável.

LICENÇAS FRAND ASSEGURAM CONDIÇÕES JUSTAS

Para solucionar esse problema e garantir o uso, em bases justas, das tecnologias associadas às patentes essenciais, os órgãos de normatização criaram as licenças “FRAND” – sigla em inglês que alude ao princípio de que as condições dessas licenças devem ser “justas, razoáveis e não discriminatórias”. Os titulares de patentes que tenham interesse em incluir suas tecnologias em determinado padrão devem concordar em licenciá-las em condições justas, razoáveis e não discriminatórias, pois, caso contrário, os licenciados podem requerer na Justiça o estabelecimento de uma taxa de licenciamento correspondente a essas condições. Da mesma forma, os licenciados que se recusam a aceitar os termos da licença FRAND e continuam a usar a tecnologia patenteada podem ser processados por violação de patente.

DESTRINCHANDO O SIGNIFICADO DAS LICENÇAS FRAND

E o que, afinal, significam condições “justas, razoáveis e não discriminatórias”? O elemento “não discriminatório” não deixa muita margem a dúvidas: os titulares de patentes concordam em licenciar suas tecnologias para qualquer pessoa, abrindo mão do direito de impedir que alguém faça uso delas. No entanto, as condições das licenças FRAND também devem ser “justas e razoáveis”, dois conceitos intrinsecamente subjetivos. É aí que surgem os problemas. Considere-se, por exemplo, uma taxa de licenciamento que à primeira vista parece elevada demais. Será que, no fundo, seu valor não é razoável quando se considera que outras patentes, não incluídas em um padrão, também estão sendo licenciadas? Ou será que



Foto: urbazon / E+ / Getty Images

A *padronização* da tecnologia garante que nossos dispositivos eletrônicos sejam interoperáveis e cria um panorama de negócios eficiente para a comercialização das tecnologias que compõem cada padrão. É o que ocorre, por exemplo, com os padrões das redes de banda larga móvel 3G, 4G e 5G.

não há diferenças justificáveis entre taxas de licenciamento devido ao fato de elas serem oferecidas em diferentes estágios da cadeia de suprimentos? A taxa cobrada dos fabricantes de componentes elétricos individuais, que atuam nos primeiros elos da cadeia, talvez não deva mesmo ser equivalente à cobrada das empresas situadas na última etapa, em que o produto é finalizado para ser comercializado no mercado. São considerações como essas que fazem com que a definição do que é “justo e razoável” varie conforme a especificidade da conjuntura de cada negociação.

Algumas negociações de licenças FRAND acabam inevitavelmente indo parar na Justiça, devido a discordâncias entre as partes quanto aos termos que efetivamente constituem uma licença FRAND. Ocorre que essas disputas judiciais podem se tornar extremamente dispendiosas e complexas. Em alguns casos, as empresas envolvidas ajuízam ações umas contra as outras em diferentes países, requerem liminares e até mesmo retardam o andamento do processo com objetivos estratégicos. Há também a percepção, justificada ou não, de que a Justiça de certos países é mais favorável aos titulares de patentes, ao passo que em outras jurisdições os favorecidos são os implementadores. Em vista disso, as partes são incentivadas a recorrer judicialmente em determinado país em detrimento de outros, dependendo de seus objetivos, enquanto tentam impedir que suas contrapartes ajuízem ações em jurisdições que lhes são supostamente menos favoráveis. Essa dinâmica não traz benefícios para ninguém, mas quem mais sai perdendo é o usuário, que pode se ver obrigado a absorver os custos desse estado de coisas.

INTERAÇÃO COM AS JUSTIÇAS NACIONAIS

É por esse motivo que os juízes cada vez mais recomendam que as partes recorram a mecanismos de arbitragem e mediação para solucionar seus conflitos relacionados a patentes essenciais. No caso *InterDigital v ZTE e Nokia*, por exemplo, o Tribunal Federal do Distrito de Delaware (EUA) ponderou que a arbitragem seria uma alternativa adequada. Nas palavras do juiz responsável pelo caso: “Não me parece que o litígio seja um meio particularmente efetivo para que, assim desejando, as partes cheguem a um acordo. Compreendo que as partes não estejam em condições de entrar em acordo quanto ao escopo da arbitragem. Se estivessem, ou se se dispusessem a concordar em deixar a definição desse escopo a cargo do árbitro, este poderia ser um caminho viável a seguir”.

O Centro de Arbitragem e Mediação da OMPI, que presta diversos serviços de arbitragem e mediação, tem registrado um aumento no número de casos envolvendo licenças FRAND, sobretudo no número de casos de mediação envolvendo licenças FRAND. A apresentação de pedidos de mediação ao Centro da OMPI pode ter valor estratégico para as partes, pois um elemento fundamental no licenciamento FRAND é que o licenciante demonstre sua “disposição para licenciar”. Dependendo da jurisdição, a concordância com o processo de mediação é um dos fatores considerados pela Justiça ao determinar essa disposição para licenciar. Tem-se observado no Centro da OMPI a atuação de partes que procuram fazer esse tipo de uso sistemático dos serviços de mediação da OMPI, apresentando numerosas solicitações de mediação como forma de demonstrar sua disposição para fazer um acordo.

OS BENEFÍCIOS DOS MECANISMOS DE MEDIAÇÃO E ARBITRAGEM

O uso dos mecanismos de mediação e arbitragem proporciona outros benefícios notáveis.

A mediação pode ajudar as partes a solucionar seus conflitos com confidencialidade e foco nos interesses comerciais. Durante um procedimento de mediação, o mediador conversa sobre o conflito com as partes para compreender melhor o ponto de vista individual de cada uma delas na controvérsia. As informações coletadas são usadas pelo mediador para ajudar as partes a chegar a um acordo ou para sugerir possíveis caminhos a serem seguidos.

O foco não é a análise jurídica do problema, e sim a identificação de benefícios comerciais mútuos para as partes. E este é um benefício real. Em vários casos de conflitos mediados pelo Centro da OMPI, as partes não

só chegaram a um acordo como também celebraram novos acordos comerciais.

A Justiça de muitas jurisdições tem reconhecido os benefícios da mediação. Os Tribunais de Propriedade Intelectual da China, por exemplo, têm encaminhado casos de violação de patentes no segmento de tecnologias de informação e comunicação para a Mediação da OMPI. Por sua vez, nos Estados Unidos e na Alemanha, os tribunais especializados em propriedade intelectual têm se preocupado, a cada etapa processual, em incentivar as partes a buscar mediação. O Instituto de Marcas e Patentes dos Estados Unidos (USPTO) recentemente também expressou seu apoio aos mecanismos de mediação e arbitragem, estabelecendo uma parceria com o Centro da OMPI para facilitar a resolução de conflitos envolvendo patentes essenciais.

O VALOR E O CUSTO DOS CONFLITOS ENVOLVENDO LICENÇAS FRAND

É comum o entendimento equivocado de que no cerne dos conflitos relacionados com licenças e negociações FRAND estão portfólios de patentes de valor astronômico. Na realidade, nem sempre é assim. Para muitas pequenas e médias empresas que operam nessa área, os valores em jogo em licenças FRAND não justificam os gastos e o tempo que uma ação judicial costuma consumir. A mediação é uma alternativa acessível, em que é possível manter os custos baixos. No Centro da OMPI, por exemplo, muitos casos de mediação não exigem do mediador mais do que aproximadamente 15 horas de trabalho. Considerando que os honorários desses profissionais variam de US\$ 300 a US\$ 600 por hora e que o custo é dividido entre as partes, conclui-se que a mediação pode ser uma opção bastante acessível, mesmo que as negociações não resultem em um acordo. De fato, em duas mediações recentes envolvendo licenças FRAND, ainda que não tenham chegado a um acordo definitivo, as partes conseguiram reduzir significativamente os pontos de discordância. As mediações diziam respeito a casos pendentes nas Justiças europeia e chinesa. Graças à natureza confidencial da mediação da OMPI, as partes tiveram acesso a informações sensíveis, como as condições estabelecidas em licenças comparáveis, e chegaram a um acordo em relação a algumas questões.

SOLUÇÃO PARA EVITAR PROCESSOS PARALELOS

Um último aspecto a ser observado é que, por serem procedimentos consensuais, as mediações podem ser abandonadas a qualquer momento por qualquer das partes.

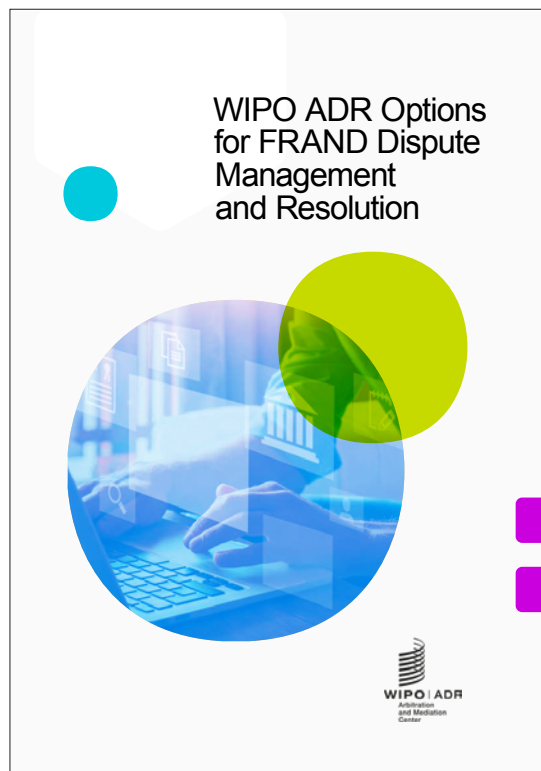
Nos casos em que desejam uma solução de caráter mais irrevogável, as partes podem optar pela arbitragem, que oferece diversas vantagens em relação ao litígio judicial. Quando, por exemplo, uma parte alega que suas patentes foram violadas em várias jurisdições, são duas as opções que se apresentam à sua frente: recorrer à Justiça em cada um desses países ou renunciar à aplicação de seus direitos em alguns deles. Já em se tratando de um procedimento de arbitragem, as partes podem acordar uma consolidação de todas as possíveis reivindicações em todas as jurisdições. Isso elimina a incerteza criada pelo uso amplo de liminares, em que uma parte pode requerer uma medida inibitória conhecida como *anti-suit injunction* para impedir que sua contraparte ajuíze ações na Justiça de outros países. No entanto, o que pode acontecer em conflitos envolvendo licenças FRAND é que a contraparte pode acabar requerendo sua própria *anti-suit injunction*. Essas medidas inibitórias conflitantes criam custos e atrasos adicionais, que podem ser evitados com os procedimentos de arbitragem (e mediação), em que as partes têm a possibilidade de solucionar seus conflitos e celebrar confidencialmente um contrato de licença mundial.

COMO NA JUSTIÇA, TAMBÉM NA ARBITRAGEM AS PARTES CONTAM COM MEDIDAS CAUTELARES

Outro equívoco comum é a noção de que, ao optar por um procedimento de arbitragem, as partes devem renunciar aos instrumentos jurídicos disponíveis na Justiça de cada país, como liminares, medidas para a preservação de ativos e exigência de depósito de garantia. No entanto, o Regulamento de Arbitragem da OMPI prevê que esse tipo de medida pode ser concedido por um tribunal arbitral, e as partes também têm permissão para pleitear medidas cautelares junto às autoridades judiciárias. Em outras palavras, as partes podem recorrer a uma série de instrumentos que costumam ser incorretamente associados somente ao litígio judicial.

Considerando-se o incentivo das autoridades judiciárias ao uso de mecanismos de arbitragem e mediação em conflitos envolvendo licenças FRAND, a expectativa é que as partes recorram cada vez mais a esses instrumentos para solucionar seus conflitos. Isso trará benefícios tanto para as partes envolvidas como para os usuários finais, que são os que acabam arcando com os custos dos conflitos envolvendo esses tipos de licenças.

Mais informações sobre os serviços prestados pelo Centro da OMPI estão disponíveis na internet. Eventuais dúvidas podem ser encaminhadas para o e-mail: arbiter.mail@wipo.int



Em colaboração com o ETSI, o Centro de Mediação e Arbitragem da OMPI elaborou um documento sobre conflitos envolvendo licenças FRAND. A publicação está disponível em: <https://www.wipo.int/amc/en/center/specific-sectors/ict/frand/>

Pirataria de obras protegidas por direitos de autor e crimes cibernéticos: os desafios para fazer valer as leis de PI na Índia

Arpan Banerjee e Neil Gane, Aliança para a Criatividade e o Entretenimento (ACE), Hong Kong, China

Foto: cortesia do tenente-general Rajesh Pant



“Os malwares são o ponto de partida de todos os nossos ciberataques, sejam eles fraudes financeiras, pirataria, roubos de dados ou ataques contra setores estratégicos. E tudo começa com uma ‘armadilha’, o lançamento de uma isca para induzir a pessoa a clicar em um link malicioso”, diz o tenente-general Rajesh Pant (acima), coordenador nacional de cibersegurança da Índia.

Nos últimos anos, tem crescido no mundo inteiro a preocupação com a pirataria de conteúdos online. As razões são conhecidas: a proliferação das plataformas ilegais de streaming e dos sites que disponibilizam arquivos em formato torrent; os serviços de hospedagem de sites negligentes, que ignoram as atividades de pirataria desenvolvidas em seus servidores; e a facilidade e o anonimato proporcionados por

certos intermediários online. Um problema adicional diz respeito aos elos entre a pirataria e os cibercrimes de alta tecnologia. Embora as autoridades se vejam às voltas com essas questões no mundo inteiro, a situação é particularmente preocupante na Índia, onde uma indústria cinematográfica mundialmente famosa é prejudicada pela pirataria generalizada e pelas dificuldades em fazer valer as leis de propriedade intelectual.

O ELO ENTRE PIRATARIA E CRIMES CIBERNÉTICOS

Em 2010, o Comitê sobre Pirataria (CoP) do governo indiano vinculou a pirataria à geração de receitas polpudas e ao fechamento de postos de trabalho. O órgão previu com exatidão que o advento dos smartphones e das redes 3G “facilitaria imensamente as atividades relacionadas à pirataria de obras cinematográficas”. De fato, atualmente, os serviços premium de streaming são vítimas frequentes de ações de pirataria em larga escala. Como em outros países, as quadrilhas de pirataria indianas lucram sobretudo com a cobrança de assinaturas ou as receitas geradas por anúncios publicitários. Por mais desabusado que seja, o primeiro método é autoexplicativo. Já os anúncios publicitários têm efeitos deletérios mais dissimulados, devido à presença de anunciantes de alta periculosidade que se aproveitam para promover links suspeitos. Um monitoramento de filmes e programas de TV pirateados na Índia, realizado pela McAfee, mostra que esses links são tentativas de “instalar malwares ou roubar senhas e informações pessoais” do internauta. Para entender mais a fundo o problema, entrevistamos o tenente-general Rajesh Pant, respeitado veterano da área de cibersegurança militar, que atualmente comanda a Coordenação Nacional de Cibersegurança (NCSC) do governo indiano. Pant esclarece: “Os malwares são o ponto de partida de todos os nossos ciberataques, sejam eles fraudes financeiras, pirataria, roubos de dados ou ataques contra setores estratégicos. E tudo começa com uma ‘armadilha’, o lançamento de uma isca para induzir a pessoa a clicar em um link malicioso”.

Pant cita algumas iniciativas governamentais recentes para lidar com essa ameaça, como a criação do Catálogo Nacional de Malwares e do Centro Indiano de Coordenação em matéria de Crimes Cibernéticos (I4C), que administra o Portal Nacional de Denúncias de Crimes Cibernéticos, onde os casos de pirataria – com ou sem a presença de um elo com malwares – podem ser denunciados. O especialista em cibersegurança acrescenta que o combate às práticas de pirataria e aos ataques de malware tem bases distintas, enquadrando-se no âmbito, respectivamente, da Lei de Direitos de Autor, de 1957, e da Lei da Tecnologia da Informação, de 2000.

COMBATE ÀS ATIVIDADES CRIMINOSAS

De modo geral, em que pese a extraordinária expertise do NCSC e do I4C, a responsabilidade pela investigação dos crimes de pirataria cabe às autoridades estaduais do país, dada a natureza federativa da organização política da Índia. Isso significa que o êxito das ações antipirataria normalmente é determinado por esforços subnacionais, e não nacionais. Nesse sentido, o CoP observa que a pirataria “ocupa posição excessivamente secundária na escala de prioridades dos órgãos responsáveis pela aplicação da lei”. Fazendo eco a essa avaliação, a Aliança Internacional de Propriedade Intelectual reitera que a situação da repressão ao crime na Índia é “particularmente desanimadora”, caracterizando-se pela “falta de empenho e a lentidão excessiva das autoridades locais”.

O cerco aos autores de crimes de pirataria fora dos grandes centros urbanos parece particularmente problemático. Considere-se, por exemplo, o encaminhamento dado a um caso de pirataria de grande repercussão que ocorreu na cidade de Jabalpur (*Rahul Mehta v State of Madhya Pradesh* (2015)), cujos autos tivemos a oportunidade de consultar. Em 2015, a polícia de Jabalpur prendeu os integrantes de uma quadrilha responsável pela produção e distribuição de cópias piratas do filme *Baahubali*, responsável por uma das maiores bilheterias da história do cinema indiano. Os acusados foram posteriormente libertados sob fiança e até hoje o caso não foi julgado, permanecendo paralisado desde 2017. Por incrível que pareça, ainda em 2017 os mesmos criminosos tornaram a ser presos, desta vez na cidade de Hyderabad, pela produção e distribuição de cópias piratas de *Baahubali 2*, continuação do primeiro longa que também foi sucesso de público e bilheteria. Ainda que em decisão recente, no contexto do caso *Knit Pro International v State of Delhi* (2022), a Suprema Corte da Índia tenha declarado a violação de direitos de autor um crime “cognoscível” e “inafiançável” (o que significa que a polícia não precisa de um mandado de prisão para realizar detenções e que a possibilidade de pagamento de fiança para responder ao processo em liberdade depende de decisão judicial), o impacto concreto da decisão na atuação das autoridades policiais é incerto.

O MODELO DA MIPCU

Em âmbito estadual, está em andamento uma nova experiência no combate a crimes contra a propriedade intelectual. Em 2017, o governo do estado de Maharashtra (cujá capital Mumbai abriga os principais estúdios de Bollywood) criou uma unidade policial especialmente dedicada à repressão a esse tipo de crime: a Unidade



“O combate à pirataria online na Índia (e em outros países) é [...] prejudicado por desafios universais e locais.”

de Crimes contra a Propriedade Intelectual de Maharashtra (MIPCU), oferecendo aos titulares de ativos de propriedade intelectual um mecanismo mais eficaz para fazer valer seus direitos.

A MIPCU é uma divisão do Maharashtra Cyber, o departamento da polícia de Maharashtra responsável pelo combate aos crimes cibernéticos, estando estruturada como uma parceria público-privada. Para conhecer melhor sua atuação, visitamos o Maharashtra Cyber e conversamos com os policiais atualmente no comando do departamento: o inspetor-geral especial Yashasvi Yadav e o superintendente Sanjay Shintre. Também estivemos com os profissionais de informática da MIPCU, que desempenham um papel fundamental nas investigações e operações de combate aos cibercrimes, e os entrevistamos por meio de um questionário por escrito (que eles preferiram responder coletivamente, como “Equipe da MIPCU”).

Yadav admite que a pirataria é “generalizada” na Índia. O inspetor-geral também confirma o elo entre pirataria e malwares, afirmando: “Alguns provedores de malwares usam conteúdos pirateados como isca. Sua atividade principal não é a pirataria. O que eles querem é infectar os computadores dos usuários, roubar dados e instalar programas espões, os chamados spywares. As pessoas caem na armadilha, atraídas por softwares e conteúdos gratuitos”. Yadav acrescenta que “não é tarefa fácil” identificar esses atores maliciosos, que frequentemente recorrem a conexões VPN e navegadores Tor, entre outras artimanhas tecnológicas, para não deixar rastros.

Shintre, por sua vez, diz que os cibercriminosos às vezes cometem deslizes. Como exemplo, ele cita o caso do ThopTV, um popular aplicativo de pirataria financiado pela cobrança de taxas de assinatura. Em 2021, o mentor do aplicativo inadvertidamente revelou sua localização, permitindo que agentes do Maharashtra Cyber o capturassem. Curiosamente, a prisão aconteceu em Hyderabad, capital do estado vizinho de Telangana. Alguns meses depois, em maio de 2022, um cúmplice do criminoso foi preso pelo Maharashtra Cyber nas proximidades de Calcutá, no estado de Bengala Ocidental. Segundo Yadav e Shintre, o Maharashtra Cyber tem competência para fazer esse tipo de intervenção fora de sua área de jurisdição nos casos que envolvem a distribuição de conteúdo pirateado no interior do estado. Para isso, porém, é necessário antes que seja registrado um boletim de ocorrência em Maharashtra. Em outras palavras, as ações fora do estado só podem ser realizadas quando o titular dos direitos de autor apresenta uma queixa criminal, com base na qual a polícia registra o boletim de ocorrência. O ônus da apresentação da queixa é do titular dos direitos de autor.

Embora ofereça vantagens em determinados casos, a MIPCU também tem limitações. Em primeiro lugar, a unidade não tem autoridade para tirar diretamente do ar os sites ou aplicativos de pirataria. Esse tipo de ação é da competência administrativa do Ministério de Eletrônica e Tecnologia da Informação (MEITY). Além disso, as respostas da Equipe da MIPCU ao nosso questionário indicam que a unidade depende, em grande medida, do cumprimento voluntário das ordens que emite. A Equipe da MIPCU relata várias dificuldades nesse sentido, da falta de colaboração por parte de serviços de hospedagem sediados em “geografias párias” fora da Índia a plataformas de pirataria cujo acesso é restrito a membros, não sendo visíveis ao público.

Outras limitações mencionadas incluem a morosidade no bloqueio a sites e aplicativos nos fins de semana, com situações em que leva até duas semanas para que aplicativos móveis sejam desativados. Yadav observa ainda que, apesar da onipresença da pirataria online, os titulares de direitos não parecem muito empenhados em registrar boletins de ocorrência no Maharashtra Cyber. “São poucos os que aparecem por aqui”, diz. Para o inspetor-geral, essa apatia dificulta a ampliação do trabalho da polícia nessa área.

Muitos titulares de direitos, porém, reconhecem os benefícios da ação da polícia para desestimular a prática de crimes contra a propriedade intelectual. Anil Lale, advogado da empresa de mídia e entretenimento Viacom 18, diz que já apresentou inúmeras queixas ao Maharashtra Cyber, inclusive a que serviu de estopim para a ação da polícia contra o aplicativo ThopTV (caso em que, segundo Lale, o departamento comandado por Yadav e Shintre agiu de forma “louvável”).

O advogado não se dispõe a falar sobre a estratégia de outras desenvolvedoras de conteúdo, mas levanta algumas hipóteses para explicar o baixo número de boletins de ocorrência registrados. Uma delas diz respeito aos problemas estruturais que afetam as instituições judiciais e policiais, outra é a dificuldade de processar quadrilhas de pirataria que atuam no exterior e uma terceira causa possível é a tendência de muitos titulares de direitos a dar mais prioridade (compreensivelmente) à remoção dos conteúdos pirateados do que à punição dos criminosos. Lale também acredita que o fato de a MIPCU ser um órgão estadual inevitavelmente impõe restrições a seus poderes e recursos. Em sua opinião, esses problemas poderiam ser superados com a criação de um órgão nacional de maior porte, com poderes para receber e investigar queixas em todo o território indiano.

APLICAÇÃO DE DIREITOS NO ÂMBITO CIVIL

Na esfera cível, a situação na Índia parece mais auspiciosa. Em muitos estados, foram estabelecidos tribunais que adotam ritos processuais simplificados para acelerar a resolução dos casos, e o Tribunal Superior de Délhi recentemente criou uma Divisão de Propriedade Intelectual. A abordagem do Tribunal Superior de Délhi em relação à pirataria de filmes na internet (habilmente sintetizada pela ministra Pratibha Singh, da Divisão de Propriedade Intelectual, em recente apresentação na OMPI) é especialmente digna de nota. No julgamento do caso *UTV Software Communications Ltd. v 1337X.to* (2019), que teve grande repercussão nacional, o Tribunal reconheceu a legitimidade das liminares “dinâmicas” (para impedir que se troque sucessivamente a URL de uma página) e especificou critérios para determinar em que momento se deve promover o bloqueio de “sites fraudulentos” (isto é, sites que “fundamental ou predominantemente compartilham conteúdos que violam direitos de propriedade intelectual”). O tenente-general Rajesh Pant, do NCSC, explica que funcionários do MEITY se reúnem regularmente, entre si e com intermediários, para implementar essas ordens de bloqueio. O MEITY instrui o Departamento de Telecomunicações a determinar que os provedores de serviços de internet realizem o bloqueio dos respectivos endereços IP, ação que Pant diz poder ser realizada “em questão de minutos”. Mais recentemente, ao julgar o caso

Neetu Singh v Telegram (2022), o Tribunal Superior de Délhi determinou que o aplicativo de mensagens Telegram prestasse informações em juízo sobre os responsáveis por fazer o upload de conteúdos pirateados.

No entanto, até a ordem judicial ser expedida e posteriormente executada, a proliferação dos conteúdos pirateados possivelmente já ocorreu. Essa deficiência (que não é exclusiva da Índia) tem especial relevância no caso dos streamings piratas de programas ao vivo e eventos esportivos. Os custos jurídicos, que podem ser proibitivamente elevados para empresas de menor porte, constituem outro importante obstáculo à aplicação de direitos no âmbito civil.

O CAMINHO À FRENTE

O combate à pirataria online na Índia (e em outros países) é evidentemente prejudicado por desafios universais e locais. Os desafios universais vão da sofisticação tecnológica dos criminosos cibernéticos a problemas de jurisdição internacional. Já os desafios locais dizem respeito principalmente a problemas estruturais das instituições policiais e do sistema judiciário criminal. Realisticamente, o governo indiano talvez só tenha condições de enfrentar essa segunda ordem de problemas.

O CoP observa que a pirataria é equivocadamente vista na Índia como um crime de baixo risco e elevadas recompensas, salientando que os órgãos responsáveis pela aplicação da lei estariam mais preocupados em enfrentar “atividades criminosas hediondas”. Entretanto, se os elos entre pirataria e malwares fossem expostos de forma mais clara – por meio de pesquisas, conferências e programas de treinamento para policiais –, a pirataria automaticamente galgaria algumas posições na hierarquia dos crimes graves, recebendo maior atenção das autoridades. A tarefa poderia muito bem ser assumida pela Célula para a Promoção e Gestão de Direitos de Propriedade Intelectual (CIPAM), órgão de treinamento e conscientização criado pelo governo indiano em 2016. O site da agência mostra que a CIPAM já organizou diversos workshops educacionais e incluiu estrelas de Bollywood em uma de suas campanhas antipirataria.

Por fim, muitos governos estaduais poderiam considerar a criação de suas próprias unidades de combate a crimes cibernéticos envolvendo violações de direitos de propriedade intelectual. Essas unidades provavelmente contariam com o endosso e apoio do setor de PI se estabelecessem metas claras e tivessem uma estrutura de custos enxuta. Além disso, se dessem maior prioridade à certeza do que à severidade da punição, elas também estariam prestando um serviço que certamente contaria com a aprovação da maioria dos titulares de direitos.



34, chemin des Colombettes
P.O. Box 18
CHE-1211 Genebra 20
Suíça

Tel: +41 22 338 91 11
Fax: +41 22 733 54 28

Para obter informações sobre a forma de
contactar os Escritórios Exteriores da OMPI
visite: www.wipo.int/about-wipo/en/offices

A **Revista da OMPI** é publicada trimestralmente e distribuída gratuitamente pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), Genebra, Suíça. Seu objetivo é ajudar a ampliar o entendimento público da propriedade intelectual e do trabalho da OMPI, e não é um documento oficial da OMPI.

As denominações empregadas nesta publicação e a apresentação dos dados que ali se encontrarem não implicam, por parte da OMPI, nenhuma tomada de posição relativamente à condição jurídica dos países, territórios ou zonas, nem às respectivas autoridades, nem ainda ao traçado de suas fronteiras ou limites.

As opiniões expressadas nesta publicação não refletem necessariamente as dos Estados membros ou da Secretaria da OMPI.

A menção de empresas particulares ou de produtos de determinados fabricantes não significa que a OMPI os aprova ou os recomenda, preferentemente a outras empresas ou a produtos análogos que não tenham sido mencionados.

Para comentários ou perguntas, entre em contato com o editor em WipoMagazine@wipo.int.

Para solicitar uma versão impressa da Revista da OMPI, entre em contato com publications.mail@wipo.int.

Publicação da OMPI N. 121(P)
ISSN 2708-549X (impresso)
ISSN 2708-5503 (online)