

# Relatoria FIB - Desafios da conexão de comunidades vulneráveis

Data: 23/09/2020

Início: 16h Término: 17h30 50 minutos - 10 minutos 5 falas

**Apresentação:** Jéssica Guedes **Suporte:** Carina Okada, Gabi Nandy **Relator:** Thiago Paixão **Moderação:** Iara Moura

## Participantes:

**Eduardo Parajo - Empresarial** *Empresário do ramo de informática e tecnologia da informação. Em 1996, fundou com um grupo com um grupo de investidores um novo provedor de Internet com foco no atendimento a clientes corporativos e serviços especializados. Iniciou suas atividades associativas em 2000 na ABRANET (Associação Brasileira de Internet), foi vice-presidente, presidente executivo e presidente do conselho.*

**Daiane dos Santos - Terceiro Setor** *Formada em geografia e educadora social no IBEBrasil. Implementa a Rede Comunitária Casa dos Meninos (Base Comum) desde 2015 e é professora de geografia na escola pública. Atua como educadora no conhecimento de redes técnicas e sociais comunitárias. Foi coordenadora de projetos no Instituto Pedro Macambira de 2015 a 2018.*

**Paulo Victor - Comunidade Científica e Tecnológica** *Doutor em Comunicação e Cultura Contemporâneas, professor do curso de pós-graduação em Direitos Humanos da Faculdade Pio Décimo, professor da Universidade Tiradentes, integrante do Conselho Consultivo da Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, membro Observatório de Economia e Comunicação, do grupo de pesquisa vinculado à Universidade Federa*

**Denildo Rodrigues - Teceiro Setor** *Gestor Ambiental, Coordenador Executivo da Coordenação Nacional de articulação das comunidades Negras Rurais Quilombolas- CONAQ, articulador de políticas públicas.*

**Arthur Coimbra - Governamental** *Atual diretor do departamento de banda larga do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Eleito em 2020 para compor o Conselho da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), mestre e bacharel em Direito pela Universidade de Brasília (UNB).*

## Jessica Guedes Santos - Gama - Distrito Federal- Participante do Youth Brasil - 2020

Apresenta o programa Youth Brasil como uma iniciativa do CGI.br que fomenta a participação dos jovens em espaços onde se debate a governança da internet no Brasil.

Informa sobre as perguntas feitas pelo chat no Youtube que serão respondidas após as falas dos participantes.

Informa sobre o certificado de participação que devem seguir as instruções na [descrição do vídeo](#).

Dá as boas vindas para o participantes do 10º Fórum da Internet Brasil

Workshop: Desafios da conexão de comunidades vulneráveis

## Iara Moura - Intervenções

Cumprimenta e agradece a participação de todos.

Agradece a CGI.br pela realização do 10º Fórum da Internet Brasil Agradece nominalmente a CDR (Coalizão Direitos na Redes) pelo GT-Acesso pela proposição da mesa e a Marina Pita por ter iniciado o diálogo para esse evento.

Reforça que o tema é fundamental para a cidadania no Brasil sobre tudo no momento do enfrentamento da pandemia da Covid-19.

Informa que cada participante terá 10 minutos de fala inicial e as perguntas do chat serão respondidas conforme o tempo disponível.

Faz o convite do participante Eduardo Parajo - Vice Presidente Abranet (Associação Brasileira de Internet)

Iara Moura pergunta:

Quais são os principais desafios para suprir a demanda de conexão à Internet nas áreas rurais, periféricas das grandes cidades e nas comunidades vulnerabilizadas no Brasil?

## Eduardo Parajo - Vice Presidente Abranet (Associação Brasileira de Internet)

Agradece a oportunidade e elogia o novo modelo online ocasionado devido a Pandemia de Covid-19.

Nesse cenário se vê o grande trabalho dos pequenos e médios prestadores de serviços de telecomunicação e provedores de internet.

Devido as distâncias há uma grande dificuldade de conexão. Desde de 2000 inicialmente os pequenos prestadores de serviços começaram a utilizar as frequências de rádio livre que ainda se vê um grande volume de conexão via-rádio que não é tão forte mas hoje os pequenos já começam a trabalhar com conexão cabeada com fibra óptica.

Esses pequenos e médios prestadores levando sinal a regiões onde não há infra-estrutura de telecomunicações, telefonia celular eles investiram pesado.

Pelas últimas informações do site da ANATEL são mais de 20mil licenças de SCM emitidas com mais de 10 mil pequenas empresas em operação, atendendo a cada, cerca de mil clientes. É um grande desafio devida as dimensões continentais do Brasil.

Com a pandemia, se viu um crescimento muito grande de demanda por acesso à internet nas casas, algo que praticamente dobrou os dados trafegados segundo o CGI. Antes o pico de acesso era de 18h às 19h e hoje com a pandemia é a partir das 10h da manhã.

Os provedores pequenos estão trabalhando duro para ampliar a sua cobertura de acesso, um trabalho em conjunto com o MCTIC - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação algumas forças tarefas junto ao RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa para atendimento às unidades básicas de saúde.

Hoje esses pequenos provedores trabalhando em regiões muito remotas com cidades de menos 5 mil habitantes, e é um mercado em expansão.

A discussão com a ANATEL é para a utilização de outras frequências para melhorar o atendimento principalmente em regiões rurais.

O debate tem crescido em torno do uso do 5G, e os pequenos provedores podem usar todas as frequências e não apenas uma faixa. O 5g vai ter uma nova maneira de explorar os serviços, que serão por projetos. Devido as tecnologias de IT, o agronegócio vai ter grande demanda por internet na qual os pequenos provedores vão poder atender.

A venda da Oi móvel para outras três empresas, mas que as frequências fossem resgatados pelo Estado e que pudessem ser usadas pela pequenas prestadores abrindo espaço para novos projetos desafiadores nas regiões rurais.

Iara Moura agradece Eduardo Parajo e passa a palavra para Daiane dos Santos.

Iara Moura pergunta para Daiane fala como ela vê as desigualdades de gênero e raça implica no acesso a internet e como as entidades tem enfrentado esse problema?

## **Daiane dos Santos - Educadora - IBEBrasil e Casa dos Meninos**

Trabalho com redes comunitárias desde 2010 e pretendo falar sobre os desafios das tentativas para estarmos todos conectados.

Em 2011-2012 a Casa dos Meninos queria muito que os alunos de uma escola, Escola Estadual de Ensino Fundamental - EMEF, tivesse acesso a livros digitais, e a Casa dos Meninos estava trabalhando em uma rede para compartilhar internet. A casa sempre quis implementar uma rede local.

Quando a empresa que digitalizou os livros entregou a digitalização, avisou que a Casa dos Meninos não poderia colocar na internet devido aos direitos autorais. O bairro tem cerca de 20 mil moradores e o projeto queria colocar uma rede local, intranet, para que todos pudessem se conectar.

A Casa dos Meninos esta localizado no Jardim São Luiz, zona sul na periferia, da cidade de São Paulo onde a internet banda larga ainda não é plena na comunidade.

A internet deve ser tratada como um direito humano e assim inicia um debate na construção da rede. A discussão se iniciou pela apropriação tecnológica para como montar essa rede.

Nas comunidades periféricas não há escolas ou centros de formação técnica e a Casa dos Meninos passou pelo processo de encontrar coletivos e outros grupos para ajudar no processo de construção dessa rede. A Casa dos Meninos passou em um edital, no ano de 2015, da prefeitura de São Paulo que permitiu a compra dos primeiros equipamentos.

Hoje a Daiane está trabalhando em uma rede em um Quilombo no Vale do Ribeira e nesse processo é preciso respeitar os aspectos culturais, isso é muito importante.

Em paralelo, é importante trabalhar no processo legal e de regulamentação das redes. Existe muitas etapas para a construção de uma rede, e há o debate de como criar as metodologias para ter mais participação social. Pois há um senso comum de que a internet é mercadoria e a Casa dos Meninos tenta desconstruir esse discurso para colocar a internet como direito humano.

Agora com a pandemia vemos as desigualdades sociais e raciais muito mais evitentes. É preciso fazer com que mais energia com o Estado esse diálogo.

Iara Moura agradece, diz sobre questões que provoca um debate sobre a sociedade ir buscar o seu direito de ter o serviço essencial

Iara Moura comenta sobre as ilhas de conexão e falta dela no contexto das comunicações no Brasil e porque escolhemos esse modelo?

## **Paulo Victor Melo - Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**

Agradece a oportunidade do diálogo e antecipa por trazer um debate sobre tecnologias de comunicação e desigualdades raciais, devido ao contexto histórico do Brasil.

Em 2021 completa duas décadas da conferência de Durban, foi a 3ª Conferência Mundial contra o racismo, xenofobia e a discriminação racial, que ocorreu na África do Sul com participação de 163 países, com representantes de empresas e outras organizações. A Conferência de Durban até hoje é a declaração mais abrangente o instrumento multilateral que temos sobre questões relativas ao racismo e diz que todos os estados devem reconhecer todas as formas contra discriminação racial, xenofobia e desigualdade social. Na conferência houveram apontamentos sobre o

uso da internet para contribuir na luta contra o racismo e o reconhecimento da importância da mídia comunitária.

Prefiro dizer as que as comunidades, negras e indígenas, são vulnerabilizadas pois lhe foram colocadas essa condição. A relação de vulnerabilidade e raça no Brasil indica que essas comunidades são as mais afetadas por isso não é necessariamente um espanto o fato dessas populações ser as que enfrentam graves problemas de acesso à Internet.

Os dados da pesquisa indicam 40% indígenas, 55% pessoas pretas, 48% indígenas já utilizaram computadores nas suas vidas. Grande parte dessas populações nunca utilizaram computador. Menos da metade das classes C, D, E já usaram computadores, tablets, notebooks contrasta com 93% das classes A e B.

Dispositivos 75% indígenas 65 pretas 55% pardas usam celular para acesso a internet D e E tem apenas celular como acesso internet. 70% da população só acessa com planos pré pagos.

Essa realidade não é só brasileira mas foram expostas com a pandemia. Um exemplo é o problema pra conseguir o auxílio emergencial, pois as pessoas não sabiam como usar o App.

Outras desigualdades como acesso a educação pois essas populações não conseguiram acesso a educação à distância no momento de pandemia. Esse cenário também é da América Latina

No relatório da CEPAL diz 67% domicílios urbanos estão conectados enquanto 27% rural apenas estão conectados.

As populações mais empobrecidas gastam mais com banda larga, e isso vai contra as recomendações das Nações Unidas.

CEPAL recomenda um plano de conexão para os domicílios não conectados, e uma cesta básica com computador.

A Argentina é exemplo quando congelou os preços da internet na pandemia. As tecnologias não podem promover o racismo e violência contra esses grupos.

Relatório da Nações Unidas recomenda o banimento de tecnologias como reconhecimento facial que tem papel discriminatório.

Isso tudo precisa ser resolvido não só no campo tecnológico mas também envolvendo as comunidades.

Iara Moura passa a fala para Denildo Rodrigues

## **Denildo Rodrigues - CONAQ - Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas**

É quilombola do vale do Ribeira e coordenação da Conaq no estado de São Paulo, do quilombo de Vaporanduba e agradece o convite.

A conexão não chegou até seu povo, que ao longo do tempo foi esquecido, e o racismo estrutural os fez chegar em situação de vulnerabilidade social. Os temas que precisam ser trabalhados: direito a terra, a cultura mas também a conectividades, que se agravou durante a pandemia de COVID-19.

As comunidades quilombolas vivem em lugares remotos com difícil acesso, onde nem muitas vezes há energia elétrica. Há também dificuldade locomotiva, onde se tem que usar por exemplo uma viagem de 1 dia de barco até um centro urbano, como exemplo de Santarém PA.

Houveram experiências pelo do governo federal com instalações de antenas para acesso, como por exemplo no Vale do Ribeira e Maranhão pelo GSAC do Governo Federal, como experiência piloto. O total de 16 milhões de brasileiros são quilombolas e não possuem acesso a internet, totalizam quase 7% da população brasileira.

Povos tradicionais como as indígenas tem o mesmo tipo de dificuldade, devido ao abandono do estado brasileiro.

Com a pandemia ficou evidente a dificuldade devido o problema de acesso a internet, para o trabalho remoto e acesso a saúde.

O seu povo teve dificuldades para acessar o benefício do auxílio emergencial, devido as dificuldades tecnológicas. Abandonados pelo estado, eles mesmo tiveram que fazer o papel do Estado. O benefício poderia ter ajudado nesse momento de pandemia, mas infelizmente não foi possível o acesso.

Desses 90% de territórios quilombolas que não possuem internet, há muita dificuldade de acesso a políticas públicas que está muito vinculado a questões étnicas e raciais. Este problema é muito interligado com questões de desigualdades e sócio-econômicas.

O grande desafio é saber como o estado vai fazer com que esse serviço (internet) tão essencial chegue nesses territórios, e com qualidade. A conectividade está muito ligada a novas experiências, como o que a Daine falou, como o da rede Mucambo. Devemos potencializar essas experiências e novas outras.

A realidade é que as nossas crianças vão chegar a idade adulta e não vão ter ainda energia elétrica e acesso a internet. As nossas crianças estão sendo obrigadas a voltar para a escola e correrem o risco de pegar covid-19 por não terem acesso a internet.

O racismo estrutural faz com que os benefícios cheguem por último aos nossos povos. Quando a novidade é boa, chega por último, quando é ruim, nos negros somos os primeiros a serem afetados. O Brasil tem muito para crescer e a conectividade tem um papel importante para isso, e é importante a universalização do acesso.

Iara Moura passa palavra para Arthur Coimbra - quais obras estão sendo feitas para viabilizar o acesso aos territórios desassistidos

Como está o uso do satélite para conectividades e políticas públicas?

## Artur Coimbra - MCTIC - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Agradece a participação elogia os convidados

Quando se pega os dados macro se percebe que 80% dos domicílios do Brasil tem acesso a internet, 5 milhões pelo senso 2010. Em comparação com outros países conectados, os dados parecem equivalentes, Mas quando se olha os dados de 4G as cidades, e os dados informam que são 4997, ou seja 90% dos municípios estão conectados com 98% da população conectados, você percebe que esses dados são completamente falso, pois ignoram toda a diversidade e disseminação geográfica.

Como por exemplo São Paulo, parece muito bem conectados, mas quando se olha os dados no detalhe, em lugares específicos como na Casa dos Meninos a situação não é tão favorável.

Estão melhorando a pesquisa de cobertura com o uso do super computador Santos Dumont para conseguir um diagnóstico muito preciso para saber da população sem acesso a conexão. Porque hoje, as comunidades mais vulneráveis não aparecem tão explícitas nesse mapeamento. Cerca de 99% dos que acessam a internet acessam pelo celular.

Os editais do 5G da Anatel já determinou acesso com 4G ou superior em 2400 localidades, que concentram 2 milhões de habitantes. Há também a iniciativa para expandir as redes de transporte de dados, expandido a rede de fibra optica nessas regiões, especialmente regiões do nortes e nordeste. Pode-se citar o programa Norte Conectado, que visa lançar cabos de fibra ótica de Macapá até Tabatinga, permitindo chegar em comunidades de difícil acesso na região Amazonica.

Também se aposta muito em provedores regionais, e o Brasil é um grande exemplo mundial desse modelo. A Anatel tem tentando melhorar a situação dessas empresas locais.

Fizemos a publicação da lei das antenas para melhorar a seguranças juridicas dessas pequenas empresas regionais. Estão desenvolvendo um fundo garantidor com o BNDS para ajudar os provedores regionais.

O GSAC atende hoje atende 12 mil pontos, sendo eo maior satélite nacional com a maior cobertura da America Latina, atendendo 10 mil escolas rurais, telecentros, etc... Atende 349 aldeias indigenas e 387 quilombos.

Outros ministérios precisa bancar com recursos para poderem atender comunidades. Como as emendas palamentares, também é possível atender mais comunidades. Valores que chegam até 9 milhões, sendo que 9 mil reais é o custo de cada ponto para conectividade. Por isso é importante sensibilizar os parlamentares.

Outro projeto é o Wifi na Praça, em micro comunidades de por exemplo 300 habitantes, não mapeados pelo IBGE.

E também tem o FUST se encontra no senado, e se está trabalhando no PL 172 para alcançar esse recurso, onde a relatora é a senadora Daniela Ribeiro.

As redes comunitarias tem tido cada vez mais protagonismo, e em 2012 já existia essa demanda. Foi feita uma provocação na Anatel para permitir que associações pudessem ter o direito para prover acesso.

Trabalhando também a com a Anatel para o wifi 6E, que vai permitir que o volume de trafego seja de mais de 10Gbps.

Eu acredito que o atendimento de comunidades vulneráveis requer multiplas soluções. Algumas comunidades tem mais capacidade de organização que outras, mas cada caso tem que ser estudado.

Iara inicia as perguntas: Tarcísio pergunta: quais a políticas públicas possíveis?

**Daiane responde:**

Como iniciar uma rede local, e a política de favoreciemnto de apps: O inicio de uma rede local vai além da conexão. É necessário construir e contextualizar a construção com cultural e local no território. Ela gosta muito do Milton Santos, professor de geografia, porque ele diz que é a partir da área de vivência que sabemos o que é bom ou não. As redes locais dão um suporte para ajudar a solucionar os problemas e trazer as coisas boas do locais. É preciso evidenciar as coisas boas do território. Apartir da rede pode ser feito um debate público quanto as demandas da comunidades. Se você usa um app que limita o seu acesso, isso não é um exercício de liberdade. As redes locais é um exercício de libertadde de forma coletiva.

Daiane agrace a oportunidade .

**Paulo Victor:**

Sauda o Tarcísio e a Daiane dos Santos.

É fundamental espaços de educação para mídias. Um exemplo é um projeto rescente em situação de pandemia onde foi convidada uma pescadora idosa, BH, para participar de uma reunião online e infelizmente ela não tinha acesso a internet e o conhecimento para participar. Isso não pode acontecer. Pessoas não podem ser impedidas de participar de decisões de suas vidas por falta de acesso.

O governo tem que ter política públicas para garantir acesso. Também deve ter um marco para tirar o monopólio das grandes empresas no provimento do acesso à internet.

Existe um papel fundamental que os estados e as empresas precisam participar de processos de reparação contra o racismo histórico e

estrutural. São Francisco no EUA estão banindo o reconhecimento fácil por ser uma tecnologia racista.

Iara Moura propõem um fórum entre estado e academia para discutir esses temas de conectividade.

**Artur Coimbra:** agradece a oportunidade e se garante o compromisso para trabalhar políticas públicas.

**Denildo Rodrigues:** agradece e reforça a importância de um plano nacional de conexão, com atendimento de qualidade.

**Eduardo Parejo:** agradece e coloca a Abranet à disposição para ajudar a chegar a conexão em todos os lugares.

**Iara Moura:** agradece em nome do Intervozes e da CDR pelo GT-Acesso e que esse debate continue acontecendo em outros espaços.

**Thiago Paixão - Relator:**

Agradece a oportunidade. Foi fantástico ouvir a fala de todos. Eu conheço a Daiane que trabalha comigo no IBEBrasil. Estamos bem orgulhosos do processo de construção da Rede na Casa dos Meninos, nós tivemos uma pequena participação nessa história da construção dessa Rede. É muito importante esse espaço de construção onde podemos discutir alternativas, entender o cenário e ver quais são as opções. E a alternativa que nós apostamos bastante é na construção coletiva com Redes Comunitárias, esperamos que o cenário para isso melhore. Acredito que há espaço para todo mundo. Não é uma concorrência direta com os pequenos provedores e outros negócios mas ele complementa onde esses modelos de negócios não conseguem atender as populações e por isso reforço na construção coletiva de Redes Comunitárias onde há bastante participação social. Muito obrigado por esse espaço, debate e encontro.