



PESQUISA

## PRODUTOS FALSIFICADOS COMO UMA QUESTÃO DE COMÉRCIO INTERNACIONAL: Falsificação de Artigos Eletrônicos

FAKE PRODUCTS AS AN INTERNATIONAL TRADE ISSUE: Counterfeit of electronic articles

PRODUCTOS FALSIFICADOS COMO UNA CUESTIÓN DE COMERCIO INTERNACIONAL: Falsificación de Artículos Electrónicos

Ricardo Luiz Sichel<sup>1</sup>

### Como citar este artigo:

Sichel RL. PRODUTOS FALSIFICADOS COMO UMA QUESTÃO DE COMÉRCIO INTERNACIONAL: Falsificação de Artigos Eletrônicos. Rev Prop. Intelec. Online. 2018/2019 set./fev.; 1(2):55-61.

### ABSTRACT

The following paper analyses the impact of counterfeit electronic products, especially considering its impact at the international trade. It has an impact on national security policies, but also on the value of the company's asset. There are certain measures that could be undertaken in order to inhibit this form of illegal activity, but its implementation can't be limited to the national level; it has to be a consequence of an international effort to prevent the commerce of this kind of products. If it is only considered at a national level, those kind of policies are faded not work, because the counterfeit business plays an important role at a multinational scale. It finances much kind of illegal activities and act in different forms, including established companies in many countries, which try to enable a certain form of legal trade. This paper also considers the consequence of buying illegal electronic products, including its spare parts and how they affect its working, including its guarantee. It is not just a question of using an inappropriate product, but also the possibility of damaging the user's physical integrity.

**Keywords:** Trademark's Value, Counterfeiting, Asset Damage, State Policies.

<sup>1</sup> Prof. Dr. Ricardo Luiz Sichel (UNIRIO, INPI)

## RESUMO

O presente artigo analisa o impacto de produtos eletrônicos falsificados, especialmente considerando seu impacto no comércio internacional, os quais afetam não apenas as políticas de segurança nacional, mas também tem influência sobre o valor do ativo da empresa. Existem algumas medidas que poderiam ser tomadas para inibir essa forma de atividade ilegal, porém sua implementação não pode ser limitada ao nível nacional; tem que ser uma consequência de um esforço internacional para impedir o comércio destes tipos de produtos. Se considerada apenas em nível nacional, esse tipo de política está destinada a não funcionar, porque o negócio de contrafação desempenha um papel importante em escala multinacional. Tal negócio financia muitos tipos de atividades ilegais e age de diferentes formas, incluindo empresas estabelecidas em muitos países, que tentam permitir uma determinada forma de comércio legal. Este artigo também considera a consequência da compra de produtos eletrônicos ilegais, incluindo suas peças de reposição e como elas afetam seu funcionamento, incluindo sua garantia. Não é apenas uma questão de usar um produto inadequado, mas também a possibilidade de danificar a integridade física do usuário.

**Palavras-chave:** Valor da Marca Registrada, Contrafação, Dano Patrimonial, Políticas de Estado.

## RESUMEN

El presente artículo analiza el impacto de productos electrónicos falsificados, especialmente considerando su impacto en el comercio internacional, que afectan no sólo a las políticas de seguridad nacional, pero también influye en el valor del activo de la empresa. Hay algunas medidas que podrían tomarse para inhibir esta forma de actividad ilegal, pero su implementación no puede limitarse a nivel nacional; tiene que ser una consecuencia de un esfuerzo internacional para impedir el comercio de estos tipos de productos. Si se considera sólo a nivel nacional, este tipo de política está destinada a no funcionar, porque el negocio de falsificaciones desempeña un papel importante a escala multinacional. Financia muchos tipos de actividades ilegales y actúa de diferentes formas, incluyendo empresas establecidas en muchos países, que intentan permitir una determinada forma de comercio legal. Este artículo también considera la consecuencia de la compra de productos electrónicos ilegales, incluyendo sus piezas de repuesto, cómo afectan su funcionamiento y su garantía. No es sólo una cuestión de usar un producto inadecuado, pero también la posibilidad de dañar la integridad física del usuario.

**Palabras clave:** Valor de la Marca, Falsificación, Daños a la Propiedad, Políticas Estatales.

## INTRODUÇÃO

É bem conhecido que os consumidores identificam um produto ou serviço por uma marca comercial. Como consequência, produtos específicos são reconhecidos pelas palavras identificadoras, sua forma, modelos, os modos como certos equipamentos são mostrados, e até mesmo sua exibição.

Como resultado, marcas e sinais relevantes são usados para identificar a qualidade e a peculiaridade dos produtos em um mercado relevante. Com relação ao impacto sobre o consumo, marcas e sinais relevantes estão sujeitos à falsificação, à medida que se tornam tão similares, estes produtos são capazes de enganar os consumidores e fazê-los adquirirem produtos falsificados

inconscientemente, ou ainda, conscientemente fingindo ser um produto original.

O valor de uma marca está relacionado a vários fatores. Um deles é a maneira como a marca é conhecida e como o consumidor se sente ao adquirir um determinado produto ou serviço. Em muitos casos, acredita-se que diferentes marcas têm origens diversas, o que pode não ser verdade. Mas a marca desempenha um papel importante para o consumidor, porque este se sente seguro e confia na sua qualidade. Por outro lado, é um fator importante para a escolha do consumidor, pois ele confia na garantia e na assistência técnica prestada. Ele também está ciente do custo de sua manutenção. Todos esses fatores são considerados, para além do preço do produto ou serviço e têm um impacto direto no valor da marca registrada.

## O produto falso

O conhecimento desses fatos também é considerado pelo titular de uma marca, que normalmente é uma empresa. A forma como um determinado produto ou serviço é comercializado, sua publicidade, seus consumidores são fatores determinantes para a avaliação de uma marca. Faz parte da estratégia comercial comercializar e selecionar um determinado grupo de marcas, cujo valor é uma parte do ativo comercial.

Existem vários exemplos de produtos falsificados no mercado. Eles também são oferecidos em lojas online, tais como o iPhone e o Hiphone. A similaridade entre os aparelhos pode ser vista na **Figura 1** abaixo.



**Figura 1**

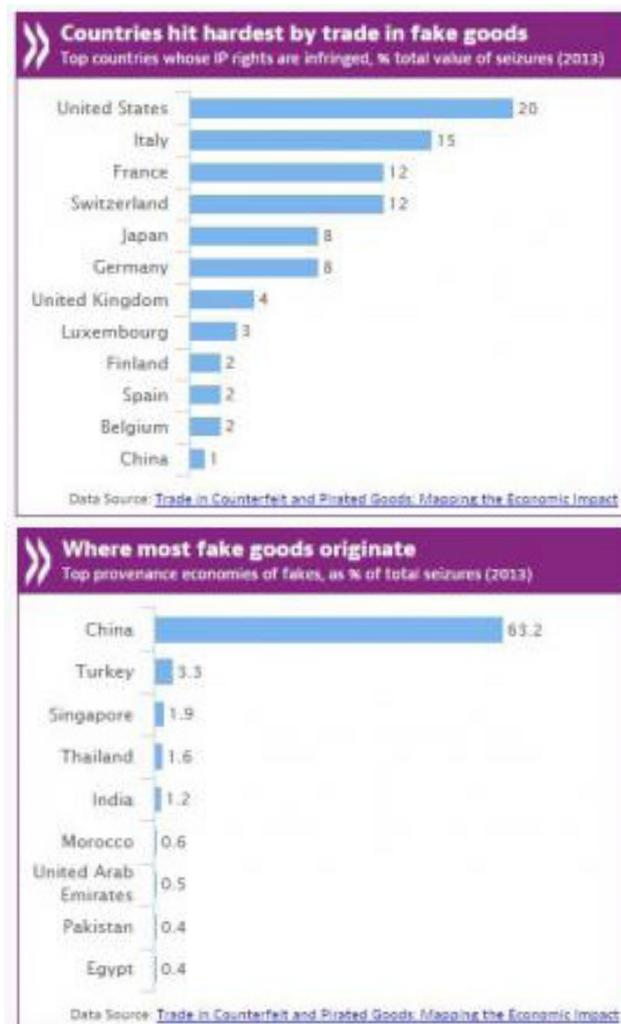
Os produtos falsificados fazem parte de um comércio de escala internacional. Esses bens desempenham um papel importante no orçamento de exportação de vários países e, de acordo com a *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) [Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)], representam 2,5% do comércio mundial, ou até US\$ 461 bilhões por ano [OECD, 2016, p. 11]. O comércio de produtos falsificados na União Europeia (UE) é ainda maior e pode representar 5% do comércio<sup>1</sup>. Existem alguns relatórios liderados pela *World Customs Organization* (WCO) [Organização Mundial das Alfândegas], a *European Commission's Directorate General for Taxation and Customs Union* (DG TAXUD) [Direção-Geral da Fiscalidade e União Aduaneira da Comissão Europeia] e o

Department of Homeland Security (DHS) [Departamento de Segurança Interna dos Estados Unidos] dos Estados Unidos que abordam o impacto econômico das indústrias de falsificação no comércio e na economia dos países.

Embora o comércio de produtos falsificados seja forte, ele ainda está localizado no submundo, uma vez que as atividades são realizadas em total violação de direitos anteriormente obtidos por proprietários de marcas e patentes. Seu comércio pode financiar uma grande variedade de atividades ilegais, como o terrorismo [Avery, 2008, pg. 89], traficantes de drogas e tráfico de seres humanos [Avery, 2008, pg. 19]. Portanto, é possível afirmar que os proprietários de produtos de Propriedade Intelectual (PI) e a sociedade como um todo saem perdendo para essas atividades ilegais.

Vale a pena analisar agora a pirataria em três áreas distintas: produtos eletrônicos, produtos têxteis, remédios e falsificação de dinheiro, mas este trabalho tratará apenas sobre o impacto da pirataria em produtos eletrônicos. O impacto dessas formas de comércio ilegal é mostrado nas tabelas a seguir [OCDE, 2016].

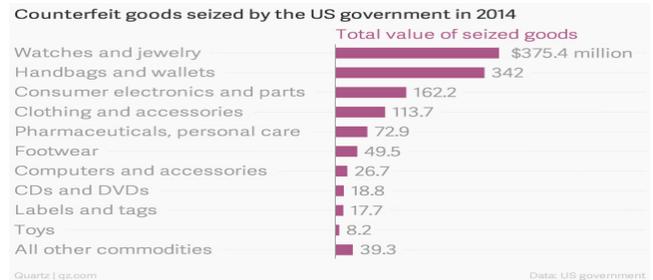
Tabela 1



<sup>1</sup> USD 116 bilhões

De acordo com o Estilo de vida [2015], a tabela a seguir mostra os números de produtos falsificados apreendidos pelo governo dos EUA:

Tabela 2

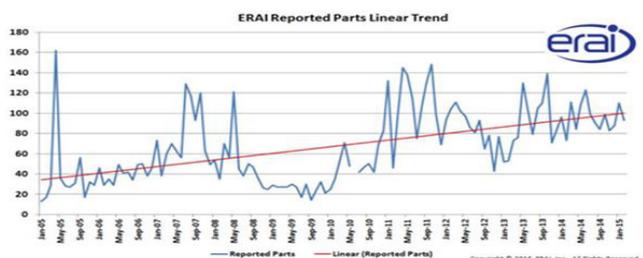


Um problema grande que pode estar relacionado à definição de produtos falsificados, especialmente considerando os produtos eletrônicos. Segundo Jorgensen [2012]:

“No jargão da eletrônica, “falsificação” pode significar uma parte completamente falsa; mas também pode se aplicar a uma partew que não funciona como esperado [também referida como “parte não adequada”.] Isso, por sua vez, torna quase impossível avaliar quão extenso é realmente o problema da falsificação.

Também deve ser considerado que um produto falsificado pode ser o dispositivo como um todo ou parte dele. Os falsificadores podem inserir uma marca comercial diferente no dispositivo. De acordo com Jorgensen [2012] no caso envolvendo a fabricante de chips Xilinx, observou-se que partes deste dispositivo eletrônico foram falsificadas. A tabela a seguir mostra o número de peças falsificadas:

Tabela 3



É importante considerar como uma lei específica deva ser implementada. Quais são as consequências? A literatura explica como entender uma certa regulamentação legal em um determinado caso. [Wroblewski, 1970, pg. 381 ]:

G. Gottlieb determina várias maneiras de usar o termo “interpretação” [pp. 95-98]. Ele aponta adequadamente para a diferença entre as situações em que o texto legal é duvidoso e aquelas em que não há dúvidas [pp. 101, 108, 113, 114]. Aceita a teoria da interpretação jurídica formulada por Curtiss [4]. Em sua opinião, o problema essencial da interpretação é «... se a inferência elaborada de acordo com a regra é autorizada ou exigida por tal regra. Não o que o significado das palavras na regra é, mas se as palavras autorizaram a inferência feita com base nelas.

Os falsificadores, em algumas situações, exploram a dúvida originada pela interpretação legal. Não é uma consequência da violação direta da norma legal, mas para tentar abusar da posição de destaque adquirida por uma marca registrada famosa. O abuso também pode ser uma consequência da qualidade do produto original. Segundo Todor [2014, pg. 59] o desenvolvimento tecnológico reforçará a necessidade dos concorrentes em manter a qualidade do produto:

O desenvolvimento tecnológico continuará a nivelar os concorrentes, por isso, será cada vez mais difícil e incerto o sucesso baseado apenas na qualidade do produto. Portanto, o foco está cada vez mais na marca, que deve trazer benefícios adicionais, impondo às empresas aspirações, orientando a marca para o que ela quer se tornar, com uma abertura permanente para a multiplicidade de possibilidades que podem surgir ao longo do caminho.

Aumentar o nível de *branding* para uma iniciativa acadêmica, criando o *Marketing Science Institute* [Instituto de Ciências de Marketing] em 2002, levou a grandes mudanças nas áreas teóricas e aplicadas, indo além da teoria tradicional de produtos e serviços.

Os detentores da marca, especialmente em eletrônica, estão cientes do desenvolvimento frequente de novos produtos e têm certa obrigação de manter sua qualidade para manter a fidelidade do consumidor.

### **A ação do Estado contra a violação dos Direitos de Propriedade Intelectual (DPI)**

Parece óbvio que a autoridade local desempenha uma importante regra no combate a esse tipo de atividade ilegal. No entanto, também é claro que esta ação por si só não é capaz de resolver o problema, porque a sua dimensão é mundial, dependendo, portanto, da colaboração internacional entre as autoridades competentes.

Baldini [2015, pág. 10] mostrou que a OCDE descreveu a falsificação como uma preocupação dos governos por causa do:

- (i) impacto negativo que eles podem ter na inovação,
- (ii) ameaça que representam para o bem-estar e a saúde dos consumidores e
- (iii) os recursos substanciais que canalizam para as redes criminosas, o crime organizado e outros grupos que perturbam e corrompem a sociedade.

Também são apresentados os diferentes produtos eletrônicos falsificados [Baldini, 2015, pg. 10], que fica evidente pela figura a seguir e nas categorias subsequentes:

1. Clonado. A clonagem pode ser feita por meio de engenharia reversa e, por meio da obtenção ilegal de propriedade intelectual (PI) (também chamado de roubo de PI).
2. Superprodução: Devido à globalização, as empresas de design terceirizam seus projetos de fabricação e embalagem para companhias em todo o mundo, principalmente para reduzir o custo de fabricação. A superprodução ocorre quando as fundições e as empresas de embalagem vendem componentes fora do contrato com a empresa de design (proprietário da propriedade intelectual). Observe que esta categoria não inclui produtos produzidos em excesso, que possuem componentes e design idênticos dos produtos válidos. Nesse caso, isso é considerado um problema de policiamento por contrato. Esta categoria está relacionada a produtos superproduzidos, que possuem componentes ou materiais diferentes, geralmente de qualidade inferior.
3. Fora de especificação/defeituoso: Uma peça é considerada defeituosa se produzir uma resposta incorreta aos testes de pós-fabricação. Essas peças devem ser destruídas, desclassificadas ou descartadas de maneira adequada. No entanto, se elas forem vendidos nos mercados abertos, seja conscientemente por uma entidade não confiável ou por um terceiro que as tenha roubado, haverá um aumento desconhecido no risco de falha.
4. Reciclado. Refere-se a um componente eletrônico que é regenerado/recuperado de um sistema e, em seguida, modificado para ser apresentado de forma falsa como um novo componente do fabricante adequado. Os componentes reciclados podem ser declarados falsificados se não forem declarados como tal e, em vez disso, são vendidos como componentes genuínos/novos.
5. Observado: A maioria dos componentes legítimos contém marcações em seus pacotes que indicam o fabricante, marca comercial, número de peça, nota, código de lote, etc. Se uma empresa for indicada para sugerir outro modelo ou categoria, este pode ser considerado falso.

6. Adulterado: Componentes que são adulterados podem ter consequências perigosas para os sistemas que os incorporam para proteção e segurança. Nesse caso, um bem pode ser considerado falsificado quando for adulterado para substituir os componentes internos.

Todas essas formas de comércio são baseadas na atividade ilegal de cópia, sem ter uma autorização adequada dos direitos de propriedade intelectual. O ponto a ser mencionado é que não se limita à cópia de um determinado produto, mas também à qualidade do produto falsificado, que não é a mesma do original, devido à ausência da tecnologia adequada de produção.

O uso de produtos inadequados na produção de bens específicos também pode prejudicar a saúde pública. Segundo a *Europol*, o valor dos produtos falsificados é de cerca de US\$ 200 bilhões. Aponta também a questão da segurança, pelo uso de produtos na elaboração dos bens que são prejudiciais à saúde. Como exemplo, é possível mencionar a comercialização de óculos de sol falsos. Esses produtos pretendem se parecer com os originais, usam suas marcas registradas, são muito parecidos, mas não possuem a proteção adequada contra os raios ultravioleta, pois não possuem a proteção UV. De acordo com Elkins [2013], os tons escuros podem ser enganosos, porque a pupila se dilatará. Os problemas relacionados ao uso normalmente não são reversíveis.

Também deve ser considerado o risco de componentes reciclados em uma máquina eletrônica. O fabricante do motor desenvolveu os componentes adequados para permitir que funcione adequadamente. O uso de um componente defeituoso, fora de especificação ou reciclado nesta condição pode não apenas afetar a maneira como a máquina funciona, mas também causar risco à integridade física de seu usuário. Também deve ser considerado o uso de dispositivos eletrônicos reciclados, que são vendidos como novos produtos. É uma estratégia de inserir um novo rótulo para parecer autêntico. O uso desses produtos falsificados inclui o setor de defesa. [Baldini, 2015, pg. 15]. As consequências do emprego de tais produtos não se limitam à perda de receita, mas também à forma como atua na máquina utilizada, degradando-a e reduzindo seu preço de mercado.

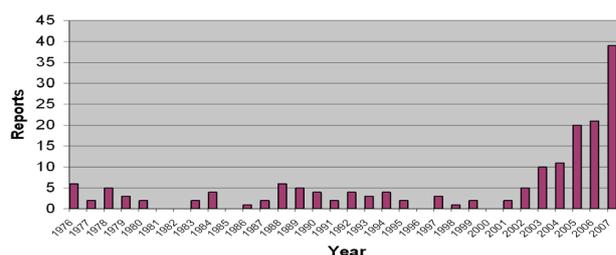
Os detentores de Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) estão usando uma grande variedade de tecnologias para identificar e evitar esse tipo de violação. Segundo Baldini [2015, pg. 33] essas variedades incluem espectroscopia de ressonância magnética nuclear, porque permite a identificação das propriedades magnéticas do produto, mas não há nenhum caso real em que ele tenha sido usado e, portanto, não está claro se identifica um produto falso. A espectroscopia de infravermelho por transformada de fourier tem o objetivo de identificar os compostos orgânicos de um determinado produto. Este

instrumento usa raios infravermelhos e mede o material e as ligações químicas da estrutura. Esta técnica foi usada para identificar o Viagra falsificado. É uma tecnologia bastante precisa. Há também a espectroscopia no infravermelho próximo, que começou a ser usada no início do século XX e analisa a composição atômica do produto, sua natureza. Tem a vantagem de ser rápido, mas por outro lado, a desvantagem necessária para construir um arquivo dos diversos espectros atômicos. É usado principalmente para identificar medicamentos falsificados.

No caso de produtos eletrônicos falsificados, a microscopia eletrônica de varredura é bastante utilizada. Consiste em uma tecnologia inventada em 1935, mas comercializada apenas em 1965. Executa uma varredura no produto e coleta informações sobre sua topografia, permitindo obter imagens de alta resolução do mesmo, fornecendo sinais de alteração de dispositivos eletrônicos em nível microscópico. Pode ser usado em uma grande variedade de produtos, mas tem a desvantagem de seu custo.

A ascensão do comércio de produtos eletrônicos falsificados é mostrada na figura a seguir [US Gov. 2010 ]:

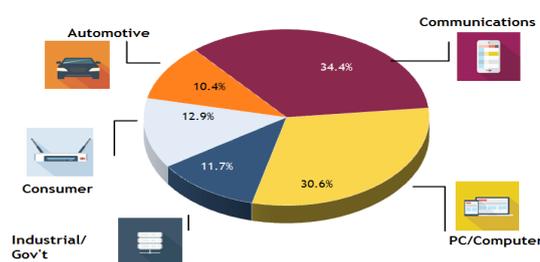
**Tabela 4**



As ocorrências de falsificações por componente [SIA, 2015]:

**Tabela 5**

2014 Total Global Semiconductor Market \$336 Billion  
Percent of Semiconductor \$ Demand



Note: Military is <1% and is included in Industrial.  
Source: World Semiconductor Trade Statistics (WSTS) and SIA Estimates.

A figura acima mostra que os produtos eletrônicos falsificados estão disponíveis em quase todos os setores industriais e afeta a segurança do uso de um determinado produto. Causam perdas financeiras para o proprietário do DPI, mas também para os consumidores, especialmente quando se acredita que o produto obtido é original. Os produtos são tão semelhantes que, em muitos casos, é quase impossível para o consumidor distinguir um produto real de um produto falsificado.

Segundo o *Federal Bureau of Investigation* (FBI) [Agência Federal de Investigação] [2014], o seguinte caso foi descrito:

Marc Heera, 24, de Sunrise, Flórida, foi acusado de tráfico de produtos falsificados, uma infração que leva uma pena máxima estatutária de 10 anos em prisão federal. A acusação está contida em uma informação criminal apresentada esta manhã no Tribunal Distrital dos Estados Unidos.

Os procuradores federais de hoje também entraram com um acordo de confissão no qual a Heera concordou em se declarar culpada pelo crime de venda de placas de circuito falsificadas instaladas nas unidades de controle do motor para melhorar o desempenho. No acordo, Heera admite que fez engenharia reversa, fabricou, anunciou e vendeu aproximadamente 86 dispositivos falsificados Hondata K-Pro e S300, que são dispositivos de pós-venda fabricados e vendidos pela Hondata Inc, sediada em Torrance.

No acordo, Heera admite que, a partir de 2009, ele providenciou que os dispositivos K-Pro e S300 da Hondata fossem submetidos a engenharia reversa. Os investigadores acreditam que a Heera teve os dispositivos de engenharia reversa na China e, em seguida, pagou a uma empresa chinesa desconhecida para construir alguns dos dispositivos. Heera também fabricou placas de circuitos falsificados em seu local de trabalho, que continham software proprietário da Hondata. Os dispositivos falsificados tinham o nome registrado da Hondata, bem como números de série falsificados. Heera também admitiu a criação de embalagens falsificadas, etiquetas, instruções e discos compactos para os dispositivos.

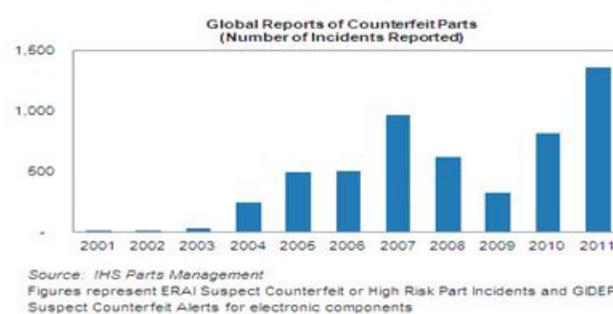
Heera, usando o nome de usuário on-line Maddman7887, anunciou e vendeu os dispositivos falsificados K-Pro e S300 pela Internet, admitiu no acordo judicial. Para evitar a detecção, Heera instalou os dispositivos K-Pro falsificados em *Electronic Control Unit* (ECU) usados ou instruiu os clientes a enviar suas ECUs para instalação. Heera admitiu especificamente a venda de 62 dispositivos falsificados K-Pro e 24 dispositivos falsificados S300, gerando aproximadamente US\$ 58.000 em renda. Se os produtos tivessem sido genuínos, eles teriam um valor de varejo de aproximadamente US\$ 74.000.

O caso acima mostra a forma utilizada para falsificar um produto. Um pirata não pretende produzir um similar, seu objetivo é fazer um bem manufaturado que se pareça com o original. Nesta situação acima, a engenharia reversa e a marca registrada do produto original foram usadas

para enganar os consumidores que a obtiveram por meio de negócios on-line. Um dispositivo foi instalado a fim de evitar a detecção e o objetivo era vender um produto “original”, mas não feito pelo fabricante real.

Segundo Guin [2014, pg. 1] circuitos integrados falsificados são grande fonte de preocupação, por causa dos danos causados em muitos tipos de produtos, como computadores, carros, sistemas de telecomunicação e até mesmo equipamentos militares. Ele também aponta a evolução dessa forma de comércio ilegal de 2002 a 2011, onde se observou um aumento expressivo:

**Tabela 6**



Além disso, estima-se que quase 1% dos semicondutores negociados são falsificados. A tabela abaixo mostra os setores industriais mais afetados pelos semicondutores falsos em Circuitos Integrados (CI) em 2011:

**Tabela 7**

Classificação	Tipo de componente	% de incidentes reportados
1	CI analógico	25,2
2	CI de microprocessador	13,4
3	CI de memória	13,1
4	CI programáveis	8,3
5	Transistor	7,6

A variedade de produção desses tipos de produtos inclui também a camuflagem de chips de computador, em que o layout de portas lógicas é projetado para se parecer com o chip original. Segundo Guin [2014, pg. 1224] existem alguns desafios para identificar o produto falso. Se é uma inspeção física, pode destruir a evidência da falsificação, porque a peça falsa é normalmente muito pequena. Também pode levar muito tempo, por exemplo, 8 horas para analisar um semicondutor. O teste elétrico não é eficaz porque os resultados em nós de baixa tecnologia não são conclusivos. Também é possível concluir [Guin, 2014, pg. 1225]:

A detecção e/ou a prevenção de componentes eletrônicos falsificados se tornaram um grande desafio na cadeia de suprimentos de componentes eletrônicos.

Portanto, é importante, a fim de detectar e evitar esse tipo de comércio ilegal, fazer cumprir adequadamente os DPI. Não se limita à organização das Autoridades envolvidas e ao estabelecimento de punições legais, mas também ao entendimento dos funcionários públicos de que esse tipo de comércio não traz nenhuma vantagem. A proteção dos DPI deve ser eficiente, não apenas nos Escritórios de Patentes e Marcas Registradas, mas também pela implementação de seus direitos, a fim de evitar o comércio de produtos falsificados, o que possibilita danos ao setor, ao orçamento nacional, mas também ao consumidor, destruindo seu dispositivo eletrônico.

## CONCLUSÃO

O comércio ilegal de produtos eletrônicos é visto como uma violação dos direitos de propriedade intelectual. Acredita-se que os produtos originais são muito caros e que os proprietários abusam de seu poder econômico. De acordo com esse falso ponto de vista, os comerciantes ilegais estabelecem a possibilidade de livre concorrência, negociando seus produtos a um preço mais baixo, permitindo ao consumidor ter mais opções para obtê-lo.

O proprietário de um DPI pode abusar de seu poder econômico, mas a PI não é a causa dele. O monopólio resultante é uma consequência das determinações legais para promover investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), assumindo o risco de promovê-lo e também toda a garantia resultante do comércio desses produtos. Não é apenas vender o produto, mas também ter o estabelecimento licenciado para manter o produto através de uma assistência técnica adequada. Todos esses serviços têm um custo e estão incluídos no preço final do componente. O comerciante ilegal não tem nenhuma obrigação relacionada à garantia ou assistência técnica, apenas lida com o produto falso e desaparece depois que ele é vendido. As consequências do uso de um componente falsificado não serão suportadas por seu revendedor, porque todos os negócios feitos são ilegais. Se as Autoridades entenderem os danos causados por essa ação e que esta financia várias outras atividades ilegais, eles perceberão que esse comércio ilegal só poderá ser derrotado em consequência de uma ação global coordenada. Os centros de exportação dos produtos falsificados são bem conhecidos, mas a forma como esses produtos são negociados não se limitam a uma única nação, mas possuem conexões profundas em várias nações. Uma ação unificada, baseada em inteligência, é o começo para impedir esse tipo de comércio ilegal e também fornecer medidas efetivas para garantir uma vida mais segura para nossa sociedade, ao não financiar traficantes de drogas e terrorismo em todo o mundo.

## REFERÊNCIAS

Avery P [2008], *The Economic Impact of Counterfeiting and Piracy*. Paris, OECD

Baldini G. [2015], *Survey of Techniques for the Fight Against Counterfeit Goods and Intellectual Property Rights [Ipr ] Infringement*. Brussels, European Union

Elkins L. [2013], Can 99p sunglasses really be safe to wear? We asked an eye expert to analyse cut-price shades and he was stunned by the results. <http://www.dailymail.co.uk/health/article-2374185/Are-cheap-sunglasses-safe-We-asked-eye-expert-analyse-cut-price-shades.html>, acessado em 27/01/2018

<http://www.dailymail.co.uk/health/article-2374185/Are-cheap-sunglasses-safe-We-asked-eye-expert-analyse-cut-price-shades.html#ixzz4WzJi900>

Follow us: @MailOnline on Twitter | DailyMail on Facebook

Europol. Counterfeit products. file:///C:/Users/sichel/Downloads/counterfeitproducts.pdf, acessado em 27/01/2018

FBI, <https://archives.fbi.gov/archives/losangeles/press-releases/2014/florida-man-charged-in-federal-counterfeit-case-for-trafficking-bogus-automotive-devices-reverse-engineered-in-china>, acessado em 01/02/2018

Guin U. [2014], *Counterfeit Integrated Circuits: A Rising Threat in the Global Semiconductor Supply Chain, Proceedings of the IEE*, Vol. 102, nº 8. New Jersey: Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Jorgensen B [2015], Quantifying Counterfeits: A Moving Target. <https://epsnews.com/2015/03/25/quantifying-counterfeits-a-moving-target/>, acessado em 26/01/2018

Sia blog [2015], <http://blog.semiconductors.org/blog/topic/sales>, acessado em 31/01/2018

Todor R [2014], *The Importance of Branding and Rebranding for Strategic Marketing. Economic Sciences*, Vol 7, pgs. 59-64. Brasov. Transilvania University of Brasov

US Defense [2012], *Reports of Counterfeit Parts Quadruple since 2009, Challenging U.S. Defence Industry and National Security*, <http://www.ihs.com/images/IHS-iSuppli-Reports-CounterfeitParts-Quadruple-Since-2009.pdf>, acessado em 01/02/2018

US Government [2010], <http://aaq.auburn.edu/node/135>, acessado em 31/01/2018

Wroblewski, J [1970 ], *Comments on: Gidon Gottlieb: The Logic of Choice. An Investigation of the Concepts of Rule and Rationality. Logyque Analysys*, vol. 13, pgs. 379-384 Bruxelles, Centre National de Recherches de Logique