

CAPÍTULO 7

O ECOSISTEMA DE PRODUTOS E SERVIÇOS DA XIAOMI E A GUERRA DE PATENTES: ESTRATÉGIAS DE UMA FABRICANTE CHINESA DE SMARTPHONES NO MERCADO GLOBAL

*Pedro Henrique Lopes Ribeiro
Juliana Rocha Franco*

Resumo

O presente trabalho busca discutir certas dinâmicas que operam no mercado de *smartphones*, que se tornou uma peça chave na economia global. Os seus vínculos ao setor de comunicação, a sua relação com o sistema de patentes e a sua inserção nas disputas geopolíticas são notórias, mas com a surgimento de empresas chinesas competitivas na década de 2010 nesse mercado, a dinâmica se complexificou ainda mais. A fabricante chinesa Xiaomi tem chamado muita atenção nos últimos tempos e a sua trajetória faz emergir diversas questões sobre estratégias para sobreviver na concorrência global. A internacionalização de uma empresa não é tarefa fácil, mas há caminhos para adentrar nessa disputa e se estabelecer como uma empresa competitiva em vários lugares do mundo. A forma como a propriedade intelectual se relaciona com esse setor do mercado foi um dos principais pontos analisados, por se tratar de uma dinâmica de conflitos. O texto busca analisar de que forma a Xiaomi agiu para chegar no patamar atual de inserção em diversos mercados, mas também analisar as suas estratégias no longo prazo, assim como as barreiras para o seu desenvolvimento. Uma dessas estratégias analisadas é construção de um ecossistema de produtos e serviços da empresa, que foi um dos mecanismos de crescimento da marca nos últimos anos.

Palavras-chave: Design. Smartphone. Mercados Globais. China.

Introdução

O *smartphone* possui um lugar muito particular na vida social contemporânea. A começar pelo fato de ser um dispositivo que se proliferou na sociedade em uma velocidade maior do que os automóveis, telefones fixos e

televisões (SHIRKY, 2015). Do ponto de vista tecnológico, trata-se de um dispositivo que é um desdobramento do computador, do telefone móvel, das câmeras digitais, do GPS, entre vários outros aparelhos. Ele não é uma simples negação desses outros dispositivos (as câmeras profissionais ainda são importantes, assim como os computadores), principalmente porque aqueles produtos foram o resultado de demandas tecnológicas de uma determinada época. Por essa razão, a história do *smartphone* não pode ser pensada simplesmente como a “evolução” do telefone, mas como a história de uma série de tecnologias combinadas que fazem a mediação de diversas relações sociais cotidianamente e que buscam responder questões do tempo atual. Se os *smartphones* são dispositivos que permitem uma série de reflexões sobre a nossa sociedade, as empresas que os projetam e fabricam também são lugares importantes para analisar alguns aspectos sociais e econômicos da atualidade.

Essas empresas sintetizam em seu crescimento uma série de estratégias de marketing, design e desenvolvimento tecnológico. Acompanhar seus passos pode significar abrir chaves de compreensão sobre o desenvolvimento de nações e até mesmo conflitos geopolíticos. Essa dinâmica se torna mais explícita a cada dia com a intensificação da disputa entre China e Estados Unidos, que teve a fabricante de *smartphones* chinesa Huawei como pivô de uma escalada do conflito. Por essa razão, o presente artigo busca refletir não apenas sobre as estratégias de mercado de uma fabricante de *smartphones*, mas como essas estratégias se localizam no meio de uma série de relações complexas na economia global.

A Xiaomi e o sistema de fãs

A empresa escolhida como recorte foi a chinesa Xiaomi. Criada em 2010 por Lei Jun, trata-se de uma empresa privada que lançou o seu primeiro *smartphone* em agosto de 2011. Todavia, o que chama a atenção no histórico da empresa é o fato do seu primeiro produto desenvolvido ter sido o sistema operacional MIUI, baseado no Android da Google (XU, 2015). Isso significa que a base em que o sistema opera é compatível com uma gama de aplicativos muito grande, e também que uma série de modificações foram feitas para tornar o sistema mais polido e funcional.

O desenvolvimento de um sistema operacional para *smartphones* antes do lançamento do seu próprio aparelho permitiu que a Xiaomi conquistasse uma base de usuários antes de entrar de forma definitiva no mercado. Junto a uma estratégia de preços muito baixos, essa foi uma das causas do sucesso de vendas obtido. Em 2011, foram vendidas mais de 300 mil unidades do seu primeiro dispositivo (Xiaomi 1S). Em comparação com 2011, as vendas aumentaram 2400% em 2012 e a empresa lançou os modelos Xiaomi 2S e Xiaomi 2A. Os aparelhos ofereciam tecnologia de ponta por um preço abaixo do mercado. No fim de 2013, a empresa foi avaliada em 10 bilhões de dólares (GREYB, 2018).

Essa base de usuários engendrou um sistema que se tornou um dos pilares no desenvolvimento da empresa. Ela utiliza um sistema de “fãs” como estratégia de marketing e desenvolvimento de produtos. A Xiaomi classifica os seus “fãs” de acordo com a quantidade de comentários e pela participação que estes desempenham nas redes sociais. A posição dos “fãs” garante permissões e incentivos a eles (SHIH; LIN; LUARN, 2014). Isso ocorre de tal forma

que as redes sociais desempenham um papel central para a empresa, que surgiu em um mundo já dominado por elas, diferente do que ocorreu com outras grandes empresas nesse mercado que surgiram antes desse momento.

Os “fãs” se dividem em duas categorias, os *fever fans* e os *flood fans* (ou *pan-fever fans*). Os primeiros, possuem um conhecimento técnico maior e são consultados anualmente pela empresa, além de terem acesso aos produtos e serviços antes do público final. Já os segundos, criam engajamento e comentam nas redes sociais (como os fóruns de discussão da empresa) sobre os produtos. Lei Jun, fundador da Xiaomi, estima que 1/3 das funcionalidades da MIUI vieram dos usuários, demonstrando que a empresa possui um modelo de inovação que coloca o usuário em uma posição privilegiada. Desde a época em que a empresa desenvolvia apenas a MIUI, Lei Jun sempre utilizou as redes sociais como um canal de comunicação direto com os usuários dos produtos da empresa (SHIRKY, 2015; SHIH; LIN; LUARN, 2014).

Uma das grandes vantagens do uso de redes sociais por empresas está no fato de esta ser uma estratégia que possui um custo baixo se comparada com outras mais tradicionais. Isso a torna muito relevante não apenas para grandes empresas, mas principalmente para as pequenas e médias (SHIH; LIN; LUARN, 2014). A criação de uma rede de usuários sólida e interativa permite também a redução de custos com suporte aos usuários, que ajudam uns aos outros. Essa estratégia de interação entre usuários nas redes é chamada *customer-to-customer* (C2C) (SHIH; LIN; LUARN, 2014).

Todavia, uma empresa que trabalha com esse tipo de estratégia pode sofrer um impacto maior caso ocorra o lançamento de produtos com algum defeito considerável, afinal, os comentários são vistos por todos os usuários e podem ter um impacto negativo (SHIH; LIN; LUARN, 2014). O estímulo aos

usuários assíduos é de grande importância, porque as redes sociais podem se tornar um local que concentra mais reclamações e procura por ajuda do que elogios, o que pode prejudicar a imagem da empresa. Outro papel desempenhado pelos fãs da empresa foi a tradução da interface e de vários materiais para diversas línguas (SHIH; LIN; LUARN, 2014).

Venda relâmpago

Outra estratégia relevante utilizada pela chinesa pôde ser observada no ano de 2014, no qual ela utilizou-se de um sistema de “venda relâmpago” *on-line*, com um número limitado de produtos para a venda que esgotaram rapidamente. Essa estratégia é entendida como um sucesso e nesse ano a empresa vendeu um milhão de smartphones somente na Índia, em parceria com uma empresa de comércio eletrônico local. No mundo, foram vendidos 61 milhões de aparelhos nesse mesmo ano, ganhando o posto de terceira maior fabricante de smartphones do mundo e sendo avaliada em 45 bilhões de dólares (GREYB, 2018).

A empresa vendeu um total de 70 milhões de aparelhos no ano de 2015, mas o resultado foi abaixo do esperado. Uma das razões disso foi a entrada da fabricante de smartphones Huawei no topo de vendas no mercado chinês (GREYB, 2018). Coincidentemente, 2015 também ficou marcado como o ano em que a Xiaomi abriu a sua primeira loja física.

O sistema de lojas físicas – que parece entrar em contradição com o estilo de vendas da empresa – desempenha um papel importante de estabelecimento de confiança com os usuários, que frequentam as lojas para testar produtos antes de adquiri-los, retirar encomendas feitas pela internet e para

o serviço de pós-venda (IRESEARCH, 2018). Ou seja, a loja física não é um mero ponto de distribuição de produtos, mas a criação de uma determinada relação com os clientes. Ela complementa as outras estratégias previamente mencionadas no texto.

Vender *software* ou vender *hardware*?

Diferente de outras importantes fabricantes de *smartphones* e eletrônicos, a Xiaomi não se estabeleceu em Shenzhen, mas em Pequim. Em Pequim se localizam as empresas de *software* chinesas, assim como as especializadas no setor de serviços, enquanto em Shenzhen estão as empresas de *hardware* de ponta (SHIRKY, 2015).

De certa forma, como foi demonstrado ser parte da sua origem, a Xiaomi permanece como uma empresa com um grande enfoque no *software* (SHIRKY, 2015). Esse movimento também é observável por meio da construção do seu ecossistema de produtos inteligentes, onde é possível monitorar e controlar diversos dos seus produtos por meio de um aplicativo, além da empresa oferecer serviços digitais diversos. Se hoje a Google oferece uma série de serviços e aplicativos de qualidade para o sistema operacional Android, é preciso lembrar que as coisas nem sempre foram assim. Essa foi uma das razões da Xiaomi ter se destacado, porque se trata de uma empresa que sempre investiu em funcionalidades, serviços e aplicativos bem desenvolvidos para o seu sistema operacional (SHIRKY, 2015).

A empresa lucra não apenas com os seus dispositivos, mas também com o seu *software* e serviços, o que permite uma margem de lucro reduzida na venda dos aparelhos. Dentro da sua estratégia de negócios, é possível

observar que a Xiaomi entende a venda de dispositivos como um intermediário para a venda de serviços e software (SAFIYA; SHYLES, 2019).

A empresa chinesa oferece serviços de internet⁸ tanto para os seus dispositivos quanto para dispositivos de outras empresas. Entretanto, é interessante observar que menos de 5% da receita gerada pelos seus serviços de internet vem de fora da China. Com essa informação, é possível inferir que ainda há uma concentração considerável dos seus serviços no mercado local (IRESEARCH, 2018). Isso ocorre não apenas pela dificuldade de entrar em outros mercados, mas porque a empresa percebeu uma brecha importante no mercado chinês: a maioria dos *smartphones* são feitos na china, porém, não são feitos para a China (SHIRKY, 2015).

Diferente de outros dispositivos, o *smartphone* permite usos muito específicos de acordo com o usuário, porque se trata de um aparelho com um número muito grande de funcionalidades (SHIH; LIN; LUARN, 2014). Isso significa que os usuários de cada mercado precisam ser analisados de acordo com as suas necessidades particulares. Com o seu enfoque no *software*, a Xiaomi tem a capacidade de adaptar esse aspecto dos seus dispositivos de acordo com a demanda de cada mercado que ela se insere, não sendo necessária a adaptação de componentes físicos dos aparelhos para cada mercado, reduzindo os custos de entrada. Porém, como demonstrado anteriormente, com a baixa popularização dos serviços da empresa em outros mercados, isso não significa que se trate de um trabalho fácil e com sucesso garantido, mas de uma possibilidade em aberto. Em vários mercados fora da China, os

⁸ Como exemplo, a Xiaomi oferece serviços de jogos *on-line*, aplicativos de monitoramento para atividade física e para gestão de dispositivos inteligentes, armazenamento na nuvem, além de uma loja de aplicativos própria.

dispositivos da Xiaomi operam em conjunto com os serviços da Google (como a sua loja de aplicativos), o que facilita a sua entrada.

As barreiras da internacionalização

A Xiaomi possui pretensões de se tornar uma marca internacional. A marca foi trabalhada nesse sentido e nos últimos tempos é possível observar um enfoque no “Mi” (pela dificuldade de se pronunciar o “Xiao” em alguns países) como um nome forte. A Xiaomi adquiriu o domínio *mi.com* por 3,6 milhões de dólares (SHIRKY, 2015).

Com a busca pela sua internacionalização nos seus primeiros anos de existência, a Xiaomi atuou em mercados internacionais como Singapura, Malásia, Filipinas, Indonésia, Hong Kong, Taiwan e Índia. No ano de 2015 a empresa anunciou os seus planos de expansão para o mercado dos EUA. No fim de 2015, a empresa já estava presente nos mercados do Quênia, Nigéria e África do Sul (GREYB, 2018).

Apesar dos planos de expansão global, a empresa enfrentou sérios problemas por não possuir uma quantidade considerável de patentes registradas ao se inserir em determinados mercados. Na Índia, foi processada pela empresa Ericsson, por infringir oito patentes, e nos EUA, foi processada pela Blue Spike (GREYB, 2018). Entretanto, para desenvolver melhor a questão, faz-se necessário uma introdução sobre o sistema de patentes na economia global, mas também como ele se vincula ao mercado de *smartphones*.

O sistema de patentes no mundo

O primeiro registro do sistema moderno de patentes data de 1474, em Veneza. Trata-se do primeiro momento em que um inventor pôde reivindicar o direito sobre sua invenção, diferente do direito de monopólio concedidos por reis, que é observável anteriormente. A patente se tornou um mecanismo de especulação, onde se busca extrair o máximo possível de lucro e não simplesmente proteger uma propriedade intelectual (ARCHIBUGI, 2019).

Os acordos internacionais começaram na Convenção de Paris para a Proteção da Propriedade Industrial, em 1883, assinado por 11 países na época. Atualmente, ele conta com a assinatura de 180 países. Esse acordo apenas instituiu alguns elementos básicos para as questões relativas à propriedade intelectual, entretanto, cada país fica responsável por estabelecer a sua legislação, de acordo com as suas particularidades (ARCHIBUGI, 2019).

Todavia, uma mudança pôde ser observada com o acordo Trips (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*), em vigor desde 1995, que transferiu certas competências da WIPO (*World Intellectual Property Organization*) para a OMC (Organização Mundial do Comércio). A diferença da OMC para a WIPO é que a primeira possui a capacidade de criar mecanismos de retaliação comercial para países que não cumpram com o que foi estabelecido no acordo, causando uma série de conflitos, principalmente entre as nações desenvolvidas e as em desenvolvimento (ARCHIBUGI, 2019).

Os gastos com propriedade intelectual no mundo passaram de 35 bilhões de dólares em 1990 para 340 bilhões de dólares em 2016 (CHIARINI; CALIARI, 2019). Um fenômeno que se vincula com a ampliação da divisão do trabalho em âmbito internacional. Esse processo está conectado com o

surgimento de cadeias globais de valor, em que se observa novas estratégias tanto de valorização quanto de redução de custos das empresas multinacionais frente à concorrência global (CHARINI; CALIARI, 2019). Os pagamentos referentes à propriedade intelectual dizem respeito ao pagamento pela utilização de projetos de design, marcas registradas, direitos autorais, entre outros.

A propriedade intelectual se transformou em um ativo financeiro importante, tendo o seu uso intensificado ao longo das décadas de 1980 e 1990. Os países ricos tendem a deter muitas patentes e marcas registradas, adquirindo lucros consideráveis no comércio global, enquanto os países em desenvolvimento saem perdendo nessa relação, porque gastam para ter acesso à propriedade intelectual (CHARINI; CALIARI, 2019). Esse mecanismo cria grandes barreiras para a internacionalização de empresas de países em desenvolvimento, pois exige a criação de um amplo portfólio de patentes para conseguir se inserir em mercados muito competitivos. Há também um debate que diz respeito à capacidade de um sistema de patentes rígido estimular a inovação, entretanto, não se trata de uma relação tão direta.

Empresas com um baixo grau de sofisticação tecnológica dificilmente conseguem – mesmo com acesso ao conhecimento tecnológico produzido por outro – reproduzir tecnologias complexas. Já as empresas mais sofisticadas conseguem adaptar as tecnologias de outras empresas de tal modo que evitam infringir regras de propriedade intelectual (MAZZOLENI, 2019). Isso significa que um sistema de patentes rígido não é garantia de inovação, porque o próprio mercado tem mecanismos que gerenciam essa dinâmica.

A guerra das patentes no mercado de *smartphones*

No mercado de *smartphones*, há um evento importante que serve como demonstração de como o sistema de patentes opera no setor. Trata-se da disputa entre a Apple e a Samsung que deu início em 2010 e consolidou-se judicialmente no ano de 2011.

Nessa guerra de patentes, a empresa americana Apple processou a Samsung alegando que a empresa sul-coreana havia copiado elementos da interface e do *software* do iPhone nos seus smartphones. Entretanto, a Samsung enfrentou a Apple e a acusou de ter infringido suas patentes de tecnologias (SMITH, 2017). Essa disputa demonstra de forma muito interessante como na guerra pela propriedade intelectual, o design adquiriu uma posição estratégica.

No caso citado acima, é possível observar três linhas principais de propriedade intelectual que estavam no centro da disputa: “patentes de utilidade, patentes de design e marca registrada” (SMITH, 2017, p. 33). A Apple acusou a Samsung de violar patentes de utilidade relativas à lista de rolagem e tradução de documentos. Já no âmbito das patentes de design, a empresa americana acusava a sul-coreana de copiar a aparência dos seus smartphones e tablets. No campo das marcas-registradas, a Apple acusou a Samsung de copiar os ícones utilizados em seus aparelhos (SMITH, 2017).

Em 2012 um júri decidiu que a Samsung havia infringido patentes de utilidade e design da Apple, mas também determinou que o contrário não havia acontecido. Essa disputa forçou a Samsung a investir em uma diferenciação considerável dos seus produtos, para evitar que ela tivesse mais problemas com propriedade intelectual no futuro (SMITH, 2017).

Todavia, é interessante observar que essa disputa ocorreu quando as empresas chinesas ainda estavam dando os seus primeiros passos nesse mercado. Com uma entrada tardia no setor, a falta de um portfólio de patentes robusto tornou a inserção em novos mercados ainda mais difícil para empresas como a Xiaomi.

A Xiaomi e as patentes

Foi somente em 1980 que a China passou a reconhecer e proteger os direitos sobre propriedade intelectual. Esse foi o ano em que o país ingressou na Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO) (FANG; LERNER; WU, 2017). Entretanto, como citado anteriormente, a OMC também desempenha um importante papel na regulação da propriedade intelectual no mundo pela sua capacidade de impor sanções, de tal forma que, somente em 2001 a China ingressou na organização após certo tempo de negociação.

A China – país que sempre foi acusado de não respeitar a propriedade intelectual – tornou o seu sistema de proteção da propriedade intelectual mais rígido após a entrada na OMC e assinatura do Acordo Trips. Fala-se em um boom de patentes e o Escritório Estatal de Propriedade Intelectual da República Popular da China (CNIPA) catalogou um aumento no registro de patentes nas últimas décadas (BITTENCOURT; CHIARINI, 2019).

O crescimento quantitativo de patentes não é suficiente como estratégia, porque a qualidade dessas patentes também é de alta importância para o processo. Todavia, o que a China demonstra é que a regulação de um sistema de propriedade intelectual precisa vir depois de um certo amadurecimento e preparo de setores tecnológicos e inovadores da economia. Atualmente, os

chineses possuem escritórios de advocacia preparados para lidar com esse assunto e um sistema jurídico funcional para o registro e defesa da propriedade intelectual (BITTENCOURT; CHIARINI, 2019). Porém, entre as empresas chinesas que mais registraram patentes, 81% não registraram patentes nos EUA e mais de 90% não registraram no Japão e na Europa. Isso demonstra um grande enfoque no mercado nacional (FANG; LERNER; WU, 2017).

O sistema de patentes desempenha um papel importante na economia global, onde não é possível competir em determinados mercados que possuam forte regulação da propriedade intelectual sem que a empresa em questão possua um portfólio de patentes robusto.

No dia 4 de janeiro de 2015, a Xiaomi tentou entrar no mercado sul-coreano, removendo os aparelhos do mercado dois dias depois. Especula-se que a ausência de patentes da empresa na Coreia do Sul foi uma das razões para esse acontecimento. Seis meses depois, a Xiaomi voltou ao mercado sul-coreano, mas com um portfólio de patentes locais reestruturado (GREYB, 2018). A estratégia da chinesa para resolver esse problema foi a compra de patentes de outras empresas. Como exemplo, a Broadcom, fabricante de semicondutores com sede nos EUA, transferiu 19 patentes para a Xiaomi (GREYB, 2018).

A estratégia de aquisição de patentes parece operar de forma combinada com o estado chinês. O governo chinês criou uma empresa chamada Rui-chuan IPR Funds, que se trata de um fundo que adquire e gere patentes. Essa empresa foi absorvida pela Xiaomi em 2016 (GREYB, 2018). Nos últimos anos, a Xiaomi adquiriu patentes de grandes empresas como Nokia, Casio e Philips, expandindo cada vez mais o seu portfólio e permitindo uma penetração nos mercados de vários países (GREYB, 2018; RELECURA, 2017).

Em uma entrevista concedida em 2015 à Bloomberg, Hugo Barra, então vice-presidente internacional da Xiaomi, comenta sobre a preocupação da empresa com a propriedade intelectual e a estratégia de construção de um portfólio de patentes para se protegerem na entrada em mercados internacionais.

Considerando as tecnologias presentes em seus aparelhos, a Xiaomi ainda possui certa dependência em componentes importantes. Se a empresa ainda é muito dependente de *chipsets* de empresas como a Qualcomm e Mediatek para os seus *smartphones*, por outro lado, ela dá sinais de uma busca por autonomia. A empresa está desenvolvendo um *chipset* próprio, chamado Surge (SAFIYA; SHYLESH, 2019). Ou seja, o investimento em patentes e desenvolvimento tecnológico para a empresa pode garantir além do acesso a mercados muito competitivos, uma maior autonomia tecnológica.

A empresa dá sinais de inovação não apenas tecnológica, mas também no seu modelo de negócios, oferecendo serviços de música e vídeo. Há também uma parceria entre a empresa chinesa e a americana Microsoft no desenvolvimento de inteligência artificial e processamento na nuvem. A parceria entre as duas empresas fez com que a Xiaomi adquirisse 1500 patentes da empresa americana. A chinesa se comprometeu a instalar *softwares* da Microsoft em seus dispositivos, como o Skype e o Office (RELECURA, 2017; SAFIYA; SHYLESH, 2019). No campo de novos negócios, a Xiaomi também desenvolveu uma plataforma de financiamento coletivo.

Essa relação explicita outro importante elemento no fortalecimento da empresa frente à concorrência, que é a construção de uma rede de produtos e um ecossistema de serviços. O mercado preserva não apenas as empresas inovadoras e dinâmicas, mas aquelas que conseguem criar uma teia de

produtos e serviços complexos que conseguem prender o consumidor, o que nem sempre depende apenas da empresa em questão.

Ecosistema de produtos e serviços

Analisar o que empresas tradicionais dos setores de tecnologia fazem é importante para compreender como essa dinâmica opera. A Apple, por exemplo, é uma empresa que não apenas elabora produtos integrados entre si e aos seus serviços, mas que consegue convencer uma série de desenvolvedores de *softwares* e acessórios de que os seus produtos e sistemas são confiáveis e rentáveis. O mesmo vale para a Microsoft com o seu sistema operacional Windows para computadores; por mais que outras empresas tentem concorrer nesse mercado, elas não podem apenas oferecer um bom sistema, mas precisam convencer uma série de desenvolvedores a adaptarem os seus programas para aquela nova plataforma. Ou seja, é possível observar que criar uma rede de serviços, produtos e fornecedores é uma estratégia que garante o domínio de certos setores desse mercado.

A Xiaomi enfrenta dois problemas nessa relação. Há uma dificuldade de competir de forma direta com a Google, criando um sistema operacional para *smartphones* que não seja baseado no Android. Também há uma dificuldade de criar um sistema operacional para os seus notebooks que possa competir com o Windows, da Microsoft. Essas barreiras levaram a empresa a investir em um ecossistema de produtos e serviços, mas com um grande enfoque na Internet das Coisas (IoT).

Em 2017, 70% da receita da Xiaomi veio da venda de *smartphones*, 20% de produtos relacionados à Internet das Coisas (IoT) e estilo de vida, 9%

de serviços de internet e 1% com outros produtos. Em 2017, 57% da receita de IoT veio de empresas parceiras e 43% veio de produtos internos da empresa (IRESEARCH, 2018). Os dispositivos desse ecossistema são controlados por um aplicativo chamado Mi Home.

A Xiaomi investiu no setor de aparelhos domésticos inteligentes (em 15 categorias diferentes), com produtos de sucesso como o seu purificador de ar, robô de limpeza e panela elétrica de arroz. A Mi TV (aparelho de televisão inteligente) foi outro aparelho de sucesso lançado pela marca, principalmente porque entre os aparelhos domésticos inteligentes, a televisão é a com a maior taxa de adesão na China (IRESEARCH, 2018).

O ecossistema da empresa é chamado MiOT e a Xiaomi já investiu em mais de 89 *start-ups*. A forma como a chinesa gere essa dinâmica é por meio da aquisição ou financiamento de empresas que operam como submarcas da Xiaomi. Isso permite que os produtos criados por essas outras empresas possuam uma integração de *software* bem estruturada entre os produtos. É possível, por exemplo, adquirir uma lâmpada inteligente que pode ser controlada por meio de um aplicativo que já vem instalado em um *smartphone* da Xiaomi. A facilidade de uso nessa integração é um dos fatores mais importantes para o estabelecimento dessa rede de produtos conectados.

Como a Xiaomi utiliza-se do modelo F2C (*factory to consumer*), em que se elimina o uso de distribuidores intermediários para baratear o produto para o consumidor, as empresas que fazem parte do seu ecossistema vendem os seus produtos para a Xiaomi, que revende para o consumidor final por meio das suas plataformas *on-line* e *offline* (IRESEARCH, 2018).

Considerações Finais

A estratégia de criar um ecossistema de serviços e produtos demonstra uma perspectiva de longo prazo da empresa, que busca se estabelecer como um *player* competitivo. A criação dessa rede faz com que menos empresas tenham a capacidade de competir com a Xiaomi, solidificando o seu lugar na concorrência.

A chinesa, como demonstrado no texto, procura se internacionalizar, e para tal, construiu um portfólio de patentes que cresce mais a cada dia. Há ainda barreiras a serem superadas, como a criação de um sistema operacional que dê autonomia para a empresa e que a proteja de ataques e sanções. A Huawei, outra fabricante chinesa de *smartphones*, esteve na mira dos americanos nos últimos tempos e foi proibida pela Google de utilizar o sistema operacional Android em seus aparelhos. A empresa teve que criar o seu próprio sistema operacional móvel, mas isso não se trata de um processo fácil e é suscetível ao fracasso.

Todavia, a Xiaomi demonstra buscar superar algumas dessas barreiras, como é o caso da criação do seu primeiro processador para *smartphones*, que garantirá proteção na concorrência global, principalmente considerando a guerra comercial entre Estados Unidos e China. Isso não garante uma proteção total, porque a arquitetura em que os processadores móveis são criados possui patentes que a Xiaomi não detém, mas permite um respiro considerável nessa disputa.

O presente texto buscou elucidar que os *smartphones* não são apenas dispositivos pessoais que se carrega cotidianamente no bolso, mas são peças fundamentais na economia global contemporânea. Estão no centro de

disputas por patentes, tecnologias de comunicação e redes complexas de produtos e serviços. Isso torna a compreensão das estratégias das empresas do setor uma forma interessante de se olhar para a economia mundial.



Referências

ARCHIBUGI, D. Não existe receita única para todos: o design do sistema de patentes deve ser específico de cada nação. A economia política do patenteamento na América Latina: tecnologia e inovação a favor do desenvolvimento. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

BITTENCOURT, P. F.; CHIARINI, T. Considerações finais: e a China? A economia política do patenteamento na América Latina: tecnologia e inovação a favor do desenvolvimento. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

CHIARINI, T.; CALIARI, T. Introdução. A economia política do patenteamento na América Latina: tecnologia e inovação a favor do desenvolvimento. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

FANG, L. H.; LERNER, J.; WU, C. (2017) Intellectual property rights protection, ownership, and innovation: evidence from China. *The Review of Financial Studies*. Vol. 30, n. 7, Oxford: Oxford University Press, p. 2446-2477.

GREYB. Xiaomi's Global Expansion Plan is Steered by Patents (2018). Disponível em <https://www.greyb.com/xiaomi-patent-acquisitions/>. Acesso em 28 de dezembro de 2019.

IRESEARCH. Xiaomi, the world's largest smart hardware company with a built-in IoT platform (2018). Disponível em: http://www.iresearchchina.com/Upload/201808/20180824143739_3256.pdf. Acesso em 23 de dezembro de 2019.

MAZZOLENI, R. Notas sobre a evolução da economia política das patentes. A economia política do patenteamento na América Latina: tecnologia e inovação a favor do desenvolvimento. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

SAFIYA, H. M.; SHYLESH, S. (2019) Analysis of Business Strategies of Xiaomi. *International Journal of Case Studies in Business, IT, and Education*. Vol. 3, n. 1, Mangalore, p. 1-8.

SHIH, C.; LIN, T. M. Y.; LUARN, P. (2014) Fan-centric social media: the Xiaomi phenomenon in China. *Business Horizons*. Vol. 57, n. 3, Indiana, p. 349-358.

SHIRKY, C. *Little rice: smartphones, Xiaomi, and the chinese dream*. New York: Columbia Global Reports, 2015.

SMITH, A. D. *Integrating intellectual property and the smartphone patent wars: case study of conflicts of supplier partnering*. Texto não publicado, 2017.

XU, F. (2015) *A smartphones challenger's competitive strategy: the case of Xiaomi*. *Kindai Management Review*. Vol. 3, Higashiosaka, p. 90-99.