

René du Raymond Sacramento

Direito Autoral: Remunerar sem Restringir

Campinas

2012

René du Raymond Sacramento

**Direito Autoral:
Remunerar sem Restringir**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Graduação do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas, sob orientação do Prof. Dr. Antônio Marcio Buainain

Campinas, SP

2012

Campinas

2011

Sacramento, René du R. **Direito autoral: Remunerar sem Restringir**. 2012. 62 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Instituto de Economia. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

Resumo

Desde o advento da era digital, consumidores comuns passaram a ser capazes de criar, copiar, armazenar e distribuir obras criativas em larga escala. Isso tem um imenso potencial de ampliar, baratear e melhorar o acesso à informação, cultura e entretenimento, porém entra em conflito com o mecanismo tradicional de remuneração dos criadores, baseado nas leis de direito autoral. O objetivo desta monografia é explorar formas alternativas dos criadores conseguirem remuneração, que sejam compatíveis com a liberação da cópia e compartilhamento não comercial pelos consumidores. Primeiramente, faz-se um breve histórico das leis de direito autoral no mundo. Depois explora-se os problemas e ineficiências que a tentativa de se restringir a cópia privada gera atualmente. Finalmente, se discute quais outras formas de remuneração são compatíveis com a extinção dessas restrições. Em especial, destaca-se a proposta de Sistemas Alternativos de Compensação, em que o Estado recolheria impostos de produtos e serviços relacionados com o consumo de conteúdo digital, para distribuir de forma não discricionária aos detentores de direitos autorais, de acordo com alguma mensuração da apreciação e popularidade de suas obras. Ainda há muito a ser desenvolvido, mas sistemas como este se mostram promissores em equilibrar os interesses dos criadores e do público em geral.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual, Direitos do Autor, Pirataria, Sistemas Alternativos de Coleta e Remuneração.

Abstract

Since the advent of the digital era, ordinary consumers became able to create, copy, store and distribute creative works on a large scale. This has great potential to expand, cheapen and improve access to information, culture and entertainment, but clashes with traditional way for creators to get remunerated, based on copyright law. The purpose of this monograph is to explore alternative ways of creators get compensation, which are compatible with the legalization of non-commercial copying and sharing by consumers. First, it's presented a brief history of copyright law in the world. Then the problems and inefficiencies that result from attempting to restrict private copying in the present are explored. Finally, other forms of remuneration, which are compatible with the extinction of these restrictions, are discussed. In particular, there is the proposal for Alternative Compensation Systems, in which the state would collect taxes on goods and services related to the consumption of digital content, and then distribute in a non-discretionary way to the copyright holders, according to some measure of appreciation and popularity of his works. Much remains to be developed, but systems like that shows promise in balancing the interests of creators and the general public.

Keywords: Intellectual Propriety, Copyright, Piracy, Alternative Compensation Systems.

Sumário

Lista de Siglas	p. 1
Introdução	p. 2
1 Contexto histórico e tecnológico	p. 4
1.1 A revolução da imprensa	p. 4
1.2 Desenvolvimento da imprensa no oriente	p. 5
1.3 Estabelecimento das primeiras leis de Direito Autoral	p. 7
1.4 Tratados Internacionais	p. 8
1.5 Especificidades técnicas do meio digital	p. 10
1.5.1 A cópia é uma operação barata, e a base para as operações que executa	p. 10
1.5.2 Turing Completeness	p. 10
2 Problemas com a Copyright	p. 12
2.1 Regulação do âmbito privado	p. 12
2.1.1 Relações sociais	p. 13
2.1.2 Efeitos de Rede	p. 14
2.2 Escassez artificial	p. 14
2.2.1 Quantificando as perdas por peso morto	p. 15
2.3 Custos e abusos das novas leis anti-pirataria	p. 17
2.3.1 DRM	p. 19
2.4 Obras orfãs	p. 21
2.5 Falha no atendimento a mercados pequenos	p. 23

2.6	Prejuízo na criação de novas obras	p. 25
2.6.1	Remix	p. 25
3	Sistemas privados já existentes para remuneração sem restrição de acesso	p. 27
3.1	Cobrar por serviços/experiência	p. 28
3.1.1	Cinema	p. 29
3.1.2	Shows Musicais	p. 30
3.1.3	Venda de objetos tangíveis	p. 30
3.2	Mecenagem	p. 31
3.2.1	Financiamento coletivo	p. 32
3.2.2	1000 fãs de verdade	p. 35
3.3	Receita de publicidade	p. 35
3.3.1	Independência	p. 36
3.3.2	Circunvenção da publicidade	p. 36
4	Sistemas Alternativos de Compensação	p. 37
4.1	Mensuração das preferências dos consumidores	p. 38
4.1.1	Meios tradicionais	p. 38
4.1.2	Downloads	p. 39
4.1.3	Uso	p. 40
4.1.4	Votação	p. 41
4.1.5	Uso do sistema para financiar outras causas	p. 45
4.2	Financiamento do esquema	p. 46
4.2.1	Taxas	p. 47
4.2.2	Impostos diretos	p. 47
4.2.3	Subsídio Cruzado	p. 48
4.3	Determinação da quantidade total de dinheiro a ser arrecadada e dividida	p. 50

4.3.1	Votação	p. 51
4.4	Registro das obras	p. 52
4.4.1	Identificação do conteúdo	p. 52
4.5	O que será estará coberto?	p. 53
4.5.1	Conteúdo sob DRM	p. 54
5	Conclusão	p. 55
	Referências Bibliográficas	p. 58

Lista de Siglas

- ACS* – Alternative Compensation Systems (Sistemas Alternativos de Compensação, em tradução livre)
- ACTA* – Anti-Counterfeiting Trade Agreement (Acordo Comercial Anticontrafação)
- CD* – Compact Disc (Disco Compacto)
- DVD* – Digital Versatile Disc (Disco Digital Versátil)
- DMCA* – Digital Millenium Copyright Act (Lei dos Direitos Autorais do Milênio Digital)
- DRM* – Digital Rights Management ou Digital Restrictions Management (Gestão de Direitos/Restrições Digitais)
- ECAD* – Escritório Central de Arrecadação e Distribuição
- EULA* - End-user license agreement (Acordo de licenciamento para o usuário final, em uma tradução livre)
- MMO* – Massively Multiplayer Online game (Jogo Eletrônico Online Multijogador em Massa)
- MPAA* – Motion Picture Association of America (Associação da Indústria Cinematográfica [dos Estados Unidos] da América)
- NUL* – Noncommercial Use Levy (Taxa de Uso Não-comercial, em tradução livre)
- OMC* – Organização Mundial do Comércio
- PIPA* – PROTECT IP Act ou Preventing Real Online Threats to Economic Creativity and Theft of Intellectual Property Act of 2011 (Lei de Proteção da Propriedade Intelectual, em tradução livre)
- PNG* – Portable Network Graphics (Imagem Portátil para Rede, em tradução livre)
- RIAA* – Recording Industry Association of America (Associação da Indústria de Gravação [dos Estados Unidos] da América)
- RPG* – Role Playing Game (Jogo de Interpretação de Personagens)
- SOPA* – Stop Online Piracy Act (Lei de Combate à Pirataria Online, em tradução livre)
- TRIPS* – Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (Acordo Relativo aos Aspectos do Direito da Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio)

Introdução

Quando foi criada, a lei de direitos autorais limitava apenas atividades como a publicação de livros, de forma que não afetava diretamente a vida de um cidadão comum. Entretanto, conforme o tempo passou, o escopo da lei aumentou, as tecnologias avançaram, e estas leis começaram a restringir o comportamento privado das pessoas. Em contra partida, a desobediência civil na forma de pirataria ameaça a remuneração de quem cria novas obras intelectuais, e mostra que a exclusão ao acesso de bens informacionais é não consensual, e é muito difícil de ser realizada.

Nossa tecnologia atual permite termos uma biblioteca aberta 24 horas por dia, acessível de qualquer lugar da terra, contendo quase a totalidade do conhecimento e produção cultural da humanidade, sem limites relevantes na quantidade de informação que qualquer um pode acessar. Esse potencial não pode ser realizado, devido à estrutura atual dos direitos autorais.

O objetivo desta monografia é investigar e analisar possíveis alternativas para incentivar economicamente a criação de novas obras intelectuais, sem que seja necessário restringir seu uso e reprodução. dessas para fazer com que os consumidores paguem aos detentores de direitos autorais.

Esta comparação deverá fornecer subsídio para discussão à todas as partes interessadas em mudanças no atual sistema de direitos autorais. Isso inclui, entre outros, os criadores, o ECAD, Partidos Piratas, e o público em geral.

Não será objeto de preocupação desta monografia as minúcias da implementação técnica e institucional, nem a viabilidade política ou legal desses sistemas. Esses pontos só serão tratados à medida que forem necessários para entender certas decisões no design de sistemas de compensação alternativos analisados, ou para rebater alguma crítica estrutural.

O Capítulo 1 trata das origens e desenvolvimento das leis de direito autoral, desde sua origem nos privilégios e monopólios reais, até as leis mais recentes que tem como alvo o ambiente digital.

O Capítulo 2 trata dos problemas e ineficiências derivadas da existência e exercício das leis de direito autoral, e como ganharam maior proporção com o advento da tecnologia digital.

O Capítulo 3 apresenta modelos de negócio que se apresentam como alternativas para

remunerar os criadores sem a necessidade de restringir o acesso às suas obras, e que já são possíveis sem nenhuma mudança no atual arcabouço legal e institucional. Se discute suas potencialidades e limites.

Por fim, o Capítulo 4 apresenta a ideia dos Sistemas Alternativos de Compensação, que tem por objetivo liberar o compartilhamento de arquivos e ao mesmo tempo garantir uma remuneração justa para os criadores das obras que estão sendo distribuídas, evitando o problema do *free-rider*.

1 Contexto histórico e tecnológico

A justificativa econômica para os direitos autorais é beneficiar a sociedade ao prover incentivos econômicos para a criação e distribuição de expressões intelectuais originais. É entendido que, sem um incentivo econômico adicional ao provido voluntariamente pelas pessoas, não se ofertaria a quantidade socialmente ótima de novas obras artísticas. Isso se deve a uma falha de mercado, típica de bens públicos.

O trabalho sujeito à replicação por meios digitais encaixa-se nas definições de não-exclusividade e de não-rivalidade. É extremamente custoso evitar que não pagantes se beneficiem daquele bem, e o consumo dele por uma pessoa não altera a disponibilidade para os demais agentes (LIEBOWITZ, 2006). Ainda por cima, há externalidades positivas no consumo, como por exemplo na área de educação.

O desenvolvimento de leis regulando o ato da cópia sempre esteve intimamente ligado ao desenvolvimento das tecnologias que possibilitam esse ato. Antes da invenção de meios industriais para reprodução de uma categoria de obras, elas em geral não eram contempladas pelas leis de direito autoral. Isso vale para a origem da própria legislação de direitos autorais.

1.1 A revolução da imprensa

Até o século XV na Europa, a reprodução de livros era um processo lento e manual, executado por copistas. Na Roma Antiga, esses copistas eram geralmente escravos alfabetizados, que tinham um alto valor. Na Idade Média, a principal figura foi o monge copista, sendo esta uma das principais atividades econômicas dos mosteiros (POOL, 1983, p. 13). Mas a partir do final desse século aconteceu a revolução da imprensa, que colocou em marcha o processo que acabaria na criação de leis de direitos autorais.

Vários avanços foram importantes para essa revolução acontecer. Entre eles, pode se apontar a invenção e difusão do papel, muito mais barato do que o pergaminho,¹ e criação do formato

¹Para imprimir uma única bíblia em pergaminho, se estima que eram necessárias peles de 300

de livro, mais econômico e prático em relação ao rolo manuscrito. Entretanto, nenhum outro invento é considerado tão crucial para o surgimento da imprensa quanto a máquina de onde deriva seu nome: a prensa de tipos móveis, inventada por Gutenberg por volta de 1440.

A diferença de produtividade foi dramática. Um copista era capaz de reproduzir apenas cerca 2 volumes por ano, posteriormente compartilhados pelos poucos que podiam ler. Já a prensa de tipos móveis, mesmo em sua primeira geração, já possibilitava imprimir em média um volume por dia.² Isso também possibilitava novos tipos de mídia impressa pensadas para distribuição em massa, como panfletos e jornais.

Isto significava uma circulação muito mais rápida de ideias e informações, algo imediatamente reconhecido como perigoso e subversivo pelos governantes. Por outro lado, não se podia ignorar os possíveis benefícios para o Estado, Igreja e sociedade em geral que essa nova tecnologia trazia. A resposta então foi tentar manter um controle forte sobre as gráficas e ao mesmo tempo que fomentar seu desenvolvimento promovendo a publicação de obras de seu interesse.³

Privilégios para operação de gráficas e impressão de certos livros se tornaram comuns na Europa nos séculos que se seguiram. O primeiro que se tem notícia é um monopólio de 5 anos, concedido à um alemão em 1467 pela República de Veneza, para que ele trouxesse a tecnologia da imprensa para a cidade. Mas o primeiro privilégio sobre um livro em especial foi dado apenas em 1486.⁴

Em muitos países se instituiu a licença prévia para a impressão de qualquer livro e se limitou a abertura de novas gráficas. Por exemplo: a Coroa Britânica em 1544 limitou o poder de impressão à guilda dos editores (Stationers' Company). Em Veneza, similar organização em guilda se deu em 1549.⁵

1.2 Desenvolvimento da imprensa no oriente

Os tipos móveis foram inicialmente inventados na China, entre 1041 e 1049 d.C., por Pi Sheng. Se tornaram conhecidos também na Coreia, onde em 1403 um rei proclamou: “É nosso desejo e lei que os tipos devam ser feitos de cobre e que vários livros sejam impressos, de modo

carneiros: <http://www.rightreading.com/printing/gutenberg.asia/gutenberg-asia-3-china-paper.htm>. Acesso 25 maio 2012

²(POOL, 1983, p. 14)

³(BRACHA, 2010)

⁴(KOSTYLO, 2010)

⁵(KOSTYLO, 2010, p. 25)

que o conhecimento possa ser mais amplamente disseminado para satisfazer as incontáveis necessidades de todos” (POOL, 1983, p. 12).

Porém, em nenhum dos dois países a invenção da impressão por tipos móveis teve o impacto que a a prensa de Gutenberg teve no ocidente. A principal explicação para a ausência de uma revolução da imprensa no oriente é cultural e econômica.

Na Europa, mesmo com a ingerência burocrática e religiosa, desde o início, as gráficas foram um negócio privado, em que o desejo por maiores lucros engendrou seu crescimento. Logo descobriram que as obras mais controversas eram as que davam maiores tiragens, fazendo com que se expandissem para além das publicações oficiais e religiosas. Esse movimento gerou idéias como o direito à liberdade de expressão e o repúdio à censura prévia (POOL, 1983). Nada disso aconteceu na China, onde a impressão de livros ficou limitada principalmente às necessidades burocráticas e religiosas.

Outra razão é tecnológica. Os chineses não conheciam a prensa, que foi inventada originalmente na Europa para produzir vinho. Além disso, os tipos não eram firmemente presos num substrato para a impressão, prejudicando o desempenho deste novo método.⁶ Por outro lado, os chineses já imprimiam usando a tecnologia de blocos de madeira desde muitos séculos antes da invenção dos tipos móveis. Devido ao grande número de caracteres nos alfabetos asiáticos (mais de 40 mil no chinês) era mais fácil entalhar os caracteres na madeira conforme iam aparecendo no texto.

Além disso, os blocos de madeira podiam ser guardados. Isso possibilitava diversas edições pequenas ao longo de séculos e ao mesmo tempo garantia que nenhum erro ou modificação fosse introduzido. Isso era particularmente importante para a reprodução de textos religiosos budistas, que eram de longe, o principal objeto de impressão nesses países.

Os blocos talhados em madeira também possibilitavam a adição de ilustrações junto com o texto, que acabavam sendo bem mais comuns em textos do oriente do que nos livros ocidentais, que eram impressos com a prensa de Gutenberg.

Um dos primeiros usos comerciais da impressão no oriente foi justamente o Ukiyo-e: gênero artístico produzido no Japão entre os séculos 17 e 20. Temas comuns nas pinturas eram: artistas e lutadores de sumô da época, cenas urbanas, de bordéis, de peças de teatro, de paisagens naturais, entre outros. Usando blocos talhados de madeira, esses desenhos podiam ser reproduzidos em massa e vendidos a um preço baixo, tornando-os populares entre cidadãos comuns, que não tinham como pagar por pinturas tradicionais (SATO, 2005).

⁶(DUCHESNE, 2006)

Mesmo com esses desenvolvimentos comerciais, durante o período de sucesso do ukiyo-e o Japão aparentemente não sentiu necessidade de desenvolver uma legislação específica para controlar a cópia ou proteger os interesses dos autores ou artistas. Fatores como a dificuldade de se reproduzir perfeitamente um desenho sem possuir o bloco original, o sistema de venda direta, e a fama que os autores de maior sucesso gozavam, podem ajudar a explicar isso.

A primeira lei tratando sobre o direito de cópia no Japão foi promulgada em 1869, como parte de várias outras reformas modernizantes da Restauração Meiji, que marcou o fim do isolamento japonês e o começo de sua industrialização. A revolução Meiji também marcou a queda de popularidade do ukiyo-e no Japão, em favor de fotografias e outras novidades vindas do ocidente. Curiosamente, ela os tornou conhecidos no ocidente, tendo sido uma influência importante para pintores Impressionistas, Cubistas e Pós-impressionistas, e outros artistas do Modernismo.

Esta primeira lei é semelhante às primeiras leis da Europa, na medida que se voltava principalmente em controlar e regular as gráficas e editoras. Só em 1887 uma lei que tratava mais propriamente do direito do autor foi promulgada e em 1889 foi novamente modificada para entrar em acordo com a Convenção de Berna, que o Japão ratificou neste mesmo ano.⁷

1.3 Estabelecimento das primeiras leis de Direito Autoral

Conforme os privilégios e monopólios reais discricionários eram questionados e limitados por toda a Europa, novas legislações e estatutos passaram a ser criados para dar tratamento especial e disciplinado aos privilégios destinados ao progresso da cultura, arte e técnica. Esse processo foi progressivamente gerando leis mais semelhantes ao que hoje conhecemos como Direito Autoral e Patentes.

Monopólios para a impressão de certos livros eram geralmente dados para gráficas, mas com esses desenvolvimentos, gradualmente o receptor da proteção passou a ser o autor. Após invalidar em 1517 todos os privilégios de impressão previamente concedidos, já em 1534-1537, a República de Veneza limitou a concessão de novos privilégios apenas à obras não previamente publicadas, desconsiderando mudanças no formato, e os limitando à um prazo máximo de 10 anos. Nesta época, quase um quinto dos privilégios de impressão concedidos em Veneza foram em nome dos autores.⁸

⁷Para mais detalhes sobre o desenvolvimento da lei de direitos autorais japonesa, veja: http://www.cric.or.jp/cric_e/cs_j/cs_j2.html. Acesso: 28 mai. 2012

⁸(KOSTYLO, 2010, p. 28,29)

O Estatuto da Rainha Ana, promulgado no Reino Unido em 1710, é considerado a primeira lei moderna de Direito Autoral, na tradição de *copyright* anglo-saxã. Este dava diretamente ao escritor a exclusividade de publicação de um livro por um período de 14 anos, renováveis por mais 14.⁹ Nas tensões que se seguiram à expiração dos primeiros direitos de cópia, a posição tomada pelos juízes e parlamento foi que tais privilégios foram criados para beneficiar primariamente a sociedade como um todo, rejeitando a ideia de um direito natural de *copyright* perpétua para qualquer manuscrito publicado e reiterando a limitação de tempo do monopólio sobre a publicação imposta pelo estatuto.

Já no continente Europeu, o desenvolvimento do direito autoral estava mais atrelado às noções nascentes de Direitos Humanos e do reconhecimento da importância do papel do autor na criação da obra, fruto de pensadores iluministas.¹⁰ A França foi a primeira no continente a promulgar uma lei de direitos autorais, nos anos de 1791 e 1793.¹¹

Nesta época, a maioria dos escritores não tinham o espírito de empreendedor, de querer enriquecer através da venda de suas obras. Os direitos pleiteados eram muito mais relacionados aos direitos morais do autor do que os pecuniários. Os objetivos eram glória, fama e honra. Na prática, os autores ainda eram completamente dependentes das gráficas para publicar seus trabalhos e a liberdade de firmar contratos levava usualmente à transferência dos direitos patrimoniais para as editoras. Estas se beneficiaram enormemente das extensões em tempo e escopo da proteção dada às obras, que nunca tinham conseguido aprovar em seu nome, mas que se tornaram politicamente palatáveis quando dadas em nome do criador.¹²

1.4 Tratados Internacionais

As leis nacionais, tratadas na seção anterior, só podiam ser aplicadas no seu próprio território e usualmente desconsideravam qualquer direito de autores estrangeiros. Como expõe Zanini (2011), desde cedo se percebeu o caráter necessariamente internacional das leis de direito autoral, pois o uso e reprodução das obras não se limitava às fronteiras geográficas. Inicialmente, acordos bilaterais foram firmados para a proteção mútua dos direitos dos autores, mas logo se sentiu a necessidade de um acordo multilateral.

A Convenção da União de Berna, firmada em 1886, na Suíça, foi o primeiro tratado in-

⁹A renovação só poderia ser pleiteada se o autor ainda estiver vivo ao final do primeiro período de proteção. Reconhecendo a necessidade de proteger os autores dos contratos abusivos dos editores, no ato de renovação todos os direitos voltavam para o autor, mesmo que ele tivesse previamente os vendido para editoras (DEAZLEY, 2006).

¹⁰(GERVAIS, 2007, p. 203). Ver também nota nº 13, localizada na página 224.

¹¹(ZANINI, 2011, p. 108)

¹²(HUGENHOLTZ, 2007), (DEAZLEY, 2006).

ternacional com vistas a homogeneizar a legislação de direitos autorais de diversos países e fazê-los reconhecer os direitos autorais de obras estrangeiras. Entre seus principais pontos, está determinar um tempo de proteção mínimo de a vida do autor mais 50 anos, exceto para obras cinematográficas e anônimas (mínimo de 50 anos a partir da publicação) e fotografias (mínimo de 25 anos a partir da publicação). Também introduz o “teste dos três passos”, que autoriza exceções ao direito exclusivo de reprodução em “(i) certos casos especiais; (ii) que não conflitem com a exploração comercial normal da obra e (iii) não prejudiquem injustificadamente os interesses do autor”.¹³

O texto da Convenção de Berna foi revisado diversas vezes durante o último século, a fim de incluir proteção à novas formas de criação (fonogramas, filmes, programas de computador, entre outros), aumentar os direitos reconhecidos aos autores, elevar os critérios mínimos de proteção e prover algumas disposições especiais aos países subdesenvolvidos. A última versão é de 1979 (ZANINI, 2011). O Brasil é signatário da Convenção de Berna desde 1922, e ratificou todas as suas revisões.

Ao longo do século XX, vários outros acordos internacionais foram criados. Entre eles, podemos listar: a Convenção de Washington (1946), que não teve muito sucesso; a Convenção Universal (1958), bastante semelhante à de Berna, mas um tanto menos exigente, na esperança de atrair mais signatários; e a Convenção de Roma (1961), que tratava dos direitos conexos, como extensão ao que foi acordado em Berna. Essas convenções tiveram um número significativo menor de signatários. O Brasil é signatário de todas elas, mas os Estados Unidos, por exemplo, é signatário apenas da Convenção Universal, com algumas ressalvas quanto à reciprocidade e termo máximo de duração, no caso de diferença entre dois países (ZANINI, 2011). Há ainda vários outros acordos, como a Convenção de Buenos Aires (1910), que foi a primeira à qual o Brasil e Estados Unidos aderiram; a “Universal Copyright Convention” de Genova e de Paris (1952, 1971); entre outras menores.¹⁴

Em 1994/95 foi firmado o acordo TRIPS, que trata não somente de direito autoral, mas também de patentes e outros pontos relativos ao que se costuma denominar “Propriedade Intelectual”. A aceitação do TRIPS é condição necessária para a entrada na OMC. O TRIPS requer o cumprimento de virtualmente todos os pontos da Convenção de Berna, excetuando-se o artigo 6 *bis* que trata dos direitos morais do autor. Isso levou um grande número de países à se tornar signatário da Convenção de Berna.

Por um lado, esses tratados internacionais foram positivos ao simplificar e homogeneizar a

¹³(GERVAIS, 2007, p. 208,227)

¹⁴Veja USCO (2010) para uma lista das convenções internacionais que os Estados Unidos participam.

legislação de direitos autorais mundial. Por outro, limitam as possibilidades de evolução futura. Praticamente a única escolha que os países signatários têm é aumentar o tempo de proteção das obras. Há o “teste dos três passos”, que foi mantido no TRIPS, mas sua interpretação tende a ser muito restritiva à qualquer mudança que coloque em risco o status quo de remuneração da indústria.¹⁵

Eckersley (2011, p. 291-293) lamenta a falta de diversidade institucional neste momento de mudança. O ideal para as grandes indústrias criadoras de conteúdo, segundo ele, seria ter uma grande variedade de experimentos institucionais, acontecendo em diferentes partes do mundo, com repressão maior ou menor para cópia, e inclusive com vários modelos de sistemas de compensação alternativos em teste. Isso daria muito mais informação para todos os lados da viabilidade técnica, financeira e outras consequências das diversas opções.

1.5 Especificidades técnicas do meio digital

Para entender melhor o problema da aplicação de restrições à cópia no ambiente digital é conveniente conhecer duas características fundamentais dos computadores:

1.5.1 A cópia é uma operação barata, e a base para as operações que executa

O computador é uma máquina de fazer cópias. Para se ver uma imagem, o computador copia os dados do disco rígido para a memória, e daí para o processador que interpreta o arquivo de imagem, e transforma em outra representação, que é mandada para a memória de vídeo e em seguida copiada para a tela do computador. Mover um dado é uma operação mais complexa do que copiar, pois se trata de copiar um dado e depois apagar o original. Obrigar um dado a ser movido é mais complicado ainda, devido às implicações da seção seguinte:

1.5.2 Turing Completeness

É impossível fazer um computador que rode qualquer programa, mas não consiga rodar certos programas considerados indesejáveis. Um computador completo, no sentido de Turing, pode executar qualquer computação, tendo como limitação apenas poder de processamento e memória. Isso é bastante diferente de um aparelho comum, em que funcionalidades podem ser adicionadas ou removidas fisicamente.

¹⁵(GERVAIS, 2007)

O que sistemas de DRM podem fazer é executar *spywares* que vigiem o que está sendo feito, e barrem a execução de certos programas ou arquivos. Isso, em conjunto com travas criptográficas para evitar modificação nesses programas de vigia, pode alcançar certo sucesso em barrar a execução de determinados programas. Entretanto, o computador ainda é capaz de executá-los se essas restrições forem quebradas. como normalmente são (DOCTOROW, 2011).

2 Problemas com a Copyright

A copyright se tornou problemática, pois de uma lei de organização industrial, restrita aos empresários do ramo de publicação de livros, se transformou numa lei que regula qualquer cópia por qualquer um, sendo que a cópia nos dias de hoje se tornou um ato tão comum quanto respirar.

Os direitos autorais aplicados ao meio digital impedem a realização de um número incontável de cópias úteis que seriam feitas caso não existisse, potencialmente diminuindo o bem estar social global.

A negociação de direitos é um custo de transação, mas é comparativamente pequeno quando se está licenciando comercialmente em grandes quantidades e este custo pode ser repassado para o consumidor.

2.1 Regulação do âmbito privado

Historicamente, a legislação de direitos autorais evitou legislar sobre o que os usuários finais fazem com a obra que compraram. Isso se deveu em parte por reconhecer que o esforço seria um esforço fútil pois, além de impraticável, qualquer prejuízo à indústria tradicional decorrente desses atos era mínimo. Mas por outro lado, também acreditava-se num equilíbrio entre os direitos do usuário e os direitos autorais. A doutrina da exaustão, também conhecida como doutrina da primeira venda, dá a liberdade ao usuário de usar suas cópias legalmente adquiridas, da maneira que melhor lhe convier, incluindo emprestá-la ou revendê-la (GERVAIS, 2007).

No seu primeiro século de vida, de 1790 a 1909, a lei de copyright dos EUA não impunha nenhuma restrição ao ato de cópia: somente a atos que se julgava provavelmente comerciais, como a publicação, republicação e venda de livros. Especula-se que foi um erro de redação que levou à essa mudança (LESSIG, 2008, p.268).

Com avanços tecnológicos como a fotocópia e as fitas de áudio para gravação, a indústria começou a se preocupar com o que o usuário final fazia e conseguiu estender o escopo da lei de direito autoral para restringir pelo menos parte dessas reproduções. Entretanto, não conseguiu

passar leis mais duras que proibissem a comercialização desses aparelhos, ou as autorizasse a quebrar a privacidade postal das pessoas que suspeitassem estar enviando livros fotocopiados.¹

Assim, um número muito maior de pessoas e usos passaram a ter que se preocupar e lidar com as complexidades dessa lei. No tempo presente, isso inclui, no mínimo, todos com acesso a um computador, não importando a idade.

O Partido Pirata Sueco postula que oferecer o nível de proteção de direitos autorais demandado pelas leis atuais é fundamentalmente incompatível com o direito de se comunicar privadamente, e por extensão, dos direitos humanos (ENGSTRÖM; FALKVINGE, 2012).

Qualquer meio de comunicação privado pode ser usado para o compartilhamento de obras protegidas por direito autoral. Para se detectar se este é o caso, apenas no que se diz respeito à internet, é preciso olhar dentro e analisar cada e-mail, cada post em blog, cada vídeo-chat, ou seja, todo e qualquer fluxo de dados que corre pela rede. E segundo Engström e Falkvinge, é exatamente isso que a indústria do direito autoral está pressionando para que seja feito.

2.1.1 Relações sociais

Com um livro comum, é natural mostrar um pedaço a um amigo, ou emprestá-lo quando deseja que ele leia o livro todo. Com uma música, é comum ouvir com um aparelho de som ou compartilhar fones de ouvido para que outros também a escutem. Um filme, pode-se assistir em grupo.

A tecnologia digital permite fazer o mesmo com pessoas em qualquer canto do mundo, não apenas as que estão fisicamente próximas uma das outras. Entretanto, a lei de direito autoral passa a influir agora. Mostrar ou emprestar um livro para alguém através da internet implica uma operação de cópia, que não existe quando se compartilha localmente.

Atualmente, se você quiser, por exemplo, mostrar uma música a seus amigos por meio de um site de mídias sociais sem os obrigar a comprá-la, seria necessário contactar os detentores dos direitos autorais dessa música, e pedir a permissão para tal. Os custos de transação obviamente inviabilizam realizar legalmente esse ato simples, a não ser que o detentor de direitos autorais já tenha permitido a livre reprodução da música por algum meio que você e todos seus amigos possam utilizar. Se essa licença for negociada caso a caso,

¹(SHIRKY, 2012), (GERVAIS, 2007), (STALLMAN, 1992). Quanto à fotocópia e correspondência, ver (LIEBOWITZ, 1986) e (ENGSTRÖM; FALKVINGE, 2012)

2.1.2 Efeitos de Rede

Uma característica comum a bens culturais em geral, e em especial software, é que o valor de uma criação depende não só da sua qualidade, mas também do quanto é conhecida e usada. Isso dá origem à externalidades de rede.²

Eckersley dá o exemplo de que muita gente lê livros famosos como Harry Potter para ter um assunto em comum para poderem conversar, e não necessariamente por acharem que é o título que mais lhe agradaria. Isso se aplica a todos os clássicos, que as pessoas tendem a ler pois se espera delas que elas os tenham lido. Na tentativa de ganhar as enormes recompensas que vem com esse status, há o potencial de dissipação excessivamente grande de recursos em publicidade. De acordo com Vogel (2007, p. 89, 132–135), os custos de marketing são equivalentes a mais de metade do custo de produção de um filme feito por um dos grandes estúdios membros da MPAA.

Note que o contrário também existe: pessoas que valorizam mais certos títulos e obras por serem menos conhecidos (underground, cult, não-mainstream). Mas o efeito disso é muito menor, e é positivo, portanto não é uma preocupação.

No caso de softwares, há uma forte tendência à geração de monopólios naturais. Os principais fatores que levam a isso são a necessidade de formatos padrão para interoperabilidade e de treinamento para o uso do software. É comum os desenvolvedores de software distribuírem versões gratuitas de seus softwares, ou não se importar tanto em coibir a cópia doméstica, na tentativa de conseguir uma maior fatia do mercado.

Uma característica fundamental da Web, e o motivo pelo qual recebe esse nome, é a existência dos hyperlinks, que ligam uma página a outra com apenas um clique. Se algo não é possível de referenciar, por não estar acessível universalmente, essa informação perde seu valor. Pode-se argumentar que grande parte do sucesso da Web se deveu à esse seu caráter livre (ECKERSLEY, 2011, p. 72).

2.2 Escassez artificial

A escassez artificial é o efeito mais direto causado pelo exercício dos direitos autorais, e inescapável, pois é a base de seu funcionamento como meio de incentivo econômico para a produção intelectual.

O direito de impedir o resto da sociedade de reproduzir uma obra dá ao detentor desse direito

²(ECKERSLEY, 2011, p. 214), (LIEBOWITZ, 2006, p. 527)

a possibilidade de cobrar um valor acima do seu custo marginal de reprodução. Esse *mark-up* pode prover o retorno financeiro necessário para pagar o custo fixo de criá-la (LIEBOWITZ, 2006).

O desenvolvimento da tecnologia vem diminuindo continuamente o custo da reprodução, distribuição e armazenamento de bens informacionais. No final do século XX ocorreu a revolução da tecnologia digital, que passou a permitir que cópias fossem feitas a um custo marginal muito mais baixo, e que continua decrescendo em ritmo exponencial. Um ponto crucial é que esse custo não caiu apenas para a indústria e grandes escalas, mas principalmente para o cidadão comum.

Um notebook provido com uma conexão residencial à internet pode, em um dia, reproduzir e distribuir mais de 1 milhão de cópias de livro à todos os cantos do planeta, a um custo muito pequeno. O intervalo entre um pedido ser feito até a cópia ser produzida e entregue é de, no máximo, alguns segundos.³ Tal quantidade e velocidade são de fazer inveja a qualquer gráfica ou sistema de correios do mundo, e seria inimaginável na época dos monges copistas e transporte à cavalo.

Esse seria o custo marginal por qual as obras poderiam ser teoricamente reproduzidas na ausência de restrições à cópia. Entretanto, podendo o autor monopolizar a reprodução e/ou acesso a sua obra, ele tentará praticar o preço que lhe dará maior lucro. Pode-se observar que esse preço continua relativamente constante, sem ter sido muito afetado pela grande queda nos custos de reprodução e distribuição. Apenas isso já nos faz desconfiar que os custos ocultos em termos de escassez artificial provocada pela *copyright* cresceram significativamente desde o advento da era digital.

2.2.1 Quantificando as perdas por peso morto

Eckersley (2011, p. 145–164) tenta colocar em valores monetários as perdas causadas pela escassez artificial. O cálculo do peso morto nos mercados de obras artísticas é uma maneira de medir o custo da escassez artificial. Neste caso, o peso morto é causado pelo caráter monopolista da restrição à cópia, o qual permite que o preço da obra seja colocado acima do seu custo marginal de reprodução, que é aproximadamente zero.

Eckersley começa tentando estimar qual seria o peso morto adicional gerado por um hipotético regime forte de DRM, em que a pirataria não poderia mais ajudar a aliviar o problema. Nesta

³Assumindo que cada livro, incluindo eventuais figuras, possa ser comprimido para, em média, 1MB ou menos. A conexão residencial que está sendo considerada é de 100Mbps, já disponível em alguns locais no Brasil, e bastante comum em diversos países desenvolvidos com alta densidade populacional.

estimativa, ele não considera outras possíveis restrições à usos permitidos por lei que possam ser impostas através da DRM. A fórmula usada é a seguinte:

$$D_{\text{crown}} - D_{\text{circle}} = P_{\text{circle}} \cdot \bar{v} \cdot R_D \quad (2.1)$$

Em que D_{crown} é o peso morto sob um regime de forte DRM, em que não haveria pirataria; D_{circle} é o peso morto incorrido atualmente; P_{circle} é o número de cópias piratas feitas atualmente; \bar{v} é o valor médio das cópias para quem as recebe, estimado em 50% do valor médio de venda das obras pirateadas, ao se assumir uma curva de demanda linear; e R_D é a proporção das cópias não autorizadas feitas atualmente que seriam substituídas por vendas caso a pessoa não tivesse a possibilidade de piratear.

Para o mercado de música, a estimativa de perda por peso morto adicional se a pirataria fosse eliminada, relativo apenas ao mercado dos Estados Unidos, ficou entre 25 e 55 dólares por pessoa. Isso é equivalente a 7–15.5 bilhões de dólares por ano, ou 60–130% do total de vendas da indústria fonográfica naquele país, ou ainda 18–32% do benefício social total proporcionado pelas músicas vendidas.

Em um exercício de extrapolação, sem poder se apoiar em nenhum dado ou pesquisa empírica, Eckersley estima que, se não fosse pelas atuais de direitos autorais, o compartilhamento de música seria cerca de 3 vezes maior. Assim, a estimativa das perdas decorrentes das restrições à cópia privada não comercial de música também são triplicadas.

Uma forma alternativa de se enunciar essas perdas seria dizer “Se a pirataria de música parasse hoje, o prazer derivado por uma música típica cairia por um terço. Se o compartilhamento de músicas fosse completamente legalizado, o valor e apreciação de uma uma música típica iria dobrar.” (ECKERSLEY, 2011, p. 163).

Eckersley ainda assume que esse valor pode estar subestimado em termos utilitários, pois devido à desigualdade social, a utilidade marginal do dinheiro gasto por uma pessoa mais pobre é maior. Assim, se uma pessoa pobre está disposta a pagar R\$1 real por uma música, mas o preço de venda é R\$2 reais, o peso morto em termos utilitários é maior do que esse R\$1,00.

A estimativa do peso morto para outras categorias de obras, como filmes, livros e jogos, é mais complicada, por existirem menos dados, e serem correntemente menos pirateados. Mas Eckersley (2011) acredita que, pelo menos no caso de filmes, essas perdas seriam menores. Outros fatores, como o tempo necessário para assistir o filme, tornam o custo deste um fator de menor importância no consumo.

Entretanto, é preciso considerar que com uma mudança drástica no custo de acesso, novas formas de se aproveitar essas obras irão aparecer. Em uma biblioteca as pessoas costumam apenas consultar livros, mas não lê-los do começo ao fim como fariam caso os comprassem. Da mesma forma, ausente restrições tecnológicas e do direito autoral, o consumo de cenas de filmes, por exemplo, pode crescer substancialmente. Já é possível ver esse fenômeno em sites de compartilhamento de vídeo, como o Youtube.

2.3 Custos e abusos das novas leis anti-pirataria

A exclusão ao acesso à informação é uma imposição não consensual, e portanto traz junto custos para que ela se faça valer.

Alguns desses custos são incorridos pelos próprios produtores e distribuidores de conteúdo. Dentre estes, o mais digno de nota é o desenvolvimento, distribuição e manutenção de sistemas de DRM. Isto envolve gastos consideráveis tanto em algoritmos e software, quanto na segurança de hardware.⁴ São gastos improdutivos, cujo o custo tem que ser repassados ao consumidor. Essas ações são feitas na expectativa de que o consumidor deixe de comprar outros produtos para comprar mais de quem toma essas atitudes. É comparável com o gasto em marketing, nesta perspectiva.

Várias novas leis referentes a direito autoral têm como objetivo coibir a reprodução e o compartilhamento de conteúdo restringido por direito autoral pela internet. Elas tentam passar o máximo do custo dessa fiscalização para os serviços da internet e o Estado, compreensivelmente gerando protestos por parte de quem é prejudicado.

As últimas leis a serem propostas nessa linha foram a SOPA e a PIPA nos Estados Unidos. Um dos pontos polêmicos desta lei são as diversas punições possíveis para sites que “permitam ou facilitem” a pirataria, o que obrigaria os administradores de sites a verificar todo o conteúdo que seus usuários postam.

Shirky (2012) acredita que o objetivo da MPAA e RIAA com as leis SOPA/PIPA não é realmente deter a pirataria, mas sim diminuir a competição. Estas leis aumentariam tanto o custo de plataformas para conteúdo gerado pelo usuário, que esses serviços deixariam de ser ofertados. Por exemplo, segundo dados do Youtube, cerca de 1 hora de vídeo é adicionada ao site a cada segundo, e a maioria recebe comentários diversos de usuários, que também teriam que ser lidos e apagados individualmente.⁵

⁴Extensivamente tratado em (ECKERSLEY, 2011, 249-257)

⁵http://www.youtube.com/t/press_statistics Acesso: 22 jun. 2012

O Youtube conseguiu sobreviver, graças a força do Google e a permitir o acesso direto de moderação à membros da indústria fonográfica e cinematográfica. Mas outros serviços não tiveram tanta sorte. O Veoh recentemente ganhou na justiça o caso contra a Universal Music, mas os custos do processo e a incerteza jurídica já tinham matado o site e a empresa.⁶

A indústria do entretenimento frequentemente terceiriza a procura de material que infringe seus direitos autorais na internet, e essas empresas usam métodos automatizados para enviar pedidos de remoção pela DMCA.⁷ Dos pedidos de retirada sob a DMCA que o Google recebe, mais de metade (57%) são de empresas mirando competidores, e mais de um terço (37%) são inválidos.⁸

Há também o abuso da DMCA por motivos políticos, ideológicos, etc. Neste caso, as pessoas também temem enviar uma contra autuação pois não desejam dar seu nome, endereço e telefone à um atacante, como o protocolo para contra notificação pede.⁹

A insegurança jurídica existe hoje tanto do lado dos produtores, quanto dos que oferecem serviços na internet, emperra o desenvolvimento tecnológico em várias áreas. Em crítica à proposta de mudança na lei de direitos autorais na Nova Zelândia, o Google fez o seguinte pronunciamento:

“Embora a proteção inadequada dos direitos autorais possa reduzir os incentivos para criar, a proteção excessiva pode restringir a criatividade, estrangular a inovação, empobrecer a cultura e bloquear a competição livre e justa. Como intermediário, e ao mesmo tempo inovador em tecnologias online, o Google apoia um arcabouço legal flexível e adaptável, que provê liberdade para inovar para aqueles que criam e investem em novas tecnologias, sem medo de que seus esforços sejam entravados por uma abordagem excessivamente restritiva de direitos autorais. A lei de direitos autorais deve ter flexibilidade suficiente para que usos novos, legítimos e socialmente desejáveis, que foram possibilitados pela nova tecnologia, possam florescer.” Google.¹⁰

O processo do Google de digitalizar livros e prover buscas dentro deles, começado em 2003, continua com escopo e utilidades limitadas, e mesmo assim ainda está sob ataque na justiça.¹¹ Se as editoras não tivessem preocupadas com a pirataria, provavelmente teríamos versões digitais

⁶<http://www.techdirt.com/articles/20111220/11021717143/veoh-still-perfectly-legal-also-still-dead-due-to-bogus-copyright-lawsuit.shtml> Acesso: 3 jul. 2012

⁷<http://arstechnica.com/tech-policy/2011/11/warner-admits-it-issues-takedowns-for-files-it-hasnt-looked-at/>

⁸<http://pcworld.co.nz/pcworld/pcw.nsf/feature/93FEDCEF6636CF90CC25757A0072B4B7> Acesso: 22 jun. 2012

⁹<http://productforums.google.com/forum/#!msg/youtube/NpxpHACW6f8/2HqAcNTFb8MJ> Acesso: 22 jun. 2012

¹⁰<http://pcworld.co.nz/pcworld/pcw.nsf/feature/93FEDCEF6636CF90CC25757A0072B4B7>

¹¹(ECKERSLEY, 2011, p. 235–241)

da maioria dos livros agora, a um custo muito menor, o que já teria impulsionado a pesquisa e desenvolvimento na área de e-ink.

2.3.1 DRM

O termo DRM é o acrônimo em inglês para “Digital Rights/Restrictions Management” (Gestão de Direitos/Restrições Digitais). Engloba todo tipo de tecnologia que tem como objetivo restringir o uso pelo consumidor de um determinado aparelho ou conteúdo digital. Qualquer uso não for desejado ou antecipado pelo fabricante do hardware, distribuidores, detentores de copyright, entre outros, é bloqueado, independentemente do desejo do usuário ou do que possa dizer a lei.

Clarificando, sistemas que protegem o usuário da ação de terceiros, ou que o controle é oferecido ao usuário, não podem ser classificados como DRM. Da mesma forma, restrições inerentes ao estado da tecnologia atual, ou resultado de decisões de cortar custos na fabricação, não são caracterizadas como DRM. O que conta é apenas quando há investimento deliberado para a remoção artificial de funcionalidades de um sistema, de modo a garantir que o computador desobedeça o seu proprietário em todas as situações que o fabricante e/ou detentores de direitos autorais julgem necessário ou conveniente. Como efeito colateral, isso inclui também as situações nas quais haja falha em dar a permissão necessária, mesmo que o uso seja benéfico ou indiferente à eles.

As editoras, gravadoras e os autores vêem esses sistemas de DRM como uma forma de proteger seu trabalho no ambiente digital, para que não seja usado ou copiado ilegalmente. Mas mais do que isso: permite a elas imporem controles e restrições para além dos concedidos pelas leis de direito autoral, e criar na prática um direito autoral perpétuo.

Stallman (2011), por exemplo, dá a descrição de coisas que você pode fazer, ou pode-se esperar, ao comprar um livro comum, mas não com um e-book restrito por DRM:

- você pode comprar um com dinheiro, anonimamente;
- então ele é seu;
- você não precisa aceitar nenhuma licença que restrinja o seu uso do livro;
- o formato é conhecido e não é necessária uma tecnologia proprietária/segreda para lê-lo;
- você pode dar, emprestar ou vender seu livro para outra pessoa;

- você pode escanear e copiar o livro, e isso é permitido pela lei para certos fins;
- ninguém tem o direito de destruir seu livro.

Eu adicionaria ainda mais um ponto: o detentor dos direitos autorais não pode te proibir de ler um livro, comprá-lo, ou qualquer uma das coisas listadas acima, com base em restrições arbitrárias. Entre as restrições em uso atualmente, contando não só livros como também outras mídias, estão:

- o lugar onde você vive ou está;
- se possui acesso à internet;
- se está conectado à internet durante o tempo que deseja desfrutar do que comprou;
- se possui conta em determinados serviços financeiros escolhidos;
- se possui conta em um dos meios de distribuição escolhidos;
- quais compras ou empréstimos você já fez anteriormente;
- qualquer comentário que tenha feito e seja interpretado como ofensivo pelo detentor de direitos autorais;¹²
- se está usando software e sistema operacional específicos, aprovados pelo detentor do direito autoral;
- idem para o aparelho/hardware e quaisquer periféricos;

Com a aplicação de DRM, todas essas liberdades e direitos que o leitor possuía são regularmente violadas no ambiente digital. É verdade que os editores tinham algum controle sobre a cadeia de distribuição, mas não era absoluto, nem se estendia para que o comprador do livro pode fazer privadamente com sua propriedade (o livro físico).

¹²Por exemplo, um jogador foi impedido de jogar os jogos que tinha adquirido devido ao seguinte comentário que fez no fórum da empresa: “Você vendeu sua alma ao demônio da EA?”. A conta dele, necessária para ativação de seus jogos, foi suspensa de acordo com a EULA que ele tinha aceitado (provavelmente sem ler, e de qualquer jeito sem possibilidade de negociação). Depois de várias reclamações e publicidade do caso, a EA voltou atrás na decisão. Em um comentário disponível no mesmo link, o usuário Kefren compartilha um experimento que fez: num período de quase 6 meses, copiou e colou todas as EULAs e termos de compromisso que aceitou, o que totalizou 592 páginas de densa linguagem legal. A conclusão lógica é de que é impossível esperar que os usuários leiam e estejam cientes desses termos. Disponível em: <http://www.rockpapershotgun.com/2011/03/11/ea-forum-bans-can-lock-you-out-of-games/> Acesso em: 11 jul. 2012

Assim, um livro comprado na Amazon para o Kindle não pode ser lido no Nook da B&N, e vice versa.¹³ Também não pode ser lido em um sistema operacional livre, como o Linux. Um jogo feito para um console de videogame só pode ser jogado naquele console, e nenhuma outra pessoa ou empresa pode competir com uma plataforma melhor a não ser que convença os produtores de jogos a publicá-los para seu novo produto.

Pode se argumentar que todas essas restrições são hipotéticas, pois não há e nunca houve sistema de DRM largamente utilizado que não tenha sido quebrado. Mas não deixa de ser uma inconveniência para quem não pirateia o conteúdo. Além disso, novas leis, como a DMCA nos EUA, tornam ilegal passar por cima dessas medidas de proteção.

2.4 Obras orfãs

Obras orfãs são aquelas em que não é mais possível identificar, mesmo depois de uma busca exaustiva, os detentores de direitos autorais dela, a fim de conseguir permissão para um uso que não esteja englobado nas limitações e exceções padrões da lei de direitos autorais.

Quanto mais tempo passou desde sua publicação, maior a probabilidade de que uma obra caia nessa categoria. Entretanto, idade não deve ser parte da definição desta categoria de obras, pois mesmo coisas publicadas recentemente podem se ver orfãs a qualquer momento (USCO, 2006). No caso de softwares, os chamados “abandonware” costumam entrar nessa categoria apenas alguns poucos anos depois de sua publicação original, por falta de interesse ou desaparecimento da empresa/desenvolvedor original.

Essa situação é claramente sub-ótima, pois usos úteis dessas obras são bloqueados pelo medo e incerteza, pois há sempre a possibilidade de o detentor dos direitos autorais aparecer e decidir processar o usuário por infringir seus direitos exclusivos. No caso de trabalhos derivados, não existe só o risco monetário, mas também o de perder os frutos de seu próprio esforço, caso o detentor dos direitos se recuse a licenciar, ou exija valores abusivos para isso. Além disso, tentar encontrar esses detentores de copyright consome tempo, e é um custo de transação que poderia ser evitado ou diminuído.

Um dos usos em questão é a preservação. A longa extensão da copyright atualmente, que dura no mínimo 50~90 anos, leva ao apodrecimento, desaparecimento, e perda por vários outros meios de muitas obras antigas, dado os emperros legais para acessá-las e digitalizá-las.

¹³Kindle e Nook são aparelhos físicos, projetados como leitores de livros digitais. A instalação de novos softwares neles é restrita pelas respectivas livrarias que os fabricaram e, como uma das consequências, não há interoperabilidade entre os formatos restritos de ambas.

Muitas vezes, estes itens não contêm nenhuma indicação do autor, inviabilizando até mesmo começar uma busca. Os casos mais comuns incluem fotografias, manuscritos, material didático e vídeos amadores.

Isso não era um problema nos EUA antes de 1988, quando assinaram a Convenção de Berna e foram obrigados a remover a obrigatoriedade do aviso de copyright como pré-condição para que a obra fosse protegida pelas leis de direitos autorais.¹⁴ Esse aviso continha obrigatoriamente o símbolo de copyright ©, seguido da data de publicação e o nome do detentor da copyright, o que dava um mínimo de informação para iniciar uma busca pelo detentor dos direitos autorais. Caso a obra não tivesse essa informação, poderia ser reproduzida sem problemas.

De acordo com o estudo feito pelo USCO (2006), os principais afetados pelo problema das obras órfãs podem ser separados em quatro grupos:

- Detentores de grandes acervos, doados ou coletados durante anos, como bibliotecas, universidades e museus. Os anseios desta classe de afetados são em geral de preservar e disponibilizar seu acervo, seja fisicamente ou por meio eletrônico. Obras órfãs costumam ser excluídas de exposições, e limitadas à consulta local, por medo de possíveis implicações legais.
- Criadores que pretendem incorporar obras existentes de outros autores. Isso inclui escritores e cineastas que pretendem fazer documentários e incluir registros históricos em sua obra, mas também outros que querem fazer uma adaptação de um livro para outra mídia, por exemplo. Em geral, se trata de um uso comercial e público dessas obras, e os autores teriam como remunerar os detentores originais de copyright, se estes fossem encontrados.
- Uso pessoal, como famílias que desejam preservar e tirar cópias de fotos de família, mas se deparam com a recusa de profissionais que, por medo de serem processados, ou pela política da empresa, não podem fazer reproduções que não tenham sido autorizadas explicitamente.
- Entusiastas e *hobbistas* de um certo ramo específico, que desejam republicar e compartilhar obras antigas com outros interessados, em geral sem fins comerciais. Se assemelham ao primeiro grupo, mas não são instituições.

Pensando nesses usuários, foi feita uma proposta de lei, ainda não aprovada, que permitiria o uso sem medo de serem processados posteriormente, desde que tenha sido conduzida uma busca

¹⁴<http://www.arl.org/pp/ppcopyright/copyresources/copytimeline.shtml> Acessado 10 jun. 2012

exaustiva pelo detentor de direitos autorais, e ele não tenha sido encontrado. Caso o detentor venha a aparecer no futuro, ele continua tendo todos os seus direitos de restringir a cópia e uso de seu trabalho, mas não pode fazer nada quanto ao uso já ocorrido. No caso de obras derivadas, ele pode negociar royalties razoáveis, mas não abusivos, sobre o uso que foi e continua sendo dado à sua obra USCO (2006).

A União Europeia também planeja introduzir reformas para facilitar o uso de obras órfãs, mas o foco parece estar somente naquele primeiro grupo de instituições sem fins lucrativos que querem preservar e disponibilizar seu acervo.¹⁵

Muitas propostas sugerem a obrigatoriedade do registro da copyright após certo tempo da publicação, para que a obra não caia no domínio público. Nos Estados Unidos, Na Europa, a coalisão do Partido Pirata Suéco e Partido Verde defende um registro após 5 anos (ENGSTRÖM; FALKVINGE, 2012, p.-5).

O principal benefício de tal sistema seria a criação de um banco de dados público, em que os interessados em utilizar uma obra poderiam descobrir fácil e seguramente com quem devem negociar o uso da obra. Idealmente, a própria obra, ou uma amostra representativa dela, estaria disponível digitalmente, permitindo a busca pelo conteúdo, mesmo na falta de qualquer identificação de autoria. Outro benefício é liberar automaticamente da copyright obras em que não se tenha mais, ou que nunca se teve, interesse comercial.

Os críticos apontam que isso viola diversos acordos internacionais, como a Convenção de Berna, que não permitem exigir formalidades para garantir a proteção pelo direito autoral. Mesmo que em todas essas propostas a proteção seja automática às novas obras, a necessidade de registro para continuar tendo a proteção acontece antes do tempo mínimo de proteção exigido por essas convenções.

2.5 Falha no atendimento a mercados pequenos

Um problema de certa forma semelhante ao das obras órfãs acontece quando, mesmo se detentor dos direitos autorais puder ser contatado, ele não se interessa em licenciar a obra, ou coloca condições que inviabilizam o negócio. Se na ausência dessas exigências a distribuição para um novo público fosse possível, temos uma situação sub-ótima.

Há custos de transação em licenciar uma obra, e os detentores em geral exigem uma remuneração mínima para qualquer tipo de licenciamento ou tradução. Como ele está dando um

¹⁵http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/businesses/intellectual_property/mi0084_pt.htm Acessado em: 17 jun. 2012

aval explícito, também quer ter certeza da qualidade da tradução, apresentação, etc. Uma empresa consolidada, com um grande portfólio, não tem muitas dificuldades em dar essas garantias, mas para um grupo de fãs isso é diferente.

Quem licencia está sempre esperando ganhar com a venda de sua obra em novos mercados (OSINCEV, 2010). Entre a escolha de não ganhar nada licenciando livremente para uma região, e não ganhar nada restringindo o acesso de uma região à obra, a escolha oficial é sempre a segunda. Entretanto, extraoficialmente, é possível que tolerem a pirataria feita pelos fãs. Fazem isso tanto para evitar entrar em atrito com seus consumidores, quanto por ela poder se provar benéfica aos seus interesses, ao abrir novos mercados, como analisa Jenkins (2006).

Ele explora o caso dos *fansubs*, que é como são conhecidos os grupos de fãs que se organizam para traduzir e distribuir animes.¹⁶ O equivalente para quadrinhos são os *scanlators*,¹⁷ e o termo fansub também foi estendido para traduções de séries e filmes de outras origens, mas neste artigo Jenkins trata apenas da tradução e distribuição de animes. Jenkins aponta que esses fãs arcam com os custos e riscos de abrir novos mercados, e as estatísticas de compartilhamento dessas traduções provê aos licenciadores oficiais dados melhores do que conseguiriam com pesquisas de mercado tradicionais.

Esses grupos de pessoas trabalham motivados por incentivos outros que não o monetário (8THSIN, 2011). Assim, podem trabalhar com escalas muito menores do que seria viável comercialmente. Podem trabalhar até mesmo sem esperar por escala alguma, pois alguns dos incentivos, como melhorar o domínio das línguas envolvidas, não dependem disso. É comum um fã de certa obra traduzi-la e ficar feliz mesmo se apenas 100 pessoas a baixarem de graça. Isso seria bem menos de 100 consumidores, e inviabilizaria qualquer projeto comercial de tradução, sem poder prover retornos para o detentor dos direitos autorais.

O licenciamento também é feito com bases em limites geográficos, exigindo uma licença para cada país em que se deseje explorar o trabalho. Como Osincev (2010) discute, essa e outras exigências inviabilizam a tradução e publicação oficial de novas obras comerciais para mercados pequenos e geograficamente dispersos, como o esperantista.

Outra situação é mesmo que a série tenha sido licenciada, a forma como é distribuída desagrada pelo menos uma parcela dos fãs. Isso pode ser por cortes, censura e adaptação, comuns especialmente quando o público alvo são crianças, ou pela forma de distribuição, que

¹⁶Termo pelo qual são conhecidos os desenhos animados japoneses no ocidente

¹⁷Para mais detalhes sobre o movimento de tradução de mangás (quadrinhos japoneses) e sua história, o seguinte site compila uma série de entrevistas e análises: <http://www.insidescanlation.com/index.html>
Acesso: 16 jun. 2012

pode ter sido apenas pela televisão por um tempo limitado, por exemplo.¹⁸ Assim, quem não viu ou leu no momento em que se tornou disponível, ou deseja ver a versão que os criadores idealizaram, pode acabar não sendo atendido pelo mercado legalizado.

2.6 Prejuízo na criação de novas obras

Um ponto comumente esquecido quando se trata do uso de restrições à cópia para fomentar a produção de trabalhos intelectuais é que os trabalhos não são apenas produto do processo criativo, mas também um insumo importante, como resume bem Ramello (2005). Não se cria um novo trabalho do nada, e algo criado sem nenhuma relação com o que existia anteriormente não tem significado para as pessoas. Diferença entre música e barulho. A própria palavra composição diz muito sobre a natureza das criações: é uma composição de elementos já existentes numa forma nova.

Um relatório sobre criatividade da União Européia mostra que cidades mais cosmopolitas, que aceitam melhor a diferença e tem mais estrangeiros, são também as mais criativas. Há um encontro de ingredientes antes relativamente isolados, que tem um grande potencial de ao se combinar dar em algo novo e bom (COMISSÃO EUROPÉIA, 2009). Quanto mais obras culturais os artistas tiverem acesso, melhor tenderá a ser o fruto de seu trabalho.

2.6.1 Remix

Remix é uma forma de produzir novas criações culturais, pegando partes de outras já existentes. Lessig (2008) considera isso não só fonte de novos trabalhos, mas também parte importante de como a sociedade consome e experiencia sua cultura. Remixes pequenos, como os que vemos todos os dias no Youtube, não aconteceriam se fosse feita valer as leis da copyright sempre.

Sistemas de DRM impedem o uso e modificação das obras intelectuais para o fim de remix. Mesmo que fosse desenhado algum sistema DRM que possibilite esse uso, ele continuará impedindo a distribuição do resultado, sob o risco de perder totalmente seu valor.

Os detentores de copyright teriam que correr o risco de dar a essa pessoa uma cópia sem

¹⁸Em entrevista ao site Anime News Network, Alfred R. Kahn, Ex-CEO da 4Kids Entertainment, maior empresa licenciadora da América do Norte na época da entrevista, explica a prática. Os lançamentos em DVD e sem cortes tem menos prioridade para a empresa, devido ao mercado proporcionalmente menor. Disponível em: <http://www.animenewsnetwork.com/interview/2005-04-24/alfred-r-kahn> Acesso: 16 jun. 2012

DRM, e essa pessoa teria que adquirir as ferramentas e a licença para distribuir conteúdo com DRM, pagando todos esses custos.

Mesmo sem a proteção por DRM, a pessoa que quiser fazer um remix teria que entrar em contato com todos os detentores de copyright que ele usou/pretende usar. Isso claramente implica em custos de transação. No caso de o detentor de copyright ser uma empresa, esse custo de transação possivelmente será imediatamente precificado, e comparado ao possível benefício em termos de royalties de fazer aquele contrato. Se for considerado muito pequeno, será mais eficiente para a empresa ignorá-lo.

Isso tudo é um problema ainda mais grave quando o remix deixa uma obra completa sem mudança. Por exemplo, a criação de clipes sobre uma música pré-existente costuma deixar a música intacta, com o trabalho criativo estando na produção do vídeo. Permitir a distribuição desse clipe, do ponto de vista do criador da música, é o mesmo do que permitir a distribuição integral de sua música. Ele vai pedir no mínimo a mesma remuneração e restrições que pediria para a distribuição da sua música isolada. Se ele tem grande preferência a vender álbuns, o prêmio vai ser desproporcional.

E isso se supormos que a pessoa vai querer vender seu remix, e assumir uma disposição a correr risco assumindo um contrato, pagamento pelo privilégio de colocar DRM, etc. Se a pessoa quiser distribuir livremente seu remix, ela não poderá fazer isso de forma alguma se ela quiser usar fontes não distribuídas livremente.

3 Sistemas privados já existentes para remuneração sem restrição de acesso

Dado as dificuldades de se restringir a reprodução de obras digitalizáveis e os benefícios que o acesso livre à obras pode trazer, cabe examinar outras fontes de receita para os criadores que não dependem da simples venda do conteúdo.

O objetivo deste capítulo não é discutir formas de produção que dispensam incentivos financeiros (que certamente existem), mas sim em ver quais são as alternativas, existentes e propostas, para remuneração dos criadores. Mesmo que haja evidências que uma ampla variedade de trabalhos ainda possa ser produzida sem incentivos econômicos, outros igualmente importantes só serão produzidos, ou produzidos em quantidade adequada, na presença de incentivos financeiros.¹ Também se deve questionar a justiça em privar de remuneração os criadores de obras apreciadas pela população em geral.²

Uma característica de vários desses modelos de negócio é dispensar intermediários, e portanto ter uma fatia maior para o criador, mesmo que o bolo seja menor. A doação direta é a forma mais simples de fazer isso, mas, apesar de funcionar, é absolutamente vulnerável ao problema do *free-rider*, e não será tratada neste capítulo.

Por outro lado, esses meios de ganhar dinheiro, em geral, exigem tempo e esforço significativo do artista em atividades que não a criação de novas obras. Não necessariamente o artista deseja ou possui as habilidades necessárias para realizar essas atividades, ou as atividades dos intermediários que teoricamente poderiam ser dispensados, e assim pode deixar de criar novas obras. Pode se argumentar que em certa medida sempre foi assim, mas não é a situação ideal.

Eles também podem significar mudanças na forma do trabalho, a fim de monetizá-lo mais efetivamente por estes novos mecanismos. Tais mudanças podem ser negativas do ponto de vista das preferências do consumidor.

¹Eckersley (2011, p. 172–185)

²(LIEBOWITZ, 2011)

Um exemplo é a indústria de jogos eletrônicos, que está cada vez mais apostando no desenvolvimento de jogos que exigem a conexão com um servidor na internet para poderem funcionar, como os MMOs e MMORPGs.³ Isso não só ajuda a combater a pirataria, pois exigem que se registre uma conta para jogar nos servidores oficiais, mas também permite tratar o jogo como uma oferta de serviço.

3.1 Cobrar por serviços/experiência

Nesta visão de negócio, o produto cultural por si só é apenas um meio para vender serviços baseados nele. Se restringe o acesso ao que deseja cobrar, mas isso já é de natureza desses próprios serviços e produtos. Em um cinema, por exemplo, há um limite de quantas pessoas podem assistir de uma vez um filme e é simples vigiar as entradas. É muito diferente do que vigiar todas as pessoas para que não baixem filmes em sua própria casa.

Como já há um custo marginal significativo para o provimento desses bens e serviços, e que costuma ser cobrado, a adição de um *royalty* para o detentor dos direitos autorais tem um impacto relativamente pequeno no preço, comparando-se à venda de um download digital, em que virtualmente a totalidade dos custos está relacionada ao pagamento de *royalties* e intermediários financeiros.

Considere uma pessoa que quer comprar uma camisa da sua banda de rock favorita. Ela tem a opção de uma camisa reproduzida sem pagar *royalties* algum à banda, por R\$12,00, ou uma camiseta oficial, em que parte do lucro ela sabe que irá para banda, por R\$20,00. É racional que ela escolha a segunda, dado que a razão da compra da camisa é ela gostar da banda, e não o desejo de ter uma vestimenta com determinada estampa. O item oficial, que distribui de forma justa o dinheiro da compra, tem um valor maior para o fã. Isso é ajudado pela diferença de preço entre as duas ser relativamente pequena: menos que o dobro, e não mais que R\$10,00, neste exemplo hipotético.

Por outro lado, imagine que uma pessoa queira escutar o novo CD da banda. Ela tem a opção de um download com custo marginal praticamente zero, ou um download pago no valor de R\$6,00. Apesar de a diferença de preço ser menor em termos quantitativos, em termos relativos é milhares de vezes mais caro. Também há a diferença de a segunda ser uma transação financeira, com todos seus custos de tempo e taxas, enquanto a primeira é tão barata que dispensa

³Massively Multiplayer Online Games/RPGs (Role Playing Games) “Jogo Eletrônico Online Multijogador em Massa”. Diferem de jogos multijogadores comuns pois normalmente possuem ambientes comuns, e teoricamente não há limite no número de jogadores que podem jogar simultaneamente conectados pela internet.

o pagamento. Se ela gostar do CD, talvez ela o compre, mas se o objetivo é apenas ouvi-lo, a opção mais atrativa é o download gratuito.

3.1.1 Cinema

Falkvinge (2012) aponta que apenas as receitas com ingressos de cinema mais do que pagam pelo custo de produção de certos filmes. Em certos casos, até mesmo em um único fim de semana. Ele sugere que esse tipo de receita poderia continuar sustentando o investimento em filmes, em especial os de alto orçamento.

Entretanto, isso não parece generalizável. Segundo dados de Vogel (2007, p. 89–92), mesmo com a recuperação nas últimas duas décadas, as receitas com ingressos de cinema da indústria cinematográfica mundial representavam em 2004 apenas US\$7,4 bilhões de dólares, menos de quinto do total de receitas: US\$44,9 bilhões. É também aproximadamente a mesma receita de 1948, US\$7,8 em valores deflacionados, quando o cinema era a única forma de exibição dos filmes. A venda e locação de fitas, DVDs e Blu-rays são atualmente as maiores fontes de receita, representando US\$20,9 bilhões em 2004, seguidos por TV paga e TV aberta, representando respectivamente US\$4 bilhões e US\$12,6 bilhões de dólares em 2004.

Além disso, pequenos produtores e certos gêneros de filme não tem a mesma capacidade de conseguir salas em cinemas e os custos de um lançamento do tipo são altos. Isso faz com que muitos produtores lancem direto em vídeo ou TV seus filmes, pulando completamente o cinema, na tentativa de conseguir melhores retornos ao seu investimento (VOGEL, 2007, p. 132). Por ser um serviço limitado geograficamente, é necessário um número mínimo de pessoas disposta a assistir o filme na área que o cinema atende.

Não é sábio esperar que os consumidores continuem se comportando da mesma forma, conforme muda o ambiente econômico e a tecnologia avança. Com a liberdade de compartilhamento não comercial de filmes, assisti-los em casa não só se tornará mais barato, mas também mais fácil e conveniente para um maior número de pessoas com menos familiaridade com tecnologia e internet.

Além disso, a diferença de qualidade entre a experiência no cinema e a doméstica certamente tem diminuído. Os novos formatos de distribuição digital como DVD e Blu-Ray melhoraram significativamente a qualidade de imagem em relação às fitas VHS. Isso em combinação com os chamados *home theaters*, em que se tenta emular um cinema em casa usando grandes TVs de alta definição e sistemas de áudio multicanal, possibilita uma experiência muito superior em casa do que a tida no começo da década de 80, por exemplo.

Segundo Vogel (2007, p. 90), apesar do crescimento das receitas com cinema em vários países nos últimos anos, pesquisas já estão mostrando que as pessoas mais jovens não mais elegem o cinema como lugar preferido de se ver filmes. Certamente os cinemas irão continuar inovando e melhorando para competir com os novos eletrônicos, mas os ganhos tendem a ser decrescentes após certo nível de qualidade. Apenas mostrar um filme num ambiente com ar condicionado não será mais o suficiente.

3.1.2 Shows Musicais

Como Bocchini (2006) aponta, é de conhecimento geral que artistas no ramo da música costumam ganhar o grosso de seu dinheiro com a realização de shows. Muitos artistas já começaram a tratar a venda de CDs e o download de suas músicas como forma de publicidade, a fim de atrair mais público para seus shows. Bocchini cita diversos movimentos musicais aqui no Brasil que seguem esta linha de negócios, como o tecnobrega paraense, o funk carioca e o forró nordestino. Em especial, dá como exemplo a banda Calipso, que conseguiu significativo sucesso financeiro no Brasil adotando este padrão.

O show é uma experiência que não pode ser igualada em âmbito privado, e o artista original comanda um prêmio substantivo em relação à *covers*, do ponto de vista do consumidor. Assim, o artista pode cobrar um preço substancialmente maior ao custo marginal de cada show e recuperar o investimento inicial na criação das músicas e na sua carreira.

3.1.3 Venda de objetos tangíveis

A venda de objetos tangíveis, que não podem ser reproduzidos diretamente e sem custos pela tecnologia digital, é outra aposta que tem o potencial de continuar mesmo na ausência de restrições à cópia, principalmente devido ao custo unitário não desprezível e às economias de escala envolvidas. Isso inclui inclusive a venda de CDs e DVDs, que podem ter seu valor derivado da arte de capa, livretos, e o desejo de se ter uma coleção tangível.

Note que para este modelo continuar funcionando é preciso manter alguns dos direitos conexos comerciais, para que o detentor dos direitos autorais receba pelo licenciamento de personagens e imagens de sua obra. Os lucros de tais licenciamentos podem facilmente exceder US\$100 milhões para certos títulos e ser uma das principais fontes de receita de alguns gêneros (VOGEL, 2007, p. 132).

Mas mesmo este mercado pode estar ameaçado pelo desenvolvimento da tecnologia e da informática. Um exemplo são as impressoras 3D, capazes de esculpir qualquer forma em blocos

de plástico termo sensível. Elas estão barateando e melhorando de qualidade rapidamente, chegando à um preço que pequenas empresas e pessoas físicas podem já podem comprar para fins de prototipagem rápida.⁴ Um bichinho de pelúcia não pode ser fabricado dessa forma, mas bonecos e modelos de plástico estão em maior perigo.

Apesar disso, é de se esperar que a indústria tradicional com produção em massa ainda mantenha vantagem em preço e qualidade sobre cópias caseiras. Por exemplo, mesmo que seja possível produzir uma camisa por vez de forma barata usando a técnica de *transfer digital*, a serigrafia ainda oferece maior qualidade e resistência a lavagem, mas precisa de um número mínimo grande de camisas idênticas para diluir os custos iniciais. Por ser um objeto tangível, há o custo do material que tem que ser pago pelo consumidor da mesma forma, além do equipamento para realizar a cópia. Assim, a diferença de custo de se copiar privadamente objetos tangíveis deve se manter inferior a uma ordem de magnitude, ou mesmo ser inexistente.

Há também a dificuldade em copiar o produto inicial, pois seria necessário escaneá-lo (mais difícil ainda no caso de um objeto 3D), e possivelmente mais ajustes, para conseguir algo imprimível com qualidade semelhante ao original. A maioria dos modelos para imprimir provavelmente será criação dos próprios fãs, competindo apenas indiretamente com o que os criadores vendem.

Por outro lado, esse barateamento e diminuição da escala mínima de produção em diversas categorias de produtos pode ter um efeito positivo no uso deste meio, pois mais artistas menores serão capazes de utilizá-lo. E os artistas contam não só com barreiras tecnológicas para conseguir vender os seus produtos, mas também com a preferência dos seus fãs em lhe remunerar.

3.2 Mecenagem

Este método de promoção da criação cultural existe desde muito antes das primeiras leis de direitos autorais. Reis ou ricos adotavam artistas, poetas entre outros. Proviam sustento, muitas vezes vitalício, em troca de entretenimento. Neste caso o benefício marginal que essas pessoas usufruíam de consumir cultura superava o seu custo de manter o artista.

Em um nível maior, a sociedade inteira pagava dízimos para manter o clero, que por sua vez dedicava parte de seu tempo à produção intelectual. Também há as universidades, que pagam

⁴O custo em materiais para montar sua própria impressora 3D a partir de um design aberto de hardware já chega a apenas 200 euros, mesmo sem se aproveitar de economias de escala. Mas é necessário tempo, equipamentos e conhecimento de eletrônica. Para comprar a mesma impressora já montada é necessário desembolsar algo próximo de 1000 euros. Entretanto ainda há muito a se melhorar quanto à facilidade de uso, confiabilidade e durabilidade, e bastante espaço para queda de preços. (NIJSSEN, 2011).

professores para se dedicar em tempo integral à dar aulas e fazer pesquisas, e cuja sua publicação acadêmica lhes rende maior prestígio e salários (LIEBOWITZ, 2011, p. 1704).

Trabalhando dentro da lógica de mercado, existem empresas ou estabelecimentos comerciais que trabalham de forma parecida, empresas que contratam programadores para criar e manter softwares que ela usa, etc.

Entretanto há diversos problemas com essa aproximação. É difícil garantir que a quantidade de incentivo seja o quanto a sociedade deseja. Também é difícil garantir que o que é produzido será o mais adequado para a sociedade. Não há sinalizações, como as dadas pelo mercado e seu sistema relativo de preços. Por fim há o problema do Agente-Principal, pois é difícil de mensurar o esforço do agente, e também o resultado de seu trabalho, a não ser que apenas a opinião pessoal do rei, por exemplo, já seja suficiente.

3.2.1 Financiamento coletivo

Financiamento coletivo, também conhecido como Financiamento colaborativo ou *Crowd-funding* (financiamento pela multidão), pode ser definido como qualquer método que colete dinheiro de um grande número de pessoas para que seja possível completar um projeto. A ideia foi inicialmente proposta por Kelsey e Schneier (1998), com o nome de Protocolo do Artista de Rua. Neste sistema, o criador de um livro, por exemplo, promete liberá-lo livremente ao público desde que receba uma quantia X de dinheiro de antemão. O problema do *free-rider* é amenizado, pois quem estiver interessado em ler, mas não doar, corre o risco de nunca ter acesso ao livro.

A internet tem papel importante para viabilizar tais mecanismos de financiamento coletivo. Antes da internet, os custos de se divulgar um projeto para um grande número de pessoas geograficamente separadas era proibitivo. Isso limitava às fontes de financiamento à grupos pequenos de amigos. Mas o mais comum era que novos projetos fossem feitos a partir do dinheiro arrecadado a partir de projetos prévios bem sucedidos, ou o financiamento de poucas pessoas/empresas, procuradas pessoalmente pelo produtor do projeto.

O modelo de maior sucesso é um em que o criador define uma meta de quanto precisa para realizar o projeto, coloca algumas recompensas para cada patamar de doação, e tem um tempo fixo (de um a 3 meses) para conseguir alcançar essa meta. Caso falhe em alcançá-la, todo o dinheiro doado é devolvido, e o requerente não leva nada. Sobre o valor arrecadado incidem taxas cobradas pelo site e pelos meios de pagamento, que consomem cerca de 10% do valor arrecadado.

Na verdade, muitas vezes essas doações correspondem à uma pré-venda do produto final,

que é em geral oferecido como recompensa. Mas algumas pessoas recusam explicitamente as recompensas à que tem direito: “Não gaste esse dinheiro fazendo camisas, gaste-o fazendo o software... Eu quero ver o meu dinheiro sendo bem gasto.”⁵. No estudo realizado por Sanfilippo (2011), 27% dos fundos arrecadados pelos projetos analisados foram resultado de um grupo de 9% dos doadores que dispensaram a recompensa ou doaram em níveis acima dos mínimos pré-determinados para cada recompensa.

Um dos maiores efeitos deste sistema, como de outros de financiamento prévio, é diminuir os riscos para o criador. Parte do risco é passado para o doador, que não sabe quando ou se o projeto irá se completar, e se ele irá receber o prêmio prometido em troca da doação.

No anúncio do projeto, o objetivo é não só explicar o que se deseja fazer, mas também provar que é capaz de fazer o que está propondo. Portanto, colocar uma ideia no kickstarter implica já ter feito um esforço inicial no sentido de concretizá-la. Para um jogo, por exemplo, isso significaria algum tipo de demo, mesmo que só em vídeo, ou pelo menos o trabalho de arte.

Uma porcentagem inesperadamente alta de projetos tem sucesso em conseguir arrecadar fundos até sua meta. Diversos motivos podem ser apontados para isso, mas o principal fator parece ser o baixo valor pedido pelos projetos através do site. Devido ao formato, em que o criador recebe dinheiro apenas se alcançar sua meta, e que a arrecadação continua após a meta ser atingida, os criadores tendem a pedir propositadamente um valor menor do que realmente precisam.

Por um lado os usuários do site desejam que o maior número possível de projetos seja feito. O dinheiro colocado num projeto que já atingiu sua meta terá menos efeito para esse propósito do que se colocado em outro, que ainda não a atingiu. Mas por outro lado, há também o desejo das pessoas preferirem alocar seus fundos escassos em projetos com maior probabilidade de se concretizar. Uma indicação forte disso é já estarem financiados, ou perto de alcançar sua meta. Esse segundo efeito parece ser bastante forte, pois o número de projetos que ficam na faixa de 50–100% de financiamento é extremamente reduzido (SANFILIPPO, 2011). Isso portanto é mais um incentivo para definir uma meta baixa e mais fácil de se alcançar.

Entretanto, o requerente não pode colocar a meta baixa demais, pois, ao ter o financiamento bem sucedido, ele tem a responsabilidade de completar o projeto. A diferença entre o arrecadado e as reais necessidades do projeto precisa ser completada com algum outro financiamento separado, ou seu próprio tempo e dinheiro, na expectativa de que, depois de terminado, ele possa recuperar isso pelas formas tradicionais (venda, serviços, entre outros).

⁵Uma das respostas presentes nas entrevistas feitas por Gerber, Hui e Kuo (2012)

Talvez tão importante quanto o dinheiro inicialmente arrecadado é a averiguação da viabilidade comercial da ideia. Se o projeto conseguir arrecadar bastante fundos, é uma boa indicação da demanda que a ideia terá quando completa, pois as pessoas estão de fato colocando seu dinheiro em jogo para ver o produto pronto. Caso contrário, talvez seja melhor abandonar logo essa ideia e pensar em outra melhor, que faça mais sucesso e portanto tenha melhores perspectivas de comercialização. Mesmo que o projeto não tenha fins lucrativos, uma falha em arrecadar fundos por esse meio pode levá-lo a repensar o que está fazendo e se realmente vale a pena continuar a dedicar seu tempo para isso.

O *feedback* recebido também pode alterar e melhorar o projeto, que talvez só fosse publicado para crítica quando já estivesse completo, e portanto alterações seriam mais custosas ou simplesmente não feitas.

Exemplos de projetos que conseguiram arrecadar grandes somas de dinheiro são raros, mas existem. No Kickstarter, o projeto para o jogo de videogame “Double Fine Adventure” arrecadou US\$1 milhão em um dia, e US\$3.336.371,00 no total, sendo que o objetivo inicial era de US\$400 mil. No Brasil, o projeto que mais arrecadou fundos foi o documentário “Belo Monte - Anúncio de uma Guerra”, que levantou R\$140.010 de 3.429 pessoas em 2 meses, através do Catarse.me. No total, até março de 2012, o site brasileiro possuía 393 projetos inscritos, sendo que 175 já foram financiados, e se incluir projetos que não atingiram sua meta, quase R\$2 milhões circularam pelo site (VALIATI; TIETZMANN, 2012).

É natural apenas poucos projetos dos projetos de grandes dimensões consigam arrecadar fundos a partir de sites de financiamento coletivo. Primeiro, devido à relativa baixa porcentagem de consumidores que usam essa ferramenta. Segundo, pois popularidade e rentabilidade de criações culturais em geral segue uma lei de potência, em que uma pequena porcentagem das obras responde pela maior parte do faturamento da indústria.⁶

Isso é devido tanto à efeitos de rede, discutidos na seção 2.1.2, e de economias de escala em termos de publicidade. Mas também deriva da Lei de Sturgeon, a qual postula que “90% de qualquer coisa é lixo”.⁷ Considerando que essa lei descreve apenas os projetos completados, e que boas ideias tem maior chance de serem levadas a cabo do que más ideias, a porcentagem de maus projetos deveria ser ainda maior nestes sites de financiamento coletivo.

⁶No caso da filmes longa metragem, é estimado que cerca de 5% deles sejam responsáveis por 80% dos lucros de toda a indústria cinematográfica. Esse efeito é observado para outras indústrias também, em que em geral menos de 20% dos itens são responsáveis por mais de 80% das receitas ou lucros (VOGEL, 2007, p. 133–137).

⁷Lei originalmente criada por Sturgeon para defender o gênero de ficção científica dessa mesma crítica, ao generalizar que isto era válido para todos os gêneros. http://en.wikipedia.org/wiki/Sturgeon%27s_Law

3.2.2 1000 fãs de verdade

Kelly (2008) sugere que o artista se concentre em agradar uma pequena base de fãs, dispostos a gastar valores consideráveis (US\$30 ~ US\$100 por ano) comprando tudo que ele lançar, ao invés de tentar emplacar um grande sucesso. Um meio de conseguir esses “fãs de verdade” é cultivar uma relação mais direta com eles, gastando mais tempo em comunicação por redes sociais e pessoalmente, por exemplo. Kelly faz uma analogia de sua sugestão com o sistema de mecenagem, e nota que ela seria algo como uma micro-mecenagem, ou mecenagem distribuída.

Esse modelo de negócio não era particularmente viável no meio do século passado, pois havia grandes gastos com intermediários, e escalas mínimas de produção e distribuição. Mas com o desenvolvimento de novas tecnologias e serviços, em especial a internet, este modelo se tornou factível. A desintermediação também reduz os custos, e assim sobra mais para o artista.

3.3 Receita de publicidade

Meios de comunicação em massa, como a TV aberta e o rádio, desde o início se basearam na publicidade para gerar um modelo de negócios rentável, pelo desejo de alcançar o maior número possível de pessoas, e pela inviabilidade técnica de controlar quem recebe a transmissão analógica pelo espectro eletromagnético. Negócios baseados na internet estão cada vez mais se voltando para a receita de anúncios, por motivos semelhantes. Isso se tornou fácil mesmo para pequenos sites, com diversos serviços que dispensam a negociação direta entre o site e os anunciantes, já oferecendo uma solução pronta.

As receitas por publicidade são um dos meios mais compatíveis com o acesso livre ao conteúdo, pois o objetivo não é restringir o acesso, mas sim maximizá-lo. Entretanto, ainda é dependente de restringir a cópia e transmissão por terceiros, pois o criador deixa de ganhar quando seu conteúdo é distribuído por outro meio sem publicidade. Uma solução para isso é juntar a publicidade à própria criação de forma indissociável, mas isso tende a afetar negativamente o valor do trabalho, do ponto de vista dos consumidores.

Outro ponto negativo é que a receita por usuário atendido é uniformemente muito baixa, mesmo que este estivesse disposto a pagar mais pelo conteúdo. Uma forma que os fãs tem de contornar isso é clicando em publicidade mesmo que não lhe interesse, com o intuito de fazer o criador receber mais. Entretanto isso é um abuso do sistema, que os serviços de agregação de anunciantes tentam combater na medida do possível, para não prejudicar seus clientes de forma injusta.

Wikipedia evita publicidade por princípio, mas há discussão, já de muito tempo, sobre a desejabilidade ou não de usar uma quantidade mínima de publicidade como fonte adicional de renda para a Fundação Wikimedia. Nesta discussão foi compilada uma grande quantidade de argumentos a favor e contra o uso de publicidade.⁸

3.3.1 Independência

Depender de publicidade, ao invés de dinheiro vindo dos próprios leitores, limita a independência dos meios de comunicação. Um exemplo são sites, blogs e publicações que se especializam num determinado setor, como de hardware de informática, jogos, entre outros.

Criticar um produto impacta diretamente na receita de publicidade do site, devido ao modo que a publicidade é direcionada na internet. Ao lado de um artigo analisando um novo produto, haverá um link patrocinado para comprar este e outros produtos semelhantes. Caso a análise seja negativa, é menor a chance do leitor clicar no anúncio e dar receita para o site.

Um caso recente gerador de muita discussão foi em relação ao jogo Mass Effect 3. Ele teve uma ótima recepção na mídia especializada mainstream, que em geral é dependente dos rendimentos de publicidade, mas bastante negativa entre os jogadores em geral (TASSI, 2012).

3.3.2 Circunvenção da publicidade

Como tudo nos meios digitais, é difícil controlar como o usuário vê seu conteúdo. Isso começou com os bloqueadores de pop-ups, meio de publicidade considerado altamente irritante pela maioria dos internautas. Tais bloqueadores já vem habilitados por padrão em todos os principais navegadores de internet.

Também há plugins para os principais navegadores de internet que bloqueiam seletivamente os anúncios, filtrando por domínio, como o AdBlock para Firefox. É possível fazer isso a um nível do computador em geral, ou até da redes inteiras de empresas e universidades, com simples regras para o firewall. Do mesmo jeito que a corrida da DRM, estão se desenvolvendo meios cada vez mais complicados de evitar que as propagandas possam ser ignoradas.

⁸Meta-página na Wikipédia que compila os principais argumentos da discussão: <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Advertisements>. Acessado em 1 de jul. 2012, 18:00

4 *Sistemas Alternativos de Compensação*

Sistemas Alternativos de Compensação são também chamados de “taxa de uso não comercial” (NETANEL, 2003), “licença global” (L’Alliance Public-Artistes¹), “taxa fixa da cultura” (privatkopie.net e FairSharing.de) e contribuição criativa (AIGRAIN, 2008), como lista Grassmuck (2010). O objetivo é legalizar o compartilhamento de arquivos em geral, e possivelmente outros usos não comerciais (e até comerciais). Em contrapartida, o Estado coletará dinheiro dos consumidores por meio de taxa ou impostos, e o redistribuirá à criadores de obras intelectuais a fim de incentivá-los a continuar criando mais e melhores obras. Ao contrário da verba do ministério da cultura, esse montante arrecadado teria que ser distribuído segundo critérios não discricionários. É consenso entre os autores que esse critério deve se basear fundamentalmente em alguma mensuração da popularidade e da apreciação das obras. Nisso, se assemelha a sociedades de distribuição de royalties como o ECAD.

Como será exposto na Seção 4.1, há vários meios que podem ser usados para mensurar, cada um com suas qualidades e defeitos. Há os mais tradicionais e já usados pelo sistema atual, como contagem das vendas físicas de CDs e DVDs, amostragem de tv e rádio, etc. Há também os pensados com base na nova realidade digital, como número de downloads registrados por tecnologias de *digital tracking*, mensuração do uso dos downloads e votação espontânea via internet.

A justificativa para a proposição de tal sistema complexo, ao invés de simplesmente legalizar o compartilhamento de arquivos e deixar os autores e artistas se virarem, é devido a percepção e vontade de eliminar o problema do *free-rider*, já que os bens intelectuais tem todas as características de bens públicos.

As origens da discussão sobre o tema datam da introdução do VHS e fitas cassete (STALLMAN, 1992), e posteriormente dos gravadores de CD. Em muitos países foi instituída taxa sobre CDs em branco, com as verbas repassadas para associações de distribuição de direitos autorais, semelhantes ao ECAD.

¹<http://www.lalliance.org/>

Posteriormente, o advento da internet banda larga e softwares de compartilhamento de arquivo *peer-to-peer* (P2P) como Napster e Kazaa suscitaram uma nova vertente de trabalhos, propondo sistemas mais abrangentes e complexos que passaram a ser chamados de Sistemas Alternativos de Compensação. É essa segunda vertente o foco da pesquisa.

4.1 Mensuração das preferências dos consumidores

Uma característica central de um Sistema de Compensação Alternativo é sua forma de captar as preferências dos consumidores, a fim de promover incentivos adequados à produção de novas e melhores obras intelectuais. Um sistema ideal teria que: captar precisamente as preferências relativas das pessoas; capturar a cauda longa da distribuição de gostos da população, para remunerar adequadamente os pequenos artistas e nichos; e ser resistente a fraudes.

4.1.1 Meios tradicionais

Os chamados aqui de meios tradicionais são os que já são usados por associações de distribuição de direito autoral, como o ECAD, para distribuir o dinheiro que arrecadam por meio de licenças compulsórias e/ou taxas sobre mídia gravável.

O ECAD utiliza técnicas de amostragem com gravações das músicas tocadas em: rádios selecionadas, estabelecimentos com sonorização ambiental ou som ao vivo, e festas como o carnaval. Além disso, faz distribuição direta com base nas planilhas de programação de emissoras de TV, fichas técnicas de filmes exibidos, e suas próprias gravações de novelas e seriados nacionais.

No caso do países que taxam mídia gravável, como CDs virgens, sob a forma de taxas sob a cópia privada, é comum o uso de dados sobre vendas físicas de CD como critério para a distribuição de royalties².

Entretanto, nenhuma dessas formas captura o que acontece na internet. Isso já é uma faceta criticada atualmente, e é um grande problema num sistema que tem como principal objetivo liberar o uso da internet na difusão de conteúdo. A mensuração de vendas físicas de CD poderia ser estendida para a mensuração de vendas online. Entretanto, sob um Sistema Alternativo de Compensação, as vendas online seriam em grande parte substituídas por simples downloads, o que traria problemas diferentes, a serem discutidos na seção correspondente (Subseção 4.1.2).

²Usado, entre outros, pelo coletivo canadense de cópia privada: <http://cpcc.ca/english/infoCopyHolders.htm>

No caso de países que implementam as remunerações de direito de empréstimo público, sobre os livros em bibliotecas, os valores a distribuir são calculados principalmente por dois meios³:

- o quão frequentemente cada livro foi emprestado, com técnicas de amostragem;
- o número de cópias que as bibliotecas possuem de cada livro.

Mais uma vez, há problemas ao estender essas formas ao meio digital. O primeiro item tem semelhanças tanto com o número de downloads como com o uso de cada livro, dependendo de como for calculado. Porém, como não se incorre nos mesmos custos e limitações de um empréstimo físico, a comparação é limitada. O segundo item não é aplicável ao ambiente digital, pois as cópias são sempre produzidas sob demanda, já que a cópia é parte indissociável do processo de transmissão ou execução de dados digitais.

4.1.2 Downloads

A contagem do número de downloads é a primeira coisa que vem a mente das pessoas e também o modo mais simples de mensuração do valor social de uma obra. Como destacam Earp e McDiarmid (2008, p. 20), o sistema de medição de downloads é o mais semelhante à maneira como a lei de direitos autorais funciona hoje na remuneração dos artistas. Estes conseguem extrair remuneração do número de cópias vendidas, mas não do número de vezes que o consumidor executa a mídia que comprou. Grassmuck compartilha da mesma opinião, e diz que “Uma mudança do número de reprodução para o número de execuções requer uma justificativa sólida” (GRASSMUCK, 2010, p. 14).

Sugere-se que sejam usadas estatísticas provenientes de: empresas e instituições que coletem estatísticas do tráfego de arquivos na internet; usuários que se voluntariem em instalar um *plugin* que envie estatísticas anônimas de seus downloads; as estatísticas coletadas pelos próprios sites de compartilhamento e streaming de arquivos; ou pequenas amostras de voluntários monitorados mais atentamente, como faz a empresa de pesquisa de mercado Nielsen⁴.

Entretanto, há vários problemas com isso. Liebowitz (2004, p. 17–18) ataca a mensuração por número de downloads de várias formas, assim como o partido pirata sueco. Primeiro, nem todo o download seria uma venda (LIEBOWITZ, 2004). O custo de se fazer um download é em geral negligível, e portanto as pessoas em média pensam menos antes de fazer um download do

³Veja <http://www.plrinternational.com/faqs/faqs.htm#pay>

⁴Veja: <http://www.nielsen.com/us/en/measurement.html>

que antes de fazer uma compra. Isso pode levar à baixarem uma quantidade muito grande de coisas que não gostem, ou que acabem não vendo. Colocar uma remuneração pelo número de downloads seria um incentivo forte para o aumento do número de arquivos que tentam enganar o internauta, fingindo ser melhores ou diferentes do que são.

Pior ainda, uma remuneração baseada nas estatísticas fará com que os próprios baixadores de arquivos mudem seu comportamento. Sabendo que seu artista preferido vai ganhar mais com mais downloads, os fãs poderiam começar a baixar freneticamente, de forma automatizada, o máximo de cópias possível, com o único limite sendo a infraestrutura da internet, que ficaria congestionada (ENGSTRÖM, 2011). É possível também que os próprios criadores e detentores de direitos autorais se engajem em sabotar o sistema, inflando o número de downloads de diversas formas (LIEBOWITZ, 2004).

Grassmuck (2010) aponta que tal manipulação pode ser declarada ilegal, e ser ativamente perseguida e punida. Além disso, há técnicas de filtragem e amostragem que podem manter esses efeitos sob controle. Mas com um incentivo monetário para falsear as estatísticas, isso será no mínimo um desafio.

Outro ponto levantado é que uma parte significativa do conteúdo baixado na internet é pornografia⁵, e seria politicamente inviável aprovar algo que canalizasse quantias significativas de dinheiro para os criadores desse tipo de conteúdo (FALKVINGE, 2011; ENGSTRÖM, 2011). Além disso, há evidências de que a indústria da pornografia consegue se manter bem, mesmo na ausência da copyright efetiva⁶, e portanto tal incentivo é um desperdício (ENGSTRÖM, 2011). A única saída, segundo esses autores, seria excluir a pornografia do sistema de remuneração. Entretanto, para isso, seria necessário a criação de algum tipo de “órgão estatal da moralidade e bons gostos” que diferencie pornografia de arte, o que também é indesejável e politicamente inviável sob vários sentidos.

4.1.3 Uso

Fisher (2004), Netanel (2003) defendem a mensuração de uso como a que mais se aproxima da valoração real dos consumidores. Ao contrário do que Earp e McDiarmid dizem, o expediente de mensuração de uso é usado, mesmo que de forma limitada, pelas atuais associações de

⁵Engström (2011) usa o número de 35% do total de downloads, baseado em uma pesquisa que provavelmente apresenta um valor inflado para downloads de pornografia e filmes, pois pesquisa um único *tracker* de *torrent*, e sua metodologia tende a capturar um mais downloads quanto maior o tamanho do *torrent*. Para pesquisa e sua análise, veja: <http://torrentfreak.com/arr-the-music-pirates-are-still-here-110207/>

⁶Esse fenômeno é estudado por Boldrin e Levine, e acreditam que a indústria cinematográfica em geral poderia se dar ao menos tão bem quanto na ausência de copyright (BOLDRIN; LEVINE, 2008, p. 36–39)

distribuição de direito autoral, como descrito na Subseção 4.1.1. Além disso, pensando nos objetivos para o estabelecimento do sistema de direitos autorais, quanto melhor medimos a valoração dos consumidores, melhor o sistema de incentivo que teremos.

No caso de músicas, a quantidade de vezes que a pessoa a ouve é de fato uma boa medida do seu gosto. Entretanto, em se tratando de filmes, o tempo que as pessoas gastam os vendo não é uma boa medida do quanto a pessoa gostou de determinado filme. Não é o usual assistir novamente um longa-metragem sempre que se tenha gostado muito. Ainda mais raro é ver o mesmo filme três ou quatro vezes. Mesmo quando isso acontece, o motivo para tal não é necessariamente ter gostado mais de determinado filme. Mais frequentemente, se deve a ocasião que se apresenta, ou à natureza e construção da trama do filme. Nessa situação, um sistema que permita a pessoa explicitamente demonstrar suas preferências tem uma grande vantagem.

Um sistema de medição por uso também não poderia capturar adequadamente o uso de conteúdos quando consumidos coletivamente. Se o consumo do conteúdo acontecer em algum ambiente mais controlado, como um video-club, casa de shows, etc, é possível fazer esses estabelecimentos colherem as estatísticas, mesmo que seja somente por amostragem. Entretanto, se determinado jogo for jogado com um grupo de quatro amigos, todos usando o mesmo equipamento, o criador do jogo só vai receber o equivalente ao uso de uma pessoa, mesmo que seu jogo esteja entretendo quatro.

O ponto mais grave, entretanto, é que a medição por uso pode ser falseada tão ou mais facilmente do que a medição por download. Eckersley (2011, p. 107) aponta que, exceto em situações muito particulares, como a leitura de um livro, o computador não tem como saber se o usuário está prestando ou não atenção no que está sendo tocado. Alguém pode deixar, de propósito ou por acidente, uma música tocando a o dia inteiro com os auto falantes desligados, registrando um uso que não ocorreu de fato. Além disso, os dados coletados são ainda mais pessoais do que os de mensuração de download, levantando preocupações de segurança e privacidade. Isso daria mais um incentivo para tentar enganar o sistema.

4.1.4 Votação

Reconhecendo a dificuldade de se evitar que os usuários manipulem o sistema caso desejem, e o desejo de se ter uma mensuração que seja capaz de capturar de forma mais fiel as verdadeiras preferências dos consumidores, surgiu a idéia de deixar o usuário escolher explicitamente o que quer remunerar.

Eckersley (2011, p. 130) apresenta um sistema de votação ponderada para determinação da

remuneração relativa a ser distribuída pelo sistema. Como forma de guiar o usuário e poupar seu tempo, Eckersley apresenta a idéia de o computador sugerir quais votos o usuário deve dar, com base em mensurações de uso. O usuário poderia ignorar ou ajustar esses votos sugeridos.

Assim, o usuário tem controle sobre os incentivos que envia, e o poder de distorção que uma pessoa possui sobre a distribuição final do dinheiro pode ser facilmente limitado. Também resolve o problema de o que fazer com conteúdos como marketing viral. As pessoas dificilmente irão alocar seus votos escassos para beneficiar duplamente uma empresa que já ganhou pela propaganda de graça dela.

Espera-se que, se o sistema de votação for simples e rápido, as pessoas irão querer ter sua opinião ouvida. E o incentivo para votar corretamente é, além de valores de justiça e moral que as normas sociais possam conter, o seu próprio desejo de que mais do conteúdo que ela gosta seja produzido futuramente.

O nome “votação” pode dar uma idéia errada do sistema. Não é como em uma eleição para cargo executivo, em que quem obtiver uma maioria de votos leva tudo. Ou para cargo legislativo, em que não importa ser eleito com mais ou menos votos. É na verdade um sistema de micro-alocação de recursos, em que, por via de regra, cada voto significa um tanto fixo de dinheiro sendo direcionado para o detentor de direitos autorais escolhido. Além disso, a votação seria frequente, dando oportunidade para prontamente corrigir erros. Isso diminui muito possíveis problemas de votos estratégicos.

Entretanto, uma exceção importante à essa regra é a proposta de um limite mínimo de dinheiro, ou pessoas votantes, a partir do qual o artista começa a receber algo. A razão principal dessa barreira é para pagar apenas à artistas que consigam atrair um público maior do que, por exemplo, sua própria família ou um círculo pequeno de amigos. Assim sobraria mais dinheiro para obras genuinamente apreciadas, e para os artistas que vivem de sua criação.

Se a informação de quais artistas estão constantemente abaixo desse limite mínimo for pública, é possível que haja uma dinâmica perversa de as pessoas evitarem colocar votos neles com medo de os desperdiçarem. Mas isso pode ser evitado limitando a divulgação dessa informação para que essa estratégia se torne mais arriscada para o votante. Isso pode ser conseguido não informando o quanto cada um está recebendo, ou simplesmente atrasando a divulgação dessa informação.

Uma forma mais elegante seria fazer com que os votos antigos passem a ter valor quando o artista atingir algum patamar consistente de votação e popularidade. Assim seria impossível saber se seu voto será desperdiçado ou não. Ainda mais: quem gostou do trabalho de um artista

está mais disposto a acreditar que ele irá conseguir algum sucesso no futuro. E seu próprio voto, na medida que os resultados de cada votação forem visíveis à todos, pode influenciar mais pessoas a prestarem atenção e votarem nesse artista.

Outra razão de o votante não votar de acordo com o que consumiu é querer evitar dar muitos votos para os que já fizeram muito sucesso. Além do efeito de distribuição de renda que isso pode ter, permitindo a mais artistas trabalharem em tempo integral nas suas obras, também há o potencial de reduzir os gastos improdutivos com marketing, discutidos na Subseção 2.1.2, pois os lucros extraordinários dos ganhadores dessa “corrida de publicidade” seriam menos acentuados.

Isso também reduz o risco do empreendedor cultural, principalmente dos menores. O sucesso de um determinado lançamento continua incerto, mas as chances de que mesmo uma obra não tradicional possa pagar seus custos de produção aumenta.

Um efeito decorrente de disponibilizar tudo de graça, com o consumidor escolhendo a remuneração, é eliminar a possibilidade de se competir em preço no mercado de bens reproduzíveis digitalmente. Isso pode ser prejudicial para artistas pequenos e desconhecidos, sem capacidade de competir investindo em publicidade, mas que podem usar um preço baixo como chamariz para seu trabalho.

Por outro lado, as pessoas podem remunerá-los comparativamente mais. Além disso, os consumidores passam a ter maior oportunidade e menores custos de tentar coisas novas, e Duchêne e Waelbroeck (2005) demonstra em seu modelo que isso é benéfico para quem não investe em publicidade, pois nessa situação o consumidor é quem passa a arcar voluntariamente com os custos de se informar o que deseja consumir e recompensar.

O que de fato será dificultado é ganhar dinheiro lançando, por exemplo, um livro didático puramente pior do que um já existente, mas colocando preço inferior para poder competir. Esse efeito na verdade é bom, pois quem faz isso pode dificultar ou impossibilitar o retorno do investimento de quem criou o bem cultural de maior qualidade. Essa competição faz sentido apenas no contexto de restrições pela copyright, para limitar o poder de monopólio do criador da primeira obra, e assim aumentar o excedente dos consumidores e diminuir as perdas por peso morto. Mas se o custo do acesso e reprodução é igual ao custo marginal, e portando igual entre os dois, a nova obra é apenas um desperdício de recursos que não provê nada de valor para a sociedade. Só dará pra competir oferecendo algo que tenha algum valor especial, apele para gostos e necessidades diferentes, ou se aproveite de imperfeições informacionais do consumidor.

Não foi discutido como esse critério seria aplicado a nível mundial, pois uma obra pode atingir um nicho muito pequeno em centenas de países, mas em nenhum, ou apenas em poucos,

passaria do limite mínimo para o dinheiro ser enviado. O problema pode ser efetivamente eliminado se houver uma significativa sincronia e troca de informações entre todos os países que adotem um sistema de ACS, capaz de identificar esses casos antes da distribuição de recursos. Quanto maior a porcentagem de países nessa rede, menor será o problema.

Distribuição do dinheiro entre as diferentes classes de produções intelectuais

O sistema por votação tem o potencial de eliminar o problema da discricionariedade estatal na transformação do número de downloads/usos em dinheiro. O sistema que sugeriria os votos para cada pessoa poderia ser programado de acordo com a valoração que a pessoa dá a cada tipo de bem. Assim a pessoa pode, por exemplo, definir que cada hora passada vendo um filme gerará 2 vezes mais votos do que cada hora que se passou num jogo 3D, e 10 vezes mais do que cada hora passada escutando música. O software então sugerirá os votos já ponderando por essa valorização. No caso, uma precisão maior, na forma de um maior número de votos por pessoa, seria desejável.

Conforme o consumidor vê a distribuição final do dinheiro entre os diversos tipos de conteúdo, ele pode ajustar dinamicamente sua valoração, a fim de chegar no que ele considera mais justo. Assim, dificilmente uma indústria nadará em dinheiro por muito tempo ao mesmo tempo que outra passa por dificuldades financeiras, a não ser que isso seja o que a sociedade, em média, acha justo.

Claramente, esse sistema não acertaria de primeira, e demoraria algum tempo para se estabilizar. Portanto, seria interessante um período de transição, em que os votos fossem agrupados por tipo de conteúdo, com cada tipo de conteúdo tendo seu orçamento próprio calculado com base nas vendas históricas. Seria então divulgado a quantia de votos para cada tipo de conteúdo, e o respectivo orçamento, permitindo o cálculo do quanto vale cada voto para cada tipo de conteúdo. Assim, as pessoas teriam informação e tempo para ajustar sua valoração relativa dos conteúdos, sem isso prejudicar gravemente a remuneração de nenhum segmento. Logo que o preço por voto tiver se estabilizado em patamares semelhantes para todos os tipos de conteúdo, ou que as discrepâncias sejam consideradas justas, poderia-se descartar esse controle e deixar que os próprios votantes definam futuras mudanças de distribuição.

Kelly (2011) analisa o custo por hora de entretenimento em diversas mídias, e conclui que o valor que o consumidor dá ao seu tempo livre é similar para uma grande gama delas, e todas estão na mesma ordem de magnitude. Fatores como o grau de atenção dado para cada experiência, e a quantidade de publicidade imposta ao consumidor junto com o conteúdo, parecem explicar boa parte da variação da valoração. Por exemplo, música e TV são comumente ouvidas enquanto

se faz outras coisas, mas um filme no cinema exige 2 horas de atenção exclusiva, e portanto comanda um preço por hora maior. Outra conclusão em que chegou foi que mesmo se certas categorias tenham dobrado de valor, ou caído 30%, a média de remuneração por hora consumida no total das mídias apresentou estabilidade nos últimos 15 anos, estando por volta de \$2,50/hora.

Segurança

Como medidas de segurança, Eckersley propõe que se use um protocolo de votação criptograficamente verificável, hardware especial e seguro para que a pessoa confira e assine digitalmente seus votos, uma rede de *honeypots* para detectar tentativas de fraudar o sistema por meio de vírus, cavalos de tróia, etc. Além disso, pede por punição severa à compradores de voto, e recompensas competitivas à quem os delatar.

Ele ainda sugere que o sistema poderia funcionar inicialmente por amostragem, com apenas uma fração da população recebendo o hardware necessário e a permissão de votar. Passado um tempo, e com o sistema funcionando bem, poderia-se estender o sufrágio para qualquer um que adquira o hardware necessário para votar.

Recentemente, há grandes progressos no sentido de processos de votação eletrônica transparentes, verificáveis de ponta a ponta, robustos, e que protegem a privacidade do votante, usando procedimentos criptográficos (CLARKSON; MYERS, 2005; KARLOF; SASTRY; WAGNER, 2005; KIAYIAS; KORMAN; WALLUCK, 2006; RYAN; PEACOCK, 2006; RYAN *et al.*, 2006; GRAAF, 2009).

Entretanto, mesmo com todos estes avanços, ainda não se chegou num sistema que possa ser dito perfeito. E todos esses sistemas teriam que ser alterados substancialmente para permitir uma “eleição” com um número enorme e indefinido de “candidatos”, que podem receber vários votos cada, pela mesma pessoa. Além disso, a coerção e compra de votos são um problema sério na ausência do espaço de votação controlado que a maioria desses artigos supõe (KIAYIAS; KORMAN; WALLUCK, 2006). Teriam que ser combatidos por outros meios, como delação premiada e limitações em como destinar os votos, que necessitarão de uma escala mínima alta para que um esquema de compra de votos funcione.

4.1.5 Uso do sistema para financiar outras causas

Como o dinheiro não sai do bolso das pessoas, mas sim do pagamento de impostos, é possível que muitos grupos queiram direcionar esses recursos para fins políticos. Isso poderia se dar de diversas formas. Desde a própria organização lançar um conteúdo qualquer, e pedir para os seus

apoiadores que façam o máximo de downloads, ou deem o máximo de votos para esse conteúdo; até uma banda legítima declarar que vai doar todo seu rendimento para certa organização.

Esse problema pode ser ignorado desde que seja em pequena escala. Ou seja, se menos de 1% dos votos estão sendo manipulados dessa forma, ainda sobra mais de que 99% dos votos para remunerar os artistas, sem problema de amostragem nem de volume de recursos.

Pode-se proibir ONGs e partidos políticos, de pedir dinheiro dessa forma, o que já reduziria bastante o problema, deixando apenas os apoiadores mais “fanáticos” como alvos. Ou mesmo tentar impedi-las de coletar dinheiro dessas fontes. Uma restrição de que um autor pode receber no máximo 1/5 dos votos individuais em um mês também ajuda a desestimular e aumentar os custos de um sistema como esse.

Pelas mesmas razões de não ser possível fazer um cluster para receber diretamente de volta os impostos, também não é possível coagir alguém a usar seus votos dessa forma, pois a votação da pessoa é anônima. Ela só vai votar nisso se realmente quiser, pois se não votar ela não será identificada.

Também não pode se esquecer de que as pessoas não estão fazendo essa descaracterização do sistema sem nenhum custo pessoal. Mesmo num sistema de votos livres, essa pessoa está se abstendo de apoiar os artistas que ela gosta, e teoricamente de receber menos conteúdo novo daquele tipo que ela gosta, já que não está votando por isso. Isso é um custo moral e, em muito menor grau, econômico.

Eckersley (2011) diz que esse efeito colateral pode não ser necessariamente ruim, pois é uma forma de resolver o problema de mobilização política, que também carece de movimento e sofre do problema de *free-rider*. Mas uma questão em aberto é saber se é isso que a sociedade realmente deseja isso. Talvez ela não queira “matar dois coelhos com uma cajadada só”.

4.2 Financiamento do esquema

Se almeja que o financiamento do Sistema Alternativo de Compensação se dê da forma mais justa, igualitária, eficiente e não distorcionária possível, além de ser politicamente aceitável. Entretanto, vários desses objetivos são conflitantes, como exposto a seguir.

4.2.1 Taxas

Netanel (2003) define sua taxa de uso não comercial (NUL) seria imposta a todos os bens e serviços cujo o valor seja substancialmente aumentado pelo compartilhamento de arquivos P2P. As taxas seriam diferenciadas, baseadas no quanto o bem é valorizado, como determinados por um órgão administrativo, chamado por ele de “Escritório de Copyright”. Assim, a quantidade demandada desses produtos não deve cair em consequência do aumento do preço devido à imposição da NUL, mas sim talvez até aumentar.

Mesmo assim, isso não livra esse esquema de causar efeitos distorcionários. Como Eckersley (2011, p. 275) bem exemplifica: taxas sobre mídia gravável podem desencorajar as pessoas de fazerem *backups*, ou desistir do uso de dispositivos mais adequados para o consumo de conteúdo (ex: tocador de áudio digital, livros digitais, entre outros), que serão mais taxados, em favor do PC comum, etc.

Mesmo assim, todas as propostas incluem a taxação de bens complementares à distribuição e consumo de bens digitais, principalmente para tentar evitar o subsídio cruzado, que será discutido na Subseção 4.2.3. Como principal diferença do proposto por Netanel, consideram apenas o acesso a internet como serviço a ser taxado, ou seja, não consideram ou desejam taxar serviços online.

Diversos autores sugerem que os impostos sobre a conexão à internet sejam proporcionais à velocidade de acesso, pois a tendência é a de quem deseja consumir mais mídia assine velocidades maiores em relação à quem quer apenas verificar seu e-mail, diminuindo o subsídio cruzado. Há potencialmente um benefício distributivo também, pois quem tem renda mais alta costuma assinar serviços de maior velocidade. Outra possibilidade é taxar adicionalmente conforme os dados trafegados, ou a franquia de determinada velocidade, dependendo principalmente de como é a estrutura existente de cobrança aos provedores de internet. Dados multimídia em geral são grandes consumidores de franquia de internet, principalmente para usos residenciais.

4.2.2 Impostos diretos

Impostos diretos, na teoria tributária, geram menores distorções e peso morto no sistema de preços de bens e serviços, além de terem a grande vantagem de poderem ser progressivos, taxando mais quem pode pagar mais. Entretanto, Eckersley (2011, p. 271–280) salienta que impostos de renda elevados, principalmente se combinados com sistemas fortes de proteção social, podem causar distorções no mercado de trabalho que levem à pessoas não trabalharem, ou

trabalharem menos⁷. Mas, ao mesmo tempo, reconhece que a magnitude desses efeitos depende do patamar existente de imposto de renda. Países com baixa receita tributária proveniente do imposto de renda, como o Brasil, teriam mais espaço para arrecadar por esse meio sem incorrer em distorções significativas.

Netanel (2003, p. 80–83) reconhece os possíveis benefícios de se financiar através de impostos gerais do governo, em especial os diretos, mas vê também a possibilidade de ingerência política, contingenciamento de recursos, além de um maior problema de subsídios cruzados. Como maneira de diminuir ainda mais a questão dos subsídios cruzados, Eckersley (2011, p. 276) sugere que a taxa progressiva incida apenas naqueles que tiverem acesso à internet, ou oferecendo abatimento aos cidadãos que não tiverem. Sugere também que, ao invés do imposto de renda, poderia ser usado um imposto semelhante ao IPTU, calculado sobre o valor da residência, mas condicionado à existência ou não de conexão de internet, como opção menos distorcionária.

4.2.3 Subsídio Cruzado

Quem não compartilha arquivos pode se recusar a pagar essas novas taxas, criando um obstáculo político considerável à aceitação de um Sistema Alternativo de Compensação. O problema pode ser diminuído focalizando a incidência de impostos, como discutido acima, mas há limites. Policiar quem troca arquivos e quem não troca incorreria na mesma infraestrutura de vigilância, custos e invasão de privacidade que se está tentando evitar. Além disso, causaria constantes inconvenientes a quem decidisse não pagar, pois seriam sempre considerados como suspeitos de evasão de impostos⁸.

Os novos serviços e empresas que surgiriam para facilitar e melhorar a distribuição de arquivos online provavelmente atrairiam uma parcela cada vez maior de usuários a usufruírem dos usos permitidos pelo Sistema Alternativo de Compensação. Quem hoje, com acesso a internet banda larga, não assiste à vídeos do Youtube?

⁷Impostos de renda são, como regra geral, progressivos e com alíquotas marginais, sendo um dos motivos diminuir esses problemas. A taxa nas rendas menores, próximas ao recebido pelo sistema de proteção social, por exemplo, são nulas ou muito pequenas. O efeito está geralmente nas camadas de renda média e alta, que podem resolver trabalhar menos e ter mais tempo livre devido ao imposto de renda. O exemplo clássico é um casal, onde geralmente a mulher deixa de trabalhar para cuidar das crianças. Esse efeito definitivamente é ruim do ponto de vista do PIB de um país, e mesmo da arrecadação estatal, mas é discutível se o efeito para a sociedade é realmente tão ruim, ou se isso corrige uma tendência de as pessoas trabalharem demais. Mesmo assim, outras falhas do mercado limitam os efeitos distorcionários. A principal delas é a não existência de uma relação linear, ou mesmo curva suave, entre horas trabalhadas e dinheiro ganho, que possa ser controlada sem riscos pelo trabalhador ou capitalista.

⁸Veja por exemplo a situação dos habitantes da Inglaterra que não possuem TV, mas que são procurados pelas autoridades que cobram o licenciamento sobre propriedade de tv: <http://www.turnoffyourtv.com/international/bbc.html> e <http://www.lime-marmalade.net/>

Mesmo os usuários que não compartilham arquivos seriam beneficiados com uma esfera cultural mais rica (GRASSMUCK, 2010). Não há propriamente um subsídio ao compartilhamento de arquivos online, já que os compartilhadores pagarão os seus próprios custos de hardware, conexão com a internet, luz, etc. O dinheiro é direcionado apenas para financiar novas e melhores obras artísticas, a que todos terão acesso. Pode ou não haver barateamento das mídias tradicionais em decorrência.

Em uma carta conjunta, o presidente da Federação Europeia de Livrarias e o presidente da Federação Europeia de Editoras criticam a proposta de “taxa fixa da cultura” que foi apresentada ao parlamento europeu (TOBIN; NAMEE, 2010). Entre as objeções, estão as relativas à injustiça e inequidade de tal taxa, que listo e respondo abaixo:

Os cidadãos da UE não tem igual acesso à internet e à banda larga, e mesmo assim a taxa seria a mesma para os privilegiados e os desvantajados.

A solução para isto é trivial, e já está no questionamento: taxar diferenciadamente conforme alguma função da velocidade de conexão do indivíduo.

Cidadãos europeus dos países mais pobres serão taxados da mesma forma que os de países mais ricos.

Mais uma vez, a solução pode estar em ajustar o valor das taxas à realidade econômica de cada país, baseando-se na renda *per-capita*, por exemplo. Um ACS tem o potencial de ser mais justo do que o sistema atual, que costuma cobrar o mesmo independentemente da renda da pessoa, e varia relativamente pouco de país, para evitar arbitragem, e devido aos custos de venda e distribuição invariantes. Isso é especialmente verdade quando o produto tem que ser importado, quando se paga um valor superior e ainda custos extras de uma transação internacional.

Cidadãos que compram online pagam dobrado, uma vez pelas taxas, e outra toda vez que faz uma compra online.

Se a contra partida da instituição das taxas para o ACS for o livre compartilhamento não comercial de obras sob Direitos Autorais, quem quiser comprar online uma dessas obras estará o fazendo porque quer dar mais dinheiro para esse trabalho, ou está disposto a pagar mais por um serviço de maior qualidade ou um produto físico, que já custaria mais de qualquer forma. Pode se argumentar de extinguir algumas partes das restrições ao uso comercial também, dando mais peso e tamanho ao ACS, mas isso exacerba outros problemas.

Quase metade dos cidadãos da UE não leem ou compram livros. Eles estariam portanto sendo taxados por uma *commodity* que nunca compram. Isso seria igualmente verdade para outras mídias.

O dinheiro que uma pessoa não gasta em livros talvez gaste ouvido música, ou comprando jogos. Com o ACS cobrindo uma ampla gama de mídias, e possibilitando os cidadãos expressarem suas preferências adequadamente entre elas, esse problema deixa de existir, e resta somente o próximo:

Mesmo entre os leitores, a taxa iria discriminar entre aqueles que compram ou leem apenas poucos livros por ano, daqueles que são leitores vorazes.

Generalizando para todas as mídias, o sistema de taxação para um ACS deverá tentar taxar proporcionalmente mais quem mais consome conteúdo, através dos expedientes descritos nas sessões anteriores. Mas essa discriminação não é perfeita, então o problema persiste em menor grau.

O subsídio cruzado é inescapável, e um fato muito comum no nosso dia a dia, como bem resume Grassmuck:

O subsídio cruzado já é comum em vários casos. Taxas para cidadãos sem filhos é utilizada para o financiamento de escolas. Taxas para financiar o sistema público de saúde são pagas mesmo por quem utiliza exclusivamente a rede privada. Alguém que compra um detergente em um supermercado paga pela “TV gratuita”, que é financiada por publicidade, mesmo que não a assista. A taxa da cópia privada em um DVD gravável é devida mesmo se o comprador o utiliza para fazer uma cópia de segurança de seus próprios dados. Finalmente, se 86,2% da população da Internet deseja pagar pelo direito de compartilhar arquivos, podem os outros 13,8% impedi-los? (GRASSMUCK, 2010, p. 8)

O poder público já paga pela manutenção e ampliação de bibliotecas. Financiar uma grande biblioteca online, acessível a todos a qualquer hora, é uma extrapolação razoável.

4.3 Determinação da quantidade total de dinheiro a ser arrecadada e dividida

É consenso na literatura de que os criadores devem receber o tanto que suas criações beneficiam a sociedade, e isso é de fato a base para a maioria das propostas de sistemas alternativos de compensação. Entretanto, nem o sistema de direitos autorais consegue capturar

toda essa externalidade positiva, e há questões sobre como medir a sua magnitude. Fisher (2004, p. 8–14) é contra tentar pagar aos artistas todo o valor social de seu trabalho, pois isso distorceria ainda mais o mercado de trabalho, já que a maioria das outras profissões não remunera segundo o total que geram de benefícios à sociedade. Ele dá como exemplo o grande número de pessoas que desejam se tornar estrelas da música ou cinema, enquanto faltam candidatos a serem professores.

Netanel (2003, p. 44–52) define que sua NUL, bem como o pedaço da arrecadação recebida por cada categoria de expressão sob copyright, seria definida por negociações entre representantes das indústrias sobre as quais a taxa é imposta com representantes dos detentores de direitos autorais dos vários tipos de obras contempladas pela NUL. Na ausência de consenso, esses valores seriam determinados unilateralmente por um “tribunal do escritório de copyright”. Essa decisão seria baseada em estimativas da receita líquida perdida devido à distribuição de arquivos por redes P2P, enquanto esse percentual fosse relativamente baixo. Conforme as vendas físicas se tornassem insignificantes, Netanel sugere que se passe a ter como base a quantidade de uso não comercial de cada tipo de obra, mas não detalhou muito, pois seria uma situação num futuro mais distante (provavelmente mais de 5 anos, segundo ele). Eckersley (2011, p. 132) argumenta que decisões administrativas negociadas trariam um grande potencial para: decisões ruins, dissipação inútil de recursos nos conflitos regulatórios, e rentismo.

4.3.1 Votação

O valor total a ser taxado e distribuído pode ser alvo de votação periódica, como sugere Eckersley (2004, p 132). Os valores a serem escolhidos em cada votação podem ser limitados, para impedir variações muito bruscas, e dar tempo para os agentes avaliarem o impacto de suas decisões. Isso é baseado na percepção de que a necessidade de financiamento da indústria do entretenimento tem e sempre terá por natureza uma mudança gradual. Se houver a percepção de que é necessário mudanças mais rápidas, as votações podem ter seu intervalo diminuído por meio de decisões administrativas, ou pode ser aumentado o limite de mudança em cada votação.

Um sistema do tipo certamente seria mais democrático e menos sujeito à um lobby rentista da indústria criativa, uma vez que a decisão é aberta e resultado da interação, por meio do voto, de muitos agentes sem relação direta com essa indústria, a não ser pelo consumo. No limite, caso o sistema se torne indesejável em algum ponto no futuro, a própria sociedade pode eliminar ou tornar insignificante este sistema de ACS, sem a necessidade de se mexer na lei ou fazer uma reforma administrativa: pode apenas cortar o financiamento diretamente.

Entretanto o próprio Eckersley reconhece que é difícil convencer o governo a conceder à sociedade o poder de determinar tais taxas e impostos, e que os consumidores tem que estar

bem informados para votar adequadamente. A economia nos conflitos regulatórios pode ser desperdiçada gastos em propaganda visando influenciar os votantes.

4.4 Registro das obras

Em todas as propostas há uma taxa de registro para uma nova obra. Alguns citam uma taxa inicial para registro do artista no sistema(ex: (DORRELL, 2005)). Poderia também se cobrar uma taxa de manutenção. Essa taxa tem três objetivos:

- Manter fora do sistema criadores eventuais, por hobby, que não dependem nem pretendem depender do dinheiro distribuído pelo Sistema Alternativo de Compensação para realizar seu trabalho. Isso concentrará o dinheiro onde é mais necessário: as pessoas e empresas que pretendem tirar todo ou parte significativa de seu rendimento pela criação de obras intelectuais.
- De forma semelhante, impedir o registro indiscriminado de um grande número de obras de baixa qualidade, que nem o autor espera ser suficientemente apreciado ao ponto de reaver os custos de registro. Mais uma vez, o dinheiro seria concentrado nas obras de maior qualidade e/ou que tenham um custo de produção tão grande que o valor do registro é desprezível: justamente as que mais precisam/merecem.
- Cobrir os custos administrativos de registro de forma adequada, já que estes devem ser proporcionais ao número de obras e autores registrados.

4.4.1 Identificação do conteúdo

A sugestão mais básica são etiquetas (*tags*) colocadas nos arquivos para identificá-los, e é adotada por todos os autores, em menor ou maior grau.

Dorrell (2005) delinea um sistema baseado em domínios e endereços de internet no padrão WWW⁹, em que cada autor compra um domínio especial, e nele coloca suas criações, identificadas com um endereço único. Dentro desse endereço ficarão os diversos dados sobre o conteúdo, como seu *hash*, assim como o próprio conteúdo. Por exemplo: <http://renedursac.acs.br/monografia/hash.txt>. Em adição a isso, seria padronizado um sistema de etiquetas (*tags*) a serem inseridas nos arquivos digitais compartilhados,

⁹Word Wide Web, um dos padrões de endereçamento e transmissão de dados na internet

que tragam a informação necessária para identificá-lo e registrar seu uso ou compartilhamento para fins de mensuração do Sistema Alternativo de Compensação.

Eckersley (2011, p. 110–114) não confia na integridade dos metadados presentes no arquivo, como as etiquetas. Elas podem ser alteradas ou apagadas, acidental ou maliciosamente, de maneira muito fácil, e por vezes difícil de se detectar. Ele propõe que os players se certifiquem da identidade do arquivo comparando o seu hash a um banco de dados online. Caso o arquivo em questão seja desconhecido, será comparada a impressão digital do arquivo com o banco de dados, e com o que está escrito na etiqueta de cada arquivo. Conflitos entre dois arquivos com impressões digitais diferentes mas mesmo hash ou tag seriam resolvidos por intervenção humana e/ou investigação heurística mais minuciosa.

4.5 O que será estará coberto?

Os Sistemas Alternativos de Compensação se iniciaram focados na remuneração de músicos, que foram os primeiros afetados pelo compartilhamento de arquivos na internet. Entretanto, com o tempo isso se alterou, e mais categorias de obras passaram a ser consideradas.

Netanel define que seu sistema “irá permitir cópias privadas, digitais ou não digitais, de todo o tipo de expressão comunicativa. Irá também permitir remixes e distribuição por meio de redes P2P de trabalhos existentes, desde que de forma não-comercial.”(NETANEL, 2003, p. 35). Na prática, lista músicas, filmes e games como alvos iniciais do seu sistema, já que eram os mais afetados pelo compartilhamento de arquivos. Software é deixado de lado devido à suas características de ferramenta, e grande amplitude de preços.

Eckersley (2011) usa de um escopo parecido, mas inclui explicitamente livros entre os tipos de obras que deseja remunerar. Entretanto, não está convencido que obras que ele define como “não monolíticas” possam ser remuneradas adequadamente por um Sistema Alternativo de Compensação. Isso inclui software, criações derivadas, wikis, etc, em que a remuneração dos diversos agentes que contribuíram para partes diferentes do todo é muito complicada de ser definida.

Fisher (2004) inclui somente músicas e produções audiovisuais em seu sistema, e é o único que não diferencia entre usos comerciais e não-comerciais. Ele também dá um tratamento especial aos remixes, e considera que a legalização e incentivo a eles é um dos principais benefícios de se adotar um Sistema Alternativo de Compensação. No seu esquema, a porção de trabalhos de outrem usados num remix seriam informadas, permitindo os autores originais serem remunerados. Entretanto, diferentemente do que defende Netanel, uma porção da remuneração

iria para quem fez o trabalho de mixagem. Fica em aberto como seriam pesadas as contribuições de cada parte na obra total, e é apenas esboçada algumas possíveis opções (tempo, igualitária, etc).

4.5.1 Conteúdo sob DRM

Fisher (2004, p. 43) sustenta que, para que o sistema faça sentido, seja necessário disponibilizar ao menos uma versão não criptografada (sem DRM) para que se possa registrar e receber o dinheiro proveniente do ACS.

Entretanto, também defende que, pelo menos num primeiro momento, não se deve proibir que os detentores de copyright vendam versões protegidas e limitadas de suas obras, podendo até receber dinheiro do governo se prover uma cópia sem DRM para o registro, como exposto acima. Isso diminuiria a resistência dos atuais detentores de copyright à tal mudança radical, pois preserva uma opção tradicional de limitação do direito de cópia do usuário. Além disso, alguns formatos, como os Discos Bluray, tem a proteção anti-cópia AACS definida como obrigatória.

Mas os consumidores, tendo a escolha, provavelmente tenderão para os formatos mais compatíveis e com as menores restrições, ou seja, os sem DRM. A tendência portanto é uma progressiva migração para formatos sem DRM, eliminando custos agora desnecessários ao mesmo tempo que passam a oferecer um produto de qualidade superior aos usuários.

O lado negativo de se continuar permitindo DRM mesmo após a implementação de um sistema ACS é a manutenção dos gastos improdutivos nesses esquemas. O suporte à DRM teria que ser mantido por mais tempo para fins de compatibilidade devido a uma minoria de detentores de copyright que insistam em usar esses esquemas de proteção; novos esquemas de proteção poderiam ser desenvolvidos e tempo continuaria a ser gasto quebrando esses esquemas.

Não foi tratado no livro, mas seria necessário garantir uma qualidade mínima para a versão sem DRM a ser disponibilizada para fins de registro, e que ela sempre seja igual ou superior às versões da mesma obra disponibilizadas sob DRM. Ao mesmo tempo, não se deve apenas disponibilizar versões de qualidade proibitivamente alta. Um estúdio pode disponibilizar o original do filme, comprimido sem perdas, que apesar de excelente qualidade, seria impraticavelmente grande para o compartilhamento online¹⁰. Versões menores teriam que ser providenciadas para a distribuição em larga escala, de alguma maneira.

¹⁰A versão 1080p de Elephant Dream, um curta de pouco mais de 10 minutos, comprimida como uma série de imagens PNG, possui cerca de 21GB: <http://orange.blender.org/download>

5 *Conclusão*

Os problemas que afligem a manutenção do atual regime de proteção de direitos autorais são graves. É até possível que a cópia não autorizada seja controlada através de sistemas DRM e vigilância mais amplos e sofisticados, mas o resultado não necessariamente será melhor para sociedade.

Caso se mantenha as leis atuais em que todo o cidadão deve ser considerado como um possível pirata digital, em que todos nós temos que pagar pelos custos de sermos policiados, quer consumimos conteúdo protegido por direitos autorais ou não. Esse custo está embutido no hardware que compramos, software que usamos e mídia que compramos.

Os requerimentos dessas leis são incompatíveis com o provimento de serviços que se baseiem em oferecer conteúdo gerado pelo usuário, ou mesmo comunicação privada de pessoas ou grupos de pessoas. Isso implica em transformar a internet em uma via de uma mão, semelhante às tecnologias anteriores de publicação e radiofusão, em que o usuário é apenas um consumidor de conteúdo pago oferecido por grandes e médias empresas, e não tem capacidade de contribuir ele próprio para sua cultura.

Esta monografia procurou estudar alternativas que poderiam dispensar esse difícil trabalho de coibir reproduções privadas, e ao mesmo tempo prover remuneração adequada para os criadores.

Os modelos de negócio apresentados no capítulo 3, não parecem ter capacidade de cobrir adequadamente esse vazio. Não dá para confiar que os incentivos para os criadores serão adequados, tanto em termos de volume, quanto em alocação segundo as preferências dos consumidores.

Isso não os faz deixarem de ser importantes e merecerem atenção. Mostram que a tecnologia digital e internet também tiveram vários efeitos positivos na possibilidade de se financiar a produção cultural, especialmente quando se trabalha em pequena escala. A internet democratizou tanto a produção quanto o financiamento de novas obras, possibilitando que mais pessoas tenham um papel ativo na sua cultura.

Os sistemas alternativos de compensação aparecem como uma possível resposta, que tem o poder de garantir uma remuneração adequada aos criadores e detentores de direitos autorais, sem a necessidade de restringir a cópia e difusão de suas obras. Mas são construções complexas, e ainda há problemas em aberto.

Os benefícios de tal sistema são muitos. A solução da maioria dos problemas listados no Capítulo 2 é uma delas. Não será mais necessário investir no desenvolvimento de formas mirabolantes de replicar os sofrimentos e inconveniências que tínhamos antes do aparecimento da tecnologia digital. Um exemplo são os sistemas de empréstimo de e-books que algumas livrarias passaram a oferecer de forma limitada, e que devem ser tratados como um anacronismo.

Pelo exposto no capítulo 4, se chega a conclusão de que um sistema alternativo de compensação deve almejar as seguintes características:

- Exigir que todos os trabalhos sendo remunerados garantam liberdade de acesso e reprodução, pelo menos para usos não comerciais. Trabalhos restringidos por qualquer tipo de DRM seriam inelegíveis à esta forma de remuneração.
- Ter um sistema de registro com o mínimo de burocracia, que não exclua nenhum criador dependente da remuneração do sistema. Não está claro se é desejável ou não excluir ou não os criadores que não tem expectativa significativa de ganhos, através de taxas relativamente elevadas de registro ou manutenção.
- Ser abrangente, englobando o maior número de categorias de criações possível. Isso aumenta sua legitimidade e utilidade, pois uma parcela maior da população estará sendo beneficiada.
- Na medida do possível, taxar os cidadãos proporcionalmente ao consumo de bens intelectuais e à habilidade de pagar de cada um, a fim de diminuir o subsídio cruzado e desigualdade de renda. A melhor forma de financiamento depende das especificidades de cada país. Uma combinação de várias fontes de recursos, com a base de arrecadação maior possível, é tecnicamente a melhor escolha, pois os efeitos distorcionários tendem a diminuir mais que proporcionalmente à diminuição das alíquotas. Entretanto, devido a problemas na esfera política, nem sempre o melhor do ponto de vista da eficiência econômica será o escolhido.
- Ter o mínimo de interferência discricionária e administrativa na definição de para quem vai quanto dinheiro. Não há garantias que tais decisões serão sempre adequadas, e são um alvo fácil para a ação de lobbies. O sistema deve funcionar através de regras bem definidas, e tentar seguir o mais de perto possível as preferências reais dos consumidores/cidadãos.

- Ter boas métricas descentralizadas para tais preferências, que sejam resistentes à manipulação por indivíduos ou grupos organizados. A contagem de downloads é muito facilmente manipulável, e não deve ser considerada. Sobram as medições baseadas no uso e em votação, global ou por amostragem, sendo que a votação tem potencial de transmitir melhor as preferências.
- Segurança e à privacidade dos dados coletados, que não devem ser armazenados por mais tempo do que o necessário. Sistemas criptográficos de votação são os mais promissores neste sentido.
- O sistema deve ser transparente em sua implementação e operação, para que falhas possam ser detectadas e corrigidas.

Não é desejável que toda a remuneração ao trabalho criativo venha de uma única fonte. O mau funcionamento ou imperfeições pode ter efeitos catastróficos, na falta de alternativas. Desse ponto de vista, a aposta num sistema alternativo de compensação pode ser arriscada, por mais teoricamente seguro e efetivo que pareça, já que ele poderá crescer demais. Mas essa crítica é válida para o sistema atual também, que depende excessivamente da restrição à cópia, que com a tecnologia digital passou a ser muito difícil de ser efetivada.

Mesmo que a internet domine todas as outras formas de distribuição de conteúdo, e as fontes tradicionais de receita pelo direito autoral acabem secando (pouco provável, ao menos no curto prazo), os criadores ainda estarão livres para procurar outras fontes de remuneração. Essas incluem as tratadas no capítulo 3, além de novas que talvez surjam no futuro.

Referências Bibliográficas

8THSIN. *Fan Translation Guide*. [S.l.], Apr. 2011. Disponível em: <<http://8ths.in/fantranslation-guide/>>. Acesso em: 17 jun. 2012.

AIGRAIN, P. *Internet & Création*. [s.n.], 2008. ISBN 978-2-35209-177-6. Disponível em: <http://www.ilv-bibliotheca.net/librairie/internet_et_creation.html>. Acesso em: 7 jul. 2011.

BOCCHINI, L. *OpenBusiness: Uma outra economia está nascendo?* Junho 2006. Disponível em: <<http://www.cultura.gov.br/site/2006/06/25/openbusiness-uma-outra-economia-esta-nascendo/>>. Acesso em: 26 jun. 2012.

BOLDRIN, M.; LEVINE, D. *Against intellectual monopoly*. Cambridge University Press, 2008. ISBN 0521879280. Disponível em: <<http://levine.sscnet.ucla.edu/general/intellectual-againstfinal.htm>>. Acesso em: 2 mai. 2011.

BRACHA, O. Early american printing privileges. the ambivalent origins of authors' copyright in america. In: DEAZLEY, R.; KRETSCHMER, M.; BENTLY, L. (Ed.). *Privilege and Property: Essays on the History of Copyright*. OpenBook, 2010. p. 89–114. ISBN 9781906924188. Disponível em: <<http://www.openbookpublishers.com/product.php/26>>. Acesso em: 7 mai. 2012.

BROWN, I. jan. 2006. Disponível em: <<http://dooooooooo.blogspot.com.br/2006/01/drm-go-go.html>>. Acesso em: 10 jul. 2012.

CLARKSON, M. R.; MYERS, A. C. *Coercionresistant remote voting using decryption mixes*. *Frontiers in Electronic Elections*. 2005. Disponível em: <<http://www.cs.cornell.edu/andru/papers/fee05.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2011.

COMISSÃO EUROPÉIA. *Sexto Relatório Intercalar sobre a Coesão Econômica e Social – Regiões Criativas e Inovadoras*. [S.l.], 2009. Disponível em: <http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/cohesion4/pdf/4cr_pt.pdf>. Acesso em: jan. 2010.

DEAZLEY, R. *Rethinking Copyright: History, Theory, Language*. [S.l.]: Edward Elgar, 2006. ISBN 9781845422820.

DOCTOROW, C. *The coming war on general computation*. dec. 2011. Transcrição disponível. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=HUEvRyemKSg>>. Acesso em: 3 jul. 2012.

DORRELL, P. *Published digital information is a public good: the case for voted compensation*. Mar. 2005. Disponível em: <<http://www.1729.com/ip/PublicGood.html>>. Acesso em: 7 jul. 2011.

DUCHÊNE, A.; WAELBROECK, P. Peer-to-peer, piracy and the copyright law : Implications for consumers and artists. In: TAKEYAMA, L. N.; GORDON, W. J.; TOWSE, R. (Ed.). *Development in the Economics of Copyright: Research and Analysis*. [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 2005. p. 60—79.

DUCHESNE, R. Asia first? *The Journal of the Historical Society*, v. 6, n. 1, p. 69–91, March 2006. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-5923.2006.00168.x/abstract;jsessionid=4DFAEB084A9AF874463647FA83F86A88.d02t03>>. Acesso em: 20 jun. 2012.

EARP, M.; MCDIARMID, A. *An Investigation of Voluntary Collective Licensing for Music File-Sharing at UC Berkeley*. Dissertação (Master of Information Management and Systems) — UC Berkeley School of Information, May 2008. Disponível em: <<http://www.ischool.berkeley.edu/programs/masters/projects/2008/calshares>>. Acesso em: 7 jul. 2011.

ECKERSLEY, P. Virtual markets for virtual goods: the mirror image of digital copyright? *Harvard Journal of Law & Technology*, v. 18, n. 1, p. 87–166, 2004. Disponível em: <<http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v18/18HarvJLTech085.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2011.

ECKERSLEY, P. *Digital Copyright & The Alternatives: An Interdisciplinary Inquiry*. Tese (Doctor of Philosophy) — The University of Melbourne, April 2011. Disponível em: <<http://www.cs.mu.oz.au/~pde/phd.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2011.

ENGSTRÖM, C. *Cultural flat-rate: A non-solution to a non-problem*. Jun. 2011. Membro do parlamento europeu pelo Piratpartiet da Suécia. Disponível em: <<http://christianengstrom.wordpress.com/2011/06/16/cultural-flat-rate-a-non-solution-to-a-non-problem/>>. Acesso em: 1 jul. 2011.

ENGSTRÖM, C.; FALKVINGE, R. *The Case for Copyright Reform*. First edition. The Swedish Pirate Party & Greens/EFA EP, 2012. 108 p. ISBN 9781471671784. Disponível em: <<http://www.copyrightreform.eu/case-for-copyright-reform>>. Acesso em: 09 jun. 2012.

FALKVINGE, R. *An Internet Levy is a Terrible Idea*. Mar. 2011. Disponível em: <<http://falkvinge.net/2011/03/09/an-internet-levy-is-a-terrible-idea/>>. Acesso em: 4 mai. 2011.

FALKVINGE, R. *Debunking the argument that no blockbusters would be made without the copyright monopoly*. jan. 2012. Disponível em: <<http://falkvinge.net/2012/01/23/debunking-the-argument-that-no-blockbusters-would-be-made-without-the-copyright-monopoly/>>. Acesso em: 03 jul. 2012.

FISHER, W. W. Promises to keep: Technology, law, and the future of entertainment. In: _____. Stanford University Press, 2004. cap. 6: An Alternative Compensation System. Disponível em: <<http://www.cyber.law.harvard.edu/people/tfisher/PTKChapter6.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2011.

GERBER, E. M.; HUI, J. S.; KUO, P.-Y. *Crowdfunding: Why People are Motivated to Participate*. [S.l.], 2012. Disponível em: <http://www.mech.northwestern.edu/egerber/www-mech.northwestern.edu/Research_files/Gerber_Hui_Kuo_Crowdfunding.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2012.

- GERVAIS, D. Em busca de uma nova norma internacional para os direitos de autor: o “teste dos três passos” reversos. In: RODRIGES JR., E. B.; POLIDO, F. (Org.). *Propriedade intelectual: novos paradigmas, conflitos e desafios*. [S.l.]: Elsevier, 2007. p. 201–232. ISBN 978-85-352-2703-1.
- GRAAF, J. V. D. Voting with unconditional privacy by merging prôt à voter and punchscan. *IEEE transactions on information forensics and security*, IEEE Press, Piscataway, NJ, USA, v. 4, p. 674–684, Dec. 2009. ISSN 1556-6013. Disponível em: <<http://eprint.iacr.org/2007/269.pdf>>. Acesso em: 2 mai. 2011.
- GRASSMUCK, V. *Uma exceção ao direito autoral para remunerar pelo compartilhamento de arquivos*. jun. 2010. Tradução por Bráulio Santos Rabelo de Araújo. Minuta para comentários (RFC). Disponível em: <<http://www.gpopai.usp.br/boletim/article/uma-excecao-ao-direito-autoral>>. Acesso em: 2 mai. 2011.
- HUGENHOLTZ, P. B. O grande roubo de direitos autorais: A alocação de direitos no ambiente digital. In: RODRIGES JR., E. B.; POLIDO, F. (Org.). *Propriedade intelectual: novos paradigmas, conflitos e desafios*. [S.l.]: Elsevier, 2007. p. 233–248. ISBN 978-85-352-2703-1.
- JENKINS, H. When piracy becomes promotion. *Reason Magazine*, December 2006. Disponível em: <<http://reason.com/archives/2006/11/17/when-piracy-becomes-promotion>>. Acesso em: 18 jun. 2012.
- KARLOF, C.; SASTRY, N.; WAGNER, D. Cryptographic voting protocols: A systems perspective. In: *In USENIX Security Symposium, number 3444 in Lecture Notes in Computer Science*. Springer-Verlag, 2005. p. 33–50. Disponível em: <http://www.usenix.org/events/sec05/tech/full_papers/karlof/karlof.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2011.
- KELLY, K. *1,000 True Fans*. March 2008. Disponível em: <http://www.kk.org/thetechnium/archives/2008/03/1000_true_fans.php>. Acesso em: 19 jun. 2012.
- KELLY, K. *Your Attention is Cheap: \$2.50/per Hour*. March 2011. Disponível em: <http://www.kk.org/thetechnium/archives/2011/03/your_attention.php>. Acesso em: 19 jun. 2012.
- KELSEY, J.; SCHNEIER, B. Electronic commerce and the street performer protocol. *USENIX Press*, November 1998. Disponível em: <<http://www.schneier.com/paper-street-performer.html>>. Acesso em: 30 jun. 2012.
- KIAYIAS, A.; KORMAN, M.; WALLUCK, D. An internet voting system supporting user privacy. IEEE Computer Society, 2006. ISSN 1063-9527. Disponível em: <<http://www.mkorman.org/acsac.pdf>>. Acesso em: 5 abr. 2011.
- KOSTYLO, J. From gunpowder to print: The common origins of copyright and patent. In: DEAZLEY, R.; KRETSCHMER, M.; BENTLY, L. (Ed.). *Privilege and Property: Essays on the History of Copyright*. OpenBook, 2010. p. 21–50. Disponível em: <<http://www.openbookpublishers.com/product.php/26>>. Acesso em: 7 mai. 2012.
- LESSIG, L. *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. Bloomsbury Academic, 2008. ISBN 9-781-4081-1374-9. Disponível em: <<http://archive.org/details/LawrenceLessigRemix>>. Acesso em: 3 mai. 2011.

- LIEBOWITZ, S. J. Copyright law, photocopying and price discrimination. *Research in Law and Economics*, p. 181–200, 1986. Disponível em: <http://www.utdallas.edu/~liebowitz/knowledge_goods/rle/rle1986.html>. Acesso em: 6 mai. 2011.
- LIEBOWITZ, S. J. Alternative copyright systems: The problems with a compulsory license. *IPCENTRAL REVIEW*, v. 1, n. 2, p. 1–20, Maio 2004. Disponível em: <<http://www.serci.org/2003/liebowitz2.pdf> <http://ipcentral.info/review/v1n2liebowitz.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2011.
- LIEBOWITZ, S. J. How best to best ensure remuneration for creators in the market for music? copyright and its alternatives. *Journal of Economic Surveys*, v. 20, n. 4, p. 513–545, Sep. 2006. Disponível em: <<http://www.utdallas.edu/~liebowitz/surveys.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2011.
- LIEBOWITZ, S. J. Is efficient copyright a reasonable goal? *George Washington Law Review*, v. 79, n. 6, p. 1692–1711, September 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1923472>>. Acesso em: 28 jun. 2011.
- NETANEL, N. W. Impose a noncommercial use levy to allow free peer-to-peer file sharing. *Harvard Journal of Law & Technology*, v. 17, n. 1, p. 1–84, 2003. Disponível em: <<http://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v17/17HarvJLTech001.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2011.
- NIJSSEN, E. *MiXley 3D printer - Main electronics*. November 2011. Disponível em: <<http://ssj3gohan.tweakblogs.net/blog/7280/mixley-3d-printer-main-electronics.html>>. Acesso em: 18 jun. 2012.
- OSINCEV, A. Ĉu kopirajto mortigas esperanton? *Kontakto*, n. 239/240, p. 22–23, 2010. Disponível em: <<http://filmoj.net/kopirajto>>. Acesso em: 11 ago. 2011.
- POOL, I. D. S. *Technologies of Freedom*. [S.l.]: Harvard University Press, 1983. (Belknap Press Series). ISBN 9780674872332.
- RAMELLO, G. B. Private appropriability and sharing of knowledge: Convergence or contradiction? the opposite tragedy of the creative commons. *Developments in the Economics of Copyright: Research and Analysis*, 2005. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=639102>>. Acesso em: 17 mai. 2012.
- RYAN, P. Y. A.; PEACOCK, T. *Threat analysis of cryptographic election schemes*. [S.l.], 2006. Disponível em: <<http://vote.cs.gwu.edu/vsrw2006/papers/7.pdf>>. Acesso em: 3 abr. 2011.
- RYAN, P. Y. A. *et al.* *Prêt à voter with re-encryption mixes*. [S.l.], 2006. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/u177633061101g32/>>. Acesso em: 4 abr. 2011.
- SANFILIPPO, J. *Crowd Funding and Cultural Production*. 2011. LSTU E-120 Final Project. Disponível em: <http://cyber.law.harvard.edu/is2011/sites/is2011/images-/Jsanfilippo_Final_Project_V2.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2012.
- SATO, M. *Ukiyo-e: Origins and History*. 2005. Disponível em: <<http://www.all-art.org/history330-5.html>>. Acesso em: 1 jun. 2012.
- SHIRKY, C. *Why SOPA is a bad idea*. Jan. 2012. 13 min 59 sec. Há transcrições em várias línguas disponíveis no mesmo link. Disponível em: <http://www.ted.com/talks/defend_our_freedom_to_share_or_why_sopa_is_a_bad_idea.html>. Acesso em: 13 jun. 2012.

STALLMAN, R. *The Danger of E-Books*. 2011. Disponível em: <<http://www.gnu.org/philosophy/the-danger-of-ebooks.html>>. Acesso em: 10 jul. 2012.

STALLMAN, R. M. The right way to tax dat. *Wired Magazine*, n. 1.03, Jul./Aug. 1992. Disponível em: <<http://www.gnu.org/philosophy/dat.html>>. Acesso em: 2 mai. 2011.

TASSI, P. Why fan service is good business. *Forbes*, mar. 2012. Disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/insertcoin/2012/03/13/why-fan-service-is-good-business/>>. Acesso em: 23 jun. 2012.

TOBIN, F.; NAMEE, J. M. *Campaing Against Cultural Flat Rate*. Oct. 2010. Disponível em: <<http://www.ebf-eu.org/positionpaper/campaign-against-cultural-flat-rate>>. Acesso em: 1 jul. 2012.

UNITED STATES COPYRIGHT OFFICE. *Report on Orphan Works*. 101 Independence Avenue SE, Washington, DC 20559-6000, Jan. 2006. Disponível em: <<http://www.copyright.gov/orphan/>>. Acesso em: 14 de jun de 2012.

UNITED STATES COPYRIGHT OFFICE. *International Copyright Relations of the United States*. 101 Independence Avenue SE, Washington, DC 20559-6000, Nov. 2010. Disponível em: <<http://www.copyright.gov/circs/circ38a.pdf>>. Acesso em: 14 de jun de 2012.

VALIATI, V. A. D.; TIETZMANN, R. Crowdfunding: O financiamento coletivo como mecanismo de fomento à produção audiovisual. *XIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul*, mai./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais-sul2012/resumos/R30-1090-1.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2012.

VOGEL, H. L. *Entertainment industry economics: a guide for financial analysis*. Seventh edition. [S.l.]: Cambridge University Press, 2007. ISBN 978-0-521-87485-4.

ZANINI, L. E. de A. A proteção internacional do direito de autor e o embate entre os sistemas do copyright e do droid d'auteur. *Videre*, n. 5, p. 107–128, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufgd.edu.br/index.php/videre/article/viewFile/971/pdf_48>. Acesso em: 27 jun. 2012.