

9º FÓRUM DA INTERNET NO BRASIL

01 A 04 DE OUTUBRO DE 2019 - MANAUS, AMAZONAS.

Relatório do Workshop:

Educação Aberta: Ampliando O Acesso Ao Conhecimento Em Redes Colaborativas.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Paulo Freire

1. Informações básicas sobre o Workshop

Título: Educação aberta: ampliando o acesso ao conhecimento em redes colaborativas.

Temas do Workshop: Propriedade Intelectual. Educação aberta.

Formato: Paineis

Proponentes e co-proponentes:

Nome: Ana Cristina da Matta Furniel – coordenadora da Mesa

Organização: Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação da Fiocruz -VPEIC/Fiocruz

Setor: Governamental

Nome: Rodrigo Murтинho

Organização: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - ICICT/Fiocruz

Setor: Governamental

Palestrantes ou debatedores(as):

Nome: Rodrigo Murтинho

Palestra: *Educação, tecnologias e acesso ao conhecimento em saúde*

Organização: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - ICICT/Fiocruz

Setor: Governamental

Minibiografia: Diretor do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz (Icict/Fiocruz). Doutor e Mestre em Comunicação pela Universidade

Federal Fluminense (UFF), e graduado em Comunicação Social (Produção Editorial) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Trabalhou durante 10 anos no mercado editorial, com a produção de livros. É pesquisador do Laboratório de Comunicação e Saúde (Laces/Icict), onde desenvolve pesquisa sobre Políticas Públicas de Comunicação e Saúde e Direitos humanos, comunicação e saúde. Participa dos grupos de pesquisa do CNPq Comunicação e Saúde (Fiocruz) e Políticas e Economia da Informação e da Comunicação - PEIC (UFRJ). Atuou, entre 2011 e 2013, como membro do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV). Entre 2013 e 2017 exerceu a Vice-Diretoria de Informação e Comunicação do Icict. Atualmente, além de diretor do Icict/Fiocruz é membro do Conselho Editorial da Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde (Reciis), membro do Grupo de Trabalho de Comunicação e Saúde da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) e atua em diversas instâncias da Política de Acesso Aberto ao Conhecimento da Fiocruz. É membro do corpo docente do Curso Especialização em Comunicação e Saúde e colabora em disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS/Icict).

Nome: Rosane Mendes

Palestra: *Plataforma Educare: ecossistema de educação aberta*

Organização: VPEIC/Fiocruz

Setor: Governamental

Minibiografia: Possui mestrado em Política e Gestão em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca e especialização em Informática e Informação em Saúde pela mesma instituição. Graduou-se em Tecnologia em Processamento de Dados pela Universidade Iguazu (1997). Atualmente é Tecnologista em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Arquitetura de Sistemas de Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão da informação, biblioteca virtual multimídia, repositórios de objetos de aprendizagem, interoperabilidade e mineração de dados.

Nome: Allan Rocha de Souza

Palestra: *Recursos Educacionais Abertos e direitos autorais: um debate necessário*

Organização: Pontifícia Universidade Católica

Setor: Comunidade científica e tecnológica

Minibiografia: Professor e Pesquisador em direito civil, direitos autorais e propriedade intelectual no curso de Graduação em Direito (ITR-UFRRJ). Professor e Pesquisador em direitos autorais e políticas culturais no Programa de Pós-Graduação (stricto sensu) em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (PPED), no Instituto de Economia, UFRJ. Professor de direitos autorais e propriedade intelectual em cursos de pós-graduação lato sensu da PUC-RJ e UERJ. Doutor em Direito Civil na UERJ. Pesquisador e Vice-Coordenador do Instituto Nacional de Tecnologia (INCT) “Proprietas”; (PPGH-UFF) Pesquisador visitante da Rede de Pesquisa “Intellectual Property and Information Justice”; - Washington College of Law, American University. Pesquisador visitante da Oxford Intellectual Property Research Center, Faculty of Law, Oxford University. Advogado e Consultor Jurídico com atuação profissional e acadêmica nas áreas de Direito Civil, Direitos Autorais, Direitos Culturais e Propriedade Intelectual. Consultor em Direitos Autorais da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), de Organizações Internacionais (UNESCO, OMPI) e Governo Federal (Ministério da Cultura, Ministério da Saúde, Fiocruz). Membro da Comissão de Direitos Autorais da OAB-RJ (2007-2009; 2010-2012; 2013-2015; 2016-2018).

Nome: Priscila Gonsales

Palestra: *Educação aberta e a proteção dos direitos digitais*

Organização: Instituto Educadigital

Setor: Terceiro Setor

Minibiografia: Diretora-executiva do Instituto Educadigital. Máster em Educação, Família e Tecnologia pela Pontifícia Universidad de Salamanca (Espanha), pós-graduada em Gestão de Processos Comunicacionais pela ECA-USP, com ênfase na inter-relação comunicação e educação (Educomunicação). Extensão universitária em Jornalismo Cultural pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Cursou Design Thinking em 2010 na Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), primeiro curso no tema no país. Graduada em Jornalismo pela Fundação Cásper Líbero. Atua em instituições educacionais e organizações do terceiro setor desde 2000, com vasta experiência em formação continuada docente, concepção, planejamento e gestão de programas/projetos e eventos educacionais, gerenciamento de equipes, relações com órgãos públicos e não-governamentais, idealização e produção de materiais educativos e institucionais multimidiáticos. Trabalhou em projetos como Jornal Estadão na Escola, Crer Para Ver (Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança), Melhoria da Educação no Município (Fundação Itaú Social e Cenpec) e realizou consultoria em gestão da comunicação para escolas particulares como o Colégio I.L.Peretz, envolvendo atividades educacionais entre alunos, professores e pais. Foi pesquisadora do Cenpec de 2001 a 2010, responsável pela coordenação-executiva do Programa EducaRede no Brasil, iniciativa

educacional financiada pela Fundação Telefônica baseada em um portal educacional aberto e gratuito que tinha por objetivo promover o letramento digital de professores e alunos da rede pública brasileira por meio de ações de formação continuada docente presencial e a distância. Em dezembro de 2010 fundou o Instituto Educadigital, que tem por objetivo desenvolver ações e projetos de educação aberta na cultura digital e vem realizando atividades de formação continuada docente. Em 2013 foi nomeada fellow pela Ashoka Empreendedores Sociais. Área foco: Comunicação Digital e Educação Aberta.

Nome: Eduardo Conejo

Palestra: *A experiência do Laboratório Samsung Ocean*

Organização: Samsung

Setor: Empresarial

Minibiografia: Gerente Senior de Inovação na Samsung América Latina. Possui ampla experiência em coordenação de equipes e gerenciamento de projetos adquirida em mais de vinte anos de carreira profissional. Atuando em diversas áreas como P&D, Engenharia e Consultoria. Graduado em Engenharia Mecânica (UNICAMP / Brasil) e pós-graduado em Mecânica Computacional (UNICAMP / Brasil), MBA (INPG-Castelo Branco / Brasil) em Gestão Estratégica de Negócios, Curso de especialização em Gerenciamento de Projetos (FIA-USP / Brasil) sobre PMI Best Practices, e Curso de especialização em Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica (UNICAMP / Brasil). Tem boa formação prática e teórica em hardware de microcomputadores e eletrônicos digitais e profundo conhecimento em vibrações mecânicas e experiência em centros de pesquisa. Familiarizado com os conceitos de Pesquisa Operacional na programação de sistemas de otimização e programação matemática, com forte experiência teórica e prática em tecnologias orientadas para WEB e sólida experiência no desenvolvimento de sistemas de automação e programação em tempo real (sistemas embarcados). Possui proficiência no PMI-PMBOK e ferramentas de gerenciamento de projetos, como o MSProject e o PRIMAVERA Suite. Tem experiência em relacionamento com desenvolvedores, promovendo eventos do Developer Days, Hackathons e gerenciando centros de treinamento. Tem experiência em coordenação de equipe internacional e experiência em gerenciamento de terceiros no exterior. Possui as seguintes especialidades: SOFTWARE sólida experiência em gerenciamento de projetos, especificação, arquitetura e design; Experiência comercial da TELECOM no gerenciamento de redes e desenvolvimento de dispositivos móveis; Experiência empresarial AUTOMOTIVA em testes de automação e segurança; Experiência INDUSTRIAL em automação, monitoramento de produção e otimização de processos.

Nome: Pedro Máximo de Andrade Rodrigues (substituição ao **Cleinaldo Costa***, reitor da Universidade do Estado do Amazonas, por motivo de morte de ente familiar)

Palestra: *Telessaúde: assistência e educação na melhoria de qualidade de vida das populações amazônicas*

Organização: Universidade do Estado do Amazonas

Setor: Governamental

Minibiografia: Professor Assistente da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Disciplinas Telemedicina e Estágio em Medicina Comunitária. Doutor em Saúde Coletiva - Instituto de Medicina Social/ Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IMS/UERJ). Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM, 2008). Especialista em Educação em Saúde (USP, 2017) e Educação a Distância (Faculdades SENAC, 2013). Bacharel em Ciências Econômicas (UFAM, 2000). Coordenador do Estágio Rural em Saúde Coletiva (UEA). Integrante dos grupos de pesquisa Laboratório de Pesquisas sobre Práticas de Integralidade em Saúde (LAPPIS/UERJ), Incubadora da Integralidade em Saúde da Amazônia Legal (UFAC) e Núcleo Interdisciplinar de Saúde e Ambiente (NISA/UEA).

**Obs.: Minibiografia Cleinaldo Costa: Reitor da Universidade do Estado do Amazonas - UEA. Doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP. Mestre em Cirurgia Vasculare pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP-EPM. Professor das disciplinas Clínica Cirúrgica II - Cirurgia Vasculare, Cirurgia de Emergência e Trauma e Telemedicina e Telessaúde da Universidade do Estado do Amazonas - UEA e Professor.*

Moderador(a):

Nome: Ana Cristina da Matta Furniel

Organização: Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação da Fiocruz -VPEIC/Fiocruz

Setor: Governamental

Minibiografia: Possui graduação em Ciências políticas e Sociais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1987) e mestrado em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1993). Especialista em Comunicação e Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz. Foi Coordenadora de Comunicação Institucional da ENSP/Fiocruz de 2001 a 2013. Coordenou o Projeto de Implantação da Política de Acesso Aberto da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca ENSP/Fiocruz. Integra o GT responsável pela Política de Acesso Aberto da Fiocruz. Atualmente trabalha na Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação da FIOCRUZ, coordena o Campus Virtual Fiocruz, iniciativa que integra as

ações de ensino e Plataformas virtuais para EAD. Coordenadora do Nodo Brasil do Campus Virtual de Saúde Pública CVSP/OPAS, iniciativa de formação para profissionais de saúde das Américas. Trabalha com as seguintes linhas: educação e saúde, educação a distância, formação para o SUS, gestão do conhecimento, acesso aberto ao conhecimento, repositórios, recursos educacionais abertos, informação e comunicação, portais e redes virtuais na área de saúde pública.

Relatora:

Nome: Renata Bernardes David

Organização: Fundação Oswaldo Cruz/ Brasília - Programa Educação, Cultura e Saúde

Setor: Comunidade científica e tecnológica

2. Estruturação do Workshop

Objetivos e resultados (propostos e atingidos): Ampliar o acesso ao saber demanda esforços de natureza política e enfrentamentos específicos no campo dos direitos autorais. Hoje é crescente a defesa por uma educação aberta e pelo uso de recursos educacionais abertos, que impõe necessariamente a discussão sobre formas de criação, armazenamento, compartilhamento, avaliação e proteção desses recursos. Os Recursos Educacionais Abertos (REAs) potencializam-se como recurso essencial para o aprendizado, colaboração e compartilhamento do conhecimento, e principalmente por ofertar oportunidades de aprendizagem de forma ampla e irrestrita, atingindo usuários que não teriam outras formas de acesso. Além disso, os REAs estão fortemente acoplados no processo de conformação de um modelo de aprendizagem aberta e colaborativa que proporcione o desenvolvimento de competências e alcance a sociedade de uma forma geral. O debate sobre o acesso à literatura, que se travou fortemente na comunidade acadêmica, se expande para outras áreas: como todas as questões referentes ao acesso aberto se relacionam com a educação, com a oferta de cursos na web e com o direito de se utilizar recursos educacionais abertos? Em que medida podemos garantir o uso de recursos educacionais como estratégia para apoiar e qualificar a formação? Como os direitos autorais impactam as estratégias de promoção dos REAs? Qual o papel das tecnologias e do acesso à internet na educação? Para enfrentar estas questões, reunimos nesta proposta um grupo de diferentes perfis, representando diversos setores, convergentes sobre a importância de uma Educação Aberta, a fim de analisar aspectos sobre novos modelos de gestão e tratamento de direitos autorais, governança da internet, e de que maneira políticas públicas e ferramentas colaborativas podem ajudar na consolidação da equidade e qualidade da educação, entendida como direito humano, bem público e dever do Estado.

Como resultados pretendidos apresentou-se a expectativa de sensibilização do público, a partir do painel, para a importância de se discutir o tema da Educação aberta e o uso de recursos educacionais abertos. A crise pela qual passamos atualmente em relação às políticas sociais no país, e a distribuição do orçamento, com os cortes nas áreas de Educação e Ciência & Tecnologia, nos leva a pensar em formas de se garantir o acesso ao conhecimento e ao direito de aprender. O movimento de acesso aberto que mostra a importância da difusão da ciência e da produção científica no país e no mundo, precisa se estender a educação e comunicação. É fundamental que fóruns como o da Internet no Brasil, ONGs, movimentos sociais, instituições públicas e privadas se envolvam na luta por uma Educação Aberta, e que possam se organizar e utilizar dos diferentes espaços para essa articulação, principalmente com espaços livres na internet e redes colaborativas.

Justificativa em relação à governança da Internet: A importância da Educação aberta como novo modelo e dos recursos educacionais abertos (REAs) tem sido amplamente debatida, tanto através de conferências e declarações que apoiam a adoção de REA, quanto no desenvolvimento de repositórios de recursos e outros serviços, suscitando o interesse da comunidade científica, de educadores e da sociedade. Ciente da importância e do potencial dos REA, a UNESCO assumiu um papel de liderança neste movimento para compartilhar informações e experiências em todo o amplo espectro de desenvolvimento e suporte dos REA. Ainda, segundo a própria definição da UNESCO, REAs podem incluir desde livros didáticos até aulas e cursos completos, além de software, vídeos, imagens, ferramentas, materiais ou técnicas que possam apoiar a aprendizagem e o acesso ao conhecimento (UNESCO/COL, 2011). O novo compromisso, denominado "Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável", mantém a educação (inclusiva, equitativa e de qualidade) como elemento fundamental rumo à sustentabilidade do planeta e destaca a tecnologia no processo de impulsionar o progresso humano, eliminar o fosso digital e fomentar o desenvolvimento de sociedades do conhecimento. Se a tecnologia digital é um fator que pode contribuir com a melhoria do acesso à educação de qualidade, a forma como criamos e compartilhamos conhecimento hoje torna-se fundamental nesse processo. A promoção de uma Educação Aberta e da implementação de REAs, em conformidade com políticas de acesso aberto, é uma alternativa significativa para a ampliação do conhecimento e inovação tecnológico-educacional, e estão plenamente inseridas no debate sobre governança de internet e democratização do acesso tanto aos meios quanto aos conteúdos disponíveis na internet.

Metodologia e formas de participação desenvolvidas durante o Workshop:

Considerando que todo o processo de criação, compartilhamento, avaliação e proteção dos REAs são inexoravelmente pautados pelos direitos autorais, seja por assegurar que estão disponíveis e livres ou dificultar a circulação e acesso, tivemos uma apresentação sobre formas de compatibilizar as normas de direitos autorais com os objetivos da Educação Aberta. Partindo dessa explanação, tivemos diferentes palestrantes apresentando experiências com Educação aberta e uso de recursos educacionais. Entre as

plataformas apresentadas estão diferentes tipos, Repositório Institucional, Porto Livre – Portal de livros em acesso aberto, um jogo e guia voltado para gestores de educação, outra iniciativa será o EDUCARE: Ecossistema de Recursos Educacionais, proposta inovadora que reúne repositório e criador de REAs, robótica para acesso aberto, experiência em telessaúde e inteligência artificial. O debate será focado nos avanços mais recentes no tema Educação Aberta/ REA no Brasil e no mundo. Durante o painel houve a expectativa de instigar a participação do público através de ferramenta para perguntas instantâneas através do celular. Dentre as formas sugeridas de envolvimento de participantes remotos, estiveram o uso de redes sociais das entidades organizadoras, hashtags específicas para o acompanhamento do workshop, ferramentas de chat, etc. Após as explanações da mesa houve abertura para o debate com o público e perguntas online dos participantes de outros locais.

3. Síntese dos debates

A coordenadora e moderadora da mesa iniciou o workshop justificando o porque de uma educação aberta, manifestando que a educação aparece como um tema fundamental na Constituição Federal/88, como um fator essencial pra se garantir uma sociedade justa e igualitária. O tema reaparece na pauta da Agenda 2030, associado à importância das tecnologias digitais para que se possa reduzir o fosso educacional através das tecnologias digitais. Na fala da apresentadora Rosane Mendes há o consenso com tal afirmação, visto que Rosane coloca que a educação aberta dentro do contexto amplo da educação é citada na Constituição Federal como um direito de todos e um dever do Estado. E a Agenda 2030 vem reafirmando isso, quando mantém a educação de forma inclusiva, equitativa, e de qualidade, inclusive cita a tecnologia pra eliminar esses fossos. Chega-se então até o movimento da educação aberta, que tem tomado força especialmente por conta do movimento dos recursos educacionais abertos (REA), também por conta dos cursos massivos online, que combina a tradição de partilhar os dados, de colaboração, de compartilhamento de conhecimento, sempre promovendo a liberdade de uso, a liberdade de adaptação, de compartilhar aquilo que é produzido para o ensino.

O apresentador Rodrigo Murtinho por sua vez, ressalta a importância de se ter uma internet livre e ter uma governança como é feita a internet hoje no Brasil. Aprofunda, nesse sentido, o papel do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, o ICICT - que dentro dessa estratégia educacional da Fiocruz tem como objetivo estratégico assegurar os direitos à comunicação e à informação como estratégicos para fortalecimento do SUS e efetivação do direito à saúde. Coloca, ainda a importância de uma Política Institucional de Acesso Aberto para a estruturação de atividades muitas vezes regulares desenvolvidas em áreas como informação e acesso aberto – aprofunda que no caso da Fiocruz, entre os objetivos da Política está: garantir à sociedade o acesso gratuito, público e aberto ao conteúdo integral da produção científica da instituição, fortalecer os mecanismos de preservação da memória institucional e

aumentar o acesso e o impacto da produção intelectual da Fiocruz, ressaltando que a Política está alinhada às iniciativas nacionais e internacionais dos movimentos de acesso aberto e mais recentemente de ciência aberta. Rodrigo Murtinho anuncia o lançamento no final do mês de outubro, na semana que comemora a semana internacional do acesso aberto, onde são realizadas atividades de acesso aberto no mundo inteiro, da plataforma chamada Porto Livre, que é uma plataforma dedicada a livros em acesso aberto. Por fim, ele elenca alguns desafios, pois em sua visão, apesar de avaliar que a Política tem uma eficácia grande, e que houve avanços, há ainda a necessidade de mais, entre eles: a mudança na nossa cultura e na nossa estrutura, com vistas a fomentar uma cultura de ciência aberta na instituição; potencializar cada vez mais as atividades de ensino relacionadas a nossa produção científica dando mais acesso as diversas tipologias de produção científica e cultural da fundação; o desenvolvimento tecnológico já que há a necessidade de investimento pois detrás de cada plataforma existe um trabalho enorme em termos de desenvolvimento tecnológico; os desafios de lidar com uma legislação de direitos autorais que nos cria bastante dúvidas e inseguranças; o incremento da política compartilhando outros acervos - uma situação que está em curso e cada vez se concretizando mais na Fundação. Houve o consenso com a fala da apresentadora Rosane Mendes, que afirmou que também é um desafio a superação desse modelo tradicional que temos hoje, pra uma cultura de colaboração, de compartilhamento e uma mudança de cultura mesmo dos docentes, para trabalhar não só na parte de colaboração e compartilhamento, mas reconhecendo a importância que a educação aberta na diminuição das desigualdades do país.

Rosane Mendes coloca que não tem como falar de educação aberta sem entrar nos REA - que nada mais são que todo material utilizado com um objetivo educacional, sendo um curso completo, um livro didático, um vídeo, um texto que esteja em formato aberto e sobre uma licença de uso flexível. Aprofunda com o próprio conceito utilizado pela UNESCO, que já destaca esses pilares do REA: que precisa ter uma abertura técnica e um a licença de uso que permita a flexibilidade - esses formatos abertos são importantes porque permitem a adaptação desses recursos educacionais e a utilização em diversos contextos, em consenso com a fala de Priscila Gonsales. Priscila Gonsales aprofunda a questão de que educação aberta tem a ver com o autodidatismo, com a possibilidade de fato que a internet trouxe de todos nós construirmos nossas trilhas nossas jornadas de aprendizagem; tem a ver com acessibilidades PCD, e tem a ver com os REA - os recursos educacionais abertos. Outra questão destacada sobre os recursos educacionais foram as liberdades para o recurso educacional: então o recurso educacional aberto precisa ter a liberdade para ser reutilizado inclusive em outros contextos, revisar esse recurso educacional, ou seja, adaptá-lo, modificá-lo, a liberdade de remixar ou recombinar, pegar recursos educacionais distintos e torná-lo um novo recurso educacional, a liberdade de reter esse recurso educacional, ou seja, até mesmo salvar uma cópia e redistribuir, compartilhar em redes sociais ou entre os professores. Ela ainda apresentou a Plataforma Educare da Fiocruz, que se constitui como espaço de colaboração para a criação de recursos educacionais, lançada em agosto de 2019, explicando o processo de trabalho, por meio do

ciclo geral de REA que envolve 6 etapas: planejamento/ produção; criação/ adaptação; depósito/ classificação; publicação; acesso monitoramento; avaliação. Essa plataforma surgiu a partir da demanda de uma plataforma que pudesse cobrir todas essas etapas, que pudesse cobrir desde a etapa de criação do conteúdo até a etapa de publicação do conteúdo.

Allan Rocha, por sua vez, pauta a pungência de solução das questões acerca dos Direitos Autorais (DA) em um plano regulamentar, e que hoje existe a sobreposição, o acúmulo de novas situações sendo que questões referentes à educação “tradicional” quanto aos Direitos Autorais não foram solucionadas, avolumando com novos desafios com a educação digital. Não há clareza na regulação com relação aos direitos autorais e tudo que envolve educação digital, incluindo os REA, fala consensual à do apresentador Rodrigo Murtinho. Explica quais objetos e como o acesso, quais os usos são regulados protegidos ou não, pela legislação de direitos autorais - isso é muito importante no foco da questão da educação aberta, do acesso à educação em todas as suas formas. Relacionado a isso, Priscila Gonsales relaciona educação aberta às licenças abertas de DA, visto que isso significa incentivar e reconhecer autoria, criar colaborar e compartilhar as nossas produções para o mundo inspirar outras pessoas, escolas, no caso da educação, os famosos remixes, adaptações de boas práticas - e só com uma licença de direito autoral aberta se consegue fazer com que um dado material que a gente compartilha possa ser remixado, adaptado. Educação aberta relaciona-se ainda com DA por conta de padrões técnicos abertos, da autonomia e flexibilidade para mudança, sem depender de um único proprietário do código de dada plataforma, bem como com criação, colaboração, compartilhamento a medida que é uma comunidade que desenvolve o código aberto; relaciona-se com sustentabilidade do projeto e segurança da informação pois quando o código é aberto, qualquer problema é muito mais fácil de resolver, ao contrário do que a grande maioria acha, pois há transparência para os usuários. A relação entre educação aberta e direitos digitais faz-se ao falar de acesso à informação, acesso a conhecimento e a cultura, falando de liberdade de expressão sempre, quando queremos que outras pessoas possam também ser autoras e contribuir com suas produções com privacidade e proteção de dados pessoais. A legislação de DA é de 1998, teve uma adequação em 2013 que trata apenas da gestão coletiva, portanto não atinge diretamente a educação. Não foram feitas adaptações necessárias para que o pouco que já tinha sido tratado no tradicional pudesse ser transportado com tranquilidade para o digital - há aí então um vácuo, em todos os sentidos. Houve no cenário internacional algumas adaptações do objeto, deixando claro desde o início dos anos 2000, que o que quer que tenha sido produzido no ambiente digital estaria protegido assim como no ambiente tradicional ou seja, cursos, material digital, tudo isso é protegido sim por direitos autorais. Houve ainda uma ampliação do que estaria protegido também, por exemplo os bancos de dados digitais, um elemento que nasceu como objeto de proteção dos DA nos anos 90, quando ninguém dava tanta importância aos bancos de dados. Acontece que hoje eles reúnem, talvez, o maior potencial econômico que nós tenhamos em termos de informação hoje, da economia da informação - um dos pilares dessa economia e desse potencial econômico. Porém as limitações e o acesso a

este material não foram adaptados, adequados - estão ainda no que o apresentador considera como tradicional, existe um avanço na ampliação do objeto, mas não na garantia do acesso. Alguns países fizeram isso no plano nacional, mas o Brasil não fez. Apresenta o dilema entre territorialidade e produção de materiais digitais, da educação digital: países diversos tratam a possibilidade de uso e reuso de material, de acessar esse material, construir cursos abertos e livres de formas diferentes, sendo que se o material nasce como uma vocação internacional, porém encontra barreiras legais quando ele ultrapassa as fronteiras do território. Isso expõe os pesquisadores, os trabalhadores, os agentes da educação digital a vários riscos - é um problema. Ele aprofunda na questão do valor econômico dos bancos de dados, e que a partir do momento que eles passam a ter um valor econômico extremamente forte, cresce o movimento de proteção deles. Acontece que o valor desses bancos de dados cresce na medida em que a concentração quanto o potencial técnico de sua manutenção como grandes bancos de dados ou big data - restrito a muito poucas empresas. Tem-se aí um outro processo de concentração e o advento da Inteligência Artificial que depende desses dados ou de um grande volume de dados pra ser desenvolvido, ser treinado e pra ter efetivamente a sua aplicação num ambiente que se quer promover tecnologias - então além dos problemas já existentes, acrescentamos um conjunto desses que para o DA reflete em dois níveis: o quanto de acesso vamos conseguir legalmente ter e quanto de restrição os grandes titulares vão conseguir impor.

Essa fala vai ao encontro da apresentadora Priscila Gonsales, quando coloca que ao pensar que a educação básica está usando cada vez mais as grandes plataformas que não são transparentes as formas como os dados são usados, bem como sobre a conscientização sobre infraestrutura, quando pesquisas mostram o quanto a infraestrutura das plataformas, os hardwares, o servidor "nuvem", não estão no hemisfério sul e não sabemos como esses dados estão sendo usados por esses servidores: será que o fato de eles estarem lá e operarem no Brasil a nossa lei, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) vai ser respeitada? Como vai ser? Ela ressalta, ainda, alguns questionamentos advindos de pesquisas sobre plataformas, em como elas estão entrando nas grandes redes de educação básica, e ensino superior: como os dados e os rastros digitais das crianças estão sendo manipulados? é pra vender produtos? modular comportamento? as escolas sabem onde os servidores dessas empresas estão localizados? como fica a liberdade da escolha no momento em que a gente faz uma parceria "gratuita" (*já que não existe nada grátis sic*), com uma empresa de tecno a gente n vai apresentar o software livre, vamos ficar restritos aquelas plataformas, isso é trabalhar liberdade de escolha em educação? podemos fazer isso com nossos alunos? e que sociedade queremos construir? Por fim, Priscila Gonsales apresentou o jogo da política de educação aberta lançando agora pelo Educadigital, que é um jogo para ajudar gestores a diagnosticarem as suas políticas educacionais a partir de 3 aspectos e ver o quanto de abertura e segurança essa política tem: os aspectos pedagógicos, técnicos e jurídicos, e a conceituação dos principais termos relacionados.

Eduardo Conejo apresentou a experiência já de 6 anos com educação da Samsung, o Ocean Center - um programa com uma unidade em Manaus e

outra em São Paulo. Esse programa, esse conceito surgiu na coreia e em 2014 foi importado e adaptado à realidade brasileira. A unidade de Manaus fica na Escola de Tecnologia da UEA e a de SP fica dentro da USP na Politécnica. São três grandes pilares: capacitação, desenvolvimento e parcerias. O grande objetivo é promover e criar acesso a conteúdo tecnológico focado em desenvolvimento de soluções digitais - inicialmente o foco principal era solução digital móvel, mas com o avanço da tecnologia e o advento da internet das coisas e IA foi aumentado o leque de ofertas pra abranger esse conteúdo. E o grande objetivo é de que cada um do público que participe dos eventos tenha capacidade de alavancar as suas ideias e implementa-las tecnicamente caso ela envolva alguma solução de edital móvel. É uma iniciativa de sucesso, com grande reconhecimento e aceitação tanto pelo público quanto pelas universidades.

Pedro Máximo, por sua vez, trouxe a experiência do Telessaúde Amazonas a partir da experiência prévia de telemedicina na UEA desde 2005 com a criação do polo, incentivado pela USP, grande parceira e que depois foi consolidado pela instituição do programa Telessaúde Brasil, atualmente com foco ampliado e hoje com o nome de programa Telessaúde Brasil Redes - com o foco de integrar a essas práticas de telessaúde e telemedicina as redes de atenção ao SUS, particularmente em áreas remotas do ponto de vista do acesso à população e aos serviços especializados e das necessidades que as equipes têm de capacitação e qualificação permanente - escopo do Programa Telessaúde Brasil, hoje presente em todo o país. O Programa funciona por meio de núcleos organizados nos vários estados, compõe uma rede nacional com diversos núcleos, sendo que a UEA foi pioneira nesse processo integrando os nove núcleos iniciais do Programa. Teve o foco muito acentuado de realizar essa ponte entre a academia e o serviço no sentido de haver esse intercâmbio de conhecimento e essa troca de informações e conhecimento entre a produção científica e acadêmica e o serviço de forma a melhorar também a qualidade dos serviços realizados pelas equipes de saúde que se acham nas localidades mais diversas do interior do Brasil e particularmente no Amazonas com toda a peculiaridade física, geográfica e social.

As falas dos apresentadores Eduardo Conejo e Pedro Máximo, ao apresentarem os relatos de experiências educacionais abertas e de Telessaúde comprovaram o apoio que podem dar empresas como a Samsung e as Universidades, com uma expertise tão grande como a Universidade do Estado do Amazonas.

Houve uma questão enviada para a mesa de forma online: “É possível desenvolver um trabalho de capacitação das crianças e jovens nos ambientes escolares, ensino fundamental 1 e 2, e ensino médio no ensino dos REA e livres de software retirando do país a dependência de grandes corporações?”

A apresentadora Priscila Gonsales respondeu:

“Sim, a gente quando a gente fala de educação digital a gente tá abrangendo todas essas questões da abertura e mais do que falar de ensino, do uso responsável e consciente, que isso está bastante divulgado,

disseminado, muitas instituições e escolas falam sobre isso, a gente precisa ampliar as questões relacionadas ao autocuidado - não é só o que eu posto, o que eu publico, mas como eu protejo as minhas informações, os meus dados; Acho que esse é um desafio que a gente precisa levar para a educação digital, e sim, crianças e adolescentes também podem fazer parte das oficinas e cursos junto com os professores, os pais inclusive. Tem muito projeto bacana sendo feito em escolas públicas e privadas, trabalhando com crianças, adolescentes, crianças desde os pequenos, pais, gestores, produzindo todos esses pontos relacionados a bullying, cyberbullying, uso público, do que eu vou postar no público, no privado, o que significa identidade digital, identidade real, é a mesma coisa? não é? como as redes sociais funcionam? e acho que ainda não vi essa ampliação pro autocuidado, como usar seus dados, quando vai preencher, entrar numa plataforma, o que, quais os dados que você está deixando lá, eu não sei se é uma coisa de a gente abolir totalmente as grandes corporações, eu não acho que seja essa questão, não é um radicalismo. Eu acho inclusive que a gente pode ajudar as grandes corporações a olharem com mais cuidado para esses temas de dados, de como são usados, questões de DA, viemos falando com editoras há algum tempo; Não é simples como o Allan bem sabe, mas é possível, tem inovação aberta, tem outras possibilidades que o mundo digital traz e quando parte do poder público, dos gestores, e eu cito sempre a Fiocruz e tudo que a gente conseguiu de avanços no MEC foi graças ao trabalho de gestores, servidores públicos, comprometidos com a causa e com o serviço público. Acho que a gente precisa levar cada vez mais a educação nessa perspectiva.”

Ana Furniel, moderadora, complementa “Acho que existe uma questão importante quando você está falando de ensino fundamental e crianças, que é a questão das editoras que você citou: o custo que temos em educação, um dos maiores custos que temos no país é material didático. Você pensa que com o que a gente gasta com material didático e são as editoras que sempre as mesmas que estão produzindo os livros a serem utilizados nas escolas, isso tem que ser repensado. E REA coloca muito em foco essa discussão: não é fácil, mas não é fácil mesmo se pensar em quanto você teria uma perda de lucro das editoras; Quando se fala de REA você pode ver o tamanho da briga que a gente tem, mas é importante sim que instituições públicas comecem a fazer aquilo que tem fazer, porque se o recurso é público, tem que ser gasto de forma pública e com acesso irrestrito à população, acho que só assim que a gente vai ganhar a briga, porque não é fácil não, brigar com editora não é uma causa fácil.”

A apresentadora Priscila Gonsales completa: “Mas tem serviços, tem uma série de outros serviços que podem ser oferecidos além de um conteúdo que detém o DA, é uma questão... na verdade a licença elas não são, não significa serem livres de direito, tem gente que fala "não tem DA", não é verdade, o DA é moral, não tem isso, as licenças dão algumas permissões além da legislação - então o DA moral vai tá sempre lá, então como que a gente usa licenças; Inclusive as empresas podem usar nos seus materiais, que não dão permissão comercial por exemplo, mas quando faz uma venda

pra rede pública, coloca licença pra q aquele material possa ser amplamente utilizado por aquela rede pública.

Agradecimentos e encerramento da mesa.