**COMUNICAÇÃO TRANS-HUMANA COMO EXEMPLO PARA UMA
COMUNICAÇÃO MAIS HUMANA: TECNOLOGIA A FAVOR DE
ECONOMIAS SOLIDÁRIAS E CONECTADAS EM TEMPOS DE CRISE**

Decio Ferreira Forni **1**

Com início na escola cibernética e tendo seu ápice agora em uma era conectiva, vem ganhando cada vez mais destaque o espaço das vias trans-humanas, frente aos seres humanos, em que se ressalte, aqui, como isto se dá no âmbito da comunicação e certos discursos que tornam secundários o trabalho humano e não valorizam tecnologias que podem ajudar a vida no planeta.

**O objeto de estudo** é o excessivo discurso futurista ou a redução do conceito do pós-humano, ao mesmo tempo em que nunca se viu tanta necessidade de serem repensadas as práticas humanas desgastadas, e que de certa forma trouxeram esta crise de saúde neste ano de 2020, data em que ocorreu esta edição do Simpósio da Abciber, de forma virtual.

# Pesquisadores vêm comentando a respeito da correlação da exploração do meio ambiente e a pandemia. Em artigo traduzido aqui pela revista Planeta, intitulado “Como o desmate ajuda vírus mortais a saltar de animais para humanos”, os autores explicam:

# Mais da metade do desmatamento tropical do mundo é impulsionado por quatro commodities: carne bovina, soja, óleo de palma e produtos de madeira. Eles substituem florestas tropicais maduras e com biodiversidade por monoculturas e pastagens. Como a floresta é degradada aos poucos, os animais que ainda vivem em fragmentos isolados da vegetação natural lutam para existir. Quando os assentamentos humanos invadem essas florestas, o contato humano-vida selvagem pode aumentar e novos animais oportunistas também podem migrar. A propagação resultante da doença mostra a interconectividade dos habitats naturais, dos animais que neles habitam e dos seres humanos. (VITOR; LAPORTA; SALLUM, 2020).

Por outro lado, pode ser que o problema comece ou se entrelace com elementos econômicos, que ao invés de coligarem técnica e qualidade de vida, forçam pessoas a continuarem práticas extrativistas para sobreviver. Um capitalismo que vem sendo citado na Europa como Obsoleto, descreve a lógica de um capital que alimenta e retroalimenta o homem a serviço da máquina:

Em 1982 Japão já produzia 24.000 robôs industriais por ano. A China em 2014 produziu 40.000 destes; Eles pareceram não serem muitos, mas isto é duas vezes mais do que é produzido em 2011 e perto de três vezes mais do que foi produzido em 2010. Em 2014, no mundo todo, 228.000 robôs foram vendidos. [...] Entretanto, o futuro da automação serão os robôs na área de serviços. **Como é possível se desafiar este “vasto poder não-humano” fortalecido pelo capital [...] ?** (Rizosfera, 2017, p.39. Tradução Própria, grifo nosso) 2

1. Artigo foi apresentado ao GT 1 do Simpósio Abciber 2020, no subtema: “Disseminação da vida digital e a as expectativas da vida online”. Doutorado em Comunicação em Semiótica (PUC/SP). Mestre em Administração e Planejamento pela mesma instituição. Professor nos cursos de Graduação da Anhembi Morumbi (UAM). Sócio-efetivo da Abciber / 2016. Pesquisa inicial de Pós-Doutorado, orientador em trâmites de aceitação (USP/ Leste).

Considerando que o *boom* de serviços enquadra-se, nos últimos cinco anos, mais especificamente em toda uma configuração dos aplicativos, a resposta à pergunta de Marx acima é: não. O vasto poder não-humano cresceu e a *Big Data* é a nova riqueza, de certa forma. Grandes plataformas, via uma chamada economia do compartilhamento, passou a mover os negócios. Mas o sistema de “crescimento constante” que gera incrementos de danos ao planeta, às pessoas e com alta concentração de renda, piorou a situação. Estudos no Brasil demonstram também problemas de precarização do trabalho, com ganhos a pouquíssimos e renda a poucos (SILVEIRA, 2020).

Por sua vez, uma cadeia de valor afinada com a busca de negócios que tragam retorno social se mostra globalmente forte, como demonstra uma pesquisa feita pela organização não-governamental Akatu, em conjunto com a consultoria GlobeScan (2019), que mostra isto de forma importante.Por exemplo, são ressaltadas por boa parte da amostra itens como: “busco informações socioambientais”, “evito produtos danosos ao meio ambiente” e, “se algo quebra, tento consertar”.

Em consonância com isto, nosso projeto de pesquisa assume que para não haver estruturas econômicas ainda mais individualistas, a chamada Economia Solidária (SINGER, 2012) deverá ser compreendida (e já vem ocorrendo em parte da sociedade) para que se transformem hábitos e, em sequência, se diminua o risco da vida humana na terra. O economista e teórico explicava:

O que importa entender é que a desigualdade não é natural e a competição generalizada tampouco o é. Elas resultam da forma como se organizam as atividades econômicas e que se denomina modo de produção. O capitalismo é um modo de produção cujos princípios são o direito de propriedade individual aplicado ao capital e o direito à liberdade individual. A aplicação destes princípios divide a sociedade em duas classes básicas: a classe proprietária ou possuidora do capital e a classe que (por não dispor de capital) ganha a vida mediante a venda de sua
força de trabalho à outra classe. O resultado natural é a competição e a desigualdade (SINGER, 2012, p.10).

Já em outra parte da pesquisa acima, foi ressaltado por clientes e empresas que “Ciência e Tecnologia trarão um futuro melhor”, ou seja, a **relevância do estudo**,que aqui podemos apontar, é que paradoxalmente em uma Cibercultura poderemos encontrar saídas. Como uma das principais **justificativas**, avaliamos que a camada cultural da economia nunca se fez tão presente, quando uma das causas que se pode apontar para esta crise de saúde, vincula-se à busca incessante de crescimento, que pode ter nos trazido à aproximação de uma efetiva autodestruição.

2 - *In 1982 Japan was already producing 24,000 industrial robots per year. China in 2014 produced 40,000 of them: they may not seem many, but it is as twice as much of what it produced in 2011 and nearly three times more of what it produced in 2010. In 2014, in the whole world, 228,000 robots have been sold. This year the Robo Sapiens deployed in the production lines by the world industry are over 1.5 million: they are products of a fine synthesis of mechanics, electronics, mathematics and software. However, a second robotic revolution has already been triggered: in fact, the future of automation will be the ‘service robots’ not spendable in industrial production anymore but rather in the service sector and in residential dromo-tronic. It is the future challenge. Rustling algorithms, automated solutions and mechanical labour: what would Marx say of the ‘Fragment of Machines’? How is it possible to challenge the ‘vast inhuman power’ engineered by the capital?*

Há espaço assim, a ser exposto neste artigo, para utilizar toda uma nova plataforma digital, em conjunto com fatores inclusivos, em que uma mão-de-obra subutilizada poderá ser envolvida em várias etapas de uma economia solidária, contanto que se ressaltem habilidades de cooperação e não somente tecnológicas, nesta nova vida *online*.

Considerados inicialmente estes importantes olhares, em que há espaço para a discussão de cada uma deles, julgamos que neste momento de crise pandêmica que estamos vivendo, estruturada dentro de um contexto comunicacional da *Big Data*, com todos os riscos de “julgamentos velozes de tudo via rede” (FORNI, 2013), que cabe uma conceituação cética, não ao digital, mas aos sistemas econômicos ligados a ele. Esta visão cética exige a discussão do pós-humano, a seguir.

**Comunicação Trans-Humana**

De início, é bom citar que, quando se evoca o tema do pós-humanismo, autores na área de comunicação chamam a atenção para compreendermos suas diversas abordagens e nos avisam que seria uma possível redução confundir a lógica do humano versus àquela outra vertente (pós-humana), especialmente quando se quer ressaltar a importância do nosso papel frente às máquinas.

Segundo autores e o tema do pós-humano, há quatro abordagens desta discussão, que poderiam ser: “céticas, apocalípticas, populares e críticas” (FELINTO; SANTAELLA, 2012). O nosso espectro, então, seria considerado mais próximo ao olhar cético-apocalíptico, que julga como incompleta aquela expressão. Já as outras vias, seriam populares e críticas, cabendo o contraditório, via ficção ou filosofia.

Ainda a respeito dos riscos do reducionismo sobre o pós-humano, Heidegger (1960) já havia fundamentado sobre o que era o humanismo. Ali, também, havia riscos de se acreditar que algo que nos difere de outros seres vivos é certa capacidade de comunicação única e que advém de possuirmos uma alma, vendo-nos à parte de tudo. Como explicam os autores (*Ibid*, 2012):

Antimetafísico, **mas ainda adepto da rejeição ao caráter animal do homem**, para Heidegger, a animalidade é justamente o atributo que sua ontologia pura e radical não podia absorver. Acreditar na animalidade significa pensar o homem a partir de seu caráter animal e não de seu caráter humano. ‘Que a fisiologia e a química fisiológica possam examinar cientificamente o homem como organismo, não é uma demonstração de que no orgânico, isto é, no corpo cientificamente explicado, resida a essência do homem’ (1960, p.77, grifo nosso).

Subentende-se, portanto, que apesar dele ser contra a criação de uma categoria do humano tipificada (o “ismo” para ele embutia riscos), ele era adepto de que somos diferentes dos animais e que ser humano embute algo peculiar somente desta espécie. Esta crença advém de um histórico do iluminismo, sendo discutido como se percebe, em décadas não tão longínquas.

Entretanto, a partir do espírito transdisciplinar que a escola da cibernética propôs, através de outras ciências, como a biologia (BATESON, 1979) e a matemática (WIENER, 1948), foram ainda mais ampliadas à discussão de que aquela visão era de fato reducionista. Há diversas formas de comunicação não-humanas que denotam compreensão da inteligência em outras instâncias.

No caso do primeiro autor, explicando em seu livro a unidade entre mente e natureza *(Mind and Nature*), via a aproximação entre um caráter “estocástico” (estoque de dados, vide gráfico 1 abaixo) das mudanças genéticas e o sistema de aprendizagem humano:

É uma assunção geral deste livro que, **ambas, mudança genética e o processo chamado aprendizagem (incluindo as mudanças somáticas induzidas pelos hábitos e meio ambiente) são processos estocásticos.** [...] Em suma, Eu assumo que mudança evolucionária e mudança somática são fundamentalmente similares, que ambas são estocásticas por natureza.(BATESON, 1979, pp. 160-161).

A explicação destes sistemas de “*feedback”* também já havia se verificado anos antes na criação da chamada cibernética no âmbito dos computadores, cujos sistemas matemáticos foram usados na guerra. Novamente, reforçou-se a compreensão das inteligências não-humanas:

Se o problema de “fogo antiaéreo” é um problema de “comunicações direcionadas a objetivos**”, para a incipiente ciência da cibernética sua solução está na noção do *feedback* regulado.** **Para Wiener, isso ocorre tanto em animais quanto nos novos computadores de alta velocidade**, que a sua matemática ajudou a criar. Cada um faz uso de “órgãos sensoriais” e de dispositivos de “memória” magnética. Juntos eles operam para produzir comparações contínuas entre trocas de informação e de energia passadas e presentes. (PFOHL, 2001, p. 108).

Neste aspecto, sobre a maior força das estruturas solidárias, muitas são as espécies que constroem comunicações complexas através de vidas em comunidade e que são vitais para o planeta. Por exemplo, abelhas e formigas, que estabelecem trocas com grandes resultados. Tudo isto demonstra informações trans-humanas além dos computadores. O gráfico sumariza os pontos:

**Grático 1 – Comparação entre estruturas solidárias e não solidárias**



Fonte: Produção Própria, 2020.

Agora, em pleno século XXI, vírus atacam a saúde humana e trazem novamente a necessidade de se avaliar não a predominância da inteligência humana, mas sim seu melhor uso. Será que esta pandemia está resgatando os discursos não-humanos da forma mais dura? De qualquer modo, isto faz o ser humano repensar seu papel, e também como é muito mais frágil do que pensa, em especial quando age sozinho e movido por instintos individualistas.

Desta forma, estes exemplos não deveriam ser ignorados ou simplesmente serem percebidos como algo do momento tecnológico atual, em que, da década de 1960 em diante, principalmente, deu-se com os computadores e a microeletrônica. Já agora, na computação do século XXI, em que os dados na rede definem uma efetiva Cibecultura, aflora novamente o distanciamento entre coisas e o homem, fomentados por uma lógica do pós-humano.

Esta “coisificação” do todo, em que objetos inanimados, máquinas e afins passam a ter um distanciamento das relações sociais humanas, é objeto de crítica à teorias como a do Ator-Rede, de Latour, que para uma pesquisador americana, reforça uma lógica neoliberal:

A sugestão de que objetos inanimados, máquinas, instrumentos científicos, etc, são em algum senso a causa (fim) não é totalmente sem mérito. Entretanto, na maioria de suas formulações gerais, muitas das ideias de Latour impressionam: a não consideração da separação natureza/cultura, a crítica a categorias tradicionais da sociologia e sérias considerações do que a tecnologia faz ao invés do que nós fazemos com ela. Infelizmente, o grosso disto é para ignorar – e também para reproduzir – uma filosofia e metodologias que recapitulam uma reificação da realidade social capitalista. Considerando todos aspectos da vida social e política uma alegoria, quase que como uma coleção de coisas encantadas, as teorias de Latour são manuais da coisificação das relações sociais3. (LOSSIN, 2020).

Mas no geral, o espectro que vem fomentando um desgastado antropocentrismo é o dos discursos da comunicação e as figuras do “pós” humano, das “ecologias digitais” (que coligam tudo aos bits), mesmo que de forma subliminar. A chamada inteligência artificial coroa todo o processo, ocultando todos os reais cérebros que agem nesta rede ou os braços que trabalham de graça nas redes. A capa do livro de um analista importante da área de tecnologia reclama isto:

Nossas tecnologias, mercados e instituições culturais, que uma vez foram forças para uma expressão e conexão humanas, agora nos isola. É tempo para refazer a sociedade juntos, não como jogadores individuais, mas como um time que na verdade nós somos: TIME HUMANO. (RUSHKOFF, 2019).

A visão contrária a estas reflexões sobre o pós-humano, porém, enxerga neste viés uma crítica sem sentido, e a economia como algo à parte. Como ver assim, com tantas desigualdades?

3 *-The suggestion that inanimate objects, machines, scientific instruments, etcetera, are in some sense causative is not wholly without merit. Indeed, in their most general formulations several of Latour’s ideas are compelling: the dismissal of the nature/culture split, a critique of traditional sociological categories and a serious consideration of what technology does rather than what we do with it. Unfortunately, so glossed this is to ignore – and thus reproduce – a philosophy and methodology that recapitulates a reification of capitalist social reality. By considering all aspects of social and political life a bemusing, almost enchanted collection of things, Latour’s theories are textbook Verdinglichung: literally, ‘making into a thing’. This is the thingification of social relations.*

O fato, ao que parece, é que justamente deixamos de perceber que a resposta não está nem em um extremo, nem no outro. A solução está na busca do equilíbrio, que como a maioria das comunicações trans-humanas demonstram, *feedbacks* que coligam a nossa engenhosidade com o todo trazem efetivo ganho conjuntural.

A inteligência cerebral vista como a mais potente, maneja os meios desde os primórdios, mas, agora, em um pseudo ápice tecnológico, estamos perdendo para inimigos aparentemente mais frágeis, que agem em sistemas “solidários” e nós não. Assim, os sistemas trans-humanos, têm exemplos que podem ser usados por este nosso momento da Cibercultura. Entendemos que a economia solidária tem exemplos e, em conjunto com a vida *online*, é poderosa para gerar bons resultados a todos.

**Economia solidária atrelada à Cibercultura.**

Os problemas maiores que temos enfrentado conduzem, entre outros, a resultados que não tem mais como deixarmos de enfrentar. Dentre eles, o desemprego, que é resultado de diferenças econômicas e descomunal número de pessoas sem ocupação no mundo, bem como a geração de poluição, de diversas formas, que vem sufocando o planeta, ainda que os produtos que levam a ela tragam o conforto que sempre se busca.

Nos últimos tempos, entretanto, sistemas distribuídos congregam de um lado o uso de mão-de-obra ociosa, através do uso da inteligência que organize a mesma e viabilize economicamente o modelo e, na outra ponta, compradores conscientes, que cada vez mais mostram o enorme
poder para uma melhor vida a todos. Poderia se verificar, aqui, aqueles sistemas comunicacionais exemplares, advindas das ciências biológicas e exatas (que se percebiam interconectadas
à natureza).

É o caso de plataformas digitais que começam a coligar cooperativas agrícolas aos consumidores através de aplicativos, salvando inúmeros negócios no Brasil nesta época de pandemia, como explicadas em matérias na mídia:

No Estado do Rio, os produtores contam com uma a plataforma virtual para a venda dos alimentos. A Jaeé oferece a comercialização online de cestas de frutas, verduras e legumes, com entrega direta ao consumidor. É possível, ainda, fazer combinações de cardápios diferentes a cada semana, com sugestões de uma nutricionista. A tecnologia é mais uma ferramenta que ajuda a escoar a produção do campo e incentiva a agricultura familiar. Margarete Carvalho Teixeira, gerente da União das Associações e Cooperativas dos Pequenos Produtores Rurais do Rio de Janeiro (Unacoop), explica "Triste seria passar essa pandemia com as incertezas de sobrevivência, com produtos sendo jogados fora e muitas famílias sem alimentação. Essa parceria é muito bacana" (GLOBO RURAL, 2020).

A plataforma **Jaeémarket** beneficiou 150 famílias produtoras, envolvendo 38 toneladas de alimentos, chegando na ponta final a 4.000 pessoas que compram e, para cada compra, são doados alimentos para famílias que precisam, totalizando 5 toneladas doadas, conforme imagem abaixo:

 **Figura 2 – Plataforma Jaeé / Cooperativa agrícola digital**



Fonte: https://www.jaeemarket.com/

Já em São Paulo, o portal vinculado à FAESP – Federação da Agricultura e Pecuária do estado de São Paulo, chamado “**Pertinho de Casa**” também une diversos negócios locais à compradores que estão em certa região da cidade. É uma “alternativa gratuita aos aplicativos de *delivery*, pois não cobra taxas dos negócios locais”, segundo seu website.

Foi estruturado e é mantido pela Fapesp, órgão de fomento à pesquisa no Estado de São Paulo, porém, como desescrito no site, já está presente em 27 estados brasileiros, em 585 cidades, possuindo o cadastro de mais de 11.000 vendedores. Pode-se imaginar a quantidade de empregos e compras de fornecedores que a estrutura fomenta, criando uma rede solidária entre compradores que estimulam empresas e negócios pequenos, que por sua vez empregam e geram recursos aqui.

Já a respeito da cultura da troca, uma matéria do Instituto Claro de Responsabilidade Social indicava quatro plataformas de trocas: uma de roupas novas e usadas; um de livros; um de livros e CDs usados; e um brechó com foco no público masculino. No caso da primeira plataforma, chamada Roupa Livre, citava-se sua visão solidária e bons números:

A gente não precisa de roupas novas. A gente precisa de um novo olhar. Este é o lema do aplicativo “**Roupa Livre**”, que reúne mais de 15 mil usurários. O funcionamento é simples: cada peça de roupa ganha um cadastro e foto. As peças são visualizadas por outras pessoas que podem curti-las ou não. Se você gostar de uma peça de alguém, que curtiu uma peça sua, basta combinar a troca.
(INSTITUTO CLARO, 2018)

Considerando-se que está montado no site do Instagram, bem como ser uma tema tratado por uma grande empresa de telefonia, em que ambos lucram com o tráfego, percebe-se que é possível de alguma maneira “dividir” os lucros na ajuda de todos os envolvidos. Em especial, a redução de produção de mais produtos, uso desnecessário de insumos, bem como criar uma cultura do chamado decrescimento, que prega os R’s de Reduzir, Reciclar e Redistribuir, agindo neste último, quando grandes empresas retornam à sociedade serviços, como é este caso.

Já na questão da inclusão racial e economia solidária, destaca-se o movimento denominado ***Black Money***, estruturado aqui para colocar em contato ações de negócios da comunidade negra:

O que víamos é que a pessoa negra tinha um negócio e vendia para amigos. Não possuía site e tinha, no máximo, uma rede social – mesmo nem sempre sendo esse o instrumento mais adequado. Com isso, outros consumidores não sabiam como acessar seu produto e serviço”, descreve Soares. “O mercado *black money* parte do princípio de pegada digital. O objetivo é reunir empresários pretos e facilitar que sejam encontrados pelos consumidores”. (INSTITUTO CLARO, 2020).

O poder de mobilização, em muitos casos, é consideravelmente mais amplo do que se imagina, segundo os idealizadores, apesar de ser considerada a parcela da população com menor poder de renda e com pouco crédito, destaca-se “Em contrapartida, somos 56% do corpo social e temos um poder de consumo de 1,7 trilhão no país, segundo pesquisa de 2018 do Instituto Locomotiva e da Feira Preta” (INSTITUTO CLARO 2020).

 Também é o caso de empresas maiores como a Natura, que coligam, no Brasil,
mão-de-obra de comunidades distantes às suas políticas de produção e, agora, chegam à ponta-final do consumidor, com um digital que informa a proveniência das matérias-primas, ou das pessoas envolvidas no serviço que gerou cada produto (Relatório de sustentabilidade, 2020). Neste momento, o digital começa a cumprir seu papel, quando é solidário. Este visão estratégica de redução de danos, educando o consumidor, adapta o conceito do *Demarketing* nesta nova era (KOTLER, 2019).

Explicando a respeito do passado e futuro da economia solidária, Paul Singer (2002) citou a importância desta estrutura que já movimenta bilhões pelo mundo e também aqui no Brasil, e que tem suas origens em etapas críticas da revolução industrial. Milhões de desempregados no Brasil, através destes tipos de sistemas, poderão atuar em áreas gigantescas que vão da reciclagem à prestação de serviços, criando inclusão. Sobre fatores importantes, como ele já comentava:

O consumo solidário poderá ser um fator de sustentação de algumas empresas solidárias, do mesmo modo como o são os clubes de troca. Mas a economia solidária só se tornará uma alternativa superior ao capitalismo quando ela
puder oferecer Presente e futuro a parcelas crescentes de toda a população oportunidades concretas de auto-sustento, usufruindo o mesmo bem-estar médio que o emprego *assalariado proporciona*. Em outras palavras, para que a
economia solidária se transforme de paliativo dos males do capitalismo
em competidor do mesmo, ela terá de alcançar níveis de eficiência na produção
e distribuição, **mediante o apoio de serviços financeiro e científico-tecnológico solidários** (SINGER, 2002, pp.120-121).

Para se avançar nesta direção tecnológica, entretanto, fica claro que políticas públicas são essenciais e, mesmo neste ponto, também o digital traz os dois opostos: a busca de poder pelo poder em algumas “super *startups*”; e, do outro lado, uso da troca solidária entre gerações. Em alguns casos, um capitalismo cognitivo, atrelado a toda sorte de precarização do mundo do trabalho formal, desvirtuando novamente sistemas que poderiam ser melhor utilizados.

**Discurso Pós-humanista e o capitalismo selvagem**

Não haveria mal algum de super-empreendeores obterem em tempo recorde faturamentos de bilhões, mas verificam-se distorções na outra ponta que torna necessário discutir se todos estão ao menos sendo remunerados adequadamente para trabalharem ou, pior, se a sociedade percebe todo um trabalho invisível que certo senso tecnológico atual prega.

Segundo Dowbor, em entrevista à TVT, se pegarmos a lista dos mais ricos da Forbes, a fortuna de alguns poucos deles equivalem a PIB´s de países inteiros. Verifica-se, também, cada vez mais a questão de que automatizações irão ceifar setores inteiros muito em breve. Um caso interessante, entretanto, é o do e-commerce nesta pandemia.

Seu crescimento foi exponencial e hoje a maior empresa do planeta é a Amazon, que veio deste setor. Porém, apesar de toda invisibilidade que a alta tecnologia prega, ela depende de inúmeras mãos para manter sua estrutura e de logística, e não é simplesmente imaginarmos que os produtos são comprados e por um passe de mágica chega até nós.

Da mesma forma, aplicativos do tipo Uber e IFood passam a impressão de que seus compradores só precisam teclar no celular algumas informações e pronto. Nos últimos anos, entretanto, um exército de entregadores e pessoas que passam a trabalhar no sistema temporário formam uma rede de pessoas que estas empresas parecem ignorar.

 Explicando, por fim, como tratamos a questão aqui, observar o planeta como um todo, que não está só sob controle da dita inteligência humana, refere-se a olhar para o trans-humano. Já quando apontamos para toda uma série de lógicas que julgam que para resolver os problemas
deve-se entender que a vida não existirá mais (sendo que na verdade todos os negócios e áreas que não agem em um capitalismo da era industrial, precisam muito de cérebros e mãos humanas) abordamos, então, o viés do pós-humano. Julgamos que implicitamente ele não quer ver as injustiças, atua em uma economia não solidária e que traz problemas – econômicos, sociais, ambientais – e devem ocorrer inovações para isto, com exemplos a seguir.

**Danos ambientais e o pós-humano**

As métricas que tem impulsionado o capitalismo ao longo do último século, especialmente, exigem das organizações somente mais lucros. Porém, ainda abordando a pesquisa da Akatu citada no início do artigo, 180 CEO’s de empresas multinacionais americanas disseram que no futuro elas terão que “ir além do econômico”. Isto significa ações práticas para não sofrerem danos de imagem e não perderem os clientes da nova era, que irão comparar ofertas sustentáveis das que não são.

Um dos caminhos que os fóruns locais e internacionais tem assinalado é o de construir novas métricas. Na área ambiental, por exemplo, foram propostos sistemas de retorno econômico por pegada de carbono dos países, procurando diminuir as emissões ano a ano. No âmbito das empresas, prevê-se que para um decrescimento sem prejuízos, elas poderão ganhar sendo sustentáveis.

A pandemia vem trazendo a necessidade dos governos criarem sistemas de renda mínima, também auxiliarem as empresas com empréstimos mais baratos ou sistemas que descontem impostos com manutenção de empregos. Todas são iniciativas que um novo sistema capitalista vem sendo forçado a alterar e que provavelmente vai atingir as empresas.

Até esta pandemia, dava a impressão que não existia limites para a lógica do domínio da inteligência humana e de seu predomínio no macro ambiente do planeta. Porém, mudanças grandes fizeram as pessoas mudarem comportamentos e serem ajustados hábitos que nunca se imaginou. Por exemplo, trabalho e educação à distância e ações que reduziram o consumo de bens e serviços nos locais, isto incentivado ou exigido por autoridades sempre ávidas por impostos.

Desta forma, outras métricas que poderão ocorrer, podem coligar boas práticas com ganhos diretos ou indiretos para organizações e sociedade. Ou mesmo a sociedade civil exigindo ou punindo um marketing que não agrega mudanças efetivas no uso de energia, menor geração de lixo ou pesquisa de embalagens biodegradáveis e cuidados com sua força-de-trabalho.

Em um exemplo, poderá ocorrer que o faturamento de uma empresa diminua pelos fatores de compra de seus produtos, mas ela ganharia bônus e mesmo pagamento por sua pegada sustentável correta. Por enquanto, grandes empresas divulgam estes quesitos em seus relatórios de Relações com os Investidores, que parecem estar escondidos. Já outras reforçam plenamente isto, pois não vão esperar a mudança ser efetivada, agem sabiamente por adiantamento.

A questão ética vem sendo monitorada por um sistema cada vez mais transparente com a rede. Um paradigma recente tem sido enfrentado pelas grandes empresas de redes sociais, que faturam cifras inimagináveis, mas agora respondem a processos por não cuidarem do tipo de conteúdo seus “trabalhadores invisíveis” tem postado todos os dias. Até agora o lucro segue a visão financista da fábrica do século XX e pouco na busca de fazer a coisa certa. Mas nada garante que outras iniciativas como a do site *Sleep Giants* não se torne a nova regra.

Cruzando lucros financeiros de publicidade de alguns sites incorretos, que são pagos por grandes empresas, levantaram o risco de imagem para os mesmos. Grandes multinacionais como a Johnson & Johnson e Unilever anunciaram cortes de verbas em mídias sociais por isto. E se fosse o contrário? E se por boas práticas elas valorizassem seu capital ainda mais?.

Supondo que leis tributárias passem a vigorar exigindo mudanças nestes pontos, ano a ano, ser um negócio solidário passará a ser mais interessante do que partilhar de visões do pós-humano que se fecham às urgências dos pares humanos. Com toda tecnologia que pode estar na palma das mãos de todos, mais uma habilidade de organização – como nos exemplos citados acima das plataformas sociais –, um pacto no Brasil poderia reduzir muito o desemprego.

Balanços financeiros precisam urgentemente serem revistos, cálculos de ganhos de intan-gíveis passarão a contar, uma vez que ela economiza recursos, gera menos pacientes aos sistemas de saúde, recicla todos seus produtos e não gera custos sanitários, ganha em marketing educando seus diversos clientes que passam a ter uma confiança redobrada e assim por diante.

Parece ser uma grande utopia, considerando as políticas atuais, a luta de poder constante que impera em uma visão financista e de exploração. Mas sistemas de inovação ganham cada vez mais espaço, Startups de uma geração que também é chamada a resolver problemas complexos surgem o tempo todo, o lado negro de dominação e exploração do digital também pode ser convertido em novas práticas que vão levar os que saírem na frente a conduzirem.

**Projeto de Ciência Colaborativa e Disrupção**

Nossa proposta de ciência colaborativa talvez fosse melhor expressa como ciências da colaboração, avaliando várias práticas em que a dinâmica solidária é mais forte do que outras cujos objetivos são só particulares e enfraquece o todo. Desta forma, há a ideia de se trabalhar com um projeto piloto local, ou grupo de experiências locais no Brasil e fazer uma troca de *insights* com pesquisadores aqui e em outros países.

Inicialmente, fazendo um comparativo entre dois grupos de empresas: algumas que geram danos ambientais, sociais e de baixa satisfação dos clientes (internos e externos) e perceber ali possíveis práticas de métricas antigas, com outras que se renovam e atuam na conexão da inovação com resultados para problemas brasileiros.

Um dos aspectos que caberá perceber é como acontece a comunicação de certas organizações e a sociedade. Como já foi levantado anteriormente, o excesso do discurso futurista está presente em muitas situações e, por coincidência, o modelo de negócios de algumas delas caminham na direção de pouco foco de retorno não-financeiro.

Já em outras, todo o modelo é estruturado para comunicar algo mais orgânico, chegam a usar resultados sociais em suas campanhas e fortemente constroem suas ofertas ancoradas em preocupações de sustentabilidade. Não é raro, atualmente, empresas que já pensem nos seus produtos por uma lógica *DFE* (*Development for Environment*), técnicas da engenharia de produtos que caminham para projetar ofertas pensando em menos impacto em todo ciclo de produção/uso.

Segundo algumas teorias da inovação, a disrupção é o último estágio de mudanças, quando um certo modelo cai por completo em razão de uma nova estrutura que surge. Várias empresas repensam suas ofertas nas próximas décadas, pois, agora, comum consumidor ultra-conectado que busca e usa dados em tempo real, todas procuram de alguma forma traduzir os seus negócios para este ambiente, bem como para um discurso que traga uma experiência mais gratificante.

Neste contexto, migramos muito mais para serviços do que produtos propriamente ditos e, em vários casos, com menos impactos ambientais e sociais. Um caso, por exemplo, será o novo mercado de transportes, que cada vez mais transita para serviços de mobilidade. Clientes já aderem a serviços de uso compartilhado de automóveis em que não são donos dos mesmos. A disrupção de grandes empresas do setor já está caminhando para ser uma espécie de aplicativo global da área.

Grandes bancos vêm sofrendo concorrência de financeiras novas, ágeis e que alcançaram no Brasil um recorde de clientes que não eram atendidos por aqueles. Novamente entram no jogo os celulares, modelos de alto contato com os novos correntistas e atentos a práticas de parcerias com várias outras empresas, em o sistema de bônus lhes proporcionam descontos em várias situações. Neste momento, há uma visão de colaboração ocorrendo e a mensuração de sucesso com o consumidor é medido por outras vias do que no sistema convencional.

Um paradigma também é o que chamam de internet “das coisas”, que nos próximos anos trará ainda mais ações pró-ativas dos objetos com os humanos, facilitando certas atividades. Na área de tecnologia, sistemas operacionais, coligados com a *Big Data* e serviços de voz, interagem com as pessoas. Com todo este avanço chega-se às vias pós-humanas que precisam ser melhor compreendidas, pois ao mesmo tempo vemos baixíssimo retorno para a cadeia como um todo e isto pode ser revisto. Uma disrupção é necessária na visão econômica que conduz o jogo e a crise, trazida pelo vírus Covid-19, sugere a percepção que não somos tão avançados se não percebermos e virmos a atuar em estruturas solidárias e tecnologias ancoradas em ciência colaborativa.

**Considerações Finais**

O presente artigo teve por objetivo perceber que a lógica pós-humana pode ter um lado belo, quando abre para as percepções de novos mundos, mas que, no nosso momento atual, percebe o humano em certa supremacia sobre lógicas trans-humanas. A crise atual, entretanto, resgatando a comunicação invisível de outras espécies e expondo o excesso tecnológico que não auxilia o próximo, demonstra o contrário, que está sendo exigido de nós novos sistemas de trocas.

Há a possibilidade do real uso da inteligência humana e da rede de computadores e de informação acessível se formarem-se sistemas econômicos solidários. Cooperativas de diversas formas podem ser coordenadas, incluindo um novo mundo do trabalho aos negócios *online* e construindo esperança. Há, sim, muitos problemas ocorrendo, como um maior abuso do homem pelo homem, via precarização do trabalho, mas pode haver saídas aí também, se o olhar para o humano for de curto prazo e não só futurista.

Os estudos da cibercultura no Brasil tem um papel importante nestes contextos. Este artigo faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo que buscará contribuir para o que alguns pensadores estão chamando de um capitalismo obsoleto na Itália (RISOSFERA, 2017), ou, também, de Economia de Plataforma (SILVEIRA, 2018) no Brasil, além da América Latina e do Norte, com as visões de um decrescimento (FORNI, 2019), e de demarketing (KOTLER, 2020) temas que temos unificado e que visam melhores cenários aqui, via ciência colaborativa, para este futuro *online*, temas do Simpósio ocorrido da Abiciber 2020.

Há espaço, ao nosso ver, para uma comunicação mais conectada com a colaboração e que aqui nós vinculamos aos elementos trans-humanos. A inteligência está presente em todo o planeta e nos vários níveis macro e microbiológicos, por exemplo. No exemplo citado das abetlhas, por exemplo, se elas agissem somente por individualidade, não teríamos na natureza a polinização e os insumos do mel, um resultado milagroso da natureza, mas que insistimos em não querer ver.

Olhar para os menos favorecidos que estão muito próximos de nós utilizando toda evolução que nos foi concedida de uma maneira produtiva, em um momento tão conectado como este, não está longe de se alcançar. Os estudos da Cibercultura vão contribuir para isto auxiliando também na etapa econômica da crise. Já podem ser vistas diversas iniciativa, algumas citadas com exemplos de plataformas solidárias, acima. Um olhar crítico e que contribui para novas iniciativas é necessário, o planeta parece estar nos mostrando isto.

**Bibliografia**

# AKATU. Pesquisa Vida Saudável e Sustentável. Disponível em: <www.akatu.org/publicacoes>. Acessado em 03/08/2020.

# BATESON, G. *Mind and Nature. A Necessary Unity (Advances in Systems Theory, Complexity, and the Human Sciences)*. England: Hampton Press, 2002.

FELINTO, E.; SANTAELLA, L. **O explorador de abismos**. **Vilém Flusser e o pós-humanismo.** São Paulo: Paulus, 2012.

FORNI, D.Decrescimento econômico e visões das ecologias digitais. In: **Revista Extraprensa**. Anais do IV Simpósio Internacional de Cultura e Comunicação na América Latina. USP: 2019.

### \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Comumicação, Privacidade e Identificação: Google e a formação do julgamento veloz de marcas na visibilidade mediática. Tese de doutorado. Defendida no Programa de Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica (PUC/SP). São Paulo: 2013.

# GLOBO RURAL. Plataformas digitais conectam agricultores e consumidores em "feiras online" de alimentos. Disponível em: https://revistagloborural.globo.com/ Noticias/Agricultura/

# Hortifruti/noticia/2020/04/plataformas-digitais-conectam-agricultores-e-consumidores-em-feiras-online-de-alimentos.html. Acessado em: 29.07.2020.

HEIDEGGER, M. ***Sobre el humanismo***. Buenos Aires: Sur, 1960.

INSTITUTO CLARO. **Conheça 4 sites e aplicativos que facilitam a troca de usados**. Disponível em:<https://www.institutoclaro.org.br/cidadania/nossas-novidades/reportagens/conheca-4-sites-e-aplicativos-que-facilitam-a-troca-de-usados/. Acessado em: 29/07/2020.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. **Apoiar negócio de pessoa negra ajuda a fortalecer essa população na crise econômica.** Disponível em: <https://www.institutoclaro.org.br/cidadania/nossas-novidades/reportagens/apoiar-negocio-de-pessoa-negra-ajuda-a-fortalecer-essa-populacao-na-crise-economica/>. Acessado em: 29/07/2020.

OBSOLETE CAPITALISM**. *Dromology, Bolidism and Marxist Accelerationism***. Italia: Rizosfera, 2017.

KOTLER, P. ***Welcome to the age of Demarketing***. USA: Marketing Journal. Disponível em: https://www.marketingjournal.org/welcome-to-the-age-of-demarketing-an-excerpt-from-philip-kotlers-autobiography-philip-kotler/. Acessado em: 01/06/2020.

# LATOUR, B. Reagregando o Social. Uma Introdução à Teoria do Ator-Rede. Bahia: Edufba, 2012.

LOSSIN, R.H. ***Neoliberalism for Polite Company: Bruno Latour’s Pseudo-Materialist Coup***. Disponível em: www.academy.edu. Acessado em: 29/07/2020.

NATURA. **Relatório de Sustentabilidade**. Disponível em: < https://www.natura.com.br/sustentabilidade>. Acessado em: 01/06/2020.

PERTINHO DE CASA. **Website da Plataforma de negócios locais**. Disponível em: <www.pertinhodecasa.com.br>. Acessado em 29/07/2020.

RUSHKOFF, D. ***Team Human***. USA: W. W. Norton & Company, 2020.

# SILVEIRA, S.A. Análise das plataformas de compartilhamento *online* e de suas práticas colaborativas. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/9610> . Acessado em: 01/06/2020.

SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

WIENER, N. ***Cybernetics, Or Control And Communication in The Animal and The Machine***. Cambridge: The MIT Press, 1948.