

Tecnologia em nuvem, pirataria e mudanças na forma de consumir

Gustavo Henrique Spiess
gustavospieess@gmail.com

21 de março de 2019

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA

PROF. ALEJANDRO KNAESEL ARRABAL

TRABALHO II

1 Afirmação

A tecnologia em nuvem (*cloud*) iniciou uma mudança de paradigma nos modelos de negócio e trouxe um novo caminho possível para a resolução do problema da pirataria.

2 Texto Argumentativo

A pirataria e a tecnologia dentro de cada momento histórico estiveram sempre ligados de forma íntima. A tecnologia serviu regularmente como meio para a pirataria. Mais recentemente a tecnologia serviu como objeto a ser pirateado. A pirataria, junto com a tecnologia, mudou ao longo dos anos, se o ápice do conhecimento humano permitia no século XIV permitia que um navegante atravessasse o mundo em alguns meses, hoje navegar a internet nos conecta ao outro lado do mundo em instantes. Em ambos os casos, a tecnologia é o meio de existência da pirataria.

A música é um bom exemplo a ser observado quando tratamos da pirataria nos tempos modernos. “E embora a produção digital de música venha ocorrendo desde os anos 1960 foi apenas no início década de 80 que os primeiros discos compactos começaram a ser comercializados” (ALMEIDA; SILVA, 2018, p. 4). E a tecnologia usada para a comercialização da música é geralmente a mesma usada para a suas versões pirateadas.

A relação da música com a tecnologia em discussão é como objeto de consumo. A internet serve tanto como meio de acesso legítimo quanto meio não legítimo. No caso

de um *download* ilegal, pirata, diz-se que “[...] no Brasil, leva-se em consideração que a internet é só o meio utilizado para as práticas dos crimes e assim sendo , as diretrizes do direito penal são igualmente aplicáveis [...]” (SANTOS; MACHADO, 2010, p. 3). Isso é, se aplica às mesmas normas jurídicas que se aplicaria à pirataria com venda (ou distribuição gratuita) de CDs.

A nuvem (*cloud*), é um novo sentido que se dá no desenvolvimento da computação, onde o processamento é feito em servidores acessados através da internet. Um dos modelos que se tem, é o armazenamento de arquivos em nuvem, com o qual os arquivos não ficam salvos apenas nos meios físicos próprios do usuário, mas nos servidores do provedor desse serviço. Outra modalidade, que receberá mais atenção, é o *Streaming*, que é um método de transmissão em oposição ao *Broadcasting*. O *Broadcasting* é a configuração que tem-se na televisão e no rádio, onde uma grande empresa transmite o mesmo conteúdo para todos os consumidores simultaneamente. O novo modelo apresentado, *Streaming* funciona com a transmissão sob demanda, onde cada consumidor recebe a informação desejada em específico.

Essa tecnologia é moderna, e faz parte de um processo de migração de modelos de negócio. Essa migração, e as tecnologias que a possibilitam, trazem uma série de novos desafios. Um desses desafios é a segurança:

Em Cloud Computing o risco relativo à segurança da informação tornou-se uma das principais preocupações entre os gestores e o ritmo de sua disseminação está diretamente relacionado ao grau de confiança no modelo. Sem confiança, a dificuldade na adoção do modelo se torna um obstáculo/desafio, uma vez que, essa tomada de decisão, pode colocar em risco os ativos da organização. (SANTOS; MACHADO, 2010, p. 3)

No campo legal, pode se dizer que “Qualificada como violação ao direito de autor, a pirataria é reprovável criminalmente com incidência de pena que pode variar de três meses a quatro anos de reclusão e multa” (ARRABAL; ENGELMAN, 2015, p. 4).

Santos e Machado (2010) ainda aponta que a legislação acompanha lentamente essas mudanças. E não está adaptada aos novos modelos propostos. Isso por que “Os serviços em nuvem mudaram não só o modo de trabalhar, mas o relacionamento com a internet: serviços de streaming como Spotify e Netflix já são extremamente populares [...]” (EXAME, 2017).

Isso ocorre devido à novos modelos de negócios, como apontado anteriormente, que vem a sua possibilidade de existência nas novas tecnologias. Entre esses novos modelos de negócio, cuja própria definição passa pelo modelo de implementação técnica, está o *SaaS*:

“Software como Serviço (Software as a Service - SaaS) – Nesse modelo de serviço o software é executado em um servidor, não sendo necessário instalar o sistema no computador do cliente , basta acessá-lo por meio da internet. O modelo de serviço de SaaS ainda tem uma série de desafios a serem vencidos, dentre os quais podemos destacar

os problemas regulatórios, a integração com os recursos internos da organização, a disponibilidade e mais especificamente a segurança das informações.”(CASTRO; SOUSA, 2010)

A tecnologia em nuvem ainda possibilita uma coleção de ouros modelos de negócios, mas a ideia de software como um serviço a ser consumido tem gerado produtos de bastante sucesso dentro e fora da área de *TI*, com variedade de efeitos. Como exemplos temos o *Spotify* ou a *Netflix*¹. Olhar Digital (2017?) Aponta que esses serviços, e sua popularidade, inibem de certa forma os *downloads* ilegais.

Para entender o processo de combate que tecnologias como o *Spotify* tem contra a pirataria, é preciso prestar a atenção da industrial fonográfica, e como ela utilizava a legislação de direitos autorais para a construção de um modelo estável. Este modelo tem perdido espaço com as mudanças que o cenário da música tem incorporado em si.

“Os serviços de músicas por streaming, que cobram pela escuta a partir do consumo de dados, surgiram no começo de 2010 com o processo de convergência midiática mais influente e popular, principalmente com a ascensão de dispositivos móveis”(ALMEIDA; SILVA, 2018, p. 4)

Esses modelos, serviços por *streaming* fornecem um meio legal para acesso à música sem grandes custos para o consumidor. Oferece uma coleção de vantagens quando comparado com algumas dificuldades da pirataria. Consumir música como serviço necessita apenas de uma conexão estável (por vezes esta conexão pode nem ser necessária) para acesso a toda base de músicas que o serviço oferece. Sem riscos a segurança, como a pirataria tem, e em adição, em algumas situações de forma gratuita.

Das possibilidades de consumo de música, destacam-se seis. A aquisição da mídia física (*CD*, *Fita*, *vinil*) original; a mídia física pirateada; A aquisição, por meio de *download* da mídia digital de forma ilegal; A mídia digital adquirida de forma legal; A música como objeto de *broadcasting*; e os serviços por *streaming*.

A aquisição da mídia física original, o do *download* legítimo, tem como desvantagem o preço. A cobrança é feita sobre um produto, paga-se pela música, ou pelo álbum. O que faz com que o consumo de novos artistas seja desestimulado e mantém um alto custo ao longo do tempo. Em adição a isso, a mídia física, original ou não, apresenta uma dificuldade para o indivíduo na questão da organização de *playlists*, isso é, coletâneas de músicas específicas organizadas. E ainda é preciso dizer que a mídia digital não legítima oferece ao consumidor riscos à segurança, por conta de vírus, por exemplo. O acesso por transmissão em larga escala (*broadcasting*) do rádio oferece um acesso legítimo e de baixo custo, no entanto não permite o acesso personalizado e tem perdido espaço.

A pirataria, meios de acesso ilegítimo, surge com base nas mesmas tecnologias que

¹ Há também alguns exemplos de empresas crescendo a largos passos oferecendo como serviço o que antes era um produto sem relação direta com a pirataria: *Airbnb* e *Uber*.

expandem os horizontes da indústria. As mesmas técnicas que possibilitam a produção em maior escala, ou meios alternativos de distribuição foram utilizadas para uma disponibilização e produção que não respeitava os direitos do autor.

“A partir do início do século XXI vemos surgir, decorrente do cruzamento de tecnologias digitais com a música, novas tendências de negócios. Acompanhando as transformações vem os desafios enfrentados pela indústria fonográfica, desde então. Se no tocante à gravação e produção da música a indústria ganha em facilidade e barateamento, no que diz respeito à distribuição encontram-se dificuldades como a pirataria [...]” (ALMEIDA; SILVA, 2018, p. 2)

O serviço de música agrega em si as vantagens de cada uma das outras formas de acesso possível. Ela é segura, é digital, legítima e barata. O próprio *Spotify* disponibiliza uma modalidade de consumo sem custo, que tem algumas limitações específicas, ou pacotes para consumo em grupo, que tem um baixo custo para cada um dos indivíduos.

Os serviços de *streaming* para entretenimento televisivo, como *Netflix*, *Hulu* ou *Amazon Prime video*, tem vencido a queda de braço com a televisão a cabo (e com a televisão aberta) nos últimos anos. Essas mesmas plataformas combatem a pirataria oferecendo, a baixo custo, um serviço superior do que a pirataria poderia. Sem os riscos da aquisição de mídia digital ilegal que já foram citados; mais barato (na maior parte dos casos) que o processo de locação, ou de aquisição de mídia física²; e com qualidade superior a qualquer mídia pirata.

Isso pode ser evidenciado como o **Efeito *Netflix***:

Os dados analisados pela Sandvine mostram que, entre 2011 e 2015, quando os serviços de streaming começaram a ganhar bastante popularidade, o uso de softwares como o BitTorrent caiu de 52% do tráfego de envio nos Estados Unidos para 27%. Na Europa, o “efeito Netflix” foi maior: em 2011, 60% do tráfego de envio de arquivos na Europa acontecia em softwares de torrent. Em 2015, o número caiu para 21%. Agora, ele voltou a subir e chegou a 31%. (OLHAR DIGITAL, 2017?)

Claro, como também é apontado pelo Olhar Digital (2017?), passou a existir um novo crescimento na pirataria, quando cada serviço passou a ter suas produções específicas, exclusivas. No entanto é possível de se imaginar que isso possa ser contornado por essa indústria com alguma solução *Pay per view*, onde não seria necessário assinar a todos os serviços para ter acesso a todos os itens exclusivos.

É preciso também um foco no que esses serviços fizeram para com a televisão a cabo. A forma de se consumir, como se compra *software*, música, ou entretenimento audio visual mudou. Parece ser um consenso que, em qualquer aplicativo que se instale no

² Neste caso chega a ser mais barato assinar a um desses serviços do que adquirir a mídia física ilegal, por que há a disponibilidade de uma quantia muito grande de conteúdo, que não seria possível dentro da pirataria.

celular, você ou paga, ou vê propaganda, nunca os dois. Isso se repete com a maioria das plataformas de música em nuvem.

Isso é, este novo modelo supera, tanto na televisão quanto na música, os modelos que coexistiam anteriormente.

Mantém-se algumas áreas que não foram incorporadas adequadamente à estes serviços, como o jornalismo, que não se vê presente dentro dessas plataformas, e talvez seja um caminho de crescimento possível. Mas o acesso online que se tem de artigos de jornalismo parece já ter ferido o jornal impresso, e começar a corroer o jornalismo televisionado. Nos mesmos moldes que as mídias descritas anteriormente feriram a compra de *CDs* e a locação de filmes.

Existe também a presença do jornalismo como forma de podcast, mas esta mídia acaba dependendo de outros mecanismos para a sustentação financeira. E por fim, parte das funções sociais compostas pelos jornais impressos ou televisionados foi transmitida, principalmente no meio político, para a plataforma *Youtube*, que visa ser um ambiente para compartilhamento de vídeos amadores, pseudo amadores ou semi profissionais.

E em adição, outras plataformas que possibilitam a atuação jornalística são as redes sociais, desde o *Whatsapp*, ao *Facebook* e ao *Twitter*.

Grande parte do funcionamento e dos mecanismos capitalistas que se sustentaram no século XX e início do XXI veem-se ameaçadas pelas possibilidades da tecnologia em nuvem: A indústria fonográfica, televisiva e a pirataria.

Referências

ALMEIDA, A. R. D. D.; SILVA, G. O. da. tidal: uma análise dos valores percebidos pelos usuários de música por streaming. *p2p e inovação*, v. 4, n. 2, p. 95–118, 2018. Disponível em: <http://revista.ibict.br/p2p/article/view/4205>. Acesso em: 10 mar. 2019. 1, 3, 4

ARRABAL, A. K.; ENGELMAN, W. O signo pirata na sociedade contemporânea: entre o oportunismo e o idealismo. *Revista Jurídica — CCJ*, v. 19, n. 40, p. 93–110, set./dez. 2015. Disponível em: <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/juridica/article/view/5327/3213>. Acesso em: 02 mar. 2019. 2

CASTRO, R. de; SOUSA de V. L. P. Segurança em cloud computing: Governança e gerenciamento de riscos de segurança. 2010. Disponível em: <http://www.academia.edu/download/34088078/26-05-S5-1-68740-Seguranca.em.Cloud.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2019. 3

EXAME. *Kelley, da BSA: a nuvem contra a pirataria*. 2017. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/tecnologia/kelley-da-bsa-a-nuvem-contra-a-pirataria/>. Acesso em: 11 Mar. 2019. 2

OLHAR DIGITAL. *Pirataria volta a crescer com fragmentação de serviços de streaming de vídeo*. 2017? Disponível em: <https://olhardigital.com.br/noticia/pirataria-volta-a-crescer-com-fragmentacao-de-servicos-de-streaming-de-video/78910>. Acesso em: 11 Mar. 2019. 3, 4

SANTOS, A. P. V.; MACHADO, M. Cloud computing: impasses legais e normativos. *Revista Científica Intr@ ciência*, v. 2, n. 1, p. 16–105, nov 2010. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170531153544.pdf. Acesso em: 13 mar. 2019. 2