



Relatório Completo

Economia da Internet

Realizado em 15/07/2015

Salvador, BA

Relatores da Trilha: Deloíse de Jesus e George Silva Freitas
Relatório revisado por: Monica Maia Ribeiro e Ricardo Matheus
Data: 17/10/2015
Versão: 2.0

1. INTRODUÇÃO

A Trilha 2 – **Economia da Internet** do V Fórum da Internet no Brasil e Pré IGF Brasileiro 2015 foi realizada no dia 15 de julho de 2015 no Fiesta Convention Center em Salvador (BA).

Foi coordenada pelo Conselheiro do CGI.br, **Nivaldo Cleto** e teve como painalista representando a Academia, **Fabro Steibel** (Instituto de Tecnologia & Sociedade do Rio de Janeiro - ITS-Rio), o Setor Empresarial por **Bernardo Faria** (Acessocard), o Setor Governo representado por **Marcos Souza** (Diretor de Direitos Intelectuais - Ministério da Cultura) e o Terceiro Setor por **Vicente Aguiar** (Colivre de Salvador, Bahia).

A abertura dos trabalhos se iniciou com um discurso do coordenador da trilha, que explicou os procedimentos adotados, no qual cada painalista convidado dispunha de vinte minutos para suas exposições iniciais. Após as apresentações, a plenária foi aberta aos participantes, que dispunham de três a cinco minutos para fazerem suas considerações.

Assim, o presente relatório divide-se nas partes:

- 1) Temas Discutidos
- 2) Exposição dos Painelistas;
- 3) Intervenções e Debates dos(as) Participantes;
- 4) Debates dos Grupos de Aprofundamento; e,
- 5) Anexos.

2. TEMAS DISCUTIDOS

2.1. Tema 1: Novos modelos de negócio baseados na Internet

- Infraestrutura no debate da economia da Internet.
- O *software* livre como modelo de negócio.
- Limitações dos modelos de serviço estruturados no meio digital.

2.1.1. Consensos

- É necessário combater paradigmas do sistema financeiro nacional para fazer uma inclusão social efetiva. O mercado de baixa renda é negligenciado pelos bancos oligopolistas de crédito no País.
- Garantir segurança e baixos custos dos serviços oferecidos apenas em formato virtual, como as certificações eletrônicas.

2.1.2 Dissensos

- Os modelos de negócios do *software* livre são vistos como alternativas aos oligopólios, contudo as maiores empresas de *software* livre estão nos países ricos, além de realizarem práticas oligopolistas.

2.1.3 Pontos a Aprofundar

- O Brasil deve fomentar modelos de pequenos negócios de tecnologia.
- Discutir o *software* livre como um modelo de negócio para apoio ao desenvolvimento local e combate ao monopólio/oligopólio.
- Aspectos de infraestrutura de suporte à economia da Internet.

2.2. Tema 2: Desafios para a economia da Internet

- Legislação de direitos de propriedade intelectual na esfera digital.
- Segurança e custos dos serviços oferecidos apenas em formato digital.
- Modelo de fomento à inovação.

2.2.1. Consensos

- Deve-se revisar as regras autorais no meio digital para que usos sem monetização, sem propaganda, que não gerem prejuízo, e atendam a algum interesse fundamental, não sejam proibidos.
- É importante fomentar processos empresariais abertos, participativos, mais seguros e menos custosos (exemplo: evolução da certificação digital).
- As agências de fomento de crédito devem pensar políticas mais adequadas para fomento à inovação, considerando o trabalho autônomo ou de cooperativas.

2.2.2 Dissensos

- Não foram explicitados.

2.2.3 Pontos a Aprofundar

- Limites dos impactos do investimento do governo na área de tecnologia.
- Avaliação do potencial da intervenção governamental para catalisar ou limitar a capacidade de inovação e crescimento das empresas.

2.3. Outros temas apresentados no debate da Trilha

- Desapropriar para disponibilizar como público o domínio EAD.br, que é da Anhembi-Morumbi. Atualmente o domínio não é utilizado para nenhum fim.
- Criar canal onde possam ser sugeridos novos DPNs (categoria de domínios) tendo em vista a economia digital/criativa.
- Criar o DPN de aplicativos – app.br.
- Redução de impostos para alavancar empreendedorismo através de reforma fiscal.

3. EXPOSIÇÕES DOS(AS) PAINELISTAS

A Trilha 2 **Economia da Internet** – teve a apresentação de quatro painelistas que representavam quatro setores diferentes.

Representando o Ministério da Cultura, o Diretor de Direitos Intelectuais **Marcos Souza** discorreu sobre as regras de direito autoral no ambiente digital, ressaltando que estão baseadas no *making available* (colocação à disposição do público), as quais dão à/ao autor(a) o direito exclusivo de fazer *upload*, e criminalizam a quebra das medidas tecnológicas de proteção (DRM). Diante disso, é preciso atualizar a legislação (nacional e internacional) a respeito dos direitos autorais para adaptá-la ao cenário atual da Internet. Ainda não há clareza se os novos usos configuram novos direitos digitais ou se são apenas variações dos usos tradicionais e se submetem às mesmas regras. Na oportunidade, Marcos anunciou consulta pública do Ministério da Cultura sobre os direitos autorais no ambiente digital, objetivando elaborar um Projeto de Lei para readequar o tema e basear o posicionamento brasileiro nas discussões com o dos organismos internacionais.

Representando a Acessocard, **Bernardo Faria** enfatizou que estamos vivendo um processo de desmaterialização do dinheiro, dos serviços bancários e de outros produtos e serviços. Para Bernardo, os serviços bancários em meio eletrônico permitem atender um número muito maior de clientes que os baseados no meio físico, com menos burocracia e mais agilidade. Concluiu chamando a atenção para a necessidade de que as políticas públicas precisam estar preparadas para o rápido avanço de uma economia que não é material e para avanços tecnológicos cada vez mais acelerados.

Representando a Colivre de Salvador, Bahia, **Vicente Aguiar**, apontou que as corporações ligadas à Economia da Internet mantém, ou mesmo aprofundam, os padrões de concentração de riqueza e poder das corporações tradicionais. Ademais, essa atual concentração espacial das grandes corporações da Internet é incompatível com os modelos de desenvolvimento local e sustentável, fazendo com que os empreendimentos inovadores acabem se tornando apenas fornecedores das grandes corporações. Para Vicente, é preciso fomentar modelos de negócio independentes, em especial investir no *software* livre como modelo de negócio capaz de fomentar o desenvolvimento local e sustentável.

Representando o Instituto de Tecnologia & Sociedade do Rio de Janeiro - ITS-Rio, **Fabro Steibel** assinalou que o conceito de intermediários de relações econômicas na Internet não é consensual na Economia do Compartilhamento. Além disso, destacou que os empreendimentos de Economia do Compartilhamento podem utilizar diferentes esferas de participação/colaboração no ambiente da Internet. Para Fabro, o futuro do compartilhamento está nas formas de participação ativa, nas quais as pessoas disponibilizam seu tempo/interesse para criar coisas colaborativamente. Portanto, o uso de modelos de compartilhamento deve se orientar para benefícios sociais, que não gerem apropriação por intermediárias(os) que concentram poder e riqueza.

A) Exposição Marcos Souza Setor Governamental

Marcos Souza iniciou sua fala sobre direitos autorais no ambiente digital. Ele disse que trataria do tema de forma muito técnica ou enfatizando os aspectos jurídicos da temática.

Segundo Marcos, a Internet só começou a ser tratada como fenômeno jurídico para o direito autoral a partir de 1996, quando houve a agenda digital da OMPI (Organização Mundial da Propriedade Intelectual) que resultou em dois tratados: WCT (Tratado sobre Direitos de Autor) e WPPT (Tratado sobre Interpretações e Fonogramas). Em ambos os tratados a ideia foi caracterizar os usos no ambiente digital, estabelecendo as modalidades de reprodução, comunicação, distribuição e um direito novo, denominado de “Colocação à Disposição do Público” (*making available*), que em um tratado consiste como um direito exclusivo, mas no outro consiste no processo de remuneração equitativa, e ainda também pode ser considerado um processo tecnológico. Contudo, significa que o direito de colocação ao público é um direito exclusivo do autor ou do titular de fazer upload. Além disso, como complemento à agenda digital da OMPI, tem-se a criminalização das medidas tecnológicas de proteção (DRM).

Ele demonstrou que no WCT, artigo 8, que trata do “Direito de comunicação ao público” está disposto que “(...) incluindo a colocação das suas obras à disposição do público por forma a torná-las acessíveis a membros do público a partir do local e no momento por eles escolhido individualmente”. Neste tratado, buscou-se uma solução compromisso, que foi não caracterizar esse direito claramente em nenhuma das três grandes modalidades: reprodução, distribuição, comunicação ao público. Além disso, disse que surgiu a questão dos usos globais dos recursos digitais na Internet, dado que uma obra pode ser acessada em um país, quando foi subida em outro. Porém o direito autoral segue um princípio territorial, as leis são locais, ou seja há uma questão de qual lei é aplicável, que ficou mal resolvida. Não está claro qual é a lei que vale quando se está lidando com direito autoral. Quando são aceitas as cláusulas de uso do Facebook, por exemplo, aceita-se uma cláusula na qual se submete a resolver eventuais questões no tribunal da Califórnia. Não que isto tenha validade jurídica, porque se o usuário está acessando aqui no Brasil, é a lei brasileira que vale, mas é um terreno nebuloso, que dá margem para que empresas façam coisas como esta.

Da mesma forma, explicou o painalista, que no outro tratado de proteção das interpretações e dos produtores de fonograma, se criou então um direito de colocação a disposição do público, mas a própria declaração acordada já apontava que as delegações não poderiam ter chegado a um consenso em torno de propostas relativas ao direito que estava sendo concedido em meios digitais. É preciso chamar atenção para o fato de que esta solução foi criada para a Internet de 1996, em um contexto em que não existia Google, Youtube, Facebook, Spotify e etc., bem como serviços criados e extintos depois de 1996, como o finado Orkut. A Agenda Digital da OMPI foi complementada com o tratado de Pequim de 2012, que protege as interpretações audiovisuais. Neste tratado se manteve a possibilidade de colocar o acesso às obras audiovisuais como um direito exclusivo, ou se receber uma remuneração equitativa.

O painalista também destacou que no Brasil, a Lei de Direitos Autorais veio em 1998 (Lei nº 9.610/1998) e, apesar de caracterizar os direitos digitais como sendo de distribuição, o artigo 29, VII, dispõe sobre: “a distribuição para oferta de obras ou produções mediante cabo, fibra ótica, satélite, ondas ou qualquer outro sistema que permita ao usuário realizar a seleção da obra ou produção para percebê-la em um tempo e lugar previamente determinados por quem formula a demanda, e nos casos em que o acesso às obras ou produções se faça por qualquer sistema que importe em pagamento pelo usuário”. Este dispositivo regula no Brasil a proteção das obras intelectuais no ambiente digital. Mas este dispositivo não é considerado como um ato de comunicação ao público (exibição pública, declamação pública, etc...) que estão todos listados no inciso VIII do mesmo artigo 29.

Para ele, o Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014) trouxe duas coisas em relação ao direito autoral (artigos 19 e 31):

- Responsabilidade do provedor de aplicações de internet, em relação a direitos de autor e direitos conexos, será disciplinada pela legislação autoral vigente até a entrada em vigor de lei específica.
- Previsão de lei específica para tratar de infrações a direitos de autor e direitos conexos

A Tabela 1 apresenta os tipos de obras protegidos por direitos de autor no meio digital.

Tabela 1 - Obras protegidas por direito do ator

Serviços	Tipos de uso
Armazenamento em nuvem (dropbox, google drive, etc)	Upload e download (gratuito)
Netflix, Telecine Play, HBO Go, NOW, Google Play	Streaming, on demand
iTunes (loja online)	Download (pago)
iTunes Radio, Spotify, Deezer, Youtube	Streaming
Redes sociais	Inclusão de links, upload e download
Torrent	Tecnologia P2P (download gratuito)

Tomando como exemplo a música, em 2015, o direito de “colocar à disposição do público” é praticamente ignorado pelos players da Internet, pelos produtores de músicas digitais, e até pelas sociedades de gestão coletiva, tendo em vista a existência de acordos globais de licenciamento de repertório. Os arranjos contratuais cobram por reprodução, inclusive fonomecânicas. Há uma contradição, como uma coisa pode ser digital e mecânica ao mesmo tempo? Se cobra também por sincronização, disponibilização ao público e distribuição, mas quase nunca pela colocação à disposição do público. Na ausência de uma regulamentação eficaz, o mercado impõe suas normas com uma adaptação das regras do mundo analógico à realidade digital. Talvez este seja o grande problema,

porque direitos de autor são direitos antigos, que sempre trataram do mundo físico/analógico. A tentativa de trazer direitos do modelo analógico para o digital faz com que sempre falte alguma regulamentação, ou vá além daquilo que é o necessário.

Ele explicou que os problemas mais frequentes, em decorrência deste cenário, são a ausência de transparência nas regras de cobrança e de distribuição dos direitos, porque os contratos são secretos, principalmente em relação às gravadoras. Ninguém tem acesso à estes contratos porque sequer entram na jurisdição do nosso país. As licenças de reprodução, ou seja, os modelos de negócio que são baseados em downloads, como por exemplo o iTunes, o Kindle e etc, são licenças de aluguel, ou seja, não é uma venda e isto não está refletido nos contratos, portanto o consumidor não tem ciência disso.

Há uma insegurança jurídica para as licenças de streaming que pode não alcançar todas as autorizações de uso. Além disso, imposição de jurisdição e modelos de contratos pelos players, além do problema de distintas bases de dados, gerando os conflitos, dúvidas e inconsistências.

Existe ainda um problema de verticalização com as *majors* com participação acionária dos *players*, *royalties* não compartilhados de forma justa e razoável como o caso do Sony Leaks, no contrato da Sony com o Spotify, implicando em toda essa questão dos novos intermediários, dos agregadores, que geram uma série de problemas. Para ilustrar a complexidade da situação analisou o caso do Youtube. O usuário cria um vídeo, que pode ser baseado numa sincronização, ou numa reprodução, ou pode gravar ele mesmo tocando violão, ou um show, em que ele compareceu. Estes são usos privados que não entram nas relações jurídicas. No entanto, se as pessoas fazem o upload disso em nuvem, estes usos deixam de ser privados e passam a ser usos protegidos. Porém quando os usuários assistem ao vídeo por streaming, configura-se um processo tecnológico que não está protegido por direito autoral.

No que diz respeito a este tema, o Ministério da Cultura está fazendo um conjunto de questionamentos:

- Se o “*making available*” é, hoje, uma solução?
- Se os usos de obras e fonogramas no ambiente digital são novos usos – um direito digital - ou variações/adaptações/combinções dos usos tradicionais?
- Como garantir os direitos morais na Internet?
- Qual é a legislação aplicável ao ambiente digital? (os limites do princípio da territorialidade das leis)
- Quando os direitos musicais e autorais se esgotam no ambiente digital?
- As licenças de reprodução são as mais adequadas?
- Como regular de forma equilibrada estas licenças?
- Como garantir aos titulares acesso aos metadados, para que possam fiscalizar os usos de suas criações?
- Como interpretar a regra dos 3 passos no ambiente digital?
- Como garantir a portabilidade e interoperabilidade?
- Como tratar do cidadão, o usuário final? Como alguém que viola o direito ou como alguém que financia, de forma direta ou indireta, toda uma nova economia no ambiente digital?

A conclusão da apresentação de Marcos Souza é de que há uma necessidade urgente de aprofundar a análise da regulação do uso de obras e fonogramas no ambiente digital, no âmbito multilateral. Bem como, um risco de agravar as incertezas, porque, atualmente, está sendo negociado na OMPI um tratado para radiodifusão, que cria um direito novo, a transmissão pela internet, onde só quem terá este direito será o radiodifusor.

Finalizando, revelou que o Ministério da Cultura propôs para o segundo semestre, e convida a todos/as a participar, uma série de reuniões com o intuito de discutir regras para gestão coletiva no ambiente digital. Pois, recentemente, foi adquirida competência para regular a questão da gestão coletiva, e elaborar um novo projeto de lei que atenda ao Marco Civil e revise a questão do ambiente digital e o direito autoral. Também será realizada uma Consulta Pública sobre a proposta que tiver sido discutida nas reuniões, com a pretensão de levar esta discussão para o ambiente internacional. Disse que esta é uma oportunidade para inovar e criar coisas mais adequadas para o ambiente digital de 2015.

B) Exposição Bernardo Faria Setor Empresarial

Bernardo Faria iniciou sua fala esclarecendo que a escolha do tema da sua apresentação: “*All The World Future*” (Todos os Futuros do Mundo) foi copiada da Bienal de Veneza deste ano, cuja proposta trouxe o questionamento: quais são os futuros do mundo? O curador da bienal resgatou o texto de 1940, do filósofo alemão Walter Benjamin, que faz referência ao quadro *Angelus Novus*, de Paul Klee, que retrata um anjo sendo arrastado para o futuro e tentava se agarrar ao presente. O anjo estava de costas para o futuro, e no futuro tem uma tempestade. Há várias analogias para este quadro. O que se chama de futuro, pode ser o progresso. Para o painelistas, no âmbito da tecnologia estamos vivenciando mudanças muito rápidas que ninguém sabe para onde vão.

Bernardo explicou que estamos vivendo hoje o que o grupo da *Singularity University*, chama de 6 Ds: Digital, *Deceptive* (ilusão), Disruptivo, Desmaterializar, Desmonetizar e Democratizar. A exemplo do Bitcoin que é uma moeda criptografada, não requer moeda física, carteira ou outros meios físicos. O dinheiro está se desmaterializando (transações eletrônicas), o banco está se desmaterializando, a TV a cabo está se desmaterializando (NETFLIX), isto é uma realidade, o mundo está mudando muito rápido e a propriedade, o material, está se decompondo. Dando um exemplo da desmaterialização no setor financeiro, Bernardo citou o cartão de crédito Nubank, aonde se consegue ter um controle maior nos gastos e que inovou na forma de comunicação com o consumidor, criando um novo produto. Também lembrou que hoje já é possível comprar um cartão pré-pago em uma gôndola das Lojas Americanas, carregar ele no caixa e tornando-o em uma conta corrente, onde é permitido pagar contas, realizar transferências para outros cartões e fazer compras pela Internet. Acredita que os produtos estão se transformando. Segundo o painelistas, nesta parte de economia e meios de pagamento foi onde a Internet ainda não tinha força, mas agora é perceptível que nos próximos cinco anos esta realidade irá mudar numa velocidade acelerada.

O representante do setor empresarial apontou que a Lei de Moore estabeleceu que a cada 18 meses a capacidade de armazenamento vai dobrar, pelo mesmo custo. O que acontece hoje é impressionante, as tecnologias avançam muito rápido, e ficam cada vez mais baratas. Exemplificou a impressora 3D que há 8 anos custava 40 mil dólares mas hoje custa 100 dólares, um drone que custava 100 mil dólares anos atrás e hoje custa 700 dólares, um sequenciamento de DNA, onde o primeiro custou 10 milhões de dólares, e atualmente está na casa dos mil dólares. Diante deste quadro, avaliou que as corporações ainda não estão preparadas para pensar no crescimento exponencial de demanda, compartilhando alguns dados da pesquisa de tecnologia bancária da FEBRABAN que foram divulgados na semana que antecedeu o fórum:

- 108 milhões de contas bancárias;
- 9,2 milhões de cadastros de contas PJ;
- Bancarização = 60%;
- Internet *Banking* e *Mobile Banking* representam 46% das transações com movimentação financeira e 74% das transações não financeiras;
- O *Mobile Banking* cresceu 209% no último ano (transações bancárias);

Explicou que o crescimento do *mobile banking* e do Internet *banking* com transações sem instituições financeiras são uma tendência. Cada vez mais os usuários fazem suas consultas pelo *mobile*, eliminando a necessidade de ir à agência, tornando um caminho sem volta. Uma enxurrada de coisas novas acontecendo globalmente no nicho dos novos meios de pagamento: *mobile wallets*, *peer to peer* (P2P), *branded apps*, *wearables* e a biometria. Há tendências como as moedas alternativas (Dotz, Múltiplos, Bitcoin, etc), novos *players* neste mercado (cartão pré-pago, Pagseguro, etc) e as FINTECs, que são as *Financial Technologies Companies* (startups financeiras), todo este movimento acontecendo. Esta revolução deste segmento está acontecendo muito rápido, e chegando ao Brasil e no mundo.

Sua opinião é de que as coisas estão se modificando e se desmaterializando. Há projeções de que as agências físicas no Brasil diminuam pela metade nos próximos 10 anos. Há perspectivas de que os jovens adultos não tenham mais contas correntes, mas cartões pré-pagos, pela sua praticidade. Os bancos físicos ainda requerem muita burocracia e são bastante custosos. Disse que atualmente existe um público que não quer mais este relacionamento com os serviços financeiros. Portanto, há oportunidades e em rápida transição. Na parte de economia há uma transição em curso do meio físico para o *Mobile Bank*, onde você tem toda uma solução muito mais fácil de relacionamento.

Sobre os desafios, exemplificou o de ecossistema como o *cash in*, *cash out* pois não é previsível onde o usuário irá fazer a carga, depósito e saque, apesar do constante aprimoramento do setor de varejo. Disse que o setor está rumando para um relacionamento mais simples, visto que quando um consumidor opta por um cartão pré-pago não encontra dificuldades com restrição cadastral, limite de crédito, além de ter um relacionamento de comunidade digital. Apontou que os desafios das empresas neste setor são entender o cliente digital, tornar o ambiente mais colaborativo e de ser uma empresa exponencial.

Finalizando, disse que atualmente a Acesso é a maior empresa brasileira de pré-pago, com um atendimento de três mil clientes por funcionário, em comparação ao banco tradicional mais eficiente do Brasil, cujo atendimento é de quinhentos clientes por funcionários. Então a tecnologia permite este crescimento exponencial e entender o perfil do consumidor brasileiro de uma maneira diferente.

C) Exposição Vicente Aguiar Terceiro Setor

Vicente Aguiar começou a sua exposição apresentando a sua proposta de discutir se existe uma convergência possível entre a Economia e a Internet. Muitos negócios da Internet têm crescido com impactos negativos de privacidade e neutralidade. Então, pode-se questionar se é possível fazer negócios na Internet que sejam compatíveis com o Decálogo da Web. Explicou que o Decálogo da Web é um conjunto de princípios basilares da Internet que a W3C Brasil compilou em um documento, que tem sido utilizado como referência para o mundo inteiro. Princípios estes que tocam na questão da neutralidade, da autonomia, e até mesmo do desenvolvimento local.

O painelistas citou a sua experiência de participação na Colivre, uma *Software House* que há 10 anos busca implantar na prática um modelo de negócios com princípios e valores associados à liberdade e autonomia, tanto fora quanto dentro da Internet, trabalhando exclusivamente com *software* livre. Dando seguimento, apontou a estrutura da apresentação:

1. Contextualização da Economia da Internet dentro do contexto do capitalismo informacional ou cognitivo;
2. Demonstração das contradições surgidas, a partir do desenvolvimento econômico da Internet, em especial no capitalismo informacional;
3. Apresentação de algumas propostas de solução para essas contradições.

Ao falar de Economia da Internet, disse ser indispensável contextualizar a temática dentro do modelo de produção capitalista. O impacto deste cenário é a concentração de riqueza e poder. O modo de produção capitalista está saindo de uma era industrial para uma era informacional, ou cognitiva. A seguir, o painelistas apresentou números de empresas para demonstrar como a transformação do modo de produção se reverberou no contexto econômico global. A seguir são dados dos valores de algumas empresas simbólicas do mercado tradicional comparadas com empresas da economia da Internet:

Tabela 2 - Valorização das corporações da Economia da Internet

Corporações - Economia da Internet Valor de Mercado em 2015	em \$ Bilhões de dólares
Apple Inc. [AAPL]	724.13
Google Inc. [GOOC]	372.77
Facebook Inc. [FB]	252.54
Amazon.com Inc [AMZn]	212.15

Fonte: Yahoo Finance – julho de 2015

Tabela 3 - Valorização das corporações da economia tradicional

Corporações Tradicionais Valor de Mercado em 2015	em \$ Bilhões de dólares
Toyota Motor Company [TM]	209.96
General Motor Company [GM]	50.37
Ford Motor Company	58.20
Petrobrás – Petróleo Brasileiro S/A	55.50

Fonte: Yahoo Finance – julho de 2015

Estes são os valores dos papéis destas empresas, ou seja, quanto elas representam para o mercado. As empresas com negócios baseadas na Economia da Internet possuem um valor de mercado maior do que muitas empresas da economia tradicional. A Google, sozinha, possui um valor de mercado maior do que o das cinco empresas tradicionais apresentadas acima. Isto também mostra o poder de acumulação e concentração de renda de empresas da Economia da Internet. Este cenário também realça uma questão importante para o debate sobre o desenvolvimento sustentável, todas estas empresas estão localizadas no sul da Califórnia. O nível de concentração espacial e de riqueza econômica são tão intensos que não há precedente no capitalismo recente. Este processo de acumulação e valorização de riqueza é muito rápido e ocorre em pouco tempo. Ao comparar o valor destas empresas com o PIB de alguns países vamos entender, de fato, o poder que estas empresas têm.

Tabela 4 - Produto Interno Bruto (PIB) de países do globo

País PIB em 2014 em	em \$ Bilhões de dólares
Portugal	220.81
Irlanda	228.79
Chile	305.54
Peru	245.72

Fonte: FMI – julho de 2015

Vicente apontou que o PIB de Portugal é, hoje, praticamente o valor da Amazon.com. A mudança está sendo tão rápida que tem muita gente que não entende como é que, por exemplo, a Google e o Facebook ganham dinheiro. Muita gente não entende o potencial de acumulação de riqueza e também de fazer negócios que estas empresas têm, e consequentemente o poder de influência política delas. Elas têm o poder de interferir em muitas coisas, dentre elas na questão da neutralidade e na questão da autonomia da Internet. Inclusive elas tiveram poder para criar a realidade que as permite existir como são hoje. E foi uma pena que as empresas Google e Facebook não estiveram no debate. Não é por acaso que elas debateram em uma mesa de Inclusão Digital, e em outra de Direitos Humanos e Cidadania. É importante refletir sobre o motivo delas terem participado destas outras mesas.

Para ele, este processo da economia da Internet dentro do capitalismo internacional traz alguns impactos. O primeiro deles é o da transformação tecnológica, e dentro dela, o destaque é para a questão da convergência digital, como por exemplo o Facebook, um único serviço, em diferentes plataformas, podendo ser acessado de diferentes formas. O Google, como grande concorrente do Facebook, foi o que mais radicalizou, investindo em sistemas operacionais para celulares e navegadores, tudo isso para acessar serviços, capturar informação, gerando riqueza e ampliando o seu negócio. A qualidade dos serviços e das tecnologias desenvolvidos por estas empresas é tecnicamente impressionante. Mas economicamente isto traz impactos, como a questão das aquisições e dos oligopólios internacionais. Neste cenário, a maioria das *startups* que entra no mercado, tem como meta ser adquirida ou incorporada por essas grandes empresas e não tem como meta montar um Google ou um Facebook.

Do ponto de vista do desenvolvimento sustentável é algo para ser debatido e refletido. Se o Brasil começar a vender expertise, mão de obra e capacidade de inovação de negócios para o fortalecimento de oligopólios e monopólios internacionais, dificilmente a Internet vai ser um meio de desenvolvimento sustentável, de desenvolvimento de localidades ou de países emergentes como o Brasil. O país, e em especial o CGI.br, tem que pensar em como atuar dentro deste contexto.

Apresentou número que considera mágicos, como os dados das empresas que possuem os aplicativos WhatsApp, valendo 16 bilhões de dólares e Instagram valendo 1 bilhão de dólares. Apresentou também a compra do Washington Post pela Amazon.com por meros 250 milhões de dólares. Segundo os gurus do mercado, o Facebook e o Google só não compram o Globo, CNN e New York Times porque não veem nestas empresas oportunidades de negócios no médio e longo prazo. Questionou para reflexão os presentes para o entendimento das aquisições destas empresas de não apenas serem uma fonte de negócios lucrativos, mas uma fonte de poder, através da convergência midiática, monopolizando não só a publicação, mas a produção de conteúdo.

O terceiro problema se deve a ajuda de Edward Snowden, sobre a privacidade e acesso aos dados, temáticas que já foram discutidas no Fórum da Internet no Brasil. Porém, Vicente ressaltou que isso não é facilitado pelo contexto de concentração e de serviços online na Internet prestados por poucas empresas, em um único país, em um único estado. Questionou quanto deveria ser o Produto Interno Bruto (PIB) do estado da Califórnia. Disse acreditar que seja superior a de muitos países, inclusive da própria América Latina. Para ele, estas questões são fundamentais para se pensar em Desenvolvimento Sustentável, Economia da Internet e Modelos de Negócios. Questionou como seria para uma pequena empresa, como muitas destas que participaram do fórum, se inserir dentro deste contexto. Disse que não é só uma questão de insegurança jurídica que se está vivendo, mas também de insegurança econômica.

Colocou a seguinte questão: Economia da Internet, com base no Decálogo da Internet é possível para o desenvolvimento Sustentável? Segundo Vicente Aguiar, sim, pois a Internet surgiu fora dessa conjuntura econômica atual, apesar de ser a base para ela. Então para ele, se os princípios e os valores da Internet forem mantidos, há condições de superar a conjuntura econômica atual. Diante disso, pode surgir a pergunta: Como é que pode-se manter um modelo econômico que respeite o Decálogo da Internet e favoreça o desenvolvimento sustentável? Para o painalista, não existe outro caminho a não ser o *software* livre.

Ele avaliou que o *software* livre não é um projeto, não é uma tecnologia, não é uma comunidade, não é um grupo, é um modelo contemporâneo de desenvolvimento de tecnologias com base na inovação e na abertura, em outras palavras, é um modelo de desenvolvimento de tecnologia que tem por base os próprios valores da internet. Ele surge para respeitar os valores da Internet no processo de pensar negócios. Algum militante do *Software* Livre pode não associá-lo com negócios, mas o *Software* Livre tem tudo a ver com modelos de negócios tendo como base as licenças livres, ou seja, é mais do que possível, é necessário.

Deu alguns exemplos como em 2008, a terceira maior empresa era a *Red Hat* que trabalha exclusivamente com *software* Livre. Em 2009, ela tinha o valor de mercado de 4 bilhões, e estava avaliada hoje em 12 bilhões de dólares. A Automatic faz o CMS chamado Wordpress e um serviço online chamado Wordpress.com, só utilizando *Software* Livre. Apontou que existe uma outra empresa que, inclusive, revolucionou a forma que de se organizar economicamente. Enquanto muitas empresas criam fundações pra trabalhar responsabilidade social, a Fundação Mozilla criou uma empresa pra captar recursos pra

fundação. Então, ela reestruturou um modelo de negócios fantástico, através de um navegador da internet, que hoje é um dos mais acessados, trabalhando exclusivamente com *software* livre, com um faturamento, em torno de, 50 milhões de dólares por ano e um dos seus principais clientes é o Google.

Explicou aos presentes que a Colivre está há 10 anos no mercado, trabalhando exclusivamente com *software* livre e desenvolveu uma tecnologia que cria Redes sociais, contribuindo com as universidades também dentro deste paradigma. O que o *software* livre com o modelo de negócios tem em comum? Quatro características fundamentais:

1. **Inovação e metainovação:** não existe *software* livre sem inovação, nem inovação sem *software* livre, sem liberdade e sem abertura;
2. **Ecossistema da colaboração:** quanto mais e melhor compartilhar, mais retorno financeiro no negócio. Por exemplo, o Wordpress, que é um dos CMS mais usados em várias agências de publicidade, em vários governos, empresas e etc, tem uma comunidade fantástica associada à empresa, que consegue um faturamento e uma valorização no mercado incrível, sem gerar monopólio, sem gerar concentração de poder, ao contrário, gerando um mercado tanto nos Estados Unidos, quanto no Brasil, porque muita empresa brasileira ganha dinheiro vendendo serviços com Wordpress;
3. **Prestação de serviços:** se os modelos de negócios baseados em *software* livre não ganham dinheiro vendendo licença, nem *software*, obtêm como? Por meio de serviços online, como Wordpress.com faz, seja desenvolvendo novas funcionalidades, ou através de certificação, como o Moodle faz. O Moodle é considerado a maior plataforma de EaD do mundo, com tecnologia usada em várias universidades. O que seria do ensino a distância sem o Moodle hoje, que é uma plataforma livre?
4. **Promoção do desenvolvimento local:** mercado global e empresa local. Toda empresa de *software* livre pega tecnologias internacionais de ponta, customiza e traz pra sua região, para a sua localidade. Ela pode prestar tanto serviço no Brasil, quanto em qualquer lugar do mundo. Por exemplo, o Noosfero, a plataforma de Rede social que a Colivre desenvolveu, utiliza o *Ruby on Rails*, que é livre, e é a mesma linguagem de programação do Twitter. Também usa o Postgres, que foi um banco de dados criado por Berkeley, que é usado no Banco do Brasil e que o próprio Facebook utiliza. Além disso, o sistema operacional dos servidores é o Debian, também utilizado pelo Google. Então assim, há condições de pegar tecnologias de ponta, customizar, trazer para a localidade e prestar serviços para sua região. Hoje, por exemplo, o Noosfero é utilizado como Rede social da USP, na Rede social do *Softwarelivre.org*, enfim, várias empresas, governos e universidades já utilizam.

Vicente Aguiar concluiu a sua exposição com algumas contribuições de propostas para o debate:

- Pautar a questão da convergência entre modelos de negócios livres e a economia da internet. Pois não tem como disseminar o decálogo da internet se não associar isso a modelos de negócios, logo não há consonância em relação a estas duas

coisas e isso deveria ser incentivado pelo NIC.br.

- Mapear e incentivar iniciativas nacionais e internacionais de negócios e startups livres que estejam de acordo com o decálogo da web e ao mesmo tempo, trabalhar junto ao CADE (Conselho Administrativo de Defesa Econômica) contra práticas monopolistas que ferem a livre concorrência de mercado na internet. Hoje, existem riscos, pois não é qualquer empresa que pode criar algum serviço e sobreviver a longo e médio prazo sem ser adquirida, ou de alguma forma atingida por essas grandes corporações.
- Por fim, o governo deve implantar uma política nacional de desenvolvimento e inovação da economia da internet, que tenha como base os princípios do decálogo da web.

D) Exposição Fabro Steibel - Setor Acadêmico

Fabro iniciou sua apresentação falando sobre o ITS e apontou que o objetivo da organização é verificar o que o mundo será daqui 3 anos e quis provocar quem serão os intermediários. Disse que trataria do *sharing economies* como miragem, pois trataria de tudo que não é *sharing economies*, até chegar no perfil que ele acredita ser do novo intermediário da Internet, não baseado em *crowdfunding*. Falou que a coleta de dados atualmente já é pensada conjuntamente ao processamento, o chamado *Big Data*, como um modelo de negócios. Para o *crowdsourcing*, ou seja, fazer atividades de participação colaborativa, seria visto como ferramenta, mas Fabro aponta que irão surgir novos intermediários a partir desse sistema.

Exemplificou a ação de marketing da Paçoquita que pediu para uma pessoa narrar como ela compra e consome a Paçoquita, tudo pela micro Rede social Twitter, a qual explicou que se fosse apenas uma pessoa, o impacto seria pequeno, contudo, milhares de pessoas re-twitaram a postagem do primeiro usuário, dando um grande impacto de marketing. A Paçoquita não usou a lógica antiga de *broadcast*, a lógica de agência de publicidade. Ela utilizou um intermediário, a Internet. Portanto, Steibel destacou novamente que sua fala seria sobre empreendimento baseados em *sharing economies*. Questionou a plateia se os conhecidos intermediários, Redes sociais, buscadores, são realmente intermediários ou se eles seria apenas novos modelos de negócios e não necessariamente intermediários.

Apresentou então sua organização, o ITS, se declarando professor de publicidade, relator da *Open Government Partnership* de governo aberto e os diretores do ITS: Carlos Affonso, Ronaldo Lemos, Sergio Branco e Juliana Nolasco como diretora executiva. Este grupo de especialistas já editou, em conjunto com o *Berkman Center* e a *Network of Centers*, uma publicação sobre intermediários da Internet. Nesta publicação, Fabro contou que eles tentam definir o que são intermediários da Internet, pois não há uma definição que seja aceita. Além disso, ele contextualizou que os intermediários da Internet são um novo tipo de instituição poderosa do século XXI, capaz de configurar a esfera pública em Rede. Geralmente estão relacionados em tensos e controversos debates sobre política públicas.

Exemplificou o Uber, aplicativo de caronas privadas, como sendo o polêmico da época, sendo que há um ano atrás não era e daqui três anos serão outros. Portanto, novamente tentando definir intermediários, o painalista destacou que são serviços que mediam a comunicação online e permitem diversas formas de expressão online. Explicou que para o mundo jurídico, ele é definido de uma forma, no econômico de outra, tecnicamente de outra forma e assim por diante. Aprofundou o debate sobre o aplicativo Uber comentando que ele tem pouco a ver com o Marco Civil da Internet, pois ele não está na Internet. Ele usa a Internet para trafegar seus dados. Questionou a plateia sobre até que ponto os intermediários dependem da Internet ou estão na Internet e qual o efeito que eles possuem na economia da Internet.

Disso, passou a tratar novamente do *sharing economies*, apontando a extrema expansão deste mercado com o Airbnb e com o Uber. Embora o crescimento, os números ainda são pequenos, com 35 milhões de hóspedes no Airbnb e um milhão de motoristas no Uber. Fabro considera que se comparado a economia global, estes números ainda são pequenos, contudo, a velocidade com que eles crescem e o modelo de negócios numa escala que é replicável, indica que *sharing economies* é uma tendência e outros modelos de negócios surgirão através deles. Simplificou o conceito de *sharing economies* como "utilizar recursos escassos que não estejam sendo utilizados e monetizá-los".

A partir de seu conceito, discorreu que a revista britânica *The Economist* fez em 2013 uma reportagem sobre o crescimento do *sharing economies*. Nela havia o exemplo de pessoas que possuíam casas, carros, cachorros e podiam compartilhar partes do tempo ocioso para realizar monetização. Portanto, concluiu que as pessoas começaram a identificar o Uber e Airbnb como intermediários de serviço. O modelo de negócio seria iniciado pela identificação de um bem escasso e a criação de uma plataforma para oferecer o serviço. Os exemplos clássicos do passado na Internet são os provedores de Internet, os mecanismos de busca, as Redes sociais, aplicativos online e Facebook e Google.

Questionou a plateia se os *sharing economies* ou aplicativos seriam intermediários de Internet. Para ele, são casos de intermediários de Internet *crowdsourcing*, logo, se por exemplo tiverem um problema de *design*, pegarem uma comunidade de *designers* e conectarem essas pessoas. Não considerou então *sharing economies*, pois eles atuam como *brikers*, como uma agência de empregos, onde se contrata um serviço. Neste local há oferta e demanda: pessoas que querem contratar e pessoas que querem ser contratadas. A principal diferença do novo modelo de negócios de atualmente é de que ele é baseado em participação coletiva. Neste caso em específico não é coletiva, é de coletivos, portanto não considera como um novo intermediário.

Novamente utilizou o caso do Airbnb, onde há um grande número de usuários da Internet, utilizando um aplicativo que não fornece algo novo, é algo que já existe. Exemplificou também o Netflix como sendo um intermediário, visto que toda a distribuição tem de se pensar na neutralidade da Rede, sendo esse um intermediário novo. Disso o painalista pede uma reflexão sobre os intermediários de serviço, oriundo de uma reportagem da *Business Week* sobre "*understanding the new power*" (conhecendo o novo poder), onde ela fala que geralmente os intermediários de serviços chegam com um modelo de "*winner*

takes all" (vencedores levam tudo), que é o caso do monopólio. E aí estão as fragilidades, explicou Fabro, com os motoristas do Uber sendo o grande segredo do negócio, que não é necessariamente o aplicativo criado, mas o sistema de ranqueamento das pessoas, associado a um modelo de mercado tradicional, com dominação rápida.

Aprofundando, Steibel apontou que até este ponto a Internet é utilizada por todas as empresas citadas. Essas empresas podem fazer a análise de grande quantidade de dados (*Big Data Analytics*) e tirar recursos a partir dessa análise. Ou se não, as empresas podem fazer *crowdfunding*, sendo um intermediário de financiamento, no qual você irá juntar pessoas para atrair investimentos para produzir algo, seja ele em algum momento da cadeia de consumo e depois compartilha o bem ou serviço. Exemplificou o site Kickstarter e o evento da salada de batatas. Um indivíduo gostaria de fazer uma salada de batatas com 10 dólares e juntou 63 mil dólares com quatro mil pessoas financiando sua ideia. Apesar da piada, o evento deu certo e o que Fabro queria discutir é que pode-se utilizar uma plataforma na Internet para fazer qualquer tipo de financiamento.

Fabro também comentou que existem casos na área do jornalismo. Lembrou que já foram feitos livros e filmes, como é o caso do Kung Fury, onde o modelo de negócio foi financiar uma empresa colaborativamente que fez o vídeo. Na Espanha foi criada uma plataforma para financiar partidos políticos. Disse que no Brasil ainda é proibido fazer o que foi feito na Espanha, contudo seu desejo é que isso mude rapidamente. Para ele, outro caso interessante vem dos Estados Unidos da América, o InVista na Justiça. Existem ações que não são iniciadas por falta de recursos financeiros, mas que há grande probabilidade de vitória. Então é feito um financiamento colaborativo, entra-se com a ação e depois se distribui os lucros que a ação jurídica obtiver no Judiciário.

O painelista disse que o estudo apresentado sobre financiamento e legislação na União Europeia e Estados Unidos da América (EUA) é interessante, pois há uma causa a qual pessoas se unem e há o financiamento coletivo para um bem social. Deu o exemplo de um financiamento que aportou para a criação de uma garrafa em formato de A4, pois caberia em sua bolsa. Descreveu que se deseja um produto, financia e alguém produz o produto, mas que ainda não via a modalidade financeira acontecer no Brasil, pois as vezes se faz investimento em empresa, financiamento de casa ou no caso que foi visto como o financiamento de causas na Justiça. Para ele, esse não é um caso de *sharing economies*, porque só há um pouco do conceito, visto que é realmente participação entre elas, sendo isso o futuro intermediário, ou seja, envolvendo participação e *crowdsourcing*.

Comentou sobre a iniciativa da Prefeitura de São Paulo, onde as pessoas imprimem multas morais e colam nos carros que ficam parados em vagas de deficientes. Acredita ser interessante, pois se utiliza a ação coletiva das pessoas para, colaborativamente, conscientizar problemas, sem utilizar o dinheiro das pessoas, apenas a boa vontade. Em Curitiba descreveu a iniciativa colaborativa em que a Prefeitura forneceu espaço e as pessoas fizeram a Praça de Bolso do Ciclista, feita para se promover o transporte público urbano alternativo.

Também descreveu outro problema com dados abertos que teve, pois pediu acesso a informação de documentos da Odebrecht e o governo enviou dados em formato *Portable*

Document Format (PDF). Questionou as pessoas, perguntando se elas sabem que se não há como quebrar o dado, por que fazer o uso dele? E disso algumas pessoas pediram que alguém decodificasse o PDF para que fosse feita uma investigação em conjunto. Deu o caso semelhante do *Swissleaks*, saindo de um processo de participação e que não necessariamente é um produto jornalístico. Exemplificou a jornalista que fez um aplicativo onde tudo está em formato de *creative commons*, ou seja, as pessoas podem buscar informações, dados e fotos com licenças livres para reuso desde que sejam citadas as fontes. Isso é participação ativa, dando o exemplo de fotos que foram tiradas dos jornalistas do Fórum e estavam em licença livre.

Outro exemplo dado por Fabro, foi de uma plataforma para cientistas que queiram descobrir algo conjuntamente. Por exemplo, vigiar os pinguins ou vigiar o laboratório de microscópio de vermes. Há muitas imagens para poucos cientistas, então liberam as câmeras para que pessoas possam ajudar a por exemplo ver imagens da Antártida. Semelhante foi o que a *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), agência espacial americana, fez quando liberou fotos de galáxias e estrelas na Internet e esperou pessoas ajudarem a decidir que tipo de galáxia e estrela eram aquelas. Para ele, outro novo modelo de negócio baseado no *streaming*, que é um download que simula vídeos, nos quais estão despontando o *Popcorn Time*, Netflix, Piratebay. São baixados arquivos de graça, pirateados, para serem visualizados de forma descentralizada e quando se decide processar o arquivo é retirado do torrent.

Finalizando, ele demonstrou a cadeia gradativa de mecanismos de participação, de um lado participação para consumo, compartilhando bens de consumo, iniciando o processo a partir de remixagem, financiamento, produção, coexistência e coautoria. Na parte de consumo, ele apresentou o Facebook como local onde se insere conteúdo e se consome colaborativamente, diferentemente por exemplo do jornal G1 da Globo.com que não há interação com o conteúdo do G1. O segundo lado, que é de compartilhamento, é a ação de ofertar algo sem que se mude e que as duas pessoas tenham o mesmo, utilizando a Rede. Um passo a frente do compartilhamento é o *shape*, onde se remixa o material, financia, produz e coautora. Exemplo clássico dado por Steibel foi o Wikipedia, feito por todas as pessoas. Contudo, ele alertou que no Facebook o material é da empresa do Vale do Silício, mas que as pessoas consomem colaborativamente.

Após a dissertação de sua tese sobre *sharing economies* e intermediários, Fabro declarou que não acredita que eles sejam intermediários, mas que vê um modelo de negócio a partir da criação das ferramentas acima mencionadas. Para ele, é um centro de inovação na sociedade civil para que se aconteça este fenômeno. Destacou três debates chaves: qualquer modelo de compartilhamento vai desafiar o debate sobre proteção de dados pessoais. É impossível pensar em sistema de autoria e participação sem pensar em um banco de dados pessoais, visto que os dados cada vez mais usam a Internet. Questionou por exemplo de quem são os direitos autorais da Praça de Bolso construída em Curitiba.

Descreveu que se um bem é compartilhado, não se compartilha o direito ao bem, mas o uso dele. Descreveu sobre o sistema de financiamento coletivo, onde há honestidade nas relações. Uma parte dá o dinheiro e a outra explica o que fará com o dinheiro. Com isso sendo feito colaborativamente, Fabro destacou que as fronteiras dos direitos autorais são

mais complicadas, não se sabendo de quem é exatamente o dono do bem. Só será discutido propriedade intelectual quando alguém entender isso e começar a produzir em escala industrial.

Disse que se a *expertise* é abrir dados, processos, criar sistemas de *accountability* pública para que qualquer um verifique o que se está fazendo ou o governo está realizando, estão criando *expertise* em abrir processos, e ao criar *expertise* em abrir processos, cria-se mercados de negócios possíveis de que qualquer pessoa possa fechar esse processo e fazer um modelo de negócios a partir dos processos que são abertos. E acredita que isso irá acontecer também, pois verifica o que aconteceu com a organização não governamental Meu Rio. Fabro Steibel destacou que eles trabalham com todas as pessoas e organizações, mas quando exige representatividade, eles tomam a dianteira. Sendo assim, ele descreveu que assim se criam intermediários que concentram poder e a partir desse gestor do sistema ou processo, se cria a concentração de poder.

Comparando o Google e o Facebook, Fabro declarou que acredita ter o Google como empresa a frente para a Internet das Coisas, com wifi em todo lugar, conectividade permanente. E disse que logo teremos empresas com esse modelo de compartilhamento, mas não seria o Facebook com seu mercado de dados, nem o Uber com compartilhamento de bens. Para ele seria algo em torno da ação social aberta, por alguns experimentos citados durante sua fala, onde é mais fácil fechar para um modelo de negócio. Portanto, os novos intermediários da Internet dependem da Internet, mas não distribuem e nem estão na Internet. Eles irão discutir neutralidade da Rede e *Zero Rating* tanto quanto os outros, embora o resultado será um material compartilhado. Finalizou apontando que se pode ver o copo meio vazio ou meio cheio.

4. INTERVENÇÕES E DEBATES DOS(AS) PARTICIPANTES

Nivaldo Cleto, coordenador da trilha, agradeceu a todos os presentes e abriu o microfone para as intervenções e debates dos(as) participantes.

Marcos Urupá (*Intervozes, Brasília, Distrito Federal*): disse que faz mestrado na UNB em Políticas Públicas de Comunicação, e acompanha o debate de internet há algum tempo e sentiu falta de um grande elo em todas as falas dos painelistas, pois um dos eixos centrais do debate sobre a economia da internet atualmente, passa pela infraestrutura. Não adianta, por exemplo, falar de *zero rating* ou de neutralidade de Rede, se existe um capital informacional que pode incidir sobre esta estrutura que é operada por empresas de Telecom, que facilitam determinados acessos a determinados conteúdos.

O participante perguntou à mesa se era possível todo esse debate de economia da internet que, segundo a observação dele, ficou só na camada de serviços, sem discutir infraestrutura. A qual, inclusive, é o cerne central das políticas públicas de banda larga no mundo todo. Como escolher um modelo de negócio que venha a contemplar o acesso universal das pessoas, que permita liberdade, privacidade, mas ao mesmo tempo permita um trânsito livre das camadas de serviço, tendo todo esse jogo, todos os direitos humanos garantidos dos usuários? Relembrou que é um tema, inclusive, do IGF e foi, por muito tempo, tratado em outros fóruns. Para Marcos Urupá, não tem como.

A exposição do painalista da Colivre trouxe alguns dados que são fundamentais para a discussão sobre capital informacional, mas é importante levar em consideração quem é que leva esse capital informacional? Quem é que está transitando e levando esses dados? Isso passa por uma malha hoje, de um *player*, que tem cada vez ganhado mais força, porque sobre o que ele detém, no monopólio de tráfego de infraestrutura, trafega todo o capital informacional do mundo e que ele não está ganhando nenhuma incidência a cerca disso, a não ser a taxa de banda, e que está querendo fazer essa disputa, por exemplo, com o *zero rating* e com o debate de neutralidade.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): achou excelente a pergunta. Para o painalista discutir um lado sem discutir o outro é incompleto, mas afirmou que na sua exposição optou por fazer um recorte. O ITS tem um plano de banda larga, que foi feito com alguns consultores do Intervozes. O instituto é extremamente preocupado com esta questão, mas não daria para abordar as duas temáticas em 20 minutos.

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): ressaltou que haveria um evento só para discutir infraestrutura e desenvolvimento sustentável, na sexta feira (17/07) e que seria a mesa do debate. Segundo o painalista, não tinha como discutir tudo que foi colocado sem discutir, por exemplo, Plano Nacional de Banda Larga, a descentralização dos provedores comunitários, enfim, a sua proposta foi só um recorte, faltou discutir estrutura.

José Murilo (*Ministério da Cultura, Brasília, Distrito Federal*): parabenizou e achou que a mesa foi bastante interessante. Mencionou que queria fazer uma pergunta para o Vicente.

Antes disso, comentou que apresentação dele, foi muito interessante, demonstrando muito bem a escala de acumulação do capital, que, de uma certa forma, a Internet com todos esses princípios, possibilidades e oportunidades que ela traz, viabilizou essa acumulação.

Em seguida, o participante fez a pergunta, ligada a questão do *software* livre como um dos elementos estruturantes desse ambiente:

“Qual é o papel que, de repente pode ter contribuído o software livre, a GPL, ou a noção de *copyleft* para essa acumulação? Ou seja, até que ponto não está no momento de se pensar em outras oportunidades, modelos e talvez isso estaria no campo das licenças ou não? Para que se possa realmente imaginar um futuro diferenciado para a economia digital.”

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): agradeceu ao Murilo pela pergunta, disse que fez um recorte, em relação as licenças, mas estas estão relacionadas à uma outra dimensão da própria Colivre. A opção pela estrutura de uma cooperativa: uma empresa com fins econômicos, porém sem fins lucrativos, não foi por acaso.

A GPL diminui o processo de concentração, de geração de riquezas pra uma única empresa, um único bem, por exemplo, o fato da *Red Hat*, hoje, valer 12 bilhões de dólares não impede, que qualquer empresa aqui no Brasil seja uma concorrente da *Red Hat*. Pois, o código é aberto. A *Red Hat* trabalha com o desenvolvimento comunitário que é o Fedora. Mas por que que não existe? Porque que o Brasil não se sente sujeito na produção tecnológica, mesmo com todas as possibilidades que estão colocadas aí? Essa é uma questão.

A outra questão é que na Colivre, por exemplo, o fato dela ter adotado uma estrutura de cooperativa é por também acreditar que além de uma Economia da Internet inovadora, é necessária uma outra economia, que não seja tão concentradora, que a sua base material seja diferenciada. Ou seja, onde não tenha uma divisão entre quem é dono, quem trabalha, onde o processo de acumulação não ocorra de uma forma tão intensa, como acontece no capitalismo. A Colivre traz a proposta da Economia Solidária, da Economia Social, isso tem haver com a própria dimensão do cooperativismo, que é fundamental para se pensar um novo modelo de desenvolvimento.

A Economia da Internet está aí, mas o modo de produção continua o mesmo. Não tem como você deixar de interferir. Aqueles dados mostram muito isso, então é necessário repensar tanto a Economia da Internet como também o modo de produção. Neste caso, do cooperativismo, das empresas autogestionárias, e de muitos coletivos que têm surgido por aí, para tentar de alguma forma gerar renda, fazer com que desenvolvedores, gestores ganhem bem, mas sem necessariamente, um processo de acumulação, ou exploração, ou concentração de renda.

José Murilo (*Ministério da Cultura, Brasília, Distrito Federal*): fez mais uma intervenção, com o intuito de focar mais a pergunta. Pois, havia sido comentado, que a Internet incorporou muito do que já tinha vindo antes, em termos de modelos, mas o que o participante queria colocar era que elementos novos trazidos pela Internet, que possam ter criado essa acumulação, que nunca aconteceu? Até que ponto a GPL, não garantindo a reciprocidade dos processos, não tem gerado os elementos que constroem a arquitetura dessa acumulação nunca vista antes?

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): citou um exemplo da relação questionada por Murilo, quando ele falou de GPL, relacionado ao fato da Google desenvolver o Android, que é baseado no kernel do Linux e é em GPL. Com certeza, a GPL contribuiu com o processo de concentração, porém nada impede, legalmente falando, que qualquer empresa de alguma forma pegue o Android, customize em uma versão livre e entre nesse mercado. Em tese, o impedimento não é jurídico, mas ele é estrutural.

A GPL, assim como todo o processo de licenciamento de direito autoral, tem um limite na superação dessas contradições. É claro que não é só a licença que vai garantir esse processo, mas também outras demandas, tais como nova infraestrutura, políticas públicas, investimentos, uma política nacional que entenda essas contradições e aponte para um novo caminho.

Fabro Steibel: deu a sua contribuição na discussão levantada por José Murilo, apresentando dois pontos: 1) quando se pensa em GPL, em licença de *software*, não é levada em consideração a licença de uso de *software*. Então, na opinião do painalista, esse novo intermediário de mecanismos de participação, está licenciando e se apropriando de algo que ainda não tem licenças para isso. Uma outra coisa que tem que se pensar, porque tem para o código, para a imagem, mas não tem para comportamentos. 2) quando o painalista estava discutindo sobre políticas de participação social, que São Paulo está fazendo e foi feito o estudo jurídico, sobre o impacto daquilo, fizeram também o administrativo, mas não fizeram o de negócio. Os investimentos de governo aberto, portal da transparência e outros como o Participa.br, Cultura Digital, não levam em consideração a criação de uma demanda de desenvolvedores para este setor. Geralmente, o governo implanta a política e a sociedade civil se une para suprir aquilo, sem pensar em uma estrutura de fomento para ligar as duas partes.

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): complementou, apontando que a *Free Software Foundation* está atenta a esta situação, e, por exemplo, no Noosfero, a Colivre usa uma variação da GPL que é a Affero GPL. A discussão sobre licença de *software*, no caso da GPL tradicional, funciona da seguinte forma: se um serviço é criado utilizando, por exemplo, o Wordpress, cuja licença não é a Affero e é feita uma contribuição fantástica, por um desenvolvedor que implementou várias coisas em cima do Wordpress, com a GPL tradicional, ele não é obrigado a compartilhar aquilo que foi desenvolvido, porque ele está usando no seu serviço, e não vendendo o *software*, ao criar um serviço em cima daquela tecnologia. A *Free Software Foundation* ficou atenta em relação a isso e criou a variante da Affero, ou seja, se um desenvolvedor cria um serviço em cima de uma tecnologia livre, por mais que ele esteja usando apenas aquilo, aí vem a questão do

comportamento, ele é obrigado a compartilhar e tem que publicar aquele *software*, mesmo que não esteja vendendo, mas apenas pelo fato de estar usando em um servidor Web. Então, estas questões dizem respeito a complexidade dessas mudanças e da necessidade de adaptação jurídica, mas também de fomento, por outro lado, através de outras estruturas e investimentos.

Arthur Ferreira (*Comunicador, Curitiba, Paraná*): fez uma intervenção relatando que faz algum tempo que vem desenvolvendo alguns trabalhos com Internet e comunidade e que tinha uma pergunta para o Marcos Souza sobre a existência de uma legislação específica que trate de digitalização de acervos de obras de memória coletiva. As vezes até alguns autores não sabem que suas obras estão disponíveis em determinados ambientes, e ele faz atualização de acervo de música, de cultura, de rock, que se relaciona com cultura comunitária, assim, ao realizar o trabalho de digitalizar este acervo e deixar disponível para o mundo, sempre se depara com essa questão.

Outra pergunta que ele fez, foi se existe alguma forma de monetizar essa colaboração para alguns projetos, pois se existe algum projeto que vai lidar com captação de recursos, como que se monetiza esse projeto. Como exemplo, citou a colaboração da Praça de Bolso do Ciclista, e questionou o que poderia citar no projeto como justificativa.

Marcos Souza (*Ministério da Cultura, Brasília, Distrito Federal*): Esclareceu que a Lei discutida é a de Direito Autoral. Explicou que digitalizar no sentido autoral, significa reproduzir, copiar. Destacou que se é para liberar, então há dois usos que demandam autorização prévia, se a obra não estiver em domínio público. Contudo, defendeu que se está sendo digitalizado com o objetivo de preservação da memória e de divulgação, são atos que a legislação deveria levar em conta. Comentou que no segundo semestre irão elaborar uma proposta, pois não sabe se um projeto desse natureza prejudicaria o autor de uma dessas obras em algum sentido. Finalizou reiterando que se for levar ao pé da letra a legislação referente, não se pode digitalizar, sendo requerida a autorização prévia se a obra não estiver em domínio público.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Fabro respondeu a questão referente a monetização da colaboração dos projetos de Arthur Ferreira, mas complementou que provavelmente sua resposta poderia estar errada. Para ilustrar relatou uma pesquisa feita por ele sobre negócios baseados em *crowdsourcing*. Defendeu a visão de que o *crowdsourcing* é baseado na arquitetura da Internet, imaginando microtarefas e na organização, pessoas se encarregam de executar essas microtarefas como o portal Wikipédia. A problemática é transformar este modelo de negócio em dinheiro. Um exemplo parecido é a moeda virtual Bitcoin, que utiliza a sua capacidade de processamento e te remunera de alguma forma. Apesar do Bitcoin, ainda não encontrou nenhum caso de trabalho voluntário humano em que havia retorno financeiro.

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): Apontou que os modelos de negócios em *software* livre se diferenciam na monetização, pois o produto e o bem da colaboração é livre, apesar do pressuposto de monetização pelo processo de colaboração. Explicou que Benkler diferencia *crowdsourcing* e produção por pares (*peer production*) exemplificando

que o fato de você colaborar para um bem livre, onde há acesso irrestrito ao indivíduo, o potencial de motivação é muito maior. Citou o exemplo do Wordpress, empresa que vale 1 bilhão de dólares e várias pessoas colaboram e o caso do Noosfero, *software* livre criado pela Colivre, que foi baixado e utilizado pela Universidade de Chukyo, no Japão. Descreveu que o processo de uso foi simples, partindo da tradução para o japonês. Disse que o valor de tradução para o japonês é inestimável. Destacou que todo o processo de produção que a Colivre faz é aberto e eles tentam respeitar ao máximo essa colaboração.

Questionou que as pessoas que reclamam de produtos abertos que colocados na Internet e ninguém colabora ou dá retorno, devem estar fazendo de forma errônea, não respeitando a comunidade de colaboradores como coautores do processo. Indicou que este é um dos maiores desafios que a Colivre possui. Explicou que o ambiente comunitário de colaboração possui uma lógica, o ambiente corporativo as vezes tem outra, focada no tempo, e orquestrar estas duas dimensões é um desafio. Citou o livro "A Arte da Comunidade" de Bacon, que explica a experiência de orquestrador da comunidade do Ubuntu, uma distribuição GNU Linux criada pela empresa Canonical e trata da dificuldade de orquestração de uma comunidade para, ao mesmo tempo, criar um produto livre e agregar valor a um produto livre, mas que seria utilizado por empresas. Recomendou que seja estudado e que se respeite o usuário, pois quanto maior for o respeito na comunidade, mais colaboração seu produto terá.

Aurélio Heckert (*Colivre, Salvador, Bahia*): Contou o que foi debatido nos grupos de aprofundamento, como o que é licenciamento e que o tema deveria ser mais aprofundado. Ainda sobre a temática, se ela está relacionada ou não com a monetização e declarou que o grupo entendeu a dependência da forma como se vê o significado da licença. Existem critérios mínimos para que algo seja licenciável, sendo importante tomar nota disso quando se for debater a temática. Para Aurélio, o licenciamento é viabilizador de modelos de negócios, contudo, também é complexo e varia de país para país mesmo entre os países que assinaram os tratados internacionais sobre direitos autorais, visto que ninguém lê os termos de uso. Relembrou que a Globo tentou concorrer com o Youtube, no Portal de notícias G1, mas parece que não deu certo, avaliou Heckert.

O *notice take down* seria, no julgamento do participante, o porto seguro para empresas que estão tentando colocar o velho modelo no modelo digital. E essa discussão sobre direitos também deveria se estender aos deveres, relacionados a educação, ponto que precisa ser aprofundado, na visão do grupo. Exemplificou que a inclusão digital sem capacitação, apesar de ser ótima em outra trilha (*Trilha 1 Inclusão Digital*), foi colocado pelo seu grupo, pois há relação com a economia, sendo preciso discutir o ensino. Para ele, os casos de empresas publicitárias que não sabem sobre o direito de uso de imagem, simplesmente pegam o que localizaram no Google e usam em seus trabalhos. Heckert então defendeu que a educação e a inclusão digital interferem no debate sobre economia, visto que educação gera inovação e novas possibilidades. Geram também o conhecimento que potencialmente pode combater o monopólio. Apontou que a educação é importante para o florescimento da economia da Internet.

Aurélio finalizou destacando que a acomodação a serviços consagrados fortalecem os monopólios. Um forte consenso foi a necessidade de levar mais a informática para escolas, para a sala de aula, pois não existe aula sobre computação, a não ser em raros casos. Avaliou que o aprendizado da programação como capacitação não só profissional, mas também cidadã, é importante, citando o livro “programe ou seja programado”. Questionou o problema da privacidade visto a tendência da digitalização e o problema do espaço físico, no que concerne em como gerir este espaço. Apontou a nuvem como possível solução. Por fim, mencionou a discussão realizada no grupo sobre a possibilidade de se criar uma pessoa jurídica (PJ) por meios 100% digitais.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Disse que o licenciamento foi um tema que surgiu nas conversas, no café e nos grupos de aprofundamento. E acRedita que elas tendem a monopolizar tudo e as licenças *copyleft* criando soluções. Neste momento se pensa fora dos produtos tradicionais, como existem poucos modelos de licença que explicam o licenciamento. Disse que o tema da digitalização é interessante e compartilhou um caso de Nivaldo Cleto, criador de uma empresa sem papel nenhum, iniciando pelo contrato social.

Nivaldo Cleto (*Conselheiro CGI.br*): Tratando sobre empresa 100% digital, testemunhou que já "apanhou" muito para implementar. Disse que este é um sonho de toda pessoa que trabalha no registro de comércio, onde trabalhou durante 30 anos. Conseguiu vencer o paradigma de constituição da empresa após a implementação do certificado digital, substituindo a assinatura de próprio punho e de validade legal. Exemplificou que isso aconteceria até mesmo para os trâmites de aposentadoria, para se comprovar que foi sócio de determinada empresa e é feito na Junta Comercial. Destacou que as pessoas são passíveis de perder papel, mas o certificado digital propicia às pessoas abrirem uma empresa 100% digital. Deu os casos de empresas que ele mesmo abriu em Minas Gerais, sem a impressão de nenhum papel, tudo online na Junta Comercial, na Prefeitura, o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) e Secretaria da Fazenda.

Explicou à plateia que hoje podem ser impressos códigos de barra, códigos de consulta que podem ser consultados digitalmente, com *hashcode*, com segurança do certificado digital no portal em que está hospedado. Cleto apontou que geralmente um portal público como a Junta Comercial está debaixo de uma autoridade certificadora do Brasil, portanto consegue pegar o documento que vai ficar armazenado durante determinado tempo. Essa quantidade de tempo, explicou ele, fica a cargo do órgão.

Destacou a fala de Fabro Steibel, no qual pode acontecer um acidente (fogo, enchente) em sua casa e se perder um documento guardado. Portanto essa é a segurança dos arquivos hospedados na nuvem, com todo um sistema de proteção. Explicou para os presentes que para uma autoridade certificadora obter uma licença, tem de possuir uma sala cofre, com alto investimento e dispositivos de segurança, além de entregar ao governo a chave para realização de fiscalizações e auditorias, sendo até mesmo punidos com a perda da concessão. Cleto revelou que já viu a perda de chaves de autoridades certificadoras duas vezes.

Sobre a desmaterialização da Pessoa Jurídica no Brasil, a opinião de Nivaldo Cleto é de que isso já está acontecendo. Informou que é presidente de autoridade de registro e semana passada fez uma entrega de registro de ata totalmente certificado digitalmente, com integrantes oriundos de diversos estados. Assinaram eletronicamente e digitalmente e esta ata foi publicada automaticamente. Também explicou o caso do balancete, que assinará da mesma maneira e encaminhará para todos os associados. Terminando isso, ficará publicado no portal da sociedade. Falou também do caso de uma família centenária do bairro Ipiranga, em São Paulo, o qual ele convenceu a assinar o contrato de locação com certificado digital. Comentou que o vice governador do estado de São Paulo prometeu que em julho haverá abertura de empresa 100% digital, mas na avaliação de Nivaldo isso ainda não aconteceu e provavelmente demorará um certo tempo.

Bernardo Faria (*Acessocard, São Paulo, São Paulo*): Mostrou preocupação sobre um ponto discutido que é a privacidade. Disse acreditar que a privacidade não existe mais. Testemunhou em um evento onde estava o Ivis Gandra, um grande advogado dos anos 80, que falou: “não existe mais privacidade no Brasil”. Deu dois exemplos que julgou serem interessantes. O primeiro da Junta Comercial do Estado de São Paulo (JUCESP). Basta colocar no site o Cadastro de Pessoas Física (CPF) e o nome de uma pessoa que a busca resulta em toda a informação referente a todas as empresas deste determinado indivíduo, bem como endereço, capital da empresa e RG. Também deu o exemplo das listas de RG e CPF vendidos por ambulantes de São Paulo na Avenida Paulista, reiterando que com isso não há mais privacidade.

Nivaldo Cleto (*Conselheiro CGI.br*): Ele indicou para **Bernardo Faria** que está na Lei. Quando a pessoa abre uma empresa as informações ficam públicas, qualquer um pode pesquisar e encontrar os dados. **Pediu para que Marcos Souza respondesse as perguntas sobre licenciamento.**

Marcos Souza (*Ministério da Cultura, Brasília, Distrito Federal*): Falou que sobre licenciamento e a ideia de monetização pensou em modelos de negócios que, por exemplo, unem o Youtube, que adota a monetização via propaganda enquanto está se assistindo um vídeo do portal. Então se decide se assiste a propaganda até o final, e é cobrado do assinante, ou se pula, sem cobrança a quem está fazendo o marketing. Explicou que a monetização depende da boa vontade do usuário em assistir a propagando inteira. Do ponto de vista autoral, isso é estranho, pois efetivamente ainda assim, o vídeo foi visto e não há nenhuma remuneração, portanto, um ponto a se discutir na visão de Marcos Souza.

Outro ponto abordado por Marcos foi o caso de digitalização de acervo para preservação da memória. Explicou que atualmente a lei não permite realizar isso, nem mesmo para o uso nobre, de preservação da memória sem estar prejudicando alguém. Portanto, quando se revisarem as regras do direito autoral no digital, as pessoas também terão direito a memória, direito a cultura, visto por ele como um direito fundamental da Constituição Federal Brasileira.

Felipe Sereno (*Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, Distrito Federal*): Informou que os consensos principais foram a necessidade de desburocratização do acesso ao microcrédito e serviços bancários em comunidades mais carentes. Outro consenso apontado foi o de investimentos do governo sem gerar grandes impactos positivos e sem muito controle do resultado dos investimentos nessas políticas de fomento a pequenas empresas na área de tecnologia. O terceiro consenso apontado foi da necessidade de garantir o provisionamento de tecnologias nacionais, fomentando o aparecimento de novas tecnologias nacionais que garantam a segurança digital do país. O principal dissenso foi referente a questão do *software* livre, visto que já está superada a discussão e que se deveria partir de outro ponto principal, de aprofundar o que o grupo identificou de modelos de fomento a pequenos negócios.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Comentou sobre o último ponto, sobre modelo de incentivo a tecnologia nacional. Disse sempre achar complicado falar em tecnologia nacional, especialmente na área de economia da internet, não que seja contra o que se tenha de tecnologia no Brasil. O que gostaria de apontar é a questão de nacionalidade e a jurisdição, onde muitas vezes não se aplica. Defendeu que os modelos sejam mais abertos e que incluam novos formatos de modelos de negócio para o fomento. Questionou sobre a associação de abertura de dados e com qual tipo de negócio isso será gerado. Exemplificou a geração de participação, qual tipo de negócio seria gerado. Se for governo eletrônico, qual tipo de negócio seria gerado e por este motivo ele deveria ser incentivado. Destacou que as oportunidades de negócios crescem muito mais rápido que a capacidade da indústria de oferecer o determinado serviço. Para ele, não é simplesmente fazer download do "Word" e então se tem o editor de texto. É realmente uma questão de programação.

Bernardo Faria (*Acessocard, São Paulo, São Paulo*): Falou sobre Microempreendedores de tecnologia, dizendo que atualmente o Brasil vive em um sistema financeiro muito fechado. Testemunhou que no exterior há várias plataformas P2P (*peer to peer* - Par a par), empréstimo do formato de microcrédito. Apontou que nos Estados Unidos da América a porcentagem de mercado é 10%, contudo, no Brasil, não existe devido a problemas regulatórios e de legislação. Recomendou que se quebrem paradigmas do sistema financeiro para que se possa fazer inclusão social e financeira das brasileiras e dos brasileiros efetivamente. Explicou que são três grandes bancos que dominam o mercado bancário e apesar deles não terem interesse na baixa renda, também não deixam que ninguém acesse este mercado por vias alternativas ao modelo tradicional.

Previu que daqui para frente haverá uma revolução no sistema de meios de pagamentos, mas a dificuldade existe e gostaria que fosse quebrado o oligopólio, deixando ele mais aberto. No exterior, apontou Bernardo, existe o Kiva e várias empresas de meios de pagamento, pois é um mercado mais aberto. De qualquer maneira há iniciativas no Brasil de *crowdfunding* como o Catarse e o Benfeitoria, iniciando a quebra do oligopólio do sistema financeiro.

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): **Pegou o gancho de Bernardo** e aproveitou para falar ao pessoal do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Disse

concordar com Bernardo que a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) como instituição financiadora de políticas de desenvolvimento de *software*, também deve ser inovadora e deve ser aberta, pois sua cooperativa, a Colivre, não pode participar de nenhum edital de inovação por ser cooperativa. Para Vicente, a política do FINEP é conservadora e restritiva a inovação. Ele explicou que ela permite qualquer tipo de financiamento colaborativo, inovador, que concilie investimento público, mas está fechada para qualquer empreendimento diferenciado de empresas com fins lucrativos participar. Disse compreender que a FINEP é um órgão público e precisa avaliar os impactos da política pública através de indicadores de geração de renda

Deu outro exemplo no qual um sócio de uma *startup* deseja pegar recurso da FINEP, mas não o faz, pois não poderá utilizar para fazer pagamentos pessoais, em formato de pro labore, pois ele é destinado exclusivamente a contratação de mão-de-obra e compra de equipamento. Partindo deste pressuposto, Vicente defendeu que seja revisto o modelo, podendo se inspirar no modelo sul coreano, dos Estados Unidos da América, da Califórnia e verificar a existência da pluralidade de investimentos e de que eles não podem serem restritivos. Se for considerado que determinado arranjo está inovando, disse acreditar que a FINEP tem que rever suas estruturas para possibilitar novas formas de financiamento.

Apontou também que não queria trazer o velho debate de uso do software livre. Seu objetivo é de defender o *software* livre como melhor estratégia para desenvolvimento de *software* e arranjo de modelo de negócio. Isso porque o *software* livre permite uso de tecnologias internacionais montadas a partir de plataformas nacionais. Destacou que a maioria das *startups* utiliza tecnologia livre para montar o seu produto, pois já perceberam uma oportunidade de montar serviços e produtos mais competitivos. Deu o exemplo do Moodle, pois quando o Moodle é atualizado pela matriz, os *softwares* montados localmente não conseguem conversar pois a montagem do produto local não é adequada e satisfatória. Portanto, defendeu que é preciso participar da comunidade e interagir para adquirir *expertise* tecnológica.

Seu objetivo era discutir *software* livre a partir do ponto de vista de modelos de negócios, para o empresariado perceber os benefícios que eles trazem, não sendo uma ameaça. exemplificou que a Colivre possui 90% dos clientes fora do estado da Bahia. Isso acontece, explicou Vicente, pois o *software* é livre e não é o setor comercial que procura o cliente, o cliente procura a Colivre, visto que ele consegue auditar e avaliar a tecnologia da Colivre antes mesmo de ser ofertado a ele. E a Internet nisso tudo virou uma plataforma para desenvolvimento. Finalizou destacando que quem apoia a economia não pode apoiar o desenvolvimento de *softwares* monopolistas, porque o *software* livre é uma forma, como modelo de negócio, de se gerar renda e desenvolvimento local.

Nivaldo Cleto (Conselheiro CGI.br): Chamou a atenção de Vicente, pois os empresários usuários são a favor do *software* livre que podem usar no pequeno negócio, pagando muito menos.

Vicente Aguiar (Colivre, Salvador, Bahia): Disse que com os usuários a discussão está superada. O que poderia ser melhor é a visão dos empresários, não vendo o *software*

livre como uma oportunidade de negócios, inclusive para se beneficiar disso economicamente, restringindo o debate ao *software* livre que é gratuito. Lamenta essa visão, pois não há nenhuma restrição em relação a comercialização a qualquer licença de *software* livre, e ainda disse mais, que qualquer licença de *software* livre que impeça a comercialização, não é livre, segundo a *Free Software Foundation*, mas quis ressaltar que *software* livre é oportunidade de negócio e, conseqüentemente, de desenvolvimento local.

Eduardo Ferreira dos Santos (*Universidade de Brasília - UNB, Brasília, Distrito Federal*): Sempre trabalhou com *software* livre, mas queria discutir sobre monopólios e oligopólios como a *Red Hat*. Eduardo contou a história de que quando se vende bastante *Red Hat*, a empresa toma o negócio de você. Então ele pediu para que fosse discutido os modelos de *software* livre baseados em empresas citadas como Moodle, Wordpress, consideradas estrangeiras e monopolistas por Eduardo. Para o participante, essas empresas não fomentam o desenvolvimento local, pois se é um grande usuário do Moodle isso está sendo muito bom pra eles, para a Automatic, para outras empresas.

O participante comentou sobre fazer uma discussão mais aprofundada, que é quando a gente se torna apenas usuário avançado implementador de *software* livre. Perguntou a mesa até que ponto empresas que trabalham com *software* livre pertencente a uma empresa estrangeira estão resguardadas de todas as liberdades ao utilizá-lo, principalmente levando em consideração a infraestrutura de nuvem, pois hoje em dia os dados estão fora, não há acesso ao que está acontecendo lá, apesar do *software* ser livre, das coisas serem abertas.

Destacou também que no Brasil se sabe resolver tão bem como cobrar, pois quem tem conta em *vídeo game* sabe, se o modelo de negócio não é atrativo pra empresa ela não vem para o país, mas isso não quer dizer que os usuários não vão atrás da empresa, portanto, concluiu Eduardo, que as tecnologias são abertas, mas os modelos de fomento e os modelos de desenvolvimento e, principalmente, os marcos regulatórios tem que ser nacionais. Questionou a transparência do dinheiro investido pelo Estado, se está formando programadores, fomentando empresas americanas que vão vender mais produtos para outras empresas ou se está promovendo o desenvolvimento local, como é o caso da Colivre.

Eduardo perguntou a Marcos, quais seriam os modelos de provisionamento. Disse saber que em sua empresa se o governo não investir mais, a empresa quebra, não durando mais de um mês para fechar as portas. Exemplificou que o Youtube não dá lucro e está no ar e nos Estados Unidos da América, você consegue manter um negócio no ar 10 anos sem dar lucro, no Brasil 2 anos, 1 ano sem dar lucro, tem de vender tudo para pagar as contas.

John Forman (*Federação Nacional das Empresas de Informática - FENAINFO, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): **Respondendo a Vicente Aguiar**, pontuou que a FENAINFO não tem nada contra o *software* livre, entendendo que é um modelo de negócios também, contudo, ficam preocupados pois determinados posicionamentos podem ser prejudiciais ao setor. Exemplificou com algumas empresas de governo que defendem determinado

software livre, que não está publicado de forma livre, impedindo outras empresas de vender serviço de implantação em outros órgãos. Por isso, pediu uma discussão mais transparente, pois se quiser incentivar o *software* livre como uma alternativa, se considera-lo como um modelo de negócios, não é preciso antagonizar o *software* livre com o *software* proprietário. Incentivando o *software* livre como alternativa ao *software* privado.

Pegando o gancho falado de inovação por Eduardo, John Forman tratou do mercado brasileiro de desenvolvedores de *software*, destacando que a maioria é pequena, que desenvolvem aplicativos de automação comercial, administrativa e que foi citado que a FINEP não aceita financiar cooperativa, pois também, o conceito de inovação no país não entende qualquer atividade de automação administrativa ou comercial como inovação. Pediu para que se fossem olhados estes instrumentos, visto que um dos grandes problemas do Brasil é a competitividade, que pode ser conquistada fazendo automação, usando e aplicando computação no ambiente comercial, administrativo e industrial. Para Forman, são debates interessantes que devem ser levados em consideração no futuro.

Vicente Aguiar (Colivre, Salvador, Bahia): Respondeu a Eduardo que a Red Hat tem propriedade da marca, mas não tem propriedade sobre o GNU Linux. O que Vicente recomendou foi que se pegue o Fedora, que é 100% livre e é a base da *Red Hat*, para montar um Red Brasil. Aguiar disse que não se faz isso, pois não é visto como oportunidade. Um outro exemplo, está relacionado ao Wordpress, pois há empresas que geram receitas no Brasil com Wordpress, mas não repassam nenhum centavo para o eles, explicando o poder de descentralização do *Software* Livre. Questionou quem é que está ganhando mais dinheiro com Wordpress e respondeu que é a Automatic. Questionou quem está ganhando dinheiro com o Fedora respondendo que é a *Red Hat*. Recomendou que fossem desenvolvidas empresas nacionais, que disputem esse mercado localmente e principalmente globalmente.

Acredita que não se deve antagonizar essas empresas, mas que se pegue a tecnologia global e crie uma solução local, sem precisar fazer repasse em tese. O retorno para o Wordpress é a criação de novas funcionalidades, tradução para o português brasileiro, agregando valor aos produtos deles. Deu o exemplo de uma plataforma chamada Noosfero, que sua empresa fez baseada em *software* livre, passando a prestar serviço e com colaboração internacional. Destacou que a preocupação de Eduardo tem a ver com os tipos de incentivos que existam, para criação não apenas de produtores de conteúdo, mas de produtores de tecnologia, em especial aberta, para entrar no ecossistema de tecnologia, onde o diferencial competitivo não é mais a tecnologia, mas o serviço que você presta sobre ela, não havendo um monopólio sobre a marca *Red Hat*, mas sobre a tecnologia que a *Red Hat* utiliza.

Respondendo a John Forman, ressaltou que a maioria dos teóricos sobre inovação não fala apenas da inovação de produtos, mas da inovação de processos e a questão da automação entra como uma questão fundamental. Lamentou que a legislação brasileira não inove sobre inovação, ou seja, não se atualiza e nem consegue envolver os novos cenários, nem com indicadores. Vicente explicou que a maioria das pesquisas do

Ministério de Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI) são de patentes. Considerou ser errado apenas ter o indicador patente como inovação e reclamou da falta de diversidade da legislação brasileira na área, pois o *software* não se faz com patente, sendo impossível registrar patente com *software*, então Vicente destacou que, na ótica do governo, quem desenvolve *software* não inova.

Bernardo Faria (*Acessocard, São Paulo, São Paulo*): **Respondeu a Eduardo** que sua empresa é privada com capital 100% brasileiro. Questionou a ele se isso é fácil, apontando que não era e estão "queimando caixa" há cinco anos, como forma de investimento para o futuro. Destacou que há investidores-anjo para *startups* no Rio e em São Paulo, mas ainda é desafiador seu segmento de meios de pagamentos. Revelou que todos os dias alguma grande empresa ou banco tentam "matar" seu negócio e sua empresa. Desabafou dizendo que a vida de empreendedor no Brasil é uma aventura, contudo avaliou que o mercado está se transformando e apontou que há 10, 20 anos, os mesmos projetos com investidores-anjo seriam uma oportunidade interessante.

Leandro Chemalle (*Partido Pirata, São Paulo, São Paulo*): Sugeriu ao CGI.br que se crie um novo Domínio de Primeiro Nível (DPN) chamado app.br, pois no gTLDs (*Generic Top-Level Domains* - Domínios Genéricos de Topo) foi criado o .atp, pronto para ser registrado qualquer domínio. Outro pedido de Leandro ao CGI.br, foi o do domínio ead.br que poderia ser utilizado por empresas que prestam serviço de educação a distância, mas esse domínio é da Universidade Anhembi Morumbi, sem uso há dois ou três anos. Sugeriu que o CGI.br decretasse o terreno como público e desapropriasse, como o metrô faz. Por último, pediu para que houvesse um canal onde possam ser sugeridos novos DPNs, tendo em vista a dinâmica da economia digital, economia criativa, não ficando refém dos canais existentes atualmente.

Nivaldo Cleto (*Conselheiro CGI.br*): **Respondeu a Leandro Chemalle** que foi anotado e verificará os mecanismos jurídicos para que sua proposta seja realizada.

Marcos Urupá (*Intervezes, Brasília, Distrito Federal*): Descreveu um colega que dividia baia com ele na empresa, fez um aplicativo que bombou e já está morando fora do país, curtindo a grana que ganhou com o aplicativo. Questionou a mesa se isso pode representar inovação e o que isso pode facilitar dentro do processo de construção de difusão de uma economia e de renda. Disse que isso está associado a jovens que se apropriam de determinadas tecnologias e tem capacidade de analisar e construir determinadas aplicações colocando nas lojas virtuais da Google ou da Apple com o negócio começando ganhando 1 centavo de dólar por download. Disso, perguntou a mesa se pode ser considerado um processo que possui determinada relevância na economia da Internet hoje, dentro do conceito discutido por todos.

Pedi também para que fosse comentado sobre empresas que são compradas por oligopólios no Brasil. Questionou a mesa qual a saída sobre a existente produção tecnológica sendo feita, mas que não se dá uma vazão necessária de consumo, de difusão, de apropriação que gere renda pra quem está produzindo. Para ele, a cooperativa, ou a empresa que está produzindo gostaria que o aplicativo fosse vendido,

fazendo sucesso com vários clientes, mas o que sobra é ser vendida para grandes empresas.

Bernardo Faria (*Acessocard, São Paulo, São Paulo*): Sobre a questão do aplicativo, Bernardo disse acreditar que o mundo, e no Brasil principalmente, esteja sendo vivido uma revolução. Bernardo disse considerar o brasileiro muito social e comentou sobre o cartão Nubank, um cartão de crédito, produto já conhecido, mas que a empresa criou um aplicativo que é diferente do tradicional feito nas agências bancárias. Em 2017, 100% das pessoas terão *smartphone* e então poderá se quebrar um paradigma de possibilidade de inovação.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Fez uma metáfora, onde projetou cenário hipotético de se houver investimento em 5 pessoas e duas criarem o Google, e outras duas o Facebook, o estado do Rio de Janeiro teria duas vezes o Produto Interno Bruto (PIB) da Califórnia, nos Estados Unidos da América. Ele explicitou que esse é um modelo de financiamento que deu muito certo, pois se investiu em cinco pessoas e foram criados três trilhões com os projetos, parecido com um modelo de investimento em uma propriedade privada, através de impostos, de economia, seria revitalizado.

E lembrou uma fala de um reitor que conheceu, em que ele não queria que todo mundo fosse médico, mas que tivesse um médico que atendesse a todo mundo. O ideal então seria ter empresas que atendessem o público, não simplesmente ter investimento em tecnologia. Tentou separar aplicativos com funcionalidade social, com o objetivo de transparência e aplicativos de entretenimento, como o Lulu. Defendeu o investimento público em algo que dê retorno ao público.

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): **Disse ter gostado da ideia de Leandro**, ressaltando que para um negócio pra Internet a estética do domínio tem importância. A estética das letras, da forma, um apelo simbólico, comunicativo. Isso pode dar retorno, segundo Vicente. Quanto maior a customização, do ponto de vista do negócio, mais interessante ficaria. Aguiar apontou não saber tecnicamente como isso ficaria para ser administrado enquanto CGI.br e qual o impacto técnico e político.

Respondendo a Marcos Urupá, disse que o que se trás é um debate das agências de fomento a inovação, as quais na opinião de Vicente, a questão é saber até que ponto o Estado deve apoiar e qual é o momento em que ele se deve retirar, pois do contrário, muitas empresas que hoje são sucesso e saíram de incubadoras, dependeriam desse apoio. Comparou isso com filhos saindo de casa para viver sem a ajuda dos pais, sendo um desafio grande, mas que o Brasil deveria se inspirar e estudar a Coréia do Sul, o Tigre Asiático de 30 anos atrás.

Vicente disse que a noção de produtos coreanos que ele tinha, eram vendedores de tênis falsificados com sotaque oriental, e atualmente existe a Samsung, LG, Kia e outros conglomerados industriais que surgiram com investimento público moderado. Vicente ainda destacou que o estado soube o momento de investir e soube o momento de fazer com que a empresa andasse com as próprias pernas. Para ele, esse é o desafio da

política pública brasileira, pois para ele algo é certo: não conhece um mercado que foi desenvolvido sem qualquer tipo de apoio, menor ou maior, do Estado. Seja ele com apoio estratégico ou livre mercado, é necessário investimento público, partindo do conceito de que investimento privado é de alguma forma estimulado pelo investimento público.

Finalizou com a questão dos *hackers spaces*, vendo o exemplo do Raul *Hacker Club*. Para Vicente, esses clubes são fundamentais para a economia criativa. Eles produzem protótipos e ideias, contudo, do ponto de vista econômico, a maioria das agências de fomento usam um conceito “schumpeteriano”, ou seja, para ser considerado inovação, a criação tem de ter retorno sobre o investimento. Ele explicou que somente quando isso acontece e que uma *startup* (empresa iniciante) vende seus produtos, é que se pode ser considerado uma inovação. Para Aguiar, aqui está o grande desafio dos aplicativos, pois há uma febre no momento.

O painelistas disse participar de alguns debates entre empreendedores jovens e acRedita que criar aplicativos está bem próximo de criar uma *temakeria*, algo que está na moda, mas afirmou que as pessoas não entendem a complexidade do investimento de montagem de um aplicativo para que ele dê certo. Destacou que as vezes é necessário ter 10 tentativas para se conseguir ter sucesso em um. Questionou a plateia de quantos não conseguem ter sucesso. Respondeu que existem e são a maioria e deveria se ter uma reflexão crítica, pois sem planejamento estratégico e modelos de negócios que realmente viabilize o investimento, não se terá sucesso.

Nivaldo Cleto (*Conselheiro CGI.br*): Agradeceu a Vicente e passou a palavra para conselheiro do CGI.br **Carlos Afonso**, considerado por Nivaldo Cleto uma das maiores autoridades de Internet do Brasil e do mundo.

Carlos Afonso (*Conselheiro CGI.br*): Chamou a atenção para os processos de segurança, de certificação e de criptografia na comunicação, visto que isso afeta tanto a economia da Internet como afeta, obviamente, a privacidade do usuário final e das empresas e organizações que estão utilizando a Rede pra fazer suas transações e serviços. Disse que uma das vulnerabilidades, surpreendente para alguns, é a criptografia, pois durante o tráfego entre um servidor e um usuário, o protocolo comumente utilizado é o SSL. Já houve casos de desvio de tráfego, feito por um iraniano, onde uma empresa holandesa, certificadora na área dos principais *browsers* (navegadores de Internet), teve penetração no sistema para emissão de certificados para um "*man in the middle*" (homem no meio) iraniano. Apontou que ninguém perceberia a certificação falsa, visto que era reconhecida pelo *browser* como uma certificação legítima da empresa.

Explicou para todos que as empresas tradicionais de certificação possuem um processo moroso, manual, de emissão do certificado e custa caro. Exemplificou que para a maioria dos blogueiros não é barato certificar seu site, além de complicada a renovação, pois é um processo que se repete do zero. Questionou se alguém já fez algum certificado ICPF ou comprou um certificado da *Acerting Signal*, pois ele começa do zero todo ano e há que renovar, considerando burro o modelo de certificações.

Declarou que há proposta de mudança desse sistema, mas não é de hoje que várias entidades sem fins lucrativos tentam fazer sistemas de certificação sem que seja preciso passar pelos processos mencionados e que também sejam seguros. Contudo, a maneira como foi feita, não sendo aceita pelos principais navegadores da Internet, que é fundamental, é o instrumento básico que se deve dialogar com um *website*. Disso há uma proposta de um projeto chamado "*Let's Encrypt*" (Vamos criptografar) da *Electronic Frontier Foundation* (EFF), e que considerou ele muito interessante, apesar de estar receoso se conseguirão entregar o que estão prometendo, pois entre outras coisas o *Federal Bureau of Investigation* (Polícia Federal Norte-Americana - FBI) está pedindo o *back doors* (portas de trás) para todos os sistemas de certificação e isso criará vulnerabilidades espantosas, se a certificação prometida pela EFF for baseada nos Estados Unidos da América, sob o alcance do FBI, julgou Carlos Afonso.

Contudo, a EFF e o *Let's Encrypt* fizeram parcerias com um conglomerado de entidades, incluindo a Mozilla, criadora do *browser* (navegador de Internet) Firefox e uma certificadora, reconhecida pelos principais *browsers*. Com isso, o objetivo é de automatizar o sistema de certificação, de uma maneira segura, sem grandes dificuldades para retirar o certificado de um blog ou para um serviço qualquer e de forma gratuita, sem custo, pois eles vão ser cobertos por um grupo, um consórcio de entidades, organizações e empresas que vão cobrir os custos operacionais.

O prazo de entrega, declarado por Carlos Afonso, do projeto *Let's encrypt* da EFF é de setembro. O slogan deles é "vamos criptografar toda a web", ou seja, ninguém mais vai ter desculpas, segundo a proposta, de não ter um certificado para fazer a conexão via SSL, reconhecida pelo seu navegador Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari. Poderão usar sem ter a preocupação de fazer todo o moroso processo, ao qual se julga não valer a pena, pois muitos acreditam que o blog não tem importância. Carlos Afonso lembrou que todo blog possui uma interface administrativa que requer senha e questionou se não se deseja proteger essa informação. O objetivo é proteger todas essas informações.

Finalizou sua manifestação fazendo um alerta, não como funcionário da EFF, mas mostrando que já surgem alternativas que devem ser levadas a sério e em conta sobre certificação gratuita, inclusive com sinais de empresas comerciais oferecendo certificação gratuita para um nível limitado de utilização, provavelmente já sob o impacto do projeto da EFF. Recomendou que as pessoas sigam isso e vejam até aonde o projeto vai, inclusive apoiando a iniciativa, pois disse acreditar ser muito interessante.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Comentou que no ITS conhecem bem o programa *Let's Encrypt* (Vamos criptografar) e a necessidade de fazer a criptografia. Inclusive revelou que há algo sendo planejado para isso, com um projeto junto do CGI.br sobre a porta 25 para se diminuir a quantidade de SPAM e que demorou 5 anos para ser implementado.

Nivaldo Cleto (*Conselheiro CGI.br*): Revelou uma coisa interessante sobre esse processo, que foi uma recomendação negociada com os principais provedores de banda larga em que nada foi imposto, não se pediu que a ANATEL fizesse uma norma, ou que

alguém fizesse uma norma, ou que se impusesse alguma coisa às empresas de telecomunicações, foi negociado encorajando as empresas de tomarem a iniciativa de tomar isso e lembrando sempre que o bloqueio da porta 25 não significa pro usuário nenhum bloqueio no serviço de e-mail.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Destacou a fragilidade do projeto *Let's Encrypt* que é o alinhamento dentro das empresas e de outros entes, da mesma forma que aconteceu na porta 25, a galera de Tecnologia de Informação (TI) gostaria de ter, mas o presidente não entende, o jurídico acha ruim. Como solução propôs que talvez o órgão de defesa do consumidor brasileiro (PROCON) ou Seminário Nacional de Engenharia das Comunicações e Infra Estrutura/TI (SENACOM) ou Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) poderia alinhar isso, pois é apenas óbvio para o meio técnico.

Carlos Afonso (*Conselheiro CGI.br*): Confessou a todos que gostaria que o NIC.br pudesse fazer uma certificação sem fins de lucro e gratuita, mas apontou que esses trâmites não podem andar muito rápido, pois são complexos, não sendo algo que seja emplacado do dia para a noite. Para ele, é necessário negociar com os principais provedores de aplicativos que iriam utilizar esses certificados e que iriam reconhecer o certificado. Também pediu para que o Brasil tivesse um bit.ly e o NIC.br poderia fazer isso, mesmo destacando ser complicado.

Nivaldo Cleto (*Conselheiro CGI.br*): **Agradeceu a Carlos Afonso** e disse que poderia ser debatido no CGI.br. Pediu aos painelistas que fizessem suas considerações finais.

Marcos Souza (*Ministério da Cultura, Brasília, Distrito Federal*): Fez sua consideração final reiterando o convite para todos participarem do debate que o Ministério da Cultura iria fazer em torno da revisão da Lei de Direito Autoral no tocante ao digital. Confirmou que haveria consulta pública, eventos, reuniões e seria importante a participação de todos.

Bernardo Faria (*Acessocard, São Paulo, São Paulo*): Como consideração final, pediu para que o Brasil faça a inclusão financeira, pois é uma inclusão social e que sem dúvida dependerá da inclusão digital das brasileiras e brasileiros. Achou pertinente o título do Fórum da Internet no Brasil "Empoderando o Desenvolvimento Sustentável", pois é preciso empoderar para fazer a inclusão social e a inclusão digital fará a inclusão financeira da população.

Fabro Steibel (*ITS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro*): Pensou ter falado tudo e ressaltou a importância da consulta dos direitos autorais digitais que vai ser lançada, pois disse acreditar que seja um tema não discutido na trilha, mas que apareceu na fala de Carlos Afonso e com os diferentes *stakeholders* nessa negociação de princípios geralmente se pensa em soluções no produto final, sem mencionar como foi discutido e como se conectam aos *stakeholders*, como é o modelo do CGI.br, com participação social. Declarou ser importante as pessoas expandirem este formato.

Vicente Aguiar (*Colivre, Salvador, Bahia*): Agradeceu e parabenizou pela oportunidade pois disse ter sido incrível dialogar com um público de diversas naturezas e pessoas de diversos setores, com representantes da mesa, os conselheiros do CGI.br e pediu que as pessoas insistam, persistam e mantenham o Fórum da Internet que é um canal de diálogo fundamental.

5. DEBATES DOS GRUPOS DE APROFUNDAMENTO

Grupo A

Integrantes do Grupo

- Felipe Lemos Sereno
- Felipe Fernandes de Sousa
- Sócrates Santana
- Joilson Argolo
- Bruno Campello
- Eduardo Santos
- Cristiane Jaqueline
- Marcos Urupá

Assuntos onde houve consenso

- Reavaliar modelo de investimento público em inovação e empreendedorismo; necessidade de desburocratização do acesso ao microcrédito e serviços bancários; parceria público-privada; infraestrutura que respeite a inovação e a diversidade.

Assuntos onde NÃO houve consenso

- A discussão sobre o *software* livre foi superada.

Assuntos a serem aprofundados

- Modelo de uso do *software* livre no Brasil.

Participante que submeteu o relatório

- Não informado.

Grupo B

Integrantes do Grupo

- John Lemos Forman
- Artur Araújo
- Márcio Reis
- Kimberly Anastácio
- André Gusmão
- Aurélio A. Heckert
- Aroldo A. Santana
- Cecília Mascarenhas

Assuntos onde houve consenso

- Licenciamento é viabilizante de modelos de negócios, enquanto é complexo e varia de país para país, mesmo assinando os tratados internacionais.
- Ninguém lê termos de uso.
- A Globo tentou concorrer com Youtube no G1, mas não parece ter dado certo. O *notice-and-takedown* seria o porto seguro, mas não impede a lógica corrente.
- Inclusão digital sem capacitação. É preciso discutir o ensino. (exemplo: empresas publicitárias não sabem sobre direito de uso de imagens).

Assuntos onde NÃO houve consenso

- Educação gera inovação e novas possibilidades. O conhecimento pode combater o monopólio.
- Educação é importante para o florescimento da economia da Internet.
- Acomodação aos serviços consagrados fortalecem os monopólios.
- Não existe aula sobre computação nas escolas. O aprendizado da programação como capacitação não só profissional, mas também cidadã. Programe ou seja programado.
- "Nuvem é um nome legal para o computador dos outros."

Assuntos a serem aprofundados

- Modelo de uso do *software* livre no Brasil.

Participante que submeteu o relatório

- Não informado.

6. ANEXOS

6.1. Lista de Participantes

Nome	Instituição	Cidade	Estado
Adneia Rocha	UFBA	Salvador	BA
Adona M.		Salvador	BA
Alexandre Carvalho	Engenharia I.	Salvador	BA
Ana Carolina F.	MCTI	Brasília	DF
Ana Costa Santana	Equinix	Recife	PE
André Gusmão	Fecomércio	Aracaju	SE
Aroldo S. Filho		Salvador	BA
Artur Araújo	Produtora Colaborativa	Belém	PA
Aurélio A. Heckert	COLIVRE	Salvador	BA
Caio César M. F.	UFBA	Salvador	BA
Carlos A. Afonso	CGI.br	Rio De Janeiro	RJ
Cecília M.	Ibametro	Salvador	BA
Cristiane J. F.	IPSEMC	Cabedelo	PB
Eduardo F. Santos	UNB	Brasília	DF
Everton Martins	Resultados Digitais	Florianópolis	SC
Fabiano B.	CNI	Brasília	DF
Felipe Cardoso	Gov	Salvador	BA
Felipe F. de Souza	Várzea Cultural	Manaus	AM
Felipe Lemos S.	MCTI	Brasília	DF
Flávio R. Wagner	CGI.br/ UFRGS	Porto Alegre	RS
Haitam L. Naser	MC	Brasília	DF
Harrison Santos Poggio	UCSAL	Salvador	BA
Isaque Dias	Clicou Partiu	Salvador	BA
John Forman	Fenainfo	Rio De Janeiro	RJ
Joilson Argolo	UNEB	Brasília	DF

José Murilo	MINC	Brasília	DF
Josenildo Reis	UFBA	Salvador	BA
Kimberly de A. Anastácio	UNB	Brasília	DF
Liz Beatriz	Unisinos/UFSC	Porto Alegre/Florianópolis	RS/SC
Marcelo Nunes		Caetité	BA
Márcio Reis	Amazônia Hacker	Belém	PA
Marcos Urupá	Intervezes	Brasília	DF
Marly Santos	UCSAL	Salvador	BA
Ricardo Fritsch	Asl. Org	Porto Alegre	RS
Ricardo Matheus	CGI.br	São Paulo	SP
Tássio Noronha	Clicou Partiu	Salvador	BA
Temistocles Calero	Ruy Barbosa	Salvador	BA
Victoria A. Lago Silva	PUCJr/ estudante	Salvador	BA
Yamazi Sousa C. Filho	Ruy Barbosa	Salvador	BA