

**XXVII CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI PORTO ALEGRE – RS**

BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS

VALÉRIA SILVA GALDINO CARDIN

HERON JOSÉ DE SANTANA GORDILHO

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - IMED – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFMS – Rio Grande do Sul)

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul)

Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

B615

Biodireito e direitos dos animais [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/ UNISINOS

Coordenadores: Valéria Silva Galdino Cardin; Heron José de Santana Gordilho. – Florianópolis: CONPEDI, 2018.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-685-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Tecnologia, Comunicação e Inovação no Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVII Encontro Nacional do CONPEDI (27 : 2018 : Porto Alegre, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br



Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Porto Alegre – Rio Grande do Sul - Brasil
<http://unisinobr/novocampuspoa/>

XXVII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI PORTO ALEGRE – RS

BIODIREITO E DIREITOS DOS ANIMAIS

Apresentação

O XXVII Congresso do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (Conpedi), realizado na cidade de Porto Alegre/RS, entre os dias 14, 15 e 16 de novembro de 2018, proporcionou o intercâmbio de conhecimento científico entre os pesquisadores e as instituições de pesquisas na seara jurídica acerca de temas correlatos, sobretudo, com a tecnologia, a comunicação e a inovação no Direito.

Considerado como um dos mais relevantes eventos de cunho científico na área jurídica, o Conpedi é responsável por viabilizar a discussão, em elevado nível de profundidade, de questões controvertidas e originais que permeiam o ambiente acadêmico e o meio jurídico, além de possibilitar a integração e a divulgação das linhas de pesquisa e dos trabalhos desenvolvidos nos programas de mestrado e doutorado.

O grupo de trabalho “Biodireito e Direito dos Animais I”, ao qual honrosamente participamos como coordenadores da mesa, contou com a participação de dedicados e experientes pesquisadores, os quais levantaram inúmeras indagações acerca de temáticas ainda pouco exploradas.

A respeito disso, Bruno Fraga Pistinzi, doutorando em Ciências Sociais pela PUC/SP, analisou os conflitos e consequências econômicas decorrentes das inovações tecnológicas na área da saúde, com o seu artigo “A avaliação das tecnologias em saúde e a possibilidade de execução do controle sobre os corpos: a necessidade de valoração do princípio da dignidade da pessoa humana”.

Por sua vez, Fernando Augusto Melo Calusi e Tomlyta Luz Velasquez dos Santos, mestrandos em Direito pela PUC/RS, com o artigo “Novas tecnologias e liberdade de expressão na pesquisa científica: uma análise sobre a proteção de dados genéticos e de saúde”, examinaram a possibilidade da coexistência entre a efetiva proteção de dados genéticos e de saúde e o incentivo às pesquisas científicas genéticas, desde que garantidos o anonimato e o consentimento do indivíduo.

O trabalho intitulado “As capivaras da Lagoa da Pampulha em Belo Horizonte: uma questão de saúde pública e proteção dos direitos dos animais”, de autoria de Sebastien Kiwonghi

Bizawu, professor doutor do PPGD da Escola Superior Dom Helder Câmara, apresentou os efeitos da expansão urbana acerca dos animais, especialmente o habitat das capivaras que vivem às margens da Lagoa da Pampulha, em Belo Horizonte/MG.

No artigo “O Direito A Partes Separadas Do Corpo Humano: Questões Legais E Éticas”, Luciano Ferreira Rodrigues Filho, professor da UNIESP, e Ana Paula Pavanini Navas, mestranda em Direito da UENP, abordaram as questões legais e éticas do direito de personalidade envolvido na utilização de partes separadas do próprio corpo, voluntária ou involuntariamente.

Já a doutoranda em Direito na UFPR, Lygia Maria Copi, em seu artigo “As crianças e os adolescentes como autores de testamento vital: uma análise a partir da capacidade para consentir”, examinou, a partir da categoria da capacidade para consentir, a possibilidade de crianças e adolescentes formularem testamento vital.

Nadjanine Galindo de Freitas Farias, mestranda em Direito da UFSC, discutiu, por intermédio das teorias de Félix Guatarri e Leonardo Boff, os cuidados paliativos com os idosos enquanto parte do processo de ecologização individual, a partir de seu trabalho intitulado “O direito humano aos cuidados paliativos: um processo de ecologização consagrado pela convenção interamericana sobre a proteção dos direitos humanos dos idosos”.

O professor doutor Heron José de Santana Gordilho, coordenador do PPGD/UFBA, juntamente com a mestranda do mesmo programa Marines Ribeiro de Souza, apresentaram o artigo “Ecofeminismo e Direito Animal” avaliando as divergências entre a proposta ecofeminista de substituição da ética da justiça, baseada em princípios e regras universais e abstratas, pela ética feminina do cuidado, mais preocupada com o caso concreto e com as relações afetivas entre os envolvidos.

Por seu turno, Elaine Julliane Chielle e Edenilza Gobbo discutiram, por meio do artigo “Gestação por substituição: direito ao planejamento familiar versus a autodeterminação corporal”, o conflito do direito ao planejamento familiar e a autodeterminação corporal que decorre da Resolução n. 2.168/2017, através das técnicas de ponderação de Robert Alexy.

Bruno Terra de Moraes investigou, a partir de seu trabalho “A relação custo-efetividade como critério para a concessão judicial de medicamentos”, como a judicialização das

políticas públicas de saúde, se não levar em consideração a relação custo-efetividade das tecnologias de saúde, pode acarretar prejuízos e disfunções ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Em “Do contrato de gestação e suas implicações jurídicas”, Valéria Silva Galdino Cardin, professora doutora da UNICESUMAR-PR e da Universidade Estadual de Maringá (UEM), juntamente com Caio de Moraes Lago, analisaram o direito às técnicas de reprodução humana assistida que decorre do direito ao planejamento familiar, a questão da disposição do próprio corpo, a possibilidade ou não da formação de um vínculo contratual para a maternidade substitutiva, de ser algo contrário aos bons costumes, da remuneração da gestante e da coisificação do ser humano, o que dá origem a inúmeros conflitos jurídicos, especialmente em nosso país, onde não há uma legislação específica acerca desta prática.

Em “A virtude cívica como mecanismo de eficácia ao direito dos animais”, a professora doutora do PPGD da UEL-PR Rita de Cassia Resqueti Tarifa Espolador, juntamente com a sua orientanda de mestrado Bianca da Rosa Bittencourt, estudaram o papel do ser humano na proteção dos animais e a virtude cívica de igualar os desiguais.

O artigo “A evolução do pensamento humano a partir do biocentrismo: uma forma de preservação do direito natural à vida”, de Lara Maia Silva Gabrich e Flávio Henrique Rosa, mestrando em Direito pela ESDHC, buscou levantar críticas acerca da bioética e da macrobioética como instrumentos de desconstrução do antropocentrismo e preservação do meio ambiente e do direito à vida, em direção à mudança da ética ambiental.

Em “A filiação socioafetiva e o direito ao conhecimento da identidade biológica”, de Vivian Gerstler Zalcman, mestre em direito pela PUC/SP e Gleidson Roger de Paula Coêlho, especialista pela UFMT, exploraram o direito de cada criança em conhecer a sua origem genética face ao direito à intimidade dos pais biológicos.

Por sua vez, o trabalho intitulado “Direito à morte digna : uma análise da evolução legislativa francesa a partir dos casos Vincent Humbert, Chantal Sebire E Nicolas Bonnemaison”, de Pollyana Thays Zanetti, mestranda em Direito da PUC-MG, discutira a legislação francesa sobre o fim da vida a partir de casos concretos, buscando verificar se esta legislação se encontra em acordo com os princípios que regem o direito francês.

Em “Morte digna como direito fundamental”, de Carolina Bombonato Borchart e Amanda Juncal Prudente, mestradas em Direito pela UENP/PR, foi questionado o direito a uma morte digna como um direito constitucional fundamental, com fundamento na autonomia da vontade no princípio da dignidade da pessoa humana.

Já as pesquisas de Jerônimo Siqueira Tybusch Professor doutor do PPGD da UFSM-RS e Luis Marcelo Mendes UBRA-RS, apresentadas no artigo “O constructo do axioma científico-tecnológico moderno: um diagnóstico sobre a atuação da biotecnologia no processo de dominação do natural”, discorreram acerca do paradigma técnico-científico da modernidade e seus reflexos nas estratégias de venda, consumo e comercialização relativos à biotecnologia.

Em “O processo de objetificação do paciente frente ao imperativo categórico kantiano”, o doutorando em Ciências Humanas pela UFSC, Murilo Ramalho Procópio, e a mestranda em Direito e Inovação pela UFJF-MG, Fernanda Teixeira Saches, indagaram, a partir da ética kantiana, o descompasso entre a bioética principiológica e o processo de objetificação do paciente no Brasil.

Ao que diz respeito à viabilidade jurídica da descolonização e da inclusão da natureza como sujeito e direito, Luis Gustavo Gomes Flores, professor doutor do PPGD/UNIJUÍ-RS e Bruna Medeiros Bolzani, mestranda em Direito pela UNIJUÍ-RS, trouxeram relevantes contribuições no trabalho “Direito da natureza como movimento fundamental na estratégia de descolonização”.

A partir das pesquisas concretizadas no artigo “Uma outra racionalidade jurídica para um outro futuro: da razão antropocêntrica à hipótese de Gaia”, Fernando Goya Maldonado, doutorando pela Universidade de Coimbra-Portugal e Camila Belinaso de Oliveira, mestranda em Direito do PPGD da Unilasalle-RS, enfrentaram o problema da influência e da limitação epistemológica do conceito moderno de racionalidade e de direito, tendo em vista a redução dos impactos futuros sobre o meio ambiente.

Em “Justiça para animais não humanos: diretrizes iniciais a partir do estudo de caso nas turmas recursais do Rio Grande do Sul”, Paloma Rolhano Cabral, mestranda em Direito da Unilasalle, analisou a aplicação de teorias de justiça para animais não-humanos nas turmas recursais do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul.

A partir da seleção dos mais qualificados trabalhos acima elencados, o referido congresso científico demonstrou, assim, a preocupação com as mazelas que acometem o ser humano e o espaço ao qual está inserido, especialmente ao que diz respeito a evolução e a inovação da

tecnologia, para que se consolide a efetiva proteção, respeito e proteção dos direitos fundamentais e de personalidade.

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA

Profa. Dra. Valéria Silva Galdino Cardin - UNICESUMAR/PR e UEM/PR

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

A AVALIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE E A POSSIBILIDADE DE EXECUÇÃO DO CONTROLE SOBRE OS CORPOS: A NECESSIDADE DE VALORAÇÃO DO PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

THE EVALUATION OF HEALTH TECHNOLOGIES AND THE POSSIBILITY OF ITS APPLICATION OVER THE BODIES'S CONTROL: THE NEED IN VALUING THE PRINCIPLE OF THE HUMAN PERSON

Bruno Fraga Pistinzi ¹

Resumo

Uma vontade incondicionada de gerar progresso técnico, motivou o uso de dispositivos eletrônico de alta complexidade como o denominado “Big Data” para a realização do anseio utópico da humanidade em direção à saúde perfeita. Redução de gastos e uma gestão eficiente com saúde constituem desafios para a futura elaboração de políticas públicas sobretudo nos países da América Latina. O poder e controle na área médica, quando considerados como exemplos de poder disciplinar e biopoder, elevam os desafios do Estado na geração de políticas de bem-estar coletivo e a promoção da dignidade da pessoa humana conforme a atual Constituição Federal brasileira.

Palavras-chave: Biopoder, Tecnologia, Dignidade da pessoa humana, Políticas públicas, Mínimo existencial

Abstract/Resumen/Résumé

An unconditional willingness to generate technical progress motivated the use of highly complex electronic devices, such as the so-called "Big Data", for mankind's utopia longing achievement for perfect health. Cost reduction and efficient health management are challenges for the future development of public policies, especially in Latin American countries. The power and control in the medical field, when considered as examples of power disciplines and biopower, elevate the challenges of the State in the collective well-being policy generation and the promotion of human dignity, according to the current Brazilian Federal Constitution.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Biopower, Technology, Human dignity, Public policies, Minimum for existence

¹ Mestre em Direito do Estado pela PUC/SP, doutorando em Ciências Sociais pela PUC/SP, professor de direito econômico na PUC/MG, campus Poços de Caldas

O impulso infinito e ilimitado do homem de executar movimentos e empreender pesquisas tendentes a alcançar o desenvolvimento científico e tecnológico em diferentes campos e áreas do conhecimento não encontra mais obstáculos ou barreiras nos métodos investigativos.

Não se trata mais de articular uma reflexão bioética preliminar ou a desvelada atenção cometida pelos cientistas e pesquisadores sobre os imperativos morais oriundos das formas cada vez mais avançadas em sua intervenção na biologia, na saúde e na forma como bilhões de pessoas vivem ou conduzem suas rotineiras atividades. O despertar da responsabilidade ética pautada outrora na sugestão de limites aos resultados médico-biológicos ou ainda na maniqueísta discussão e listagem de técnicas e procedimentos de pesquisa que transitaram entre a normatização daquilo que simbolizava o “bem” e o afastamento de mudanças que adiante representariam o “mal”, anteciparam debates sobre o transbordamento inadequado da racionalidade humana, ainda que não aplacassem a secularização da vida e a vontade das pessoas de perseguirem sua qualidade de vida.

Logo, a bioética passa a envolver-se cada vez mais com a introdução das práticas e pesquisas direcionadas à promoção da equidade ou ainda das práticas e pesquisas direcionadas à promoção da equidade ou ainda uma atenção diferenciada para sujeitos desiguais. Mais do que freios ou referenciais éticos sobre a agilidade e efeitos das inovações científicas implementadas, é forçoso pensar sobre o papel da bioética no estágio presente da história. Esta assumirá o compromisso de administração de conflitos e consequências econômicas que passarão desde a mercantilização de óvulos ou inacessibilidade de países periféricos aos pioneiros tratamentos de doenças há muito estudadas, até a indispensável observação da ruptura que as estratégias de ação na área médica possam suscitar na proteção de princípios basilares da Constituição Federal como a dignidade da pessoa humana

Paralelamente ao crescimento da tecnologia e sua proposta de inclusão na vida humana, as relações de poder firmada entre os indivíduos recebe a influência de pensadores e suas respectivas coerentes, todas elas almejando consolidar um irrefreável impulso e projeção de autonomia do homem frente ao divino. Um monismo de natureza materialista lança suas amarras científicas rumo ao entendimento de que o homem deve ser considerado em sua substância, vinculando por consequência a alma como uma função da matéria organizada.

A reorganização dos fundamentos da legislação positiva sobre a autonomia e a liberdade do homem, transferiam as relações de poder outrora concentradas no ideário

produzido pela razão humana, para uma capacidade de distinção sobre o “bem e o mal” orientadas pelo nosso corpo, que por sua vez é matéria capaz de seguir uma direção e orientar a alma e o espírito humano em busca de sua satisfação e felicidade.

Utilizando por óbvio as pesquisas e avanços na área médica e seus impactos sobre o corpo humano, este artigo procurará ilustrar e apontar de que maneira o autor Michel Foucault passa a identificar e descrever a ideia contemporânea do biopoder. Numa das dimensões retratadas é revelada uma anatomia política e tratamento do corpo humano como máquina influenciada pelo poder disciplinar exercido por dispositivos ou instrumentos como o olhar hierárquico, a sanção normalizadora e o exame. Por outro lado, forma diferente da mecânica sobre o poder originada a partir dos corpos implanta-se agora sobre a massificação ou a generalidade dos indivíduos. Fazendo-se sentir sobre toda a população, os efeitos do biopoder serão orientados a processos como “nascimentos, doenças, taxas de fecundidade, longevidade e a morte”.

Alguns destes instrumentos utilizados pelo biopoder guarda relação com objetivos a serem consumados muito além da centralização do corpo. É a vida das pessoas que a tecnologia (em particular a tecnologia na área da saúde) incidirá na cada vez mais promissora tarefa de controlar e até mesmo evitar a ocorrência de eventos fortuito ou acontecimentos, que sob a óptica do biopoder, poderão gerar um desequilíbrio global na sociedade.

Evidentemente, a análise e descrição das tecnologias empreendidas recentemente na área da saúde possibilitarão em sentido complementar àquele previsto pelo biopoder, a aproximação e porque não acessibilidade dos povos a todo este aparato tecnológico, em especial as populações dos países do hemisfério sul. Neste ponto, a manipulação da vida e controle dos corpos alia-se à ética da responsabilidade já mencionada, com explícita distribuição dos benefícios deste desenvolvimento tecnológico. Apenas com um Estado social forte e atento às possibilidades de adoção de políticas capazes de integrar o progresso científico com a promoção ao direito social à saúde é que um nivelamento de condições e acesso às recentes descobertas será possível.

Para o atendimento de algumas das necessidades sociais oriundas do direito e garantia de acesso à saúde, a interpretação das normas constitucionais vigentes permitiam ao Estado brasileiro investir em programas de fortalecimento ao já existente Sistema Único de Saúde- SUS. Mostra-se salutar a menção e análise de um destes programas, direcionados ao apoio ao desenvolvimento institucional do SUS, conhecido pela sigla PROADI – SUS. O debate e implantação paulatina deste programa em escala nacional, permitirá ao Estado intermediar uma necessária aliança entre a ciência, técnica e a economia, com a introdução de

valores de responsabilidade coletiva para a construção de um país preocupado em reduzir suas desigualdades regionais.

Este programa intitulado PROADI, alinhado com outras práticas de disseminação do progresso científico, como o ciberespaço ou o desenvolvimento de máquinas que permitam auxiliar o homem na execução de tarefas na área da saúde, contribuirá igualmente para difusão dos pressupostos da economia solidária, concebida hodiernamente em muitos países, tal como no Brasil, como uma alternativa às tensões e angústias geradas pela competição capitalista.

1- As principais inovações na área da saúde e a discussão sobre as condições de sua acessibilidade.

Ao longo dos últimos anos, em especial no século XX, constatou-se que muitas empresas revolucionaram seus processos de trabalho e estratégias de produção, mediante o uso de ferramentas de automação de suas rotinas. Não se pode dizer que esse movimento de transformação de ganhos de eficiência tenha ocorrido sem que a forma como o raciocínio humano seja repensada com a introdução de técnicas e ferramentas combinadas com o escopo de diminuir e até mesmo eliminar a supervisão humana em curto espaço de tempo.

Muito além dos possíveis impactos que a aplicação da tecnologia para a solução de problemas retrata, assinala-se inicialmente que a experiência do homem com seu próprio corpo, como ele é vivido e utilizado, conduz o mesmo corpo a um outro plano ou dimensão. Logo, “enquanto regido pelas leis da mecânica, os movimentos de um corpo qualquer são previsíveis” (BARBARAS, 2003, p. 66). A manifestação destes movimentos voluntários contudo, submetem-se à relevância criativa e não redutível às leis da mecânica, eis que decorrentes da alma. Sua perspectiva de ação sobre o corpo ultrapassa-o e suscita novos movimentos sobre o poder que se realiza pela ação destas mesmas leis da física.

Um elemento comum e intencionalmente presente da ação da alma sobre o corpo consiste em imprimir ao corpo um título de propriedade que o indivíduo deposita sobre ele. Por meio da alma, o homem pratica e exercita a sua liberdade ultrapassando o corpo e criando uma novidade em torno da sua experiência de liberdade.

A inclusão dos avanços científicos não exigem necessariamente uma negação da liberdade do homem dado que a infraestrutura tecnológica rumo à melhora constante do desempenho na execução das atividades humanas admite a possibilidade da ciência física conciliar-se com a experiência do pensamento e da liberdade. Esta denominação ora

compreendida como a interação corpo-máquina monitora as relações da alma sobre o corpo e do corpo sobre a alma.

Ambientado nesta dificuldade de compreensão e possibilidade levantada pelos filósofos orientados pelo cartesianismo acerca da afirmação onde “tudo o que pertence à alma deve ser reduzido às leis mecânicas, que não são apenas da matéria, e sim leis de toda a realidade”. A ciência insere modelos probabilísticos de inferência como a “Inteligência Artificial – IA” (BARBARAS, 2003, p. 67).

Definida como “a capacidade da máquina de entender, aprender, aplicar conhecimento e decidir quando aplicar, tratando-se de situações complexas, de forma que ela possa executar atividades tão bem quanto, ou melhor, que os humanos” (SOUZA; PAULI, 2017, p. 79), a inteligência artificial revolucionou decisivamente a eficiência operacional em variados setores de aplicação. O primor da alocação tecnológica da inteligência artificial permite sua tradução como “qualquer sistema baseado em tecnologia da informação que, combinando matemática e técnicas da ciência da computação, é capaz de fazer com que máquinas se comportem como se fossem inteligentes” (SOUZA; PAULI, 2017, p. 79).

As variadas áreas da ciência acreditam na inteligência artificial como um sistema construído para desenvolver de maneira cada vez mais conclusiva um relevante papel de desenvolvimento econômico e social, permenecendo um cenário cada vez mais amplo de interação entre os vários setores de desenvolvimento de tecnologia da informação e os cidadãos.

O reconhecimento dos mais variados usos da inteligência artificial encontra na integração de uma base de dados ou *Big Data* a forma mais propícia por deter uma capacidade exponencial de armazenamento de dados. Como exemplo de descrição do potencial de armazenamento, Luiz Carlos Lobo estima um crescimento anual de 57% no período compreendido entre 2014-2019 alcançando 24,3 exabytes de viabilidade de guardar dados (LOBO, 2017, p. 190). Ademais, ao considerar um ambiente de tráfego de dados na Internet onde 50% dar-se-á sob a forma de vídeos, a introdução efetiva do *Big Data* constituirá um instrumento poderoso e acessível na solução de problemas.

Cada vez mais presente em diversos campos de aplicação social, o *Big Data* despertou o interesse de consagradas empresas de informática, as quais dedicaram volumosas somas de recursos no aprimoramento de sua estrutura já existente. Atenta aos acontecimentos e dedicadas à produção de novos parâmetros de computação cognitiva, empresas como IBM, Google, Apple, Microsoft e Amazon, são exemplos de gigantescas corporações dedicadas á promoção de inovações em inteligência artificial.

Orientado para atuar neste pujante mercado tecnológico, o *Watson* foi apresentado ao mundo pela empresa IBM como um *software* de programação cognitiva, organizado como um sistema de múltiplas aplicações cognitivas. A própria empresa realça como possíveis aplicações, a capacidade de “entender emoções, interpretar textos e imagens, dar respostas, ouvir sons” (CONHEÇA O WATSON, 2018).

Desde o surgimento dos sistemas de computação cognitiva, duas linhas de pensamento inclinam-se como aptas a traçar uma relação razoavelmente mensurável entre o desenvolvimento da inteligência artificial e o grau de consciência e intencionalidade atribuídos à máquinas como o sistema *Watson* da empresa IBM. Apenas para explicitar uma destas afirmações que apontam para a prevalência de uma escala “forte” da inteligência artificial, despontam resultados que demonstram a possibilidade de adequação de máquinas e computadores conscientes “capazes de entender, pensar, raciocinar e desempenhar atividades mentais como os humanos, inclusive resolver uma variedade de problemas e atividades ao invés de problemas pontuais ou simples busca por padrões” (SOUZA; PAULI, 2017, p. 80).

A realidade transformadora visualizada pela inteligência artificial fez do *Watson* um exemplo de sistema eficazmente aplicado no campo da medicina. Conhecido também como *Watson Health*, este sistema consiste no registro de um “grande número de casos com seu esquema de diagnóstico, tratamentos prescritos e resultados obtidos” (LOBO, 2017, p. 189). Além de permitir uma expansão do conhecimento médico com adoção das condutas a serem seguidas em razão de seu poder probabilístico, o sistema *Watson* admite uma aplicação diagnóstica na identificação de lesões ou sinais em vasos sanguíneos em doenças como retinopatia diabética com um grau de acurácia de 86% com sua tecnologia.

No fundo, o cada vez mais célere descolamento verificado por novas ondas tecnológicas não mais baseiam a inteligência artificial num perfil de automação simples e vinculado à automatização de funções manuais e associadas à repetição. O comprometimento científico assumido na área da saúde culminou pelo avanço junto à realidade que a medicina de precisão possibilitou na geração de uma metanálise de dados e o acolhimento da funcionalidade desta inteligência artificial na medicina de precisão.

Com a revolução material do processo de medicina de precisão, percebe-se que sua primaz qualidade pressupõe o aumento contínuo do tamanho das amostras de pesquisa. Aqui é possível apontar uma indiscutível interação, substancialmente solidária ao aspecto do *Big Data*. A integração de políticas, particularmente estruturadas na gestão da medicina de precisão, resultará aqui numa experiência integrada, sobretudo quando a “realidade brasileira ainda é a dos prontuários específicos para cada unidade de saúde, digitalizados ou, em muitos

casos, em papel” (CHIAVEGATTO FILHO, 2015, p. 327). Seja pelo ganho de tempo em seu preenchimento e diminuição do viés de memória e esquecimento, seja pelo uso potencial destes documentos em pesquisas científicas, é naturalmente compreensível que a elevação da eficácia nas intervenções de saúde dar-se-á em semelhante proporção à digitalização dos dados dos pacientes.

A melhoria do atendimento e a desenvoltura qualitativa dos processos nos hospitais caracterizam-se como outro movimento que, paralelamente recebe a influência do uso adequado e racional da inteligência artificial e dos recursos tecnológicos na saúde. Em busca de exemplos desta prática integrada, vislumbra-se a atuação de hospitais da rede pública de saúde, como o Hospital Geral de Diadema, que define métodos terapêuticos específicos para cada paciente, com atenção dedicada por equipes multiprofissionais (SUMMIT SAÚDE BRASIL, 2017).

Pode-se avaliar ainda a abrangência da aplicação das tecnologias da computação e informação na área da saúde, sobretudo na saúde pública quando se cogita incrementar o intercâmbio de informações e conhecimento técnico entre profissionais da rede pública. Esta afirmação adquire maior sentido quando novamente contextualizada com experiência bem sucedidas por meio de programas de estímulo ao desenvolvimento de controle de gastos públicos e privados na saúde.

Tomando-se como exemplo a gestão do sistema de saúde no Estado de São Paulo, encontra-se neste Estado da federação, hospitais públicos que gozam do relevante selo de qualidade e excelência de gestão concedido dentre outros pela ONA – Organização Nacional de Acreditação. Neste caso, o Hospital Público Dr. Moysés Deutsch – M’boi Mirim tornou-se referência para mais de meio milhão de pessoas e capacidade de realização de cerca de 15 mil atendimentos de urgências e emergências (HOSPITAL M’ BOI MIRIM, 2018). Mentendo-se a análise da aplicação das tecnologias em saúde neste estabelecimento, nota-se que em razão da gestão deste hospital público ter a responsabilidade de administração por uma Organização Social – OS, vinculada em regime de parceria com um dos mais prestigiados hospitais brasileiros, Hospital Albert Einstein, a segurança e qualidade de atendimento passam por sensíveis mudanças qualitativas.

Um dos programas implementados pela entidade gestora, aproximou-se da noção de “Telemedicina”. No caso, ”os profissionais da unidade de M’boi Mirim tem contato 24 horas com especialistas do Hospital Albert Einstein, que os auxiliam na resolução de casos dos pacientes graves que chegam ao pronto socorro” (SUMMIT SAÚDE BRASIL, 2017). Esta

experiência inovadora retratou, em dois anos de instalação do programa, uma redução do índice de mortalidade por Acidente Vascular Cerebral (avc) de 21% para 5%.

A proximidade e qualidade de gestão, tende neste viés a estreitar os laços entre os hospitais públicos e privados de referência, com destaque para o modelo de gestão de redes de assistência pública como a telemedicina. Primado pelo encurtamento de distâncias, a telemedicina recebe outras denominações como telesaúde e e-saúde. Ao se despertar alguns conceitos coligados à telemedicina, têm-se a prestação de serviços de saúde, informação clínica e educação à distância por meio das tecnologias da telecomunicação (MALDONADO, et al. 2016, Epub). Como teoria, a telemedicina implicará na “sinergia entre profissionais de saúde e de tecnologia, para o desenvolvimento de atividades multiprofissionais que envolvem gestão e planejamento, pesquisa e desenvolvimento de conceitos e soluções em educação, assistência e pesquisa científica em saúde, além de aspectos éticos e legais” (MALDONADO, et al. 2016, Epub).

No Brasil, portanto, os esforços de órgãos ministeriais da gestão do Sistema Único de Saúde, encontram em políticas como o “Programa Nacional de Telesaúde”, definido pela Portaria nº 2.546/2011. O artigo 2º da portaria apontada prevê a instalação nos Estados e municípios, sempre com a coordenação nacional pelo Ministério da Saúde, de práticas como a “teleconsultoria” (esclarecimento de dúvidas sobre procedimentos clínicos e processos de trabalho), “telediagnóstico” (serviços de apoio ao diagnóstico através de distâncias geográfica e temporal) e a “tele-educação” (promoção de conferências, aulas e cursos com uso da tecnologia de informação e comunicação).

É da maior relevância que, independentemente da linha de pensamento adotada sobre as pesquisas e avanços na área da saúde, cenários de precisão sobre sua efetiva aplicação precisam ser enfatizadas ainda mais quando características como profissão e trabalho, além de aspectos voltados ao mercado como tecnologia e legislação são atingidas pelos efeitos da inteligência artificial.

Os autores Cesar Alexandre de Souza e Sergi Pauli expressam três possíveis cenários sobre os impactos da inteligência artificial. No primeiro cenário, os autores demonstram que computadores e sistemas habilitados com inteligência artificial trariam maior produtividade, eficiência operacional e menor vulnerabilidade em comparação com humanos (permitido numa escala de eficiência, substituir a obra humana). No cenário seguinte, a tecnologia assume posição de complementação em ampla escala de itens de inteligência artificial; porém, tais sistemas carecem de inteligência substitutiva do ser humano, trazendo assim uma proposta de geração de benefícios mútuos. Em conclusão, um cenário esclarecido permite

atestar a possibilidade de manutenção, ou seja, a alternativa lógica que descreve a existência de barreiras técnicas que poderão tornar inacessível ou prever o dispêndio de elevada soma de recursos na implementação conforme ritmo das inovações (SOUZA; PAULI, 2017, p. 82).

A capacidade humana de questionar rotineiramente quais tecnologias de inteligência artificial serão verdadeiramente úteis na qualificação do bem-estar na área da saúde demandará, infelizmente, uma observação que não transcende apenas as preocupações éticas e jurídicas, dado que, do ponto de vista econômico e principalmente político, brotarão considerações merecedoras de aprofundamento e consideração sobre o tema.

2- O Poder Disciplinar, o Biopoder e as Tecnologias na área da Saúde.

As concepções científicas e tecnológicas produzidas pela intenção de realizar a análise dos dados em massa e alcance de uma predição rumo à eficiência na identificação de pessoas potencialmente portadoras de doenças crônicas, como por exemplo a diabetes e a obesidade, foi capaz de proceder uma alteração da subjetividade e forma como as práticas sociais são concebidas?

Para que se possa saber e apreciar a questão fundamental do poder disciplinar e seus impactos na produção de uma nova subjetividade, Felix Guattari aponta para a narrativa inclusiva e de influência invasiva da “assistência por computador” e como já destacado neste estudo, dos bancos de dados (GUATTARI, 1993, p.177). Em essência, o conhecimento de novos limites de compreensão da natureza humana passou à intenção de se indagar sobre os rumos da essência do sujeito. Neste plano, Guattari entoa que “essa famosa essência atrás da qual a filosofia ocidental corre há séculos – não estava ameaçada por essa nova máquina-dependência da subjetividade. Saberes da curiosa mistura de enriquecimento e emprobecimento que resultou disso tudo até agora: uma aparente democratização do acesso aos dados e aos saberes, associada a um fechamento segregativo de suas instâncias de elaboração” (GUATTARI, 1993, p.177).

Como estratégia metodológica decorrente dos múltiplos ângulos de aplicação e investigação dos modelos técnico-científicos, o conjunto da obra, a ascensão de uma nova proposta de poder não mais recorre à prática ou repulsa aos valores transcendetais de um homem angelical ou submisso aos planos de um Deus mecânico ou calculador. Mestiçagem planetária das culturas, convivência e ascensão dos particularismos, sem contar a evolução moral para um estado de insipidez e desencanto, todos estas características deságuam na

projeção oriunda do papel articulador de enunciados que as máquinas podem ser capazes de registrar, num “ritmo de nanosegundo” (GUATTARI, 1993, p.177).

A subjetividade à qual o homem passa a sujeitar-se, encontrará no pensamento de Descartes, a força necessária para conduzir a discussão, a dualidade entre o corpo e espírito no nível de uma vida cotidiana. A insistência para a conquista de sua própria individualidade e independência alavancou a própria definição que a partir da filosofia e pensamento mecanicista de Descartes passou a ver o corpo como um acessório da pessoa (LE BRETON, 2002, p. 69).

Na medida então em que o dualismo cartesiano avança em sua proposta de conversão da inteligibilidade mecanicista a partir da metáfora como chave única de compreensão da natureza, o corpo submeter-se-á, assim como o universo, às evidências sensoriais dispostas ao cálculo racional. O lançamento do homem em direção à máquina, como estruturado e comentado por Guattari torna possível o estabelecimento de alianças entre homem e máquina, referenciando aqui dois aspectos: o primeiro avança para a percepção de que as atuais máquinas informacionais e comunicacionais concorram igualmente para elaboração de novos agenciamentos; noutro aspecto, esta aliança proporá que os sistemas maquínicos, independentemente do domínio ao qual pertençam (técnico ou biológico), constituem por si mesmos processos protosubjetivos de qualificação de uma subjetividade molecular (GUATTARI, 1993, p.178).

Quando o corpo, mostra-se então despojado do homem, suas ações passarão a ser concebidas como meras manifestações corporais, autômatas, onde a perspectiva abrangida pela teoria do animal-máquina igualmente pensada por Descartes poderá retirar do homem sua liberdade de ação. Os problemas materiais, políticos e culturais do homem observados a partir de sua natureza social receberão a incidência de fontes outras e de relações constantes ora entre o biológico e o sociológico, sem ocultar também a intermediação psicológica.

Reduzir a ciência a outros conceitos ou formas diversas de agrupamentos ou organização de fenômenos sociais diversos, configurou uma das tarefas executadas por Marcel Mauss, consistente na busca por elementos da arte de utilizar o corpo. O próprio autor faz menção a esta divisão dos atos e ritos tradicionais, permitindo adotar desta maneira suas definições: Mas qual é a diferença entre o ato tradicional eficaz da religião, o ato tradicional, eficaz, simbólico, jurídico, os atos da vida em comum, os atos morais, de um lado, e o ato tradicional das técnicas, de outro? É que este último é sentido pelo autor como um ato de ordem mecânica, física ou físico-química e é efetuado com esse objetivo (MAUSS, 2003, p. 407).

Todos estes valores e práticas científicas e técnicas ligadas à modernidade recorrerão portanto a uma mentalidade de ação e transformação sobre o corpo do homem. É justamente sobre estas condições propostas que Mauss irá associar o corpo como o “mais natural instrumento do homem”. Tratado assim como um objetivo técnico, toda a diversidade de descrições e compreensões da natureza social do homem serão depositadas em seu corpo (MAUSS, 2003, p. 408). Uma vida simbólica do espírito, decorrência pura da atividade da consciência humana, recorrerá agora a um mecanismo de adaptação constante a objetivos físicos, mecânicos e químicos montados no indivíduo com a dispensabilidade de sua própria intervenção.

Formas de subjetivação processadas nas sociedades ocidentais contemporâneas, admitirão na percepção de Guattari uma contínua integração do homem com o mundo, tendo no corpo, um efeito da estrutura individualista do corpo social, consequência de uma ruptura da solidariedade que sempre vinculou o indivíduo com sua coletividade. Em resumo, ao colocar-se o indivíduo numa posição central na visão de mundo, reduz-se culturalmente os mistérios que o cercam.

Na base desta subjetivação criada, três vozes são mais proeminentes, como evidenciado por Guattari. Por meio da voz de poder, os conjuntos humanos são circunscritos e cercados por coerção direta e dominação panóptica. Nas “vozes de saber”, denotam-se uma articulação proveniente de dentro da “subjetividade” e representadas pelas inovações técnico-científicas e econômicas. Por ocasião das “vozes de autorreferência” a subjetividade processual é autofundadora de suas coordenadas e instaladas nas distintas categorias e estratificações sociais e mentais (GUATTARI, 1993, p.179).

O relativismo e a pretensão de universalidade necessita neste ambiente avaliar todos os mecanismos e sistemas de modelização e exercício do poder. Numa compreensão racional do mundo, a racionalização minuciosa do corpo tornará impositiva uma “tecnologia política do corpo” segundo a análise de Michel Foucault (LE BRETON, 2002, p. 69). Uma mensagem perturbadora voltada dos movimentos técnicos e biológicos de assimilação dos saberes sobre o corpo, poderá revelar uma ação ambivalente entre a ciência e o corpo. Caberá a Foucault assim relatar os traços possíveis desta tensão e suas hipóteses de resgate do equilíbrio.

A marca da relação estabelecida inicialmente por Foucault incide numa tendência de apreciação marxista com análise economicista do conceito do poder. Toda forma geral de riqueza passa neste sentido, pelo controle e dominação de classe controlada pela estrutura do capitalismo. Imbuído pela necessidade de controle e intervenção do Estado junto à população, outras duas alternativas são identificadas na esfera do poder. Uma delas subsume o “poder à

ideia de ação ou de força”; originam-se as “conceções repressivas do poder, ou melhor, as interpretações do poder como repressão” (POGREBINSCHI, 2004, p. 184). Em outra hipótese, o poder permite ser encarado como “ação”, levando-o adiante ao emprego da força e por fim resultar na ocorrência do confronto ou da guerra.

O que se passa nesta delimitação inicial dada por Foucault contribui para enfatizar uma ruptura sobre esquemas ou modelos então predominantes de interpretação. Logo, os enfoques listados e aproximados às abordagens econômicas jurídicas, marxistas, dotadas de conteúdo belicoso ou repressivo, transferem a identificação de conceitos que invocam a participação ou soberania o Estado, para a visibilidade do conceito de poder, que passa a “buscar no micro e não no macro os elementos moleculares de sua realização cotidiana” (POGREBINSCHI, 2004, p. 185).

A contradição abordada por Foucault em sua obra, envolveu a relação de substituição entre a teoria do poder pela “analítica do poder”. O interesse por uma análise da dimensão política e filosófica convergiu para o tratamento dado por Foucault sobre os “Recursos para o Bom Adestramento”, objeto do capítulo II de sua obra “Vigiar e Punir”.

Por toda parte, os mecanismos de disciplina explanados na obra de Foucault atestam a inversão até então existente sobre algumas características de um poder soberano, neste caso esboçado por meio da centralidade e da visibilidade. Ao não se contar especificamente com a existência física do soberano, o poder disciplinar explicitado na extensa bibliografia de Foucault pretende com a correta disciplina, uma arte do “bom adestramento” (FOUCAULT, 1987, p. 143). A técnica disciplinar extrai sua eficiência no instante em que a individualização dos homens conduz a processos de decomposição até as singularidades necessárias e suficientes, evitando por consequência o acréscimo homogêneo e massificado do poder do soberano. Por isso, Foucault delimita o alcance da “disciplina” ao constatar que “não é um poder triunfante que, a partir de seu próprio excesso, pode-se fiar em seu superpoderio; é um poder modesto, desconfiado, que funciona a modo de uma economia calculada, mas permanente. Humildes modalidades, procedimentos menores, se os compararmos aos rituais majestosos da soberania ou aos grandes aparelhos do Estado (FOUCAULT, 1987, p. 143).

Sob o domínio e sucesso do poder disciplinar, Foucault evidencia instrumentos como o “olhar hierárquico”, a “sanção normalizadora” e no “exame”, os dispositivos colocados à escolha pela sociedade disciplinar. É no dispositivo disciplinar do exame, com seus rituais e formas de manifestação que Foucault constatou, ainda no fim do século XVIII, a liberação epistemológica da medicina” (FOUCAULT, 1987, p. 154). A superação da aptidão aintigamente realizada nas formas diária e regular, colocando o doente numa relação de

perpétua vigilância e acompanhamento. Os hospitais sujeitaram-se como consequência a este “disciplinamento”, permitindo que o hospital deixe de ser um local de assistência para aperfeiçoar-se cientificamente na constituição de um novo saber.

Como reprodução contínua na promoção do saber, a inspeção e o exame assumirá para Foucault duas formas distintas do exercício do poder. Na primeira destas formas, o poder disciplinar exerce-se por meio da invisibilidade, exigindo que os súditos sejam vistos e captados consoante um processo de “objetivação” (súditos passam a ser oferecidos como equivalente a “objetos” submetidos a um poder exercido pelo mero mecanismo do olhar”. Em outro plano, além do tratamento dos corpos como legíveis e dóceis, o poder disciplinar do exame coincide também com a colocação dos indivíduos num campo de vigilância capaz de projetá-los “igualmente numa rede de anotações escritas; compromete-os em toda uma quantidade de documentos que os captam e os fixam” (FOUCAULT, 1987, p. 157). O registro corrente dos fatos em relação aos súditos e os arquivos de documentos, formarão por consequência um “código físico da qualificação, código médico dos sintomas, código escolar ou militar dos comportamentos e dos desempenhos” (FOUCAULT, 1987, p. 158).

Tendo assim como superfície de atuação a especificação, transcrição e regularidade médica na transmissão dos dados, contabilização de doenças e hipóteses de cura, o poder disciplinar aplicado sobre os corpos dos homens coexistirá com a prática de outra modalidade também descrita por Foucault como sendo o biopoder. Já desponta como traço característico do biopoder o fato deste voltar-se em “direção não do homem-corpo, mas do homem-espécie” (FOUCAULT, 1999, p. 289).

Na medida em que acarreta e aspira uma massificação, o biopoder ocupa-se da observação e análise dos processos como a proporção dos nascimentos, óbitos, taxas de reprodução e fecundidade da população como um todo. Como justificativa impecável da relevância prática desta biopolítica, Foucault destaca a relação entre a doença como fenômeno de população e a necessária introdução de noções e mecanismo de higiene pública, organização e tratamentos médicos. Todas as preocupações inerentes à extensão, duração, intensidade das doenças reinantes não serão tratadas exclusivamente como simples epidemias ou situações que levem à morte. A intervenção biopolítica disposta por Foucault tratará esta mesma epidemia atentando-se para outras ocorrências que encaminhe o homem à “subtração de forças”, diminuição do tempo de trabalho, baixa de energias, custos econômicos, tanto por causa da produção não realizada quanto dos tratamentos que podem custar” (FOUCAULT, 1999, p. 290).

No campo das relações produzidas a partir do biopoder, a preocupação com o desenvolvimento de formas de otimização da vida indicará para os personagens desta biopolítica, que a produção de saberes altera substancialmente a maneira como o indivíduo almeja constituir-se como um ser ético. Isto porque “o que somos é resultado de uma série de exercícios em que dosamos relações de força com nós mesmos, relações de força com as instituições e relações de verdade com as práticas presentes aos saberes, então, não existe em nós algo dado de antemão e que pode ser revelado em uma experiência de submissão, e sim que podemos nos constituir e nos modificar caso tenhamos a coragem necessária para transgredirmos todas as instâncias que pretendem nos governar” (AMBRÓZIO; VASCONCELOS, 2010, p. 149).

Previsões, estimativas e estatísticas poderão ser assim aguardadas como tendências abundantes e globais. Estatuída por outro lado como um problema político, a forma de atuação da biopolítica se dirigirá rumo à população, aos seus fenômenos coletivamente vivenciados. Seja estimulando a natalidade ou diminuindo a mortalidade, os mecanismos reguladores invisivelmente aplicados ao grupo ou à massa legitimam o “direito de intervir para fazer viver, e na maneira de viver, e no “como” da vida (FOUCAULT, 1999, p. 295).

Circunscrevendo-se portanto no marco teórico estipulado entre a disciplina e a regulamentação, o aparecimento do biopoder despertará a atenção da ordem jurídica e do sistema de regras e princípios dos Estados. À primeira vista, Foucault lidou com este desafio quando atestou que “a teoria do direito, no fundo, só conhecia o indivíduo e a sociedade: o indivíduo contratante e o corpo social que fora constituído pelo contrato voluntário ou implícito dos indivíduos” (FOUCAULT, 1999, p. 292). Múltiplas cabeças, um novo corpo e diversos acontecimentos aleatórios, dentre estes na área da saúde, estimularão um apreço e visão crítica trazidas pelo conjunto de normas e princípios jurídicos.

3- O princípio da dignidade da pessoa humana, a acessibilidade às tecnologias na área da saúde e a introdução à economia solidária.

O agrupamento de ideias e reflexões até o momento esboçados neste estudo buscaram permitir a abertura de conhecimento e novos horizontes na produção dos saberes, sobretudo das tecnologias na área da saúde.

Cabe assinalar que, por mais que se vislumbre como salutar a promoção da tecnologia e sua orientação voltada à cura de doenças, dois cenários tornam-se compulsoriamente discutíveis, quando procura-se arriscar um retrato do futuro destas

aplicações tecnológicas e quem serão seus efetivos destinatários. Em outras palavras, não bastará uma universalização simplista do dever prestacional do Estado em relação à saúde, caso o próprio Estado não discuta ou absorva parâmetros de consideração e avaliação tecnológica.

Determinadas considerações sobre os conceitos de eficácia e efetividade podem assim revelar que “uma tecnologia que funciona sob condições cuidadosamente controladas ou com um grupo selecionado de pacientes sob supervisão de equipes capacitadas ou mesmo pelos responsáveis por seu desenvolvimento nem sempre vai funcionar tão bem em outros cenários, quando utilizadas por profissional sem adequada capacitação ou quando as indicações para o uso da tecnologia tenham sido estendidas para outras populações de pacientes” (BRASIL, 2009, p. 28).

Uma crescente tendência é por assim dizer identificada, eis que as noções de eficácia e efetividade de uma dada tecnologia de redução dos problemas de saúde será submetida a outros campos de aplicação, todos de avaliação multidisciplinar. Pode-se apontar como exemplos que resultam desta avaliação dos diversos fatores, os impactos social, ético e legal, os custos de oportunidade e segurança de uma tecnologia (uso de melhor alternativa não concretizada na utilização de recursos escassos), além da efetividade da verificação tecnológica (simbolizada pelo benefício obtido por uma população na aplicação tecnológica respeitando as condições normais de uso) (BRASIL, 2009, p. 29).

Por se tratar parâmetros e protocolos de atuação do Estado em situações de avaliação dos indivíduos de eficácia e efetividade, uma constatação pode ser imediatamente conduzida à análise onde se deduz que a liberdade da pesquisa biotecnológica nem sempre encontra-se separada da respectiva e necessária esfera da ação. Quer-se valorizar a necessária proteção do indivíduo aos efeitos morais e a integridade do gênero humano que certamente encontram sob ameaça e risco, quando o fundamento ético não está coligado ao desenvolvimento científico.

Considerações não apenas de ordem ética, mas de caráter político e social são ventilados na medida em que está inserido nessa pauta também, o tema da democratização do acesso de todas as pessoas, de forma indistinta e equânime, aos benefícios das descobertas e invenções. Outro aporte de destacada consideração, envolverá a coexistência das tecnologias na área da saúde e a reafirmação da defesa à dignidade da pessoa humana na moldura trazida pela Constituição Federal de 1988.

A dignidade da pessoa humana enquanto princípio constitucional vai muito além de uma abrangência absoluta que considera a dignidade do homem como norma e valor com precedência reconhecida pelo texto constitucional sobre as demais normas do sistema. O grau

e profundidade deste princípio reportam à necessidade de realização da dignidade humana, diante da ênfase absoluta deste princípio, pois sua concretização pode ocorrer em diferentes graus sempre que o exercício da ponderação fizer-se recomendável em situações de colisão de princípios.

Nesta modulação possibilitada pela dignidade humana, surge o acréscimo de um significado qualitativo, onde “um complexo de direitos e deveres fundamentais que a protejam de todo e qualquer ato desumano, ou degradante e, mesmo da indiferença, como lhe garantam condições existenciais mínimas para uma existência saudável” surge como um amplo e robusto elenco de medidas, políticas públicas e previsão de direitos sociais orientados à comunhão de direitos, e necessidades básicas dos homens (SILVA; MASSON, 2015, p. 192).

Não tem sentido o homem entre às margens da possibilidade de suprir suas expectativas de vida confortável. Tampouco não pode ser privado da possibilidade de carências materiais ou acessibilidade a direitos sociais com reverência à igualdade existente entre as pessoas. A estrutura jurídica capitaneada pela Constituição Federal de 1988, reorganizou na moldura protetiva dos direitos fundamentais uma rede interligada de direitos subjetivos assentados numa base da tutela social amparada por direitos e compreendidos pelo deslocamento da garantia de direitos num ambiente de “igualdade de oportunidades”, para a reflexão em torno da “igualdade de condições”.

Com esta visão de nivelamento orgânico das condições de acessibilidade aos direitos sociais, uma progressiva atuação do Estado, recobra dos intérpretes das leis e executores de políticas públicas, uma atenção aos esforço classificatório dos direitos sociais. Quando arbitrariamente considerado, a concretização dos direitos fundamentais esbarra numa cada vez mais crescente percepção e ampliação dos gastos governamentais em áreas formalmente reconhecidas, como previdência, educação, saúde e habitação. O princípio da realidade e os impactos econômicos gerados por problemas de arrecadação de tributos pelos diferentes entes da federação, impulsiona revigorar o alcance e significado do princípio e ideia do “mínimo existencial”.

A garantia de um patamar existencial mínimo, desponta como corolário da dignidade da pessoa humana. Ao se garantir condições elementares de subsistência ao indivíduo, este terá salvaguardada a suficiente igualdade que lhe permita participar da vida social e política do país desenvolvendo também suas características particulares e capacidades próprias. Preocupado em praticar condições semelhantes de exercício da cidadania, a “ideia de mínimo existencial, por sua vez, traz consigo a tarefa de enumerar os direitos sem os quais não haveria

possibilidade de desfrutar de uma vida digna, segundo um esforço classificatório de prioridades, diante da dificuldade de atender a todos em tudo” (SILVA; MASSON, 2015, p. 198). Suprir assim as necessidades básicas decorrentes desta projeção da dignidade da pessoa humana imporá ao Estado desafios de modulação de direitos.

No contexto a articulação de políticas públicas na área da saúde, o mínimo existencial transfere para o Estado a perspectiva de realização com máxima plenitude, de ações já enfatizadas neste estudo e que resultam em práticas de qualificação de profissionais de saúde, execução de programas assistenciais de atendimento à população de baixa, além de uma infra-estrutura que albergue desde a saúde básica, com unidades de atendimento, até cirúrgias e tratamentos de alta complexidade.

Como é cediço porém, a lógica organizacional e operativa do Estado, exige deste, atenção à responsabilidade fiscal, e em diversos casos, a existência de limitações constitucionais dos gastos públicos. No Brasil, tal restrição orçamentária e de investimento está evidenciada pelo artigo 110, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, onde a variação dos índices de inflação regerá a base de aumento do montante investido nesta área no exercício fiscal dos anos posteriores. É forçoso destacar assim, que a garantia do mínimo existencial dependerá não apenas de uma elevação dos índices de arrecadação estatal vada vez mais prejudicados pelos problemas econômicos, mas sobretudo da capacidade do Estado e da ordem jurídica brasileira proceder a incorporação da eficiência de tecnologias em saúde acompanhada da análise do custo-benefício da medida.

Os ditames de universalidade assumidos pela abrangência do direito social à saúde encontram-se nos aspectos essenciais e propositivos da economia solidária, um caminho emancipatório e programático de aproximação das tecnologias avançadas em saúde para grupos populacionais mais necessitados e que não dispõe de recursos financeiros para custeio de planos privados de saúde. Assim sendo, o Brasil implementou políticas públicas que visaram a aproximação de hospitais e centros de excelência em serviço de saúde, concedendo aos mesmos, isenção fiscal nos termos da legislação. O foco projetado pela Lei nº 12.101/2009, consistiu em celebrar ajuste entre a União e entidades filantrópicas, mediante a escolha de áreas de atuação como descritas no artigo 11 da lei. A União passou então a buscar a incorporação de tecnologia para fins de diagnóstico, tratamento ou controle de doenças e promoção da qualidade de vida; as pesquisas de interesse público em saúde são direcionadas à preservação de doenças e agravos, mensuração de resultados de política de saúde com recorte étnico-racial e de gênero.

O Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional dos Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS) empreende com igual destaque a capacitação de profissionais de saúde e o desenvolvimento de técnicas e operação de gestão em serviços de saúde. Nesta última área, o PROADI intervém na racionalização de custos e ampliação da eficiência operacional dos serviços, incluindo o controle de doenças no âmbito populacional.

A instrumentalidade e efetividade desta política objetiva atribuir o termo “excelência” para as instituições que usufruem do benefício de isenção. Para o triênio 2018-2020, estão aptas para apresentação de propostas, entidades filantrópicas como Hospital Albert Einstein, Hospital Sírio-Libanês, Hospital do Coração e o Hospital Alemão Oswaldo Cruz. No Estado do Rio Grande do Sul, o Hospital Moinhos de Vento demonstra igual possibilidade de propor projetos e até prestar serviços ambulatoriais e também hospitalares ao Sistema Único de Saúde (PROADI – SUS, 2018).

Inevitavelmente, portanto, as políticas públicas em saúde consideram em volume cada vez maior a relação entre as análises de custo-utilidade a partir da proposta do custo-efetividade. Do ponto de vista da tomada de decisão pelo gestor na área da saúde, o custo de duas ou mais intervenções e suas consequências para mediação da qualidade de vida, cada vez mais considerará a “expectativa de vida, anos de vida salvos ou sobrevida do paciente” (BRASIL, 2008, p. 26). O esforço passa a ser assim um aumento da sobrevida primando também pela preservação da qualidade de vida cientificamente mensurada pela evolução tecnológica.

O avanço e projeção paralelamente considerados da economia solidária fundamentar-se-á exatamente na tendência de que o apoio do Estado e do fundo público serão relevantes, no processo contínuo de resgate de comunidades e parcelas da população destituídas de recursos que permitam a auto-emancipação (SINGER, 2002, p.112). A economia solidária exercerá um relevante papel, a exemplo do modelo proposto pelo PROADI – SUS, onde entidades assistenciais, juridicamente constituídas para reverter seus ganhos em pesquisa e incremento tecnológico, subtraem de sua perspectiva a intenção de lucrar sob a óptica capitalista.

Em tais atividades beneficentes prestadas ao SUS, os pressupostos de uma interpretação mais ampla dos princípios da economia solidária são visíveis, por abarcar ampla faixa da população. Cumpre observar neste plano a reflexão de Paul Singer, onde “construir uma economia solidária depende primordialmente dela mesma, de sua disposição de aprender e experimentar, de sua adesão aos princípios da solidariedade, da igualdade e da democracia e de sua disposição de seguir estes princípios na vida cotidiana” (SINGER, 2002, p.112). É

justamente esta necessidade de democratização do acesso, de enfrentamento das contradições do capitalismo, que a economia solidária aproxima-se da evolução das tecnologias na saúde.

Conclusão

A disseminação das tecnologias na área da saúde transitou de hipóteses teóricas distantes de uma realização prática e transformadora na vida das pessoas, para um cenário de efetiva consolidação da gestão de pesquisas e procedimentos clínicos voltados para um atendimento cada vez mais personalizado.

Muitas investigações pioneiras aliaram as ciências da vida e suas implicações tecnológicas partindo de uma base filosófica original e orientada para a prática mecanicista. Nela, os acontecimentos da realidade voltam-se com as leis da física, o determinismo da natureza projeta a união do corpo-máquina, mesmo que o homem não possa ser equarado à máquina. A noção de um indivíduo cristalizado e tornado de si mesmo não necessariamente coloca em risco o equilíbrio pacífico das pessoas em sociedade ou prejudica a plena realização das ideais do Estado democrático de direito. Contudo, o individualismo a que se alude na compreensão materialista do sujeito pode ser capaz sim de inviabilizar que a racionalidade científica caminhe lado a lado com a solidariedade bioética, a qual a manipulação da vida intentada pelas pesquisas sempre enfatizou.

Este artigo questionou a forma como as tecnologias em saúde, transformadas numa generosa fonte de receita para empresas atuam na perseguição de resultados que prolonguem a vida, reduzam os níveis de mortalidade e avancem na liberdade do indivíduo quanto a maneira como este deve viver. Na execução das estratégias de intervenção, o poder disciplinar e o biopoder orientado e explicitado por Foucault incorporam-se nos mecanismos regulatórios à disposição de empresas e do próprio Estado, no atendimento de interesses privados e públicos.

Como forma de ampliação do debate e resgate da finalidade que as pesquisas científicas e implantação de políticas na área da saúde, o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana pode conferir um rumo adequado para o esforço que o Estado e sociedade civil devem adotar, para realização do relevante direito social à saúde. A garantia do mínimo existencial advém não apenas de desigualdades fáticas enxergadas no acesso a remédios, tratamentos e gestão do sistema de saúde em diferentes regiões do Brasil. Atribuir aos cidadãos oportunidades iguais a uma vida saudável implicará na fixação de novos parâmetros de deslocamento rumo à economia solidária na gestão da saúde, inserindo no plano social o

próprio indivíduo e não o seu corpo, como o principal destinatário de todas as inovações tecnológicas.

Referências bibliográficas

AMBRÓZIO, Aldo; VASCONCELOS, Paulo Alexandre Cordeiro de. Biopoder e cuidado de si no pensamento de Michel Foucault. In: **Revista Margens Interdisciplinar**, v. 6, no. 7, 2010, pp. 135-153.

BARBARAS, Renaud. A alma e o cérebro. In: NOVAES, Adauto (Org). **O homem máquina: a ciência manipula o corpo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. **Avaliação de tecnologia em saúde: ferramentas para a gestão do SUS**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. **Avaliação econômica em saúde: desafios para gestão no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.

CHIAVEGATTO FILHO. Alexandre Dias Porto. Uso de *big data* em saúde no Brasil: perspectivas para um futuro próximo. In: **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, vol. 24, no. 2, 2015, pp. 325-332. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200015>

CONHEÇA O WATSON: A PLATAFORMA DE NEGÓCIOS COGNITIVOS. Disponível em: <<https://www.ibm.com/watson/br-pt/>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Trad. Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade**. Trad. Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

GUATTARI, Félix. Da produção de subjetividade. In: PARENTE, André. **Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual**. Tradução de Rogério Luz *et al.* Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

HOSPITAL M' BOI MIRIM: PROGRAMAS ESPECIAIS. Disponível em: <http://www.hospitalmboimirim.com.br/site/ohospital_especiais.html> Acesso em 05 maio. 2018.

LE BRETON, David. **Antropologia del cuerpo y modernidad**. 1ª.ed. 1ª reimp. Buenos Aires: Nueva Visión, 2002.

LOBO, Luiz Carlos. Inteligência artificial e medicina. In: **Revista Brasileira de Educação Médica**, vol. 41, no. 2, 2017, pp. 185-193. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v41n2esp>

MALDONADO, José Manuel Santos de Varge; MARQUES, Alexandre Barbosa; CRUZ, Antonio. Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. In: **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 32 supl. 2, 2016, Epub. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00155615>

MAUSS, Marcel. **Sociologia e Antropologia**. trad. Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

POGREBINSCHI, Thamy. Foucault, para além do poder disciplinar e do biopoder. In: **Lua Nova**, nº 63, 2004, pp. 179-201. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-64452004000300008>

PROGRAMA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO SUS (PROADI-SUS). Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/proadi-sus>>. Acesso em: 10 jul. 2018.

SILVA, Luiz Nery da; MASSON, Daiane Garcia. Direitos sociais e dignidade da pessoa humana: reflexões a partir do conceito de mínimo existencial. In: **Dignidade humana, direitos sociais e não-positivismo inclusivo**. Orgs. Robert Alexy et. al. 1ª ed. Florianópolis: Qualis, 2015.

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2002.

SOUZA, Carlos Alexandre de; PAULI, Sergi. A nova era da inteligência artificial e o futuro do trabalho. **Revista Fonte**. Belo Horizonte: Prodemge, julho de 2017.

SUMMIT SAÚDE BRASIL 2017. Disponível em: <<http://infograficos.estadao.com.br/public/saude/summit/2017/innovar-para-viver-mais/>>. Acesso em 05 maio. 2018.