

**XXV CONGRESSO DO CONPEDI -
CURITIBA**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS
II**

IRINEU FRANCISCO BARRETO JUNIOR

SALETE ORO BOFF

CINTHIA O. A. FREITAS

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D598

Direito, governança e novas tecnologias II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UNICURITIBA;

Coordenadores: Cinthia O. A. Freitas, Irineu Francisco Barreto Junior, Salete Oro Boff – Florianópolis:

CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-338-2

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: o papel dos atores sociais no Estado Democrático de Direito.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Congressos. 2. Governança. 3. Novas Tecnologias.

I. Congresso Nacional do CONPEDI (25. : 2016 : Curitiba, PR).

CDU: 34



XXV CONGRESSO DO CONPEDI - CURITIBA

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

O grupo de trabalho Direito, Governança e Novas Tecnologias II, do XXV Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (Conpedi), foi realizado na cidade de Curitiba, no dia 09 de dezembro de 2016. Os artigos apresentados no GT reafirmam a relevância do Conpedi enquanto espaço de divulgação e debates sobre temas jurídicos que apresentam interface com as inovações tecnológicas, avanços nos meios de comunicação digitais e o crescimento da capacidade de processamento e análise de massas de dados, assim como os respectivos reflexos desses fenômenos no Direito.

Foi o que se viu nesse GT. A originalidade dos trabalhos foi observada pela atualidade dos temas elencados nos artigos. A sessão foi inaugurada com pesquisa sobre a governança global e seus reflexos na justiça ambiental, pesquisa teórica que perpassa os papéis da governança civil, empresarial e pública como indutores da governabilidade e da boa gestão governamental. Os princípios e garantias preconizados no Marco Civil da Internet foram objeto de significativo número de estudos, coligidos no GT, o que denota a importância dessa legislação para a comunidade científico-jurídica. Essas abordagens miraram a Neutralidade da Rede, garantias de privacidade e intimidade, proteção de dados pessoais e decisões judiciais que suspenderam aplicações, com seus reflexos nos usuários. Abordagens inovadoras permearam a reflexão de pesquisadores que escreveram sobre a teoria do Estado na era informacional, direito ao esquecimento e a possibilidade de responsabilização penal de provedores de internet. Também merece destaque artigo que tratou a rede mundial de computadores na perspectiva empresarial, ao tratar de ambientes de coworking, makerspace e hackerspace. A sessão foi encerrada com pesquisa sobre as tecnologias de Big Data e mineração de dados, sob a ótica do direito constitucional, abordagem inédita que trata do exponencial avanço na produção e capacidade de processamento de dados e seus reflexos na dignidade da pessoa humana.

O corolário de temas abordados reitera a relevância e a atualidade dos estudos jurídicos sobre os efeitos da Sociedade da Informação, conceito formulado por Manuel Castells, sobre o direito e a sociedade global, nas suas mais diversas nuances. A aceleração do ritmo e ampliação do alcance dessas transformações são inexoráveis, o que certamente permitirá uma duradoura agenda de discussão nos eventos vindouros do Conpedi.

As temáticas discutidas foram aprofundadas em ricos debates no transcorrer e ao término do GT, nos quais os pesquisadores puderam interagir mutuamente, aprofundar sua compreensão sobre os artigos apresentados e apontar inúmeras possibilidades de novas interações e pesquisas conjuntas, uma vez que houve perceptível convergência entre os temas abordados e as linhas de pesquisa dos membros do grupo de trabalho.

Os coordenadores do GT convidam os leitores para desfrutarem do teor integral dos artigos, com a certeza de profícua leitura, e encerram agradecendo pela honraria de dirigir os debates com a participação de pesquisadores altamente qualificados.

Profa. Dra. Cinthia O. A. Freitas - PUC-PR

Prof. Dr. Irineu Francisco Barreto Junior - FMU-SP

Profa. Dra. Salete Oro Boff - Imed, IESA, UFFS

**A SOCIEDADE INFORMACIONAL E A INTERNET COMO AGENTE
INTEGRADOR EM AMBIENTES DE COWORKING, MAKERSPACE E
HACKERSPACE**

**THE INFORMATIONAL SOCIETY AND THE INTERNET AS INTEGRATOR
AGENT IN COWORKING, MAKERSPACE AND HACKERSPACE**

**Candida Joelma Leopoldino ¹
Carla Liliane Waldow Esquivel ²**

Resumo

Este artigo se propõe a demonstrar a viabilidade de um paradigma mais amplo e também ancorado não só num modelo viável e concreto, estabelecido com propostas pré-definidas, mas também amparado em políticas públicas e reconhecimento das práticas que se utilizam da internet e da coletividade como novas ferramentas para o direito e para o trabalho, quais sejam as práticas de coworking, makerspace e hackerspace. Nesse sentido, ao tratar de uma sociedade informacional e tecnológica, o trabalho foi dividido de forma a percorrer os elementos conceituais mas demonstrando também características das práticas contemporâneas ligadas às propostas de coworking, makerspace e hackerspace

Palavras-chave: Internet, Trabalho, Coletividade, Direito

Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to demonstrate the feasibility of a broader paradigm and also anchored not only in a viable and concrete model established with pre-defined proposals, but also supported by public policy and recognition of practices that use the internet and the community as new tools to the law and to work, which are the practices of coworking, makerspace and hackerspace. In this sense, the case of an informational and technological society, this work was divided to go the conceptual elements but also demonstrating features of contemporary practices related to the proposals for coworking, makerspace and hackerspace

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Internet, Job, Collectivity, Law

¹ Coordenadora do Curso de Direito do Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus de Palmas. Doutora em Direito (UFPR).

² Professora do Curso de Direito da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE/PR), Campus de Marechal Cândido Rondon. Doutora em Direito (UFPR).

1- INTRODUÇÃO

A atual estrutura econômica e suas influências na sociedade têm frequentemente ocupado o centro das discussões do meio jurídico. Quase sempre voltadas para a análise de alternativas de reorganização que permitam a incursão de valores sociais nessa estrutura, buscam uma compatibilização entre valores econômicos e valores sociais para o fortalecimento dos últimos e de toda a sociedade. Desta forma, observou-se que, dada a realidade contemporânea e as mudanças estruturais no centro das relações sociais e econômicas, as formas das relações capital- trabalho, precisavam ser analisadas e implementadas de outra ótica.

Nada alterou mais as estruturas sociais e econômicas de forma tão rápida e revolucionária do que o que foi proposto e realizado pela internet.

Desta maneira, o que será demonstrado neste trabalho é a busca do fortalecimento de valores sociais do trabalho por meio de elementos ligados ao direito, mas em especial também ligados à tecnologia e à internet, quais sejam as práticas chamadas de coworking, makerspace e hackerspace, mundialmente em plena atividade e nacionalmente em franco crescimento e reconhecimento.

O que se observa é que, dadas as peculiaridades de cada modalidade, elas agem positivamente nas relações humanas individuais ou coletivas, nas escolhas e decisões políticas e, em especial, no aspecto econômico, uma vez que o principal aspecto de ligação entre os interessados é melhoria das condições coletivas de vida, de trabalho e em especial, de desenvolvimento pessoal. A ideia principal é apresentar um paradigma (ou a retomada dele) mais amplo e também ancorado não só num modelo concreto, estabelecido com propostas sociais e econômicas, mas também amparado num modelo de Estado com apoio nos organismos nacionais e internacionais relevantes, que se propõem e apoiam a ideia proposta, com políticas públicas e de reconhecimento das práticas.

Nesse sentido, e buscando enfrentar os elementos de controle do problema e dos marcos teóricos bem como o conjunto de conceitos e relações explorados, o trabalho foi dividido de forma a percorrer os elementos conceituais mas demonstrando (e diferenciando) também características das práticas contemporâneas ligadas à proposta de coworking, makerspace e hackerspace na sociedade informacional, onde a necessidade de conhecimento e a informação revelam-se de sobremaneira inseridos nas práticas e escolhas sociais, políticas e econômicas da população.

2- DESENVOLVIMENTO

2.1 Os espaços de coworking e o trabalho coletivo

As condições de produção econômica da era da informação mudaram e nesse contexto, a horizontalização das relações humanas produtivas que tem sido impulsionada por meio de redes digitais de comunicação, divisão de custos, o compartilhamento e do intercâmbio de produção, gerando uma nova modalidade econômica.

Assim, objetiva-se concretizar três formas modernas de organização do trabalho e da vida social e econômica, utilizando-se das noções iniciais da economia compartilhada, pertencendo elas ao grupo maior da economia colaborativa.

Inicialmente cumpre observar que a economia colaborativa, antes de qualquer outro preceito, depende de sobremaneira da internet e das plataformas digitais aprimoradas e desenvolvidas ou por corporações ou delas em conjunto com consumidores. Para os modelos de negócios tradicionais, isso é um desafio intransponível, principalmente no que tange ao compartilhamento de seus conteúdos na rede mundial. Outra questão inicial diz respeito justamente às corporações, pois normalmente tais práticas são “mediadas” por empresas, que funcionam a partir de sites e/ou aplicativos de celular e organizam as interações entre as pessoas, de modo a construir confiança entre desconhecidos e facilitar os intercâmbios.

Abramovay defende que a economia colaborativa contemporânea se apoia sobre dispositivos pertencentes a algumas das maiores corporações internacionais como *Google* e *Facebook*, os quais por óbvio estão faturando muito alto. É justamente nesse aspecto que a mercantilização dos processos colaborativos, os quais deveriam unir pessoas para satisfação de necessidades com mínimo ou nenhum preço, preocupa de forma crescente pesquisadores e ativistas. A internet passa a ser um “sistema global de cooperação”, um processo de transformação dos aspectos capitalistas e de informações, sendo “[...] a mistura entre colaboração social e economia privada que forma a base da atual economia híbrida”.¹ Ela é caracterizada por repensar a relação com os consumidores para somente assim, sobreviver. Os atores criam soluções locais, conectam-se a outras pessoas para melhorar a qualidade

¹ ABRAMOVAY, s/d, p. 4.

e suas necessidades mais variadas desde emprestar alimentos dos vizinhos, ou pegar uma carona para outro ponto da cidade, conforme aplicativos desde tipo já disponíveis. Como exemplos vividos da economia colaborativa, Bezerra destaca que práticas bastantes usuais entre pessoas que já mantinham alguma espécie de relacionamento, como emprestar algo de parente ou vizinho, pedir caronas ou dinheiro emprestado, “[...] *dividir o espaço de trabalho com um colega, hospedar amigos, usar bibliotecas e o transporte coletivo*”, agora passam a ser concretizadas entre desconhecidos, requerendo confiança em estranhos e ganhando escala global por meio da internet.

Inserida nas práticas da economia colaborativa está o que vem se chamando de economia compartilhada, qual seja uma espécie de sistema constituído com base na partilha de recursos humanos, serviços e produtos, bem como criação, produção e distribuição de bens e serviços por pessoas e negócios por meio de plataformas, sites e aplicativos. O compartilhamento e a divisão sempre existiram, mas o fator de inovação está relacionado ao desenvolvimento de implementação de sistemas tecnológicos que viabilizem trocas de bens e serviços entre pessoas totalmente desconhecidas. Em muito se assemelha à economia acima descrita, já que o grande foco novamente são as pessoas, comunidades, organizações e associações, caracterizadas pelo compartilhamento e benefícios eficientes. Existe além do consumo colaborativo, a troca de experiências, a compra coletiva e a de propriedade compartilhada.

Ocorre que, as práticas dessa economia são muito diversas, tanto no que se refere à versatilidade e à amplitude das áreas, tipos de bens e serviços, mas também no que se direciona às maneiras pelas quais essas relações acontecem.

Dessa forma, é que são inseridos os “*espaços de trabalho compartilhado*”, também conhecidos como “*coworking*”. Nele, há um compartilhamento de um local/estação de trabalho, mediante uma remuneração por hora, turno, dia ou mês, a depender da opção e possibilidade do interessado, sendo cabível, portanto, acessar uma estação de trabalho em uma grande sala com outras pessoas ou em uma sala privativa. Existem plataformas digitais como a Nós Coworking e Coworking Brasil que agrupam, oferecem e conectam pessoas interessadas em participar de espaços compartilhados.²

² COSTA, s/d, p. 2.

Outrossim, as relações sociais e econômicas na sociedade contemporânea ocidental parecem precisar de fato se reinventar, estando cada vez mais organizadas (e dependentes) pela internet e pelas formas de conexão originadas delas. A abertura de novas possibilidades também ocorreu, de certa maneira, porque os empreendimentos de médios e pequenos porte têm, gradativamente, deixado de lado os ambientes tradicionais de trabalho para aderir a espaços coletivos, compartilhados, uma nova forma de usar o espaço profissional que agrada a um número cada vez maior de empreendedores. Assim, o espaço de trabalho é compartilhado entre diversos profissionais ou mesmo empresas, podendo a parceria ir além da infraestrutura, mas se estendendo a projetos em conjunto. Isso é o *coworking*.

Bezerra destaca que, no Brasil, estima-se que o *coworking* tenha iniciado suas primeiras experiências no ano de 2007, existindo hoje, segundo o censo do Coworking Brasil de 2015, 238 (duzentos e trinta e oito) espaços desse tipo, com 6.500 (seis mil e quinhentas) posições de trabalho, sendo que 95 unidades no Estado de São Paulo, líder no país, e 20 no Paraná.³ A escolha pelo uso de um empreendimento em um espaço de *coworking*, antes de qualquer outra distinção, implica menores custos e burocracia. É possível o pagamento de uma “espécie” de aluguel ao espaço (e/ou estrutura) ou mesmo a distribuição das despesas para diversas pessoas. Além dos custos operacionais, o que torna o espaço muito mais atraente, é a coletividade cooperativa e democrática em si, em que o relacionamento entre pessoas e empresas faz com que os próprios horizontes se expandam, sem a distração de espaços públicos ou o isolamento da ideia de *home office*.

É certo que há muito tempo já existia a prática de pessoas conhecidas que passavam a dividir o mesmo local de trabalho (um escritório ou consultório médico, por exemplo) com o objetivo de diminuir custos. Agora o grande diferencial do *coworking* é a conexão, a nova relação que vai ser estabelecida entre desconhecidos, bastando ter interesse em trabalhar.

De acordo com Villanova⁴, o movimento de expansão das ideias de *coworking* traduz a proposição de construção de um futuro mais sustentável e uma cultura participativa, mediando o equilíbrio entre vida e trabalho, transformados pela tecnologia. Mas quais são as características físicas de um espaço de *coworking*? A resposta depende de cada local e em especial do que o interessado busca (se

³ COWORKING BRASIL, 2016.

⁴ VILLANOVA, 2015, p. 33.

mensalista ou usuário rotativo), mas basicamente caracteriza-se pelo compartilhamento de recursos de escritório por pessoas que trabalham em diferentes áreas de atuação, sejam sala privadas ou estação de trabalho em uma grande sala aberta a todos, sala de reuniões, auditórios, funcionários, endereço comercial para envio e recebimento de correspondência, café para clientes, restaurante, estacionamento, entre outros.

Em especial, os autônomos ou empresas (as quais podem inclusive ter seus próprios funcionários) participam e estabelecem diariamente muitas parcerias entre eles, visando e aprimorando ainda mais benefícios aos seus negócios. O que se percebe ainda é que todas as formas de novas “economias” ou sistemas, incluindo o *coworking*, podem, sim, da mesma forma como ocorre com a sociedade em geral, serem replicadas e proporcionadas em termos de cooperativismo e economia solidária, porque é isso o que de fato já tramita entre eles, entre as relações por eles definidas

2.2 A contemporaneidade das práticas da cultura maker: internet, makerspace e hackerspace

É certo que a sociedade mundial como um todo necessita(ou) de uma reinvenção das formas econômicas ligadas às estruturas sociais, à exemplo do que vem sendo demonstrado pela relação tecnologia – sociedade. Mas antes de entrarmos finalmente aos estudos realizados pelo francês Michel Lallement sobre os *hackerspace*, é mister o apontamento sobre o *makerspace*, ou também chamado de movimento/ cultura *Maker* (*faire* em francês) ou *DIY* (*do it yourself*).

Assim, segundo Villanova⁵, baseada nas ideias de colaboração e de compartilhamento físico ou digital, a cultura *marker*, crescentemente ganhando força (inicialmente) nos Estados Unidos e, por consequência, ao redor do mundo e no Brasil, busca a criação e prototipagem de novos produtos por meio de ferramentas digitais e *softwares* de padrão aberto, que propiciam a (quase) qualquer um a fabricação própria de produtos. Assim, os espaços chamados de “*makerspace*”, tendem a funcionar como grandes oficinas, as quais, além da característica do *coworking*, ainda oferecem acesso a todas as ferramentas para criação de objetos, como equipamentos de ponta,

⁵ VILLANOVA, 2015, p. 33.

impressoras normais e 3D, cortadoras a laser, serras, ou seja, tudo para que uma pessoa produza/faça algo. Existem espaços de criação separados como, por exemplo, área para desenho de projetos, cozinha equipada para gastronomia, área de marcenaria, área para serralheria, entre outros. Na prática, o *coworking* é definido com o espaço para o trabalho com alguns benefícios. Já para a implementação do *makerspace*, não basta somente o local, mas todas as outras ferramentas necessárias para a efetiva realização do negócio proposto. As pessoas são chamadas de sócios (*membership*) e pagam na maior parte das vezes de forma mensal ou, eventualmente, rotativa ou por evento, por aquilo que usar.

Da mesma forma como ocorre em espaços *coworking*, nos *makerspace*, os frequentadores são pessoas desconhecidas (por hobby, fins profissionais ou até crianças interessadas em aprender fazendo), no mesmo local, com todas as ferramentas tecnológicas e físicas, projetando, produzindo (ou consertando) as mais variadas habilidades ou bens. Orgulhosamente, todos devem seguir à risca os princípios do movimento: “[...] *faça, compartilhe, dê, aprenda, se ferramente, brinque, participe, apoie e mude*”.⁶

Iniciativas como *FabLabs* e *Hackerspaces* fazem parte da cultura *Maker* e surgiram antes. Segundo Cavalcanti, o termo *Maker* apareceu no cenário econômico em 2005, mas, somente em 2011, a *Make Magazine* e seu proprietário, Dale Dougherty, registraram o domínio *makerspace.com* e o popularizaram para se referir a espaços de design e criação cujo acesso fosse público. O inventor, curiosamente guiado pelas ideias de sua filha ainda criança na época, passou a usar o termo “*maker*” em vez de “*hacker*”. De acordo com Cavalcanti, “[...] *and started using the term to refer to publicly-accessible places to design and create (often times in the context of creating spaces for children)*”.⁷

Destaca-se, ainda, que os espaços *makerspaces* podem ser criados por indivíduos, de forma profissional ou não, por empresas, organizações associadas, escolas, universidades ou bibliotecas, para compartilhar espaço e ferramentas.

Outrossim, a atual estrutura econômica e social, aliada ao desenvolvimento tecnológico, foi responsável por rápidas modificações, não apenas no que se refere às formas de organização política, social, econômica, mas também nas formas de

⁶ MATTOS, 2014, p. 109.

⁷ CAVALCANTI, 2013, p. 1.... e comecei a usar o termo para se referir a locais publicamente acessíveis para projetar e criar (muitas vezes no contexto da criação de espaços para as crianças). Tradução livre.

perceber e agir sobre o mundo. Isso significa dizer que as transformações contemporâneas repercutem diretamente nas relações de produção e criação, mas principalmente na organização do Mercado e do trabalho.⁸

Nessa linha de raciocínio, passa-se do termo anterior *Maker*, para os *Hackers* e os seus *hackerspace*, os quais por vezes se mesclam em suas distinções e para muitos envolvidos não há sequer diferença. Porém, coadunando-se com o pensamento de Cavalcanti, “[...] *I started mentally categorizing hackerspaces and makerspaces differently. In my mind, hackerspaces largely focused on repurposing hardware, working on electronic components, and programming*”.⁹

Hackerspaces muito têm de *coworking*, *makerspace*, mas não somente isso, a eles podemos incluir a característica de trabalhos altamente relacionados com a tecnologia, ciência, eletrônica. Neles, as pessoas compartilham e cooperam recursos, ferramentas e conhecimentos, desenvolvendo uma forma de criação que é radicalmente diferente da maneira industrial de desenvolvimento tecnológico. Existe especialmente os elementos da reciprocidade e da solidariedade nas relações entre os interessados.¹⁰ Destaca-se que o referencial teórico para este item, além da dissertação de Mattos, foi construído com base na obra do francês Michel Lallement, estudioso da sociologia do direito do trabalho e das obras utópicas de Charles Fourier, sendo o livro resultado das pesquisas e entrevistas realizadas durante o período que passou pesquisando um *hackerspace* chamado Noisebridge na cidade de São Francisco- EUA entre os anos de 2011 e 2012.

A Noisebridge é uma das mais antigas *hackerspaces* da região, trabalhando 24 horas por dia nos sete dias da semana, reunindo jovens com espírito libertário. As decisões são tomadas de forma coletiva e por unanimidade, com base mínima de consenso, e ao invés de uma democracia baseada no sufrágio universal e regra da maioria, os *hackers* preferem incluir a prática do *do-ocratie* (*do-ocracy* em inglês)¹¹. Dentro do *hackerspace* Noisebridge, todos os participantes têm o direito de falar e

⁸ MATTOS, 2014, p. 63.

⁹ CAVALCANTI, 2013, p. 1.

¹⁰ MATTOS, 2014, p. 43.

¹¹ “Do-ocratie: pouvoir du faire. [...] reconnaît la légitimité des actions à céus qui en prennent l’initiative”. LALLEMENT, 2015, p. 425, (“poder para fazer [...] Reconhece a legitimidade de ações para aqueles que tomam a iniciativa” - tradução nossa)... Comecei mentalmente a categorizar hackerspaces e makerspaces diferentemente. Na minha mente, hackerspaces eram amplamente focados na redefinição de objetivos hardware, trabalhando em componentes eletrônicos, e programação (tradução livre)

suas práticas refletem não apenas o comportamento de mercado, mas também uma prática cooperativa, a recusa da hierarquia e da busca constante por consenso.

Un hackerspace est, premierement, un organisation ouverte que rassemble **des personnes désireuses de mener a bien des projets de fabrication de natures multiples**: découpage et assemblage de pièces (en plastique, bois, métal...) [...] Est, deuxièmement, un lieu physiquement situé ou des individus partagent et utilisent des ressources: machines, outlis, matériax, connaissances, informatio, wi-fi... [...] Est, troisièmement, una association a but non lucratif gerré collectivement... [...] Est, enfim, un vecteus de promotion et d'applocation des valeurs issues de l'ethique **hacker dont les principes sont la libre cooperation, le refus de la hieraschie, la libertá d'échange de l'information et des connaissances**. Le reject de la discrimination, la conviction que les technques ont des potentiels à valeus èmanciatrice, ou encore l'importance conférée à la **do-ocratie (pouvoir du faire)**. (Grifos nossos).¹²

Na França e em alguns outros lugares pelo mundo, por seu turno, os *hackers* (pessoas que trabalham nos *hackerspaces*), equivocadamente, têm má fama, sendo frequentemente ligados à ideia de roubo de dados bancários na internet, senhas e programas de computador. Ocorre que essa má reputação é realmente uma confusão semântica: o *hacker* não é um *cracker*, já que este sim é o verdadeiro pirata digital. Exemplo disso é Steve Wozniak, o qual inventou o primeiro computador da *Apple* e é considerado o mais famoso *hacker* do mundo. Bill Gates e Steve Jobs também o eram.

O prazer do *hacker* é fazer, mas em seguida, procurar ganhar dinheiro com a atividade desenvolvida. Eles não são simplesmente jovens capazes de programar com um pouco de inventividade¹³. Assim, segundo Lallement [...] “*un hacker est un spécialiste d’informatique qui programme avec enthousiasme, et parfois même de façon addictive, en trouvant du plaisir à solutionner des problèmes complexes.*” Contrariando uma grande massa de opiniões, segundo o autor, um hacker é um especialista em computação, o qual, no intuito de resolver problemas complexos,

¹² LALLEMENT, 2015, p. 38-39. ... A hackerspace é, em primeiro lugar, uma organização aberta que reúne pessoas dispostas a levar a cabo os projetos de fabricação de vários tipos: corte e montagem de peças (plástico, madeira, metal ...) [...] e em segundo lugar, um lugar fisicamente localizado ou indivíduos que compartilham o uso dos recursos: máquinas, ferramentas pacote, matériax, conhecimento, informatio, wi-fi ... [...] Em terceiro, uma associação sem fins lucrativos gerada coletivamente ... [...] e enfim um vetor de promoção e aplicação de valores da ética hacker de cujos princípios são a livre cooperação, a rejeição da hierarquia, a liberdade de troca de informação e conhecimento. A rejeição da discriminação ou a importância conferida à do-ocracy. (tradução livre)

¹³ Ibidem, p. 91. ... Hacker: inicialmente, um hacker é um especialista em computação que programa com entusiasmo e às vezes de forma viciante, para resolver problemas complexos. Por extensão, um hacker é uma pessoa que manipula habil e eficazmente. (tradução livre)

programa com entusiasmo, de forma hábil e eficaz. *Par extension, un hacker est une personne qui bricole ingénieusement et efficacement.*”

Os hackerspaces, assim, são descritos por Lallement e Mattos quando pessoas com diferentes objetivos e motivações se unem por meio de uma prática comum e do compartilhamento de recursos e conhecimentos, sendo autogerados e não determinados por uma lógica externa de mercado.

Hackerspace: espace physiquement situé où des personnes ayant un intérêt pour les techniques se rassemblent pour travailler sur des projets tout en partageant des équipements (machines- outils, wi-fi...) des connaissances et des valeurs communes issues de l'éthique hacker (le travail comme fine n soi, le refus de la hiérarchie...).¹⁴

No que se refere ao início do movimento, Mattos afirma que, diferente do que ocorreu com a cultura *Maker*, declaradamente americana ou a economia de comunhão brasileira, os primeiros *hackerspaces* surgiram, na década de 80, na Alemanha. O CCC (*Chaos Computer Club*), associação de *hackers* entre as mais antigas e maiores foi fundada, em 1981, em Hamburgo. Muito tempo depois, somente em 2007, tal modelo europeu foi importado pelos Estados Unidos, ganhando força e popularidade com a fundação do *NYC Resistor* em Nova York e do *Noisebridge* em São Francisco.

Dada a sua internacionalização, o movimento *hackerspace* está presente em todo o mundo, com muitos espaços independentes em diversos países. No que se refere ao Brasil, o primeiro *hackerspace* surgiu em 2010, em São Paulo, chamado de Garoa Hacker Clube, abrindo caminho para a criação de outros no Brasil, incluindo o Tarrafa Hacker Clube, em Florianópolis.¹⁵

Destaca-se, outrossim, que, muito embora a cooperação e democracia sejam imprescindíveis para a cultura *hacker*, a ética também possui papel primordial; é a chamada Ética hacker (*hacker ethics*) e, diferentemente da ética tradicional, na qual o trabalho é visto como um dever, a ética *hacker* traz a premissa da paixão, entusiasmo, valorização da liberdade individual pela atividade realizada como motivação principal em oposição ao “dinheiro” como recompensa. A gestão do trabalho é livre e flexível sem necessidade de rotinas e otimização programada.

¹⁴ LALLEMENT, 2015, p. 425; MATTOS, 2014, p. 60.... Hackerspace: espaço fisicamente localizados onde as pessoas com interesse em tecnologia se unem para trabalhar em projetos, compartilhando equipamentos (máquinas-ferramentas, wi-fi ...) o conhecimento e os valores comuns da ética hacker. (tradução livre)

¹⁵ *Ibidem*, p. 43.

Por outro lado, o que se percebe é que quanto maior for o elo entre os membros de uma mesma comunidade ou de qualquer uma das três formas apresentadas neste trabalho, haverá uma tendência generalizada para que eles desenvolvam mais atitudes “*reciprocativas*” no que se refere às relações específicas limitadas no espaço ou no tempo. Os laços de parentesco ou de vizinhança ligam grupos mais permanentes e compreensivos. Já no que se refere às associações voluntárias, vocacionais ou sociais, são criadas situações nas quais, mesmo que temporariamente, os grupos passam a ser uniformes e os membros praticam alguma forma de mutualidade.¹⁶ As relações de reciprocidade produzem valores humanos de confiança e solidariedade, constituindo, assim, pilares da reprodução social seja na sociedade já estratificada ou na nova tendência informacional, sendo possível verificar uma multiplicidade de movimentos alternativos estruturados ao redor delas, capazes de cimentar redes de cooperação entre os interessados, nas quais não apenas concorrem nas relações econômicas de troca de bens ou serviços, mas também nas relações econômicas com base na reciprocidade.

Confiança, por fim, e já indicando o caminho para a exposição do próximo item, é uma atitude recíproca. Ela traduz uma forma de negociação, implícita ou explícita, desempenhando um papel regulador, permitindo espaços de liberdade de ação e garantindo o respeito pelo outro. Confiança, por fim, em termos institucionais, experimentam um processo de socialização baseado no jogo de interdependência. A ação de um coloca em consideração as possibilidades de reação do outro.

A outra linha de raciocínio relaciona a confiança à palavra dada, à credibilidade e ao compromisso. Ela se revela coerente entre dizer e fazer. A confiança deve ser sentida como um jogo pessoal e confidencial sobre as intenções de outra pessoa e sobre a sinceridade de suas palavras. Ela é uma garantia mútua.

A transferência de situações de heteronomia para a autonomia, a democratização (ação direcionada a esse fim), com a participação consciente de todos (sinergia participativa), com o compartilhamento de informações é capaz de desenvolver cada vez mais relações entre os envolvidos. Isso porque uma soma de esforços cooperados será capaz do comprometimento efetivo dos interessados, os quais, estando cientes da sua responsabilidade frente aos demais, terão forças perante a competitividade crescente. O compartilhamento, seja de espaço de trabalho ou de

¹⁶ MACHADO, 2009, p. 76.

empreendimentos para inovação tecnológica, vai em direção contrária à monopolização das decisões e ao descompromisso com a sociedade. A democratização da cooperação enfatiza o desenvolvimento dos interesses e objetivos comuns, da organização social. Uma sociedade organizada é uma sociedade democrática, sendo correta também a afirmação de que uma sociedade democrática é uma sociedade mais desenvolvida.

Mattos, citando Steven Levy e Lallemet, descreve essa ética como uma filosofia de compartilhamento, abertura, descentralização e de ação direta em busca da melhoria das máquinas e do mundo. Seriam eles: ¹⁷

a) Acesso a computadores – e qualquer coisa que possa ensinar algo sobre como o mundo funciona – deve ser ilimitado e total. Mãos à obra (*hands on*);

b) Toda informação deve ser livre. (*Premier princpe: [...] toute information doit être libre*);

c) Desconfie da Autoridade – Promova Descentralização. (*“Deuxième principe: [...] ne pas faire confiance à l’autorité, promouvoir la decentralisation.”*);

d) Hackers devem ser julgados por seu *hacking*, e não por critérios falsos como diplomas, idade, etnia ou posição. (*“Troisième principe: [...] les hackers ne doivent pas être jugés à de criteres afférents au diplome, à l’âge, à la race ou a la position, mais uniquement sur la base de eus prestation technique.”*);

d) É possível criar arte e beleza em um computador. (*“Quatrième principe: [...] ne semble pas enêtre vraiment un pi]uiqu’il indique la possibilié de produire de l’art et de creer de bellles choses à l’aide d’un ordinateur.”*);

e) Computadores podem mudar sua vida para melhor. (*“Dernier principe: [...] les ordinateurs peuvent changer votre vie pour le meilleur.”*).

O mais importante é que, demonstrando que com base nas premissas da própria revolução tecnológica demonstrada, os *hackers* estão transformando as relações com o trabalho, independente da finalidade comercial, fazendo desmoronar as estruturas de hierarquia estrutura dos negócios tradicionais já que não há hierarquia nelas. Há o coletivo. Essa é uma mudança fundamental na nossa sociedade. No centro de tudo isso, há um desafio: a autonomia responsável, já que o modelo do taylorismo é agora claramente ultrapassado. O próprio capitalismo precisou ser reinventado.

¹⁷ MATTOS, 2014, p. 36 ; LALLEMENT, 2015, p. 95.

À guisa do término apresenta-se um quadro comparativo das três formas demonstradas neste trabalho, sob os mais diversos aspectos.

QUADRO COMPARATIVO SOBRE A SOCIEDADE INFORMACIONAL DEMONSTRADA

| | | <i>Coworking</i> | <i>Makerspace</i> | <i>Hackerspace</i> |
|----------|---|--|--|---|
| 1 | Definição | São espaços de trabalho compartilhado, nos quais a partir do pagamento de um valor (diário, por hora ou mensal) é possível acessar uma estação de trabalho, individual ou coletiva, independente se pessoas conhecidas ou não, mas que passam a dividir um espaço colaborativo para diminuir os custos. A cooperação e a colaboração entre empresas é apontada como uma das grandes diferenças entre um local convencional de trabalho, usado por uma única empresa, e um ambiente coletivo | Elas são sinônimo de cooperação, pois são espaços que funcionam como grandes oficinas conjuntas, as quais além da característica do <i>coworking</i> , ainda oferecem acesso a todas as ferramentas para criação de objetos, como equipamentos de ponta, impressoras normais e 3D, cortadoras a laser, serras, ou seja, tudo para que uma pessoa produza/faça algo. Para a implementação do <i>makerspace</i> , não basta somente o local, mas todas as outras ferramentas necessárias para a efetiva realização do negócio proposto e o senso de coletividade e cooperação. | <i>Hackerspaces</i> muito têm de <i>coworking</i> , <i>makerspace</i> , mas não somente isso. Neles incluímos a característica de trabalhos altamente relacionados com a tecnologia, ciência, eletrônica. As pessoas compartilham e cooperam recursos, ferramentas e conhecimentos, desenvolvendo uma forma de criação que é radicalmente diferente da maneira industrial de desenvolvimento tecnológico. Existe especialmente os elementos da reciprocidade e da solidariedade nas relações entre os interessados. |
| 2 | Elementos caracterizadores <small>(rol não taxativo, meramente exemplificativo)</small> | Confiança, sustentabilidade, cultura participativa, ética, ajuda mútua, confiança, reciprocidade, solidariedade, reputação, credibilidade, compartilhamento de informações, interação, democracia e participação consciente | Confiança, sustentabilidade, cultura participativa, ética, ajuda mútua, confiança, reciprocidade, solidariedade, reputação, credibilidade, compartilhamento de informações, interação, democracia e participação consciente | Entusiasmo, valorização da liberdade individual, Trabalho livre e flexível, além de Confiança, sustentabilidade, cultura participativa, ética, ajuda mútua, confiança, reciprocidade, solidariedade, credibilidade, compartilhamento de informações, interação, democracia |
| 3 | Relação com o mercado e o capital | Fazem parte das novas possibilidades de configurações de relações com o mercado e o capital, neles inseridos. | Fazem parte das novas possibilidades de configurações de relações com o mercado e o capital, neles inseridos | Fazem parte das novas possibilidades de configurações de relações com o mercado e o capital, neles inseridos |
| 4 | Nível de formalização das relações interpessoais | São geralmente formados por pessoas desconhecidas, que formalizam contratos de espaços compartilhados para atuações profissionais. | São geralmente formados por pessoas desconhecidas. Relações interpessoais ou profissionais e a formalização das relações interpessoais não é essencial para o sucesso da atividade | São geralmente formados por pessoas desconhecidas. Relações profissionais e a formalização das relações interpessoais não é essencial para o sucesso da atividade |
| 5 | Autogestão ou centralização das decisões. | Espaços <i>coworking</i> pressupõem a descentralização de poder e a quebra de hierarquia. | <i>Makerspaces</i> pressupõem a descentralização de poder e a quebra de hierarquia. Todos tem participação deliberativa e democrática. | Todos os participantes têm o direito de falar e suas práticas refletem não apenas o comportamento de mercado, mas também uma prática cooperativa, a recusa da hierarquia e da busca constante por consenso. <i>Hackerspaces</i> pressupõem a descentralização de poder e a quebra de hierarquia |
| 6 | Competências dos interessados | É indiferente se as competências são distintas ou semelhantes. | Normalmente os integrantes possuem competências mais semelhantes do que distintas. | Os integrantes possuem competências semelhantes. Os interesses precisam ser semelhantes. |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| | | | | |
| 7 | Posição em relação à cadeia produtiva. | O integrante é um consumidor | O integrante é um elo. | O integrante é um elo. |
| 8 | Dependência ou independência dos resultados | Os integrantes são independentes dos resultados do empreendimento como um todo, somente dividem os espaços. | Os integrantes são independentes dos resultados do empreendimento como um todo, somente dividem os espaços. | os integrantes dos hackerspaces podem ser parcialmente ou totalmente dependentes dos resultados do empreendimento. |
| 9 | Concentração e abrangência geográfica e de atuação | A atuação e a abrangência podem ser local, até mesmo, em algumas situações regional. | A atuação e a abrangência podem ser local ou regional, até mesmo, em algumas situações nacional. | A atuação e a abrangência podem ser local, até mesmo, em algumas situações internacional. |
| 10 | Nível de tecnologia envolvido. | Alta necessidade de tecnologia. | Alta necessidade de tecnologia. | Alta necessidade de tecnologia. |

FONTE: LEOPOLDINO, 2016.

3- CONSIDERAÇÕES FINAIS

De fato estamos diante de novas dinâmicas, uma nova era, que une o mercado, a cooperação e a preocupação com o outro de forma diferente do que já era conhecido. São as chamadas de novas economias ou economias híbridas, de pouco provável retrocesso, mas que ainda possuem um futuro incerto, dependentes de vários fatores para sua estratificação na economia.

Partiu-se, assim, da premissa de que a ação econômica é sempre uma ação conjunta, uma ação que precisa ser realizada de forma intencional por duas ou mais pessoas. Nesse sentido, é possível afirmar que a economia de mercado baseada na divisão do trabalho é um mundo densamente povoado de ações conjuntas. E para que essas possam desta forma serem caracterizadas, Zamagni passou a identificar seus três elementos, a saber: a) a ação não pode ser realizada sem que todos os participantes estejam cientes do que eles fazem e com que objetivo o fazem; b) cada participante na ação conjunta detém a titularidade e, portanto, a responsabilidade por aquilo que ele faz, diferenciando ação conjunta de ação coletiva, já que nesta a identidade e a responsabilidade pessoal do indivíduo desaparece; c) deve existir a unificação de esforços por parte dos participantes na ação conjunta para alcançar o mesmo objetivo, pois a interação de múltiplos sujeitos, em um determinado contexto ainda não é atividade comum, se eles têm objetivos diferentes ou conflitantes. Hoje, entre esses

recursos também devem ser considerados recursos locais de “economia compartilhada”, particularmente valiosas no contexto da economia do conhecimento e da informação: para uma sociedade informacional.

Uma sociedade organizada é uma sociedade democrática, sendo correta também a afirmação de uma sociedade democrática é uma sociedade mais desenvolvida. E é isso o que a internet proporciona: igualdade, informação e democracia.

Em um contexto de modernidade tardia, em que as sociedades cada vez mais complexas rejeitam os dogmas de uma imposição das relações sociais e econômicas, essas novas alternativas de economias podem ajudar, para mudar o foco da singularidade, um modelo que vê como o centro dos relacionamentos no âmbito coletivo. A nova abordagem deve, no entanto, ser bem-vinda para, substituindo a responsabilidade individual como o principal elemento das relações sociais, repensar a declinação exclusiva do individualismo, em seguida, realocando as formas de organização social em contextos mais amplo.

Por fim, de forma inovadora, aliando direito e tecnologia, relações econômicas e sociais, a exemplificação da ocorrência de experiências contemporâneas na construção e implementação de novas espécies de formas de trabalho e renda como os espaços de *coworking*, *maker* e *hackerspaces*.

Conforme se verificou seu surgimento é recente, sua expansão acelerada e seu futuro incerto, mas seu crescimento de larga escala não representa (e nem tenta) o fim da economia tradicional, nem uma mudança fundamental na natureza humana pois o compartilhamento sempre existiu entre as pessoas. Muitos empreendimentos nessa economia tornaram-se modelos de negócios bem sucedidos e sustentáveis, evidenciando o grande potencial de desenvolvimento econômico existente em torno das atividades de compartilhamento.

Outra questão mencionada aqui apenas diz respeito ao papel da legislação e dos marcos regulatórios, ausentes no caso dos exemplos citados neste estudo, sendo essa uma área em que estudiosos e profissionais terão muito trabalho a fazer juntos. A verdade é que, dada essa realidade, permanece a preocupação com a regulamentação dessas formas, abrindo-se grande espaço para a atuação jurídica.

Somente ao assumir que essa busca não terá um fim e que não é possível saber, previamente, as consequências de qualquer decisão e, muito embora sabendo-se que o risco seja uma presença constante e inevitável, a reciprocidade fortalece a

confiança social dentro de sistemas participativos e funciona como um sistema de trocas permanentes. Além disso, as trocas mobilizam as expectativas que se baseiam na confiança, valor que colabora para o fortalecimento dos laços e interações sociais.

As experiências concretas dessa sociedade informacional proposta possibilitam a percepção do quão é necessário repensar as relações sociais e econômicas até então tidas como permanentes.

4- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Ricardo. A economia híbrida do Século XXI. In: COSTA, Eliane; AUGISTINI, Gabriela. **De baixo para cima**. Disponível em: <http://www.livro.debaixoparacima.com.br/a-economia-hibrida-do-seculo-xxi/>. Acesso em 10-abr-2016.

CAVALCANTI, G. **Is it a Hackerspace, Makerspace, TechShop, or FabLab?** | MAKE, 22 maio 2013. Disponível em: <<http://blog.makezine.com/2013/05/22/the-difference-between-hackerspaces-makerspaces-techshops-and-fablabs/>>. Acesso em: 24 abril. 2016.

COSTA, Ramon Bezerra. **Sobre o papel da confiança e das tecnologias digitais de comunicação nas experiências de economia colaborativa**. UFRJ. **Anais dos Seminários dos Alunos do PPGAS – Museu Nacional – UFRJ**. 2015. p.7.

DOTTO, Dalva Maria Righi. **Redes De Empresas De Pequeno Porte Do Setor Supermercado Do Rio Grande Do Sul – A Cooperação Empresarial E Reflexos No Mercado Consumidor**. Tese de doutorado. Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, 2006.

LALLEMENT, Michel. **L'âge du faire**. Hacking, travail, anarchie, Paris, Seuil. 2015

LEITE, Kelen Christina. **Economia De Comunhão**. Uma Mudança Cultural E Política Na Construção Do Princípio Da Reciprocidade Nas Relações Econômicas. Tese de doutorado. São Carlos: UFSCar, 2005.

MATTOS, Erica Azevedo da Costa e. **Ethos Hacker e Hackerspaces: Práticas e Processos de Aprendizagem, Criação e Intervenção**. Dissertação de mestrado. UFSC, Florianópolis 2014.

MENDES, F. S.; CERROY, F. M. Economia Compartilhada e a Política Nacional de Mobilidade Urbana: Uma proposta de marco legal. Brasília: **Núcleo de Estudos e Pesquisas/ CONLEG/Senado**, Novembro/2015. Disponível em: www.senado.gov.br

leg.br/estudos. Acesso em 5 de novembro de 2015.

VILLANOVA, Ana Luisa Ilha. **Modelos De Negócio Na Economia Compartilhada:** Uma Investigação Multi-Caso. Dissertação de mestrado. FGV. Rio de Janeiro. 2015.

MENDES, F. S.; CEROY, F. M. Economia Compartilhada e a Política Nacional de Mobilidade Urbana: Uma proposta de marco legal. Brasília: **Núcleo de Estudos e Pesquisas/ CONLEG/Senado**, Novembro/2015. Disponível em: www.senado.leg.br/estudos. Acesso em 5 de novembro de 2015.