



III Fórum da Internet no Brasil

Pré IGF Brasileiro 2013



TRILHA 2

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MODELO DE NEGÓCIO NA INTERNET

Belém, 03 de setembro de 2013.



1. INTRODUÇÃO

A **Trilha 2 – Inovação Tecnológica e Negócios na Internet**, do III Fórum da Internet do Brasil e Pré IGF Brasileiro 2013 foi realizada no dia 03 de setembro de 2013 no Hangar Convenções em Belém (PA).

A mesa foi coordenada pelo Conselheiro Representante da Academia no CGI.br, Lisandro Granville. O trabalho iniciou-se com a abertura do coordenador da trilha que expôs os procedimentos adotados, no qual a primeira hora fora reservada aos painelistas representantes de cada setor, que tiveram vinte minutos para suas exposições iniciais. Após as apresentações painelistas convidados foram abertas as inscrições para as falas dos participantes, que poderiam se manifestar por até cinco minutos.

O Relatório Completo desta trilha, representada por este documento, expõe todos os eventos ocorridos durante a **Trilha 2** bem como os anexos referentes aos documentos criados durante o III Fórum da Internet. Assim, o relatório divide-se em seis partes:

- 1) Introdução
- 2) Temas Discutidos;



- 3) Exposições Painelistas;
- 4) Exposição dos Participantes;
- 5) Debates de Aprofundamento;
- 6) Anexos.

2. TEMAS DISCUTIDOS

Foram identificados como temas apontados pelos painelistas e participantes da trilha:

- a) Inovação Tecnológica;
- b) Modelos de Negócio na Internet;
- c) Outros temas.



2.1. Inovação Tecnológica

Tabela 1- Posicionamentos sobre a Inovação Tecnológica

<u>Academia:</u>	<u>Governo:</u>
<ul style="list-style-type: none">• Há um potencial existente de geração de riquezas a partir das Universidades brasileiras;• Gerar tecnologia de ponta exige parceria com grupo de pesquisa de ponta;• Necessidade de investir em pesquisa de ponta para ter como resultados empreendimentos na área de inovação tecnológica.	<ul style="list-style-type: none">• Inovação tecnológica não está necessariamente vinculada com tecnologia;• A inovação é negócio, renda e lucro;• Transforma o conhecimento de vida ao longo dos anos em ganho financeiro.



Setor Empresarial:

- Inovação não é só tecnologia;
- Inovar com foco no crescimento do mercado para ganho de novos clientes;
- Políticas de fomento tem foco na inovação tecnológica, mas também é importante pensar em inovação de mercado;
- Capacitação profissional tem como problemas a quantidade de profissionais, a qualidade dos cursos, a baixa qualidade da educação de base (ensino fundamental e médio), a discrepância regional entre oferta e demanda, baixa atratividade pelos cursos da área tecnológica, entre outros.

Terceiro Setor:

- Inovação como característica básica e incremental para o modelo de software aberto.
- O conceito “open innovation” surge a partir do modelo de negócios do software livre e tem como base:
 - Eliminar a barreira que existe entre usuários e desenvolvedores. Todos podem contribuir para o modelo.
 - Auditabilidade do software, logo a segurança para usuários é maior.
 - Licenças livres, o que é um marco legal inovador.
- Quanto mais e melhor compartilhar, mais tem retorno.



Participantes:

- Não foi explicitado.

Tabela 2 - Consensos sobre o tema Inovação Tecnológica

<u>Academia</u>	<u>Governo</u>	<u>Setor Empresarial</u>	<u>Terceiro Setor</u>	<u>Participantes</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inovação não se baseia apenas em tecnologia; • Inovação tecnológica está ligada diretamente ao desenvolvimento econômico. 			<ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado.



2.2. Modelos de Negócio na Internet

Tabela 3 - Posicionamentos sobre o tema Modelos de Negócio na Internet

<u>Academia:</u>	<u>Governo:</u>
<ul style="list-style-type: none">• Investir em Startups é investir em um instrumento para acelerar a conquista de novos mercados.• Parceria entre Universidade e Empresas Privadas pode ser um caminho sólido para geração de riqueza na forma de criação de Startups.• Combinação de projetos dirigidos por pesquisadores(as) + dinheiro federal + orientação do processo de transferência de conhecimento dentro da Universidade = aumento potencial de sucesso das Startups.	<ul style="list-style-type: none">• Programa Nacional de Aceleração de StartUps de Base Tecnológica.• Proposta inicial: alavancar o modelo empresarial por meio de aceleradores.• Parceria Pública – Privada com política de fomento por meio de bolsas.• Estimular a inovação tecnológica.



Setor Empresarial:

- Apoio aos Startups: reconhecimento da importância do acompanhamento e disponibilização dos recursos para o início da formação de uma empresa.
- Software livre trouxe contribuições significativas na forma de desenvolvimento de software e alternativa para apropriação.
- A Internet inspirou serviços gratuitos e de baixo preço, personalizados, rápidos, diretos, com novas formas de trabalho e visão do mundo.
- Uso da Internet como plataforma para a criação de economias locais. O uso da rede para fortalecimento de pequenos negócios em nível local, comunidades locais de negócios, agregadores de compras reunindo compradores para obter maior volume e melhor negociação nas compras realizadas fora da cidade.

Terceiro Setor:

- Os modelos de negócios na Internet se contrapõem ao Decálogo da Internet, principalmente em relação à privacidade.
- Software livre não é um produto, projeto, comunidade ou grupo. É um modelo contemporâneo para o desenvolvimento da tecnologia, com base na inovação. É garantido por meio de licenças abertas para o desenvolvimento tecnológico.
- O software livre está associado a um modelo de negócios, e estes são uma meta-inovação, gerando retorno econômico beneficiando a empresa, desenvolvedores e clientes.
- Mais do que um modelo de negócios, o software livre é uma oportunidade de desenvolvimento do setor nacional com acesso ao mercado internacional.



Participantes:

- A adoção do Software Livre é estratégica para o modelo de negócios na rede.
- Conscientizar a sociedade, governo e empresas que quanto mais compartilharem dentro do modelo de negócio do Software Livre, mais retorno terão.

Tabela 2 - Consensos sobre o tema Modelos de Negócios na Internet

<u>Academia</u>	<u>Governo</u>	<u>Setor Empresarial</u>	<u>Terceiro Setor</u>	<u>Participantes</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Importância das Startups e de investimento em pesquisas de ponta para o surgimento e desenvolvimento de novos mercados. 				<ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado.
<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar a criação de aplicações e modelos de negócios com foco no desenvolvimento local 				



2.3. Outros Temas

Tabela 1 - Posicionamento sobre outros temas

<p><u>Academia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Relação Patente X StartUps- a primeira é relacionada estritamente com farmácia, química e ciências biológicas. Quando faz um experimento para ter um resultado nessas áreas, pode se levar em alguns casos dez anos para conseguir pôr um medicamento no mercado. O segundo está ligada a empresas intensivas em conhecimento, chamadas startups. Onde se consegue rapidamente, a partir de uma ideia, levar para o mercado tipicamente em dois anos. 	<p><u>Governo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado.
<p><u>Setor Empresarial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado. 	<p><u>Terceiro Setor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado.
<p><u>Participantes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Não foi explicitado. 	



3. EXPOSIÇÃO DOS PAINELISTAS

A **Trilha 2 – Inovação Tecnológica e Modelo de Negócio na Internet** teve a apresentação de quatro painelistas que representavam três diferentes setores: o Setor Empresarial, representado pela **Virgínia Duarte da Softex**, a Academia representada por **Nívio Ziviani da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG**, o Setor Governamental representado por **José Henrique Dieguez do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)** e o Terceiro Setor, que teve como painalista **Vicente Aguiar, da Colivre**.



RESUMO DA EXPOSIÇÃO DOS PAINELISTAS

A Trilha 2 – Inovação Tecnológica e Modelo de Negócio na Internet teve a apresentação de quatro painelistas que representavam três diferentes setores: o **Setor Empresarial**, representado pela **Virgínia Duarte da Softex**, a **Academia** representada por **Nívio Ziviani da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG**, o **Setor Governamental** representado por **José Henrique Dieguez do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)** e o **Terceiro Setor**, que teve como painalista **Vicente Aguiar, da Colivre**. José Henrique Dieguez falou sobre a atuação do MCTI, da importância da inclusão da Inovação na pasta federal, bem como do diagnóstico da inovação no país é a criação do Programa Startups Brasil, o qual pretende acelerar criação de empresas. Virgínia apontou o diagnóstico do atual cenário brasileiro, bem como oportunidades para superar os desafios de aprimoramento da cadeia de valor relacionada a inovação e o programa Startups Brasil. Nívio destacou a oportunidade da Startups Brasil e também do setor acadêmico em colaborar para a inovação no Brasil. Vicente apontou como é possível estabelecer novos modelos de negócio para o software livre e apresentou o decálogo da Internet criado pelo CGI.br e a W3C Brasil.



3.1. Setor Governamental – Apresentação de José Henrique Dieguez

O primeiro panelista foi o representante do Governo Federal, José Henrique Dieguez, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Elaborou sua apresentação com base nas transformações que estão ocorrendo no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)¹ em relação a Políticas Públicas. E, segundo José Henrique, uma coisa importante nos últimos anos envolvendo o ministério foi a incorporação da palavra inovação no título da pasta federal.

Dieguez questionou qual é o papel do MCTI quando se fala de inovação, sendo a primeira conclusão de que a inovação é um resultado eminentemente econômico. Para ele, isso não tem a ver necessariamente com tecnologia, pois ela é o suporte para quase se possa chegar ao mercado, sendo inovação o negócio, a renda e o ganho econômico. A tecnologia suporta esse processo de inovação. Assim, tiveram a compreensão de que o papel do protagonista já não é mais o governo ou a academia, o protagonismo vai para o mercado, em empresas ou qualquer outro tipo de organização que tenha como resultado garantir emprego e geração renda ou a distribuição de renda e que a conclusão é que existe um suporte do setor econômico do país.

No caso do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, José apontou a preocupação de alavancar e fazer com o que o conhecimento que as pessoas tem, adquirirem ou construírem ao longo da vida, para poderem ser utilizados para ganhos econômicos, ou de melhoria da sociedade de maneira geral em relação ao ganho econômico. Assim, foi apresentado o programa

¹ www.mcti.gov.br/

² <http://startupbrasil.mcti.gov.br/>



Startup Brasil², como exemplo dessa mudança. É um programa de parceria intra e extra governo. Há uma série de atores que tratam de uma série de pontos, uma série de ações, que tenta coordenar essas ações, a nível de governo, e também, fora do governo, chama a sociedade civil de maneira geral que compõem um comitê que consiste numa série de questões. O programa veio com o propósito de completar uma lacuna que se identificou, depois de um grande diagnóstico, que é o apoio inicial as empresas Startup.

Realizado um diagnóstico aonde concluíram, em primeiro, quedas incubadoras, 60% dos projetos incubados eram ligados às TICs. Como era um número expressivo, por isso só já justificava uma atenção especial do MCTI. O segundo é que esses projetos tinham um grau de produtividade muito lento perto do que é hoje a internet. Assim, o MCTI criou o projeto Startup Brasil.

3.2. Setor empresarial – Apresentação de Virgínia Duarte

A representante do setor empresarial, Virgínia Duarte, da Softex, utilizou as questões do coordenador da trilha para montar a sua apresentação. Iniciou falando sobre a questão da inovação tecnológica. Ela questionou o alcance das políticas de fomento e até onde vai sua responsabilidade. Para ela, quando se trata de inovação tecnológica, sabe-se que há um foco nas políticas públicas,

² <http://startupbrasil.mcti.gov.br/>.



contudo, todas as políticas possuem uma ênfase muito grande na tecnologia e a inovação possui esse aspecto tecnológico, contudo, ela também pode ser importante para que exista a inovação de mercado e a inovação da organização. Outra questão considerada importante por ela é do ambiente da inovação. Para ela, é fundamental existir um ambiente propício à inovação. E esse ambiente, segundo Virgínia, tem a ver com toda aquela estrutura da hélice entre Governo, Academia, e com as Redes Globais.

Quando fala-se de ambiente, lembra-se o “nosso ambiente, o nosso cliente”. Essa relação com o cliente, ela tem que ser e ela costuma ser muito forte. E ela que ao mesmo tempo ela trabalha no sentido de permitir a empresa melhorar, inovar, fazer um produto diferente, ela também, de alguma forma, circunscreve a capacidade de crescimento de inovação desse cliente, dessa empresa.

Outra questão apontado foi a da capacitação. Ela questionou se isso é problema de qualidade (dos cursos), de quantidade (de profissionais capacitados) ou ambos. Para ela, na realidade, isso é um problema de difícil equacionamento, pois ele precisa ser tratado de uma forma bastante sistêmica. Além disso, foi pontuado que existe um problema de quantidade, mas são, as vezes, pontuais. Além disso, problemas nos cursos técnicos foram destacados. Também foi evidenciado a baixa atratividade dos cursos de engenharia, tecnologia e áreas afins, criando um problema de falta de mercado de trabalho, bem como alta rotatividade dessa força de trabalho, muitas vezes inibindo os trabalhos de capacitação dos profissionais internamente.



Virgínia sugeriu formatos para fomentar políticas de incentivo a inovação em pequenos provedores de serviços. Neste caso pensou em pequenos provedores entre eles os desenvolvedores de software, que também tem a ver com essa cadeia. Acha que fazer alguma coisa como o governo está fazendo para as *startups* é bastante útil, apontado a estrutura descentralizada para conseguir recursos a projetos e realizar o acompanhamento destes projetos, por exemplo, dando apoio até que a empresa consiga se tornar uma empresa com capacidade de seguir com as próprias pernas.

Por último, questionou o papel do software livre e soluções de código aberto neste contexto, inclusive numa perspectiva econômica. Para ela, o papel do software livre é importante, pois trouxe muitos desses novos conceitos pra dentro dos sistemas proprietários. Sua contribuição mais significativa ocorreu na forma do modelo de desenvolvimento de software e também na criação de uma proposta alternativa de apropriação desse conhecimento inserido na solução de software. A distância entre o software livre e o sistema de proprietários está cada vez mais reduzida, especialmente do ponto de vista do usuário. As diferenças entre um tipo de software e outro tendem a se tornar menor. A internet por conta dessa chegada muito forte do sistema de proprietários e essa tentativa de se adequar ao novo mundo, vai virar, cada vez mais, um local de disputas, na visão da panelista, entre a apropriação individual e a apropriação coletiva de conhecimento do software.



3.3. Setor Acadêmico – Apresentação de Nívio Zimbiani

Iniciou sua fala citando a diferença entre patente e as empresas do formato *StartUps*. Segundo Nívio, patente é relacionada estritamente com farmácia, química e ciências biológicas. Quando se faz um experimento para ter um resultado nessas áreas, pode se levar em alguns casos dez anos para conseguir pôr um medicamento no mercado, por exemplo. No que se refere a empresas intensivas em conhecimento, chamadas *StartUps*. Seu formato é bastante dinâmico e a partir de uma ideia é levado ao mercado em até dois anos o produto. Se em dois anos não caminhou bem, a chance de dar errado é muito grande. E isso mostra o enorme potencial existente na universidade brasileira para geração de riqueza a partir de resultado de pesquisa.

Para Nívio, a produção científica brasileira cresceu nos últimos quinze anos, saindo de 1,2% para 2,7%, qualidade e quantidade, em relação à produção mundial. Mas a produção científica, apesar de crescente, não gera Produto Interno Bruto (PIB) na proporção que deveria se comparada com o que ocorre em países desenvolvidos. Um item importante é o processo de transferência de conhecimento da universidade. Essa combinação, quer dizer, projetos transferidos para pesquisadores com dinheiro do governo federal, e orientado pelo processo de transferência dentro da universidade, essa combinação aumenta o potencial de sucesso da *startup*.



3.4. Terceiro Setor – Apresentação de Vicente Aguiar

O último panelista foi o representante do Terceiro Setor, Vicente Aguiar, da Colivre. Iniciou sua fala apontando o objetivo das empresas, que é de gerar riqueza e prestar serviços, mas também a dimensão de Organização Não Governamental (ONG), sem fins lucrativos e normalmente está associada a uma causa, a uma filosofia sempre atrelada ao negócio. Apesar disso, ele destacou que a Colivre é uma *Startup* social de tecnologia, a qual trabalha especificamente com software livre, em particular com o foco de desenvolvimento de plataformas para a web.

Comentou sobre o Decálogo da Internet, explicando a carta de princípios³ que a W3C Brasil está divulgando, aonde tem questões sobre privacidade, direitos humanos, segurança, padrões abertos etc. E, dentro do atual cenário, em que se passa o modelo de negócios, Vicente alegou que é possível ver que a maioria do que é difundido nas multinacionais, como o Google, Facebook etc. Para Vicente, esses modelos de negócios acabam de uma forma atingindo questões relacionadas ao Decálogo, e em particular, questões como privacidade e segurança.

Questionou em como pensar novos modelos, tendo em visto que o Brasil há muito que crescer ainda. Além disso, ele apontou que respeitem o Decálogo da Internet garante a geração de renda, royalties justos e poderia trazer retorno do financiamento ao mesmo tempo em que se fosse garantido esses princípios. Indagou também se é possível pensar em modelo de software livre, bem como

³ <http://www.w3c.br/decalogo/>.



ganhar dinheiro com o software livre. Segundo ele, para muitos, a resposta é não. Vicente alegou que isso acontece porque há um preconceito muito grande com a palavra livre, porque a maioria das pessoas confunde com 'o gratuito'. Com isso, ele explicou que o software livre é um modelo contemporâneo para o desenvolvimento de tecnologia com base em inovação, ressaltando que é o mesmo conceito de inovação e geração de renda do MCTI, onde se pode beneficiar a empresa e ao mesmo tempo os desenvolvedores, comunidade científica e usuários. Destacou o contexto do ganha-ganha.

Sendo algo complexo, Vicente apresentou características do software livre: O Ecossistema de colaboração; O retorno sobre o Investimento; e, padronização de arquivos, processos, etc.. Dentro deste contexto, o diferencial competitivo passa a ser a qualidade do serviço e da solução oferecida. Isso diminuiria as barreiras de entrada e qualquer programador do mundo poderia prestar serviço para este software que é feito de forma compartilhada. Ele apresentou a plataforma Noosfero. Ela é uma plataforma web desenvolvida pela CoLivre, que cria uma rede social direta da Internet e como está sendo utilizada pela USP, Itaipu e casos de outros países utilizando.

Ele pediu que fosse revisado a tabela de métrica para o software livre, pois infelizmente as empresas que desenvolvem software livre não aparecem em nenhum estudo das universidades brasileiras, até mesmo o da própria Softex. Segundo Vicente, o motivo disso é a inovação, pois o indicador utilizado é a de patentes. Para ele, no máximo as licenças de software são vendidas ou os valores agregados das licenças. Por encarar o software livre como uma oportunidade de desenvolvimento econômico, social e tecnológico, ele finalizou defendendo uma política nacional de desenvolvimento e uso de software livre no país.



4. EXPOSIÇÃO DOS PARTICIPANTES

- **Antonio Carlos (CEPRI – Belém)** iniciou dizendo sobre o que foi levantado por Vicente Aguiar, da Colivre, que é a questão do inventariado. Segundo ele, quando se observa, faz algumas pesquisas e algumas formulações, e que se enxerga muito esse inventariado para questão não só do proprietário, inclusive, vários desses inventariados com financiamento a partir das universidades públicas. Questionou qual é o limite e a dificuldade para se fazer esse inventariado para a questão do software livre. Segundo ele, apontou existir uma questão polêmica, principalmente para a academia: Como se percebe é que hoje tem um modelo da educação que teve na sua grande proporção na ciência do conhecimento e privilegia um início modelo de tecnologia. Qual modelo a universidades oferece, questionou.
- **Nívio Zinviani (UFMG)** queixou-se da universidade que não ensina o que o mercado atualmente pede. Para ele, importante é a formação básica do aluno, através de uma formação extremamente sólida, em particular a de programação. O aluno deveria sair sabendo usar o poder da adaptação com a formação sólida que ele tem e responder esse tipo de demanda. Segundo Nívio, a universidade não deve se preocupar com o que as empresas estão esperando, normalmente elas estão sempre atrasadas, defasadas. Ele recomendou que a universidade forme o aluno solidamente e depois ele se adapta ao mercado.



- **Marília (Fundação Getúlio Vargas/RJ)** apontou que a questão apresentada foi especificamente para o MCTI. Comentou que depois do caso Snowden, o governo disse estar preponderante a dar respostas firmes. Ela questionou até que ponto essa proposta de criar um e-mail com tecnologia brasileira resolveria o problema da espionagem e da vigilância. Como essa política bem planejada, bem pensada tem dialogada com essa necessidade que o governo tem em dar uma resposta pelo que tem acontecido se há uma conversa interministerial e se não deveriam envolver mais as empresas e a academia, finalizou questionando.
- **José Henrique Dieguez (MCTI)** apontou que é um assunto altamente complexo. Existem pessoas especializadas nesse assunto, existe uma tarefa multidisciplinar, que envolve Ministério da Justiça, questão legal, o próprio Ministro da Justiça, envolve Ministério Público, o Ministério de Integração Tecnológica, inclusive o Ministério da Defesa, responsável pela política de defesa nacional desse aspecto. Para ele, não se pode falar representando o Governo, entretanto, se manifestou como cidadão colocando que é obrigação do Estado informar para as pessoas o que é esse dado do Snowden, para as pessoas terem noção do impacto.
- **Vicente Aguiar (Colivre)** defendeu o software livre sendo um excelente negócio para o Brasil. Existem soluções de ponta, livres e abertas de tecnologia ou qualquer empresa que ao criar com o Governo, pode estrategicamente se aproveitar para construir serviços de qualidade, fortalecer o setor econômico de TI nacional e ao mesmo tempo garantir autonomia



tecnológica para o país. Frisou ainda que plataforma livre não é um software, mas sim, um modelo e existe muita coisa boa disponível em que as empresas e o próprio governo podem se beneficiar.

- **Valécio Brito (um dos fundadores da Colivre e consultor)**, destacou que o setor empresarial trouxe para o debate como as empresas precisam segurar os bons profissionais. Para inovar, precisa ter audácia e imaginação, mas para realizar essa inovação, para atingir esse futuro, no qual ele descreve e muita coisa realiza. Disse acreditar que com a filosofia de conhecimento aberto, de trabalho colaborativo e de compartilhamento, vem com esses impedimentos.
- **Virgínia Duarte (Softex)** comentou sobre a evasão de talentos que foi citada pela participante, a indústria de software vive um momento grande, de bastante oportunidade e grandes desafios. São muitas de pequeno porte, algumas conseguiram se firmar mais tradicionalmente, mas em geral, são empresas muito regionais, muito locais, mas com uma receita razoável, para investir e manter seus negócios. Só que agora elas precisam, cada vez mais e com muita rapidez, mudar de patamar. Elas precisam cada vez mais de conviver com esses novos termos, com essas novas tecnologias. Fala-se de redes globais, de modernização, de softwarização. Isso significa uma mudança importante nos produtos e elas precisam de gente pra fazer isso, gente nova, gente com talento pra fazer isso. E as grandes empresas estão resolvendo esse problema. Hoje todas as grandes empresas, que são todas proprietárias e ganham muito, elas estão resolvendo isso de um jeito muito interessante, rápido e relativamente barato. Elas estão comprando as startups. E nessa linha tem o desafio dos talentos,



porque os bons talentos, o empreendedor, estão nas startups, não esta na empresa de pequeno e médio porte que está precisando mudar, comprar o seu modelo de negócio.

- **Luis Felipe (Instituto Tecnológico do Mato Grosso do Sul)** fez uma intervenção, em que no caso foi a primeira pergunta. O que falta na academia? Será que é formação dos profissionais, se ela não está formando necessariamente profissionais ou a meu ver a academia não deve ter autonomia de formar profissionais? A Academia tem que fomentar o conhecimento. Considera que a educação não é necessariamente pra ganhar dinheiro e sim para formar um indivíduo. Um Startup surge como parte de um conhecimento.
- **Júnior (estudante de Engenharia da Computação – UFPA)** questionou porque disparadamente os Estados Unidos da América é o país que está na frente de todos os outros no quesito inovarem. Destacou que isso se deve muito ao motivo empresarial, os engenheiros, por exemplo, o qual é um dos pontos fortes na criação de inteligência, criação de tecnologia. Finalizou questionando por que no Brasil os engenheiros não tem a valorização que realmente deveriam ter e os motivos das empresas não quererem pagar o que eles realmente merecem. Indagou se não é problema público de incentivo.



5. DEBATES DE APROFUNDAMENTO

5.1. Inovação Tecnológica

5.1.1. Subtemas: Políticas de fomento; Capacitação e inovação tecnológica.

Grupo 1

Consensos

- Criatividade é um dos fatores que determina inovação;
- Qualidade do serviço – é importante que haja uma distinção no produto e no serviço para que ele seja inovador;
- Necessidade de excelência – é um atributo importante.

Dissensos

- Existe uma demanda alta.



Pontos para aprofundamento

- Para evitar perda de talentos: Reduzindo os valores dos cargos de concursos públicos que levam os potenciais talentos inovadores (ajuste os salários).
- A comunicação das pessoas é por meio de siglas e tais siglas precisam ser traduzidas para serem compreendidas.
- Quais os mecanismos que o governo está colocando para que as IFES fomentem a criação das Startups ?
- Esse é um papel do Governo? Há um anseio pela capacitação dos alunos e professores para formar empreendedores crowdfunding (Financiamento em Massa/Espontâneo) como modelo de financiamento para projetos poderia ser fomentado/organizado pelo governo ?
- Inovação não acontece apenas na academia. Os alunos aprendem a programar em cursos técnicos e podem inovar por eles mesmos.
- Inovação que cria empresas intensivas em conhecimento tem maior probabilidade de acontecer dentro da academia.
- Por que o governo não categoriza tipos de inovação e propõe polos de competência em cada categoria?



Grupo 2

Consensos

- Será que é tão fácil assim chegar, ter acesso ao edital dos programas financiadoras voltadas para inovação tecnológica?
- Mais fácil inovar em áreas mais afastadas dos grandes centros;
- Maior valorização do profissional de TI;
- Foco na educação de base;
- Inovação é potencializada com o software livre.

Dissensos

- Criação de um conselho de informática.

Pontos para aprofundamento

- Não foram apresentados pelo grupo.



5.2. Modelo de Negócios na Internet

5.2.1. Subtemas: Internet e desenvolvimento local; Políticas de incentivo para pequenos provedores; Desenvolvimento de aplicações e modelos de negócios; Software Livre e Código Aberto.

Grupo 1

Consensos

- Fomentar a criação de aplicações e modelos de negócios com foco no desenvolvimento local (bairro, cidade);
- Respeitar os limites de privacidade dos consumidores e usuários;
- Seguir um Decálogo para modelos de negócios e prestação de serviços na Internet, segundo orientações da W3C e ou alguma instituição que regule as atividades internet, a exemplo: CGI.br
- Que adoção do Software Livre é estratégica para o modelo de negócios na rede;
- Conscientizar a sociedade, governo e empresas que quanto mais elas compartilham dentro.



Dissensos

- Táticas de monitoramentos inclusas nas aplicações e em modelo de negócios (fornecimento para terceiros);
- Adoção de Código Aberto como modelo de negócio com licenças restritivas.

Pontos para aprofundamento

- Quais são os limites da Privacidade (armazenamento de dados pessoais, uso do banco de dados para terceiros, etc..);
- A diferença entre o modelo de Software Livre versus Código Aberto.

Vicente Aguiar, da CoLivre: esclarecimento sobre Software Livre e Código Aberto – é apenas mudança conceitual, mas, na prática, é a mesma coisa.



Grupo 2

Consensos

- Privilegiar o Terceiro Setor para garantir o desenvolvimento local;
- O Governo deveria distribuir Kits de acesso à internet via satélite para regiões localizadas em áreas mais remotas e com problemas de acesso à internet.

Dissensos

- O grupo não apresentou dissensos.

Pontos para aprofundamento

- Com o advento da Internet Popular, os Telecentros perderão sua atual função e deveriam ser transformados em centro de formação do cidadão. Pois, não adianta só garantir o acesso, tem que formar o cidadão.



6. ANEXOS

6.1. Participantes da Trilha 2

n.	Nome	Organização	Localidade
1	Marcio Douglas Monteiro Cavalcante	Fapan	Belém/PA
2	Adisson Daab C. Ferreira	Fapan	Belém/PA
3	Rafael Brelaz	UFOPA e Open Tapajós	Santarém/PA
4	Rosikel Mendes	Fapan	Belém/PA
5	Geovanny R. De Moraes	Fapan/ Casf	Belém/PA
6	Fernando Oliveira Silva	Ponto de Cultura " Caiçaras"	Cananéia/São Paulo
7	Raffaely Luz Lima	Estácio - PA – FAP	Belém/PA
8	Evandro dos Anjos Faria	Senac/ PA , UNIP	Belém/PA
9	Izomar da Silva Santos	CIASAP	Macapá/AP



10	Edson Aurélio	Estácio - PA – FAP	Belém/PA
11	Luciano Lucas Silveira	Sindicato - Sinpef – TO	Palmas/TO
12	Natália M. De O. Cavalho	Fórum das ONGs Ambientais do Tocantins	Palmas/TO
13	Edivaldo Soares Sacramento Júnior	SERPRO	Belém/PA
14	Thiago Magela R. Dias	Cefet MG	Belo Horizonte/ MG
15	Brena Souza Ferreira	IFPA	Belém/PA
16	Raphael de Aquino Gomes	IFG	Goiânia/GO
17	Nikolas Paolo Alves Dias	IFPA	Belém/PA
18	Luiz Fernando	IFMS	-
19	Ivete Soares da Costa	ABGIO	Pará
20	Paulo Roberto Sousa David	CTAE/SEDUC	Belém/PA
21	Francisco A. F. Aquino Júnior	SEDUC	Belém/PA
22	Jefferson Silva	Prefeitura de São Paulo	São Paulo/SP



23	Larissa de Paula S. Garcia	FAPEN	Belém/PA
24	Louan Aleixo Pinheiro Trindade	FAPEN	Belém/PA
25	Guilherme Pereira Queiroz	UEPA	Belém/PA
26	Joice Braga Vieira	Estácio – FAP	Belém/PA
27	Ariane Barbosa	Estácio – FAP	Belém/PA
28	Marliete Portilho	Estácio – FAP	Belém/PA
29	Silvano Ferreira Viana	Estácio – FAP	Belém/PA
30	Átila Oliveira	CEPC	Belém/PA
31	Rodrigo da Silva	UFOPA	Santarém/PA
32	Azauri dos Santos Figueira	UFOPA	Santarém/PA
33	Valéssio Brito	Software Livre	Jacobina/BA
34	Emerson Nelson	FAPAN	Belém/PA
35	Helda de O. Harada	Clínica Harada	Belém/PA



36	Samya Alle Assem	Autônoma/ PME MKT Digital	São Paulo/SP
37	Jean Fabio do Nascimento	Unip/Transterra Ltda.	MA
38	André de Sena Castelo Branco	Autônomo/ desenvolvedor de Apps	Belém/PA
39	Diego Xavier Sousa	Autônomo/ desenvolvedor web/ Apps	Belém/PA
40	Doryson José da Silva Moraes	FAPAN	-
41	Jean Perez	B2S Interativa	Americana/SP
42	Cássio S.	UFPA	Belém/PA
43	Pamela Peralta	Estácio FAP	Belém/PA
44	Carlos Azevedo Júnior	Estácio FAP	Belém/PA
45	Luciano Sena	Estácio FAP	Belém/PA
46	Tania Setúbal Carueiro	Estácio FAP	Belém/PA
47	Rodrigo Franca	Estácio FAP	Belém/PA
48	André Miranda	Estácio FAP - Jornalismo	Belém/PA



49	Edevaldo Gomes Moraes	COD - Centro de Orientação Digital	Belém/PA
50	Benedito H. Da Silva	SEDUC	Catapema/PA
51	Rafaela Edwigs Gaspar	Profele PA	Belém/PA
52	Rebecca Lysandra Vilella dos Reis	Estácio FAP	Belém/PA
53	Igor Augusto Pereira da Costa	Estácio FAP	Belém/PA
54	Gabriela Roberta S. Ferreira	Universidade do Pará	Castanhal/PA
55	Francisco Eguinaldo de A. F. Júnior	UFPA	Castanhal/PA
56	Thalita A. De Souza	UFPA	Belém/PA
57	Keven Carrilho	UFPA	Castanhal/PA
58	Alan Gouveia Júnior	UFPA	Castanhal/PA
59	Ronald Phelippe C. E Silva	UFPA	Castanhal/PA
60	Lafaete José da Silva	UJP	Jatobá/PE
61	Antonio Carlos Melo da Silva	SERPRO-Belém	Belém/PA



62	Marcus Dickson	Estácio FAP	Belém/PA
63	Rosana C. Dos Santos	Programa ACESSA SP	Agudos/SP
64	Cláudia de Bulhões	Gente da Gente - Maceió	Alagoas
65	Diego Pires Rodrigues	Portal JOIN	Agudos/SP
66	Manuel Barreiros	UFRA-PA	Belém/PA
67	Luis César M. Cardoso	Gaby Comunicação	Belém/PA
68	Hanna Santiago	ESAMAZ	Belém/PA
69	Cleber Roger	EEEF Osvaldo Aranha – RS	Rio Grande do Sul
70	Verônica Oliveira Maior	IFPJ	Picos/PJ
71	Gildo Rafael de Almeida Santana	Instituto Yandê	Alagoas
72	Ana Carolina F. Fulana	MCTJ	Brasília/DF
73	Vilson AP. Costa	MCTJ	Brasília/DF
74	Amadeu M. Da Silva	Sindicato dos trabalhadores nas indústrias Urbanas do Estado de Alagoas	Maceió/AL



75	Lutero Rodrigues B. Melo	APROTEVIDEO	Maceió/AL
76	Greicy Marianne Villegas	PUC/SP	São Paulo/SP
77	Marília Maciel	CTS/FGV – RIO	Rio de Janeiro/RJ
78	Rodolfo Vilaca	UFEJ	Vitória/ES
79	Magnos Rodrigo	UFEJ	Vitória/ES
80	Dalmácio Rodrigo	FACI – PA	Belém/PA
81	Paulo Cesar Coutinho	UNIFOR - CE/FUNCAP	Fortaleza/CE
82	Rosário B.	Rline TELECOM	Planalto/PR
83	Leandro F.	UFPA	Belém/PA
84	Gleudson F. França	UNIR/AABB	-
85	Rogério Paixão	PGE/ PA	Belém/PA
86	Adriano Santos	FAP	Belém/PA
87	Alice Alencar da Silva	I. E. Albert Einstein	-



88	André Gusmão	Fecomércio Sergipe	Aracajú/SE
89	Renan Lobato dos Santos	Estácio FAP	Belém/PA
90	Clayton dos Santos Conceição	Estácio FAP	Belém/PA
91	Antonio Corrêa	Estácio FAP	Belém/PA
92	Amanda da Silva Gomes	Estácio FAP	Belém/PA
93	Leidiany Sousa Nascimento	Estácio FAP	Belém/PA
94	Letícia Pontes do Nascimento	Estácio FAP	Belém/PA
95	Samya Alle Assem	Autônoma/PME MKT Digital	São Paulo/SP
96	Márcio Cavalcante	FAPAN/PA	Belém/PA



6.2. Participantes dos Debates de Aprofundamento

6.2.1. Inovação Tecnológica – Grupo 1

n.	Nome
1	Rodolfo da Silva Villaça
2	Rogério da Paixão
3	Emerson Nelson Gomes da Silva Júnior
4	Ernani Guilherme Silva
5	Doryon José da Silva Moraes
6	Helder de Oliveira
7	Vilson Aparecido Costa
8	Benedito H. Da S. Oliveira
9	Ana Carolina F. Fullana



6.2.2. Inovação Tecnológica – Grupo 2

n.	Nome
1	Samya Alle Assem
2	Lutero Rodrigues B. Melo
3	Amadeu
4	Jeferson Silva
5	Jean Fábio do Nascimento
6	Rosana C. Santos
7	Diego Pires Rodrigues
8	André Luiz
9	Marcio Monteiro
10	Diego Xavier Souza
11	André Sena Castelo Branco
12	Fernando Oliveira Silva



6.2.3. Modelos de Negócio de Rede – Grupo 1

n.	Nome
1	Gleudson F. França
2	Valessio Soares de Brito
3	Edevaldo Gomes Moraes
4	Cleber Roger Strey
5	Antonio Carlos Melo da Silva



6.2.4. Modelos de Negócio de Rede – Grupo 2

n.	Nome
1	Adriano Augusto A. Dos Santos
2	Alece Alencar da Silva
3	Alexandre Siqueira Mesquita
4	Manoel Nazareno de Jesus Santiado Barreiros
5	Cláudia de Bulhões
6	Raphael de Aquino Gomes
7	Ezomar da Silva Santos
8	Evandro dos Anjos Farias
9	Magnos Martinello