

# Os direitos humanos e as profissões

## Diálogos fundamentais

Néri de Barros Almeida (org.)

Adriana de Jesus Soares

Alik Wunder

Amilton dos Santos Jr.

Ana Maria Girotti Sperandio

Ana Maria Heuminski de Avila

Andreas Karoly Gombert

Andrei Koerner

Antônio Inácio dos Santos de Paula

Bruno Kabke Bainy

Camila Alves Fior

Carlos Raul Etulain

Celly Cook Inatomi

Daniela Palma

Danúsia Arantes

Dora Maria Grassi

Edvaldo Sabadini

Enrique Ortega

Gabriela Celani

Holly Elizabeth Cavrell

Ivani Rodrigues Silva

Jefferson Picanço

Josianne Francia Cerasoli

José Mario de Martino

João Ernesto de Carvalho

João Guilherme Ito Cypriano

Luciana Cordeiro de  
Souza-Fernandes

Luiz Carlos Pereira da Silva

Marcelo Firer

Maria José Mesquita

Mariana Baruco Machado Andraus

Mauro Cardoso Simões

Milena Pavan Serafim

Néri de Barros Almeida

Oswaldo Gonçalves Junior

Patrícia Asfora Falabella Leme

Patrícia Sanches

Paulo Sérgio Fracalanza

Rafael de Brito Dias

Ricardo Antunes

Rosana Corazza

Sandro Tonso

Soely A. J. Polydoro

Sávio Cavalcante

Sônia Regina da Cal Seixas



COLEÇÃO  
**JUREMA**  
SABERES ANCESTRAIS E  
DIREITOS HUMANOS



UNICAMP



COLEÇÃO  
**JUREMA**  
SABERES ANCESTRAIS E  
DIREITOS HUMANOS

# **Os direitos humanos e as profissões**

## **Diálogos fundamentais**

NÉRI DE BARROS ALMEIDA (ORG.)

O artista **Camilo Riani** cedeu graciosamente as ilustrações que você encontra neste livro. Agradecemos a ele por esse gesto de parceria e de confiança que nos honra e emociona e, sobretudo, reitera nossa confiança na solidariedade, na coletividade e na mudança. Por tudo o que a arte faz por nós desde sempre e, como reconhecimento do sofrimento sem fim que a crise que vivemos acarreta ao espírito dos guardiães de nossa liberdade, este livro é dedicado aos artistas!  
Não temam!



# COLEÇÃO JUREMA

SABERES ANCESTRAIS E  
DIREITOS HUMANOS

**Jurema** é árvore espinhosa e encantada, cujo encanto provém de inúmeras tradições indígenas e atravessa tradições cristãs e rituais afro-brasileiros. Produtos elaborados de suas partes vegetais curam o corpo material e abrem passagens no corpo espiritual. É palavra indígena que persistiu viva, usada na língua portuguesa do Brasil, nomeadora de corpos humanos e inumanos, materiais e espirituais, como a Cabocla Jurema. É também nome dado à mata, à floresta como um todo.

É palavra usada para nomear uma tarefa difícil, trabalhosa ou extenuante. Traça o feminino como força persistente em meio à destruição e ao abandono. Árvore da caatinga, é símbolo de resistência em um ambiente árido. Juremal é um lugar sagrado, cuidado e cultuado.

Nomear JUREMA esta coleção convoca todos estes sentidos e forças ancestrais para estarem junto das publicações sob seu selo, bem como adiciona a eles a perspectiva contemporânea de entender os direitos humanos como direitos ambientais.



UNICAMP



---

Copyright © 2021 by autores

---

**Elaboração da ficha catalográfica**

Gildenir Carolino Santos  
(Bibliotecário)

**Tiragem**

E-book (PDF)

**Coordenadora**

Néri de Barros Almeida

**Revisão**

Néri de Barros Almeida

**Registro do ISBN**

Biblioteca Central - UNICAMP

**Capa e Editoração**

Estúdio Bogari

Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual de Campinas

D628 Os direitos humanos e as profissões: diálogos fundamentais [recurso eletrônico] / Néri de Barros Almeida (organizadora). – Campinas, SP: BCCL/UNICAMP, 2021.  
1 recurso online: il. (Coleção Jurema; 2)

Publicação digital (e-book) no formato PDF. [16,9 MB].  
ISBN: 978-65-88816-10-3

1. Direitos humanos. 2. Formação. 3. Pesquisa. 4. Valores. I. Almeida, Néri Barros (org.). I. Título. II. Série.

21-008

20ª CDD - 323.4

Bibliotecário: Gildenir Carolino Santos - CRB-8ª/5447

Publicação digital – Brasil  
1ª edição – fevereiro – 2021  
ISBN: 978-65-88816-10-3



BY



NC



SA

Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual CC BY-NC-SA

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a você o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

**APOIO TÉCNICO**

ProEC

DTIC - Diretoria de Tecnologias de  
Informação e Comunicação

**APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

Cristiane de Sousa Machado Rogatto  
Raquel de Almeida Prado Modolo

**CAPA, EDIÇÃO DE ARTE E EDITORAÇÃO**

Estúdio Bogari

**PROJETO GRÁFICO**

César Ganimi Machado  
Wanderlei Paré

**REVISÃO TEXTUAL**

Maria Fernanda Alvares

# Introdução

P. 11

## Apresentação

Néri de Barros Almeida

## Parte I – A universidade formando para o bem comum, com equidade



P. 16

### **Em direção à consolidação da cultura dos Direitos Humanos nas Instituições do Ensino Superior brasileiras: contribuições ao debate**

Milena Pavan Serafim, Mauro Cardoso Simões, Rafael de Brito Dias e Oswaldo Gonçalves Junior



P. 26

### **O papel dos Direitos Humanos na formação, na pesquisa e na construção de uma sociedade com respeito à diversidade e à equidade**

Sônia Regina da Cal Seixas



P. 32

### **Empreendedorismo: o que a universidade pública precisa enfrentar para inovar de verdade?**

Sávio Cavalcante



P. 48

### **Direito Humanos, desenvolvimento e políticas públicas**

Carlos Raul Etulain



P. 64

### **Pesquisa sociopolítica e Direitos Humanos**

Celly Cook Inatomi e Andrei Koerner



P. 75

### **Trabalho e igualdade substantiva**

Ricardo Antunes

## Parte II – Onde a equidade começa: educação, arte e saúde



P. 87

**Educação visual e respeito às diferenças**

Alik Wunder



P. 100

**Como a linguística aplicada pode contribuir para o combate à discriminação**

Daniela Palma



P. 112

**O compromisso social do ensino de psicologia no fomento à promoção da dignidade humana**

Camila Alves Fior e Soely A. J. Polydoro



P. 122

**Técnica, poética, política: artes em tempos duros**

Mariana Baruco Machado Andraus



P. 130

**Dança: Um corpo que espera um novo espaço**

Holly Elizabeth Cavrell



P. 138

**Em sala de aula, a fisiologia e a dignidade humana e a relação para um desenvolvimento humano e sustentável**

Dora Maria Grassi



P. 146

**As profissões e os Direitos Humanos: medicina**

Amilton dos Santos Jr.



P. 153

**O acesso aos medicamentos como um direito humano: a contribuição dos profissionais da área biomédica**

João Ernesto de Carvalho



P. 162

**Odontologia para o avanço do respeito à dignidade humana**

Adriana de Jesus Soares



P. 173

**A contribuição da avaliação dos serviços de saúde no avanço do respeito à dignidade humana**

Patrícia Asfora Falabella Leme

## Parte III – Formando para o futuro comum



P. 188

**Como a(os) Matemática(os) podem contribuir para os Direitos Humanos?**

Marcelo Firer



P. 196

**Biotecnologia industrial e os Direitos Humanos**

Andreas Karoly Gombert



P. 203

**A química e os Direitos Humanos**

Edvaldo Sabadini



P. 210

**Engenharia elétrica e direitos sociais: efeitos de dignidade humana**

Antônio Inácio dos Santos de Paula, Danúzia Arantes, Luiz Carlos Pereira da Silva e João Guilherme Ito Cypriano



P. 219

**Educação de surdos: desafios e realidades**

José Mario de Martino e Ivani Rodrigues Silva



P. 235

**Meio Ambiente e Direitos Humanos: sadia qualidade de vida e sustentabilidade**

Luciana Cordeiro de Souza-Fernandes



P. 245

**Ciências atmosféricas podem contribuir para o avanço do respeito à dignidade humana?**

Ana Maria Heuminski de Avila e Bruno Kabke Bainy



P. 253

**Os Direitos Humanos sob a perspectiva das geociências**

Jefferson Picanço e Maria José Mesquita



P. 266

**O Trabalho nos tempos do Antropoceno: a urgente tarefa de reorientar os passos da Economia**

Paulo Sérgio Fracalanza



P. 276

**Qual a COR do Meio Ambiente?**

Sandro Tonso



P. 292

**A Universidade para além das luzes diante das mudanças climáticas: a necessidade do amplo diálogo de saberes na busca da dignidade da vida humana**

Rosana Corazza

## **Parte IV – Perspectivas de futuro**



P. 308

**O Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS): como uma oportunidade para a implementação de um urbanismo voltado aos Direitos Humanos**

Gabriela Celani, Patrícia Sanches e Ana Maria Girotti Sperandio



P. 319

**Alimentação e Direitos Humanos: um compromisso universitário**

Enrique Ortega



P. 327

**Carta de uma historiadora a sobreviventes do futuro**

Josianne Francia Cerasoli

CONTRA CIMENTO  
PESQUISA  
CULTURAL  
EDUCAÇÃO

CAMILLO  
RIANI

# Apresentação

## Néri de Barros Almeida

Diretora Executiva de Direitos Humanos da Unicamp

Quem é responsável pelos Direitos Humanos? A resposta a essa pergunta é crucial para que os Direitos Humanos deixem de ser um consenso moral de fraca concretude na vida cotidiana. Embora a história do conceito de Direitos Humanos tenha começado há cerca de 270 anos, ainda temos dificuldade para viver o fato de que sua tradução em prática e em vida depende de todos e de cada um.

Quando pensamos na contribuição da universidade – como instância de formação e de atuação profissional – para os Direitos Humanos, nos vêm à mente as ciências humanas (especialmente, o direito) e as ciências da saúde (notadamente a saúde coletiva). A engenharia, a tecnologia, as ciências exatas e muitas outras áreas e disciplinas do ensino profissional ficam de fora. Essa perspectiva é um dos infundáveis exemplos do que dissemos acima. Teriam essas e outras áreas na mesma situação e seus profissionais (formadores, formados ou em formação) alguma responsabilidade para com o avanço dos Direitos Humanos? Certamente que sim, mas o fato é que temos pensado nisso menos do que o necessário para fazer dessas convicções práticas transformadoras. Se os Direitos Humanos são mesmo o amplo consenso que afirmamos,

não deve haver dificuldade para seu acolhimento como tópico relevante da formação e da atuação profissional.

Esta coletânea propõe um diálogo a respeito das responsabilidades de cada profissão com os Direitos Humanos, seja por meio das práticas de ensino-aprendizagem, dos conteúdos ensinados, de seus métodos ou de suas finalidades. Trata-se de um convite à reflexão sobre por que e como tornar o respeito à dignidade humana um valor da formação e da atividade profissional.

Universidades públicas têm um compromisso intrínseco com a mudança social e os profissionais que formam devem ser levados ao compromisso com o bem comum. Como isso pode se dar de fato? A compreensão da aliança possível e necessária entre os Direitos Humanos e a universidade pública pode ser o elo que falta para avanços substantivos nas políticas em favor do desenvolvimento humano em nosso país? Os textos aqui reunidos tentam responder a essas questões. Algo a destacar no conjunto das contribuições é a evidente necessidade de que o diálogo entre as ciências finalmente desabroche. Os dados sociológicos precisam irrigar de forma contínua as discussões sobre tecnologia e ciências exatas e da saúde. As ciências humanas precisam ter nessas áreas parceiros que desenvolvam soluções para o contexto de emergências concretas (sanitárias, ambientais, econômicas, sociais e políticas) em que vivemos. Os Direitos Humanos podem ser o lugar de consenso que justifica e torna possível essa aproximação.

Quem é responsável pelos Direitos Humanos? Sem dúvida a política e o direito são espaços importantes para o avanço dos Direitos Humanos e para a perenidade dos direitos conquistados pela sociedade. No entanto, depois de quase trezentos anos de luta, sabemos que os Direitos Humanos para avançarem de forma mais consistente, ampla e decisiva, precisam contar com uma cultura dos direitos, forte e consciente de que tem uma missão, um trabalho, que nega a contemplação e a delegação.

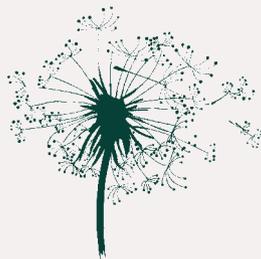
Os textos aqui reunidos apresentam diferentes focos. Alguns discutem a maneira como os Direitos Humanos podem entrar no ensino das mais diversas profissões, outros mostram como o cuidado com a dignidade humana pode ser praticado no exercício da profissão, outros ainda apontam novos caminhos pelos quais o respeito à dignidade humana precisa avançar na prática profissional.

Um último desafio é levar esse diálogo para fora da universidade. Apresentar em linguagem amigável aquilo que a universidade pensa, faz e deseja fazer pela dignidade humana. Esse desafio é o maior de todos porque a sociedade tem o direito de saber que a universidade é dela, não como bem individual expresso por meio de uma vaga, mas como bem coletivo necessário para a construção de um país.

Até há pouco tempo, a universidade contava apenas com o reconhecimento das elites, mas, diante de sua popularização, parte dela passou a advogar ferozmente seu rebaixamento em negócio e a especular o

desmantelamento de seu rico patrimônio material e intelectual. É chegada a hora de investirmos no diálogo direto com aqueles pelos quais, de fato, a maioria de nós tem trabalhado.

Como todos os demais títulos da Coleção Jurema, este também tem o desejo de correr mundo, de acolher e de ser acolhido, a fim de que se crie um lugar em que a sociedade – na inteireza da equidade, da igualdade e da solidariedade – se sinta motivada a falar com sua universidade.





**Parte I**

**A universidade  
formando para  
o bem comum,  
com equidade**

# **Em direção à consolidação da cultura dos Direitos Humanos nas instituições do Ensino Superior brasileiras: contribuições ao debate**

**Milena Pavan Serafim**

**Mauro Cardoso Simões**

**Rafael de Brito Dias**

**Oswaldo Gonçalves Junior**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS DA UNICAMP**



## INTRODUÇÃO

Por que falar em Direitos Humanos hoje, e o que isso tem a ver com a universidade?

Em primeiro lugar, mesmo não sendo recentes, os Direitos Humanos parecem se perpetuar no senso comum como algo voltado apenas para um grupo específico de pessoas e não como categoria de direitos básicos abrangentes, assegurados a todo ser humano. Uma distorção aparentemente sutil, mas que traz implicações que parecem impedir uma adesão maior a algo que objetiva possibilitar um avanço global nas condições de vida e existência planetária.

Este texto visa tratar de forma breve de alguns aspectos da trajetória dos Direitos Humanos, bem como de aspectos que os fundamentam, tecendo reflexões que ajudem a compreender melhor o papel da universidade em face dos desafios que se colocam no contexto de crise civilizatória que atravessamos.

Uma caracterização desse tipo poderia ser tomada como “exagerada” ou “fatalista”, mas os indícios se tornam cada vez mais inegáveis quando observamos uma mudança estrutural em que a democracia liberal parece ceder espaço crescente para o autoritarismo liberal e para o populismo autoritário, no escopo do que o intelectual

camaronês Achille Mbembe alerta como um caminhar para o “término da era do humanismo”.<sup>1</sup>

Esse não é um simples jogo de palavras, e o Brasil é um exemplo claro desse processo em que “o sistema disfarça-se de antissistema para aprofundar o seu domínio e a sua capacidade de exclusão”, como bem colocado por Boaventura de Sousa Santos.<sup>2</sup> Segundo o autor, “vivemos em sociedades politicamente democráticas e socialmente fascistas”, em que as vítimas das violências, mesmo sendo formalmente cidadãos, não têm condições realistas de evocar eficazmente seus direitos de cidadania, marca de democracias de baixa intensidade. Santos vai além e afirma que “a democracia que temos hoje não tem futuro”, dada a manipulação imposta pelas forças sociais e econômicas que impedem resultados do jogo democrático contrários aos seus interesses. Trata-se, pois, de um projeto fincado nas desigualdades e que impõe limitações claras a qualquer tentativa de implementar direitos de forma ampla e irrestrita voltados à dignidade humana.

Obviamente não há saída simples para o que está colocado, sendo um primeiro passo ampliar a compreensão da problemática em curso. Da mesma forma, as saídas não se referem ao papel de um único ator social. A

---

1 MBEMBE, Achille. A era do humanismo está terminando. *Revista IHU On-line*, 24 jan. 2017. Disponível em <http://www.ihu.unisinos.br/564255-achille-mbembe-a-era-do-humanismo-estaterminando>. Acesso em: 17 jan. 2021.

2 SANTOS, Boaventura de Sousa. A democracia que temos não tem futuro. *Revista IHU On-line*, 9 jan. 2017. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/563765-a-democracia-que-temos-nao-tem-futuro-entrevista-com-boaventura-de-sousa-santos>. Acesso em: 17 jan. 2021.

universidade é ao mesmo tempo parte desses processos, sofrendo os efeitos de um capitalismo neoliberal que é a mola propulsora desse fenômeno, e um *locus* privilegiado para gerar reflexões que possibilitem formular alternativas para um necessário enfrentamento.

Além disso, sendo o papel da ciência e o da universidade inegáveis quando se considera o patamar a que chegamos, cabe uma reflexão de maneira a superar a forma de pensar e a razão que, mesmo com todos os avanços, inegavelmente nos trouxeram aqui, onde hoje nos encontramos.

## PANORAMA GERAL DE DIREITOS HUMANOS

A discussão sobre os Direitos Humanos teve origem e floresceu no contexto do Iluminismo do século XVII, e sua construção encontrou diversos contratempos até sua presença no século XXI.

O Ocidente assistiu ao surgimento do nacionalismo, e as primeiras versões contemporâneas dos Direitos Humanos foram materializadas em acordos internacionais que visavam proteger no interior de seu próprio país minorias até então vistas como pessoas que se encontravam nos lugares (países) errados.

Logo depois da Segunda Guerra Mundial, ocorreu uma busca de universalidade na formulação da Declaração Universal dos Direitos Humanos. A intenção passou a se voltar às proteções que tivessem por base uma realidade

independente da nacionalidade. Qualquer pessoa, em qualquer canto, estaria coberta por algo que garantiria inviolabilidade e, portanto, não estaria mais sujeita a tortura, exploração, trabalho degradante, dentre outros.

A redação da Declaração Universal contou com a participação de especialistas de diversas áreas do saber, como antropólogos, juristas, filósofos, políticos, teólogos, médicos (para citar alguns), e uma das preocupações elementares dizia respeito ao seguinte: como elaborar um documento que expressasse princípios globais e que, dentre as mais variadas culturas e civilizações, pudesse ser chamado de universal? Um trabalho minucioso e cooperativo foi assim desenvolvido, com sensibilidade teórica e prática. Com o auxílio fundamental da ONU, da Unesco e de outras instituições igualmente respeitadas no momento do pós-guerra, conseguiram redigir um documento que até hoje serve de parâmetro para a defesa dos ideais que possibilitam proteger os seres humanos. Direito passou a ser compreendido, desse modo, como sinônimo de proteção. Em 10 de dezembro de 1948 a Declaração Universal dos Direitos Humanos foi finalmente finalizada e adotada.

Uma das ideias centrais nas considerações sobre os Direitos Humanos é a dignidade. Esse termo ganhou relevância no momento de estabelecer os princípios que deveriam guiar as formulações nacionais e internacionais e que abrigassem um sentido último da humanidade. Assim, o termo “dignidade da pessoa humana” surgiu para dar suporte aos interesses mais vitais de cada

pessoa, independentemente de sua nacionalidade, cultura, religião ou, de modo geral, independentemente de suas tradições.

Tendo passado por sucessivas fases de discussão e revisão, os Direitos Humanos aumentaram em número, de tal modo que muitos passaram a ver nesse movimento uma cristalização das aspirações iniciais e a busca de sua materialização, de sua realização concreta. De lá para cá temos assistido a um ataque violento à validade e à legitimidade dos Direitos Humanos, o que nos faz pensar se a estrada desses direitos está de fato intrafegável.

No horizonte de preocupações pessoais e institucionais, consideramos os Direitos Humanos balizas invioláveis que geram obrigações, seja por parte do Estado, seja por parte de instituições da sociedade civil e de pessoas, e são mais bem salvaguardados em um Estado Democrático de Direito. Desse modo, ainda que observando um declínio na retórica dos Direitos Humanos, parece-nos imprescindível qualificar que a dimensão da dignidade continua sendo central em nossos compromissos mais básicos, e é assim que compreendemos na atualidade o papel que as universidades possuem na defesa intransigente e incontrolável no trato dos direitos.

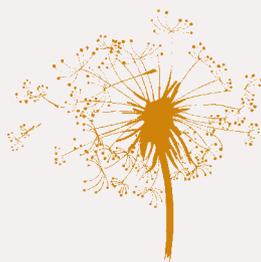
## UNIVERSIDADE E EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

Boaventura de Sousa Santos, analisando o diálogo entre Kerr e Jaspers, aponta que a longevidade da

universidade, desde o século XV até hoje, se deve a sua preciosa missão: “é o lugar onde por concessão do Estado e da Sociedade uma determinada época pode cultivar a mais lúcida consciência de si própria”.<sup>3</sup> A ela é conferida a missão de registrar e guardar ao longo do tempo a consciência da sociedade pela sua reconhecida e valorizada autonomia e pluralidade de áreas, visões e pensamentos.

Ao passo que sua missão ilustra o potencial da instituição, este provavelmente só irá se realizar caso a universidade, respeitando seus limites, não se exima de prestar sua colaboração à defesa incansável dos Direitos Humanos e ao desenvolvimento da sociedade como um todo, não a abandonando a sua própria inércia, à degradação ambiental e à barbárie social.

O cumprimento efetivo dessa missão passa por reforçar sistematicamente e institucionalmente, três princípios interconectados: autonomia, qualidade e relevância social. Entretanto, vale ressaltar que a positividade desses princípios não ocorre de forma espontânea e guiada por fatores internos à própria universidade, mas por meio de mecanismos estabelecidos na interface com o meio externo e seus atores sociais.



A universidade não é uma instituição insular. Ela é, necessariamente, condicionada por elementos presentes no entorno social. Portanto, não pode assumir papel refratário à plena interação com a sociedade. Cabe a ela, afinal, produzir e disseminar “o conhecimento como direito social e bem público, isto é, como algo essencial e imprescindível à formação de sujeitos capazes de participar criativa e criticamente da sociedade”.<sup>4</sup> É sua tarefa principal “guardar a consciência” da sociedade, apontando caminhos e contribuindo, por meio da produção de conhecimento e da formação de cidadãos, para a transformação social. Nesse sentido, mais do que natural, é imprescindível que sua atuação se estabeleça a partir dos princípios básicos dos Direitos Humanos tanto nos projetos de ensino, pesquisa e extensão quanto em suas práticas internas de gestão.

A ONU e a Unesco, por meio da Declaração sobre o Ensino e a Formação em Direitos Humanos<sup>5</sup> e do

3 SANTOS, Boaventura de Sousa. Da ideia de universidade à universidade de ideias. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, Coimbra, n. 27/28, p. 12, 1989.

4 DIAS SOBRINHO, J. Universidade e novos modos de produção, circulação e aplicação do conhecimento. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 3, p. 657, 2014.

5 ONU. Declaración de las Naciones Unidas sobre educación y formación en materia de derechos humanos. [S.l.]: Asamblea General, Resolución 16/1, de 23 de marzo de 2011. Disponível em: <https://www.ohchr.org/sp/issues/education/educationtraining/pages/undheducationtraining.aspx.aspx>. Acesso em: 15 jan. 2021.

Programa Mundial para Educação em Direitos Humanos,<sup>6</sup> preconizam que:

Instituições de ensino superior, por meio de suas funções básicas (ensino, pesquisa e serviços para a comunidade), não só têm a responsabilidade social de formar cidadãos éticos e comprometidos com a construção da paz, a defesa dos direitos humanos e os valores da democracia, mas também de produzir conhecimento visando a atender os atuais desafios dos direitos humanos, como a erradicação da pobreza e da discriminação, a reconstrução pós-conflitos e a compreensão multicultural. Portanto, o papel da educação em direitos humanos na educação superior torna-se fundamental. Essa educação diz respeito não só ao conteúdo do currículo, mas também aos processos educacionais, aos métodos pedagógicos e ao ambiente no qual a educação está presente.<sup>7</sup>

A educação, reconhecida como um dos Direitos Humanos, vem sendo compreendida como porta-voz fundamental dos princípios dos Direitos Humanos, que, por meio da integração de valores e noções relativas à cultura da paz, da tolerância e do respeito às diferenças, possibilita o alcance de uma transformação social local. Nesse sentido, a educação em Direitos Humanos (EDH), incorporada de forma transversal e interdisciplinar, nas Instituições de Ensino Superior (IES) visa contribuir para uma formação integral e cidadã, pautada em “diálogo interdisciplinar, de modo a contemplar as várias áreas do conhecimento,

6 UNESCO. *Plano de ação*. Programa Mundial de Educação em Direitos Humanos, 2ª fase. Brasília: Unesco, 2012. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217350por.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2021.

7 *Ibidem*, p. 11.

desenvolvendo-se através de uma perspectiva crítica de currículo por meio de sua incorporação nos projetos pedagógicos e demais atividades curriculares”.<sup>8</sup> No âmbito da pesquisa e da extensão, é desejável que as instituições desenvolvam uma política de fomento à realização de pesquisas, que possuam como foco Direitos Humanos, relações de gênero, violência, segurança pública, diversidade cultural, dentre outros, como tema central; além de incentivar e apoiar institucionalmente ações de extensão que contemplem demandas provenientes dos segmentos sociais em situação de exclusão e violação de direitos, movimentos sociais e a própria gestão pública. De forma paralela, a própria IES deve incluir os princípios dos Direitos Humanos na cultura e na gestão organizacional, trabalhando e reparando conflitos e violações.<sup>9</sup>

A formação de sujeitos de direitos, o “empoderamento” dos atores sociais, especialmente dos que possuem menos poder em decisões e processos coletivos, e o fomento sistemático dos pilares que conformam as sociedades democráticas são elementos centrais do processo formativo da educação em Direitos Humanos.<sup>10</sup>

8 DIBBERN, Thais Aparecida; SERAFIM, Milena Pavan. Educação em Direitos Humanos: a percepção dos docentes da Unicamp. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 50, n. 178, p. 1003, out./dez. 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742020000401000&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742020000401000&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 jan. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/198053147161>.

9 BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012; e DIBBERN e SERAFIM, *op. cit.*

10 CANDAU, V. M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 37, p. 45-56, 2008.

Compreender, defender e incorporar esses elementos em ações práticas e concretas dentro das IES é o primeiro passo para começar a frear a barbárie social, política e econômica que vivemos na atualidade.

## DIREITOS HUMANOS COMO IDEIA-FORÇA PARA A RECONFIGURAÇÃO DAS IES

Ações relacionadas ao tema dos Direitos Humanos, como apontado, podem ser desenvolvidas por meio de diferentes abordagens no contexto das IES. Recentemente, têm se multiplicado os espaços em que tais ações são conduzidas, tanto no âmbito das atividades finalísticas das universidades (ou seja, nas dimensões do Ensino, da Pesquisa e da Extensão) quanto no contexto das atividades-meio, em particular no que diz respeito à gestão dessas organizações.

Essa constatação alinha-se àquilo que aponta a Unesco quanto às possibilidades de construção da educação em Direitos Humanos *pela e na* educação.<sup>11</sup> Entende-se, portanto, que é desejável que o tema seja abordado e desenvolvido não apenas por meio de mudanças nos currículos (explícitos e implícitos, na interface com Ensino, Pesquisa e Extensão), mas que efetivamente passe a fazer parte da cultura das instituições dedicadas à educação superior.

11 UNESCO. *Plano de ação*, op. cit.

A incorporação de questões atinentes aos Direitos Humanos na agenda das IES não está restrita, pois, às esferas em que se faz mais explícita, como no discurso institucional ou em disciplinas que compõem os currículos. De modo a se tornar um elemento permanente no contexto dessas instituições, a problemática dos Direitos Humanos deve ser incorporada como valor central na cultura das IES, a partir do qual estruturas, processos e práticas são definidos.

Há certos valores que, efetivamente abraçados e sistematicamente reafirmados nas práticas cotidianas das organizações, passam a constituir aspectos que orientam a tomada de decisão pelos gestores, moldam estruturas e organizam processos e rotinas. A incorporação da preocupação com os Direitos Humanos nessa camada mais profunda da dinâmica das Instituições de Ensino Superior envolveria, assim, a reconfiguração de um amplo conjunto de práticas conformadas a partir de outros valores, que não levavam em conta questões ligadas aos Direitos Humanos.

O produtivismo acadêmico é, seguramente, um dos valores centrais que têm ditado ações no contexto das IES brasileiras ao longo das últimas décadas. Conforme argumentaram Silva Jr. e Sguissardi,<sup>12</sup> critérios exógenos estabelecidos por agências como a Coordenação de

12 SILVA JR., J. R.; SGUISSARDI, V. Universidade pública brasileira no século XXI: Educação superior orientada para o mercado e intensificação do trabalho docente. *Espacios en Blanco. Revista de Educación*, n. 23, p. 119-156, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=384539805007>. Acesso em: 15 mar. 2021.



Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (Capes) alimentaram a percepção de que a qualidade do que é feito pelas universidades pode ser

medida essencialmente pelo volume da produção científica convencional, na forma de artigos, livros, capítulos e outras publicações. Essa orientação consolidou-se como base para todo um modelo de avaliação que tem servido como referência para as IES brasileiras.

A pressão pela ampliação contínua do volume da produção científica levou, ao longo das últimas décadas, a uma aceleração do ritmo de publicações geradas pelas IES, sem que necessariamente isso tenha acarretado ganhos claros de qualidade e pertinência em relação ao conhecimento produzido. Sobre a atividade docente, Silva Jr. e Sguissardi nos lembram que essa tendência tem acarretado problemas evidentes, como a ampliação de horas trabalhadas e a perda do sentido do trabalho.<sup>13</sup> Ainda que sejam percebidos os efeitos danosos do padrão de avaliação sobre o trabalho docente, a maior parte das IES brasileiras conta com poucos instrumentos institucionais para mitigá-los. A “produção pela produção” leva ao produtivismo acadêmico, estado de catarse no qual escapam da perspectiva institucional os elementos que, ao menos em termos ideais, deveriam orientar a

produção do conhecimento, sendo a pertinência social um dos mais relevantes.

De forma similar, ainda que decorrente de razões distintas, a eficiência tem se consolidado como valor igualmente relevante na constituição das práticas adotadas pelas IES, sobretudo no contexto das atividades-meio por elas desenvolvidas. Evidentemente, é fundamental que as organizações busquem ser cada vez mais eficientes no que fazem. Contudo, problemas tendem a surgir quando esse valor se torna orientador de primeira importância, ao qual inclusive a possibilidade da plena realização da missão organizacional passa a ser subordinada. Como um importante resultado, a ênfase nos valores da produtividade e da eficiência tem provocado nas IES a organização de modelos que requerem instrumentos de controle cada vez mais sofisticados, que permitam mensurar o desempenho institucional em diferentes dimensões. Também em relação a eles há o risco de que se tornem ações autocontidas, que podem levar as organizações a praticarem o “controle pelo controle”. Encontrar o equilíbrio entre esses elementos é, em geral, uma tarefa desafiadora, ainda que necessária.

É comum que os valores que de fato moldam as organizações não sejam exatamente aqueles que são por elas declarados. Para que a preocupação com os Direitos Humanos seja efetivamente traduzida como aspecto central da cultura das IES, não basta que sejam explicitados no discurso institucional. Eles devem, sim, ser trazidos para

---

13 *Ibidem.*

o centro da agenda da organização. Em alguma medida, poderão, inclusive, entrar em conflito com os valores hoje centrais, produtividade e eficiência.

Construir uma organização que tenha a preocupação com a questão dos Direitos Humanos arraigada em sua cultura, presente em suas rotinas e materializada em sua estrutura requer, por um lado, um criterioso esforço de planejamento e execução, para que essa desejada transformação possa ocorrer. Mas exige, por outro lado, deslocar a produtividade e a eficiência do espaço central que hoje ocupam, uma vez que não parece ser razoável subordinar a dimensão humana das IES a critérios autocontidos que, não sendo domados, tornam-se hostis às pessoas e podem, inclusive, comprometer a plena realização da missão fundamental dessas instituições.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não faltam críticas, denúncias e insatisfações quanto aos rumos que a humanidade vem tomando, fazendo do descontentamento um fenômeno praticamente universal. Segundo o filósofo e crítico cultural Mark Fisher,<sup>14</sup> toda uma retórica foi construída para, muito mais que negar esses incômodos, torná-los aceitáveis pela simples ideia de que “não há alternativas”, fenômeno o qual o autor chama de “realismo capitalista”, que nos faz crer que o

capitalismo seja o único sistema político ou econômico possível, em face do qual qualquer alternativa a ser construída mostra-se impossível.

Fisher questiona o porquê de esse sentimento de não podermos fazer nada a respeito disso ter crescido tão intensamente. E sinaliza como resposta que as razões estariam no fato de que não existe um agente mediador entre os sentimentos das pessoas e a capacidade de organização delas: “consequentemente, mesmo que o descontentamento seja generalizado, sem esse agente ele permanecerá restrito ao nível individual [...] Isso se converte facilmente em depressão [...] particularmente entre os jovens”.<sup>15</sup>

No plano social, as frustrações sistêmicas reverberam muitas vezes em manifestações saudosistas, com seu potencial de favorecer o recrudescimento dos oportunismos autoritários que enaltecem nacionalismos, xenofobias e guerras étnicas, e, por meio da polarização forçada entre os indivíduos, buscam combater avanços na ampliação de direitos ligados a questões de gênero e outras políticas emancipatórias, como vimos assistindo em âmbito global.

O que a universidade pode fazer diante disso? Certamente trata-se de uma tarefa desproporcional, mas há espaço e necessidade de a universidade oferecer respostas a esses desafios. Quando se considera a temática dos Direitos Humanos, a universidade tem ao menos uma

---

14 FISHER, Mark. Para enxergar além do realismo capitalista. *Outras palavras*, 2021. Disponível em: <https://outraspalavras.net/outrasmidias/mark-fisher-para-enxergar-alem-do-realismo-capitalista>. Acesso em: 18 jan. 2021.

---

15 *Ibidem*.

dupla tarefa: a de olhar para suas estruturas e, através da renovação de suas práticas, redefinir seus parâmetros organizacionais, fomentando outras experiências alternativas por meio de seu exemplo tangível. Paralelamente, enquanto agente de produção de conhecimento e reflexão, ajudar a transformar, forçando a janela emperrada da esperança, para que a entrada de luz nos possibilite enxergar além.



# O papel dos Direitos Humanos na formação, na pesquisa e na construção de uma sociedade com respeito à diversidade e à equidade

**Sônia Regina da Cal Seixas**

NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS AMBIENTAIS DA UNICAMP



**E**sta reflexão tem início a partir de algumas interrogações e considerações. A interrogação busca responder por que é importante considerarmos a pauta dos Direitos Humanos na formação e na pesquisa, além de reconhecer seu papel na construção de uma sociedade inclusiva. As considerações dizem respeito ao panorama atual dos Direitos Humanos no Brasil, principalmente relacionado ao momento que o país atravessa. Esses dois pontos estão interligados e condicionam o presente artigo.

As dificuldades enfrentadas no país, sobretudo nos últimos anos, impõem fundamentalmente o questionamento constante do papel da pauta dos Direitos Humanos na formação de pesquisadores/cientistas, de diferentes disciplinas e atuações profissionais. A hipótese desta reflexão, cujo objetivo é mostrar sua essência, é que essa pauta é fundamental para atingirmos a dignidade da vida, e deveria estar presente em todos os níveis de formação de um/a cidadão/ã, desde a mais tenra idade até tornar-se um/a adulto/a, independente do caminho profissional que pretenda trilhar.

Alguns aspectos devem ser abordados. Primeiro um resgate do significado dos Direitos Humanos; segundo uma breve descrição da situação que o mundo vem

atravessando, especialmente nosso país a partir de 2020, e a consequente perda de direitos básicos para a sociedade; por fim algumas considerações sobre a importância da pauta dos Direitos Humanos no processo de formação, evidenciando a importância e o reconhecimento dessa abordagem, para o papel dos pesquisadores na constituição de uma sociedade justa e com equidade.

Em um breve resgate da construção histórica da Declaração Universal dos Direitos Humanos, destaca-se, com base em Tozo,<sup>1</sup> que a ideia de Direitos Humanos universais como se constituiu em 1948, baseada na luta contra a discriminação de raça, credo religioso e visões políticas, delineou-se a partir da oposição ao perigo catastrófico decorrente do nazismo, pós-Segunda Guerra, e de tudo que ele representou, e foi construída a partir da tradição de “direitos naturais” do século XVII e XVIII. Assim, a pauta dos Direitos Humanos universais surge de uma necessidade, teórica e prática, como destaca o autor, centrada num cenário internacional, a partir da consolidação civilizatória universal de condenar todas as atividades discriminatórias de Estados soberanos, independentemente de seus respectivos ordenamentos jurídicos.<sup>2</sup>

---

1 TOZO, Lucas Suárez de Olivera. Direitos Humanos: o ideal comum a ser atingido por todos os povos e todas as nações. *Jornal da Unicamp*, Direitos Humanos, 10 dez. 2018. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/direitos-humanos/direitos-humanos-o-ideal-comum-ser-atingido-por-todos-os-povos-e-todas>. Acesso em: 8 mar. 2021.

2 *Ibidem*.

Embora o contexto da consolidação da Declaração Universal dos Direitos Humanos<sup>3</sup> tenha sido elaborado num momento de reconstrução da sociedade após a Segunda Guerra Mundial, nos últimos 73 anos, nunca deixou de ser uma agenda fundamental para a construção da dignidade da vida, o que permite concluir que essa pauta continua atual e verdadeira. Não é à toa que o ano de 2020 mostrou ao mundo mais do que nunca sua importância, em face da realidade enfrentada atualmente no plano mundial, por diferentes populações, decorrente da pandemia da Covid-19, declarada enquanto tal pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020.<sup>4</sup>

E isso se mostra totalmente evidente quando observamos o Relatório de Direitos Humanos Brasileiro (RDHB), publicado em dezembro de 2020,<sup>5</sup> onde ficou escancarado pelas organizadoras e pelos diferentes autores, ao longo de todos os capítulos, o real significado deste momento para a quebra dos Direitos Humanos em nosso país.

---

3 UNITED NATIONS. Universal Declaration of Human Rights, 1948. Disponível em: <https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>. Acesso em: 8 mar. 2021.

4 SEIXAS, Sônia Regina da Cal; FERREIRA, Leila da Costa. Mudanças climáticas e Covid 19: perspectivas futuras para enfrentamentos de eventos extremos. *Jornal da Unicamp, Ambiente & Sociedade*, 5 out. 2020. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/ambiente-e-sociedade/mudancas-climaticas-e-covid-19-perspectivas-futuras-para>. Acesso em: 8 mar. 2021.

5 STEFANO, Daniela; MENDONÇA, Maria Luisa (org.). *Direitos Humanos no Brasil: relatório da Rede Social de Justiça e Direitos Humanos*. São Paulo: Outras Expressões, 2020. Disponível em: [https://www.social.org.br/files/pdf/relatorio\\_2020.pdf](https://www.social.org.br/files/pdf/relatorio_2020.pdf). Acesso em: 8 mar. 2021.

Como ressalta Xavier,<sup>6</sup> para enfrentarmos a destruição do pacto social em torno dos Direitos Humanos consolidado na Constituição Federal de 1988,<sup>7</sup> é preciso contar com a aliança de diferentes setores para defender a vida, reconhecer a condição de sujeito de direitos de diferentes grupos historicamente excluídos e sua capacidade de construção de soluções permanentes para o exercício do poder, da liberdade e da democracia.

De acordo ainda com o RDHB,<sup>8</sup> as medidas contra a pandemia geraram impactos sociais, culturais, econômicos e políticos, sobretudo para os grupos que já não tinham acesso aos bens e serviços. Os grupos mais afetados, como os povos indígenas, comunidades quilombolas e tradicionais, pessoas em situação de rua, pessoas encarceradas, trabalhadores e trabalhadoras rurais, refugiados, pessoas descapacitadas, mulheres negras, continuaram sem acesso a respostas adequadas ao enfrentamento da pandemia.

O complexo de tudo isso é que a pandemia não criou situações de vulnerabilidade, mas simplesmente agravou e aprofundou um quadro que já era grave, na medida em que em 2018 o país tinha 13,5 milhões de pessoas na extrema pobreza, 35 milhões de pessoas sem acesso à

água potável e 100 milhões sem coleta de esgoto e em situação de insegurança alimentar, vivendo em territórios superpovoados e com habitações precárias e sem possibilidade de realizar distanciamento social.<sup>9</sup> A maioria continuou, em 2020, sem renda, desempregada ou com os contratos de trabalho suspensos e salários reduzidos, sem condições de manter a qualidade mínima de vida, como manutenção das moradias, aquisição de alimentos e produtos de higiene fundamentais para a prevenção, exacerbando mais ainda as desigualdades sociais e raciais reveladas no próprio desenho da letalidade da pandemia.<sup>10</sup>

No caso brasileiro em relação à Covid-19, os primeiros afetados foram pessoas brancas, que contraíram a doença em viagens de férias na Europa, segundo continente afetado pela disseminação do vírus. No entanto, essas pessoas, por terem acesso mais amplo ao sistema de saúde, foram cuidadas mais rapidamente, apresentando um grau de letalidade menor do que o de pessoas negras, muitas delas funcionárias domésticas, que trabalhavam nas residências dos primeiros contaminados (a taxa de letalidade foi maior para negros, 55%, do que para brancos, 38%).<sup>11</sup>

---

6 XAVIER, Lúcia. Prefácio: O que revela a pandemia da Covid-19 em relação à violência e à violação dos direitos? In: STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*

7 PIOVESAN, Flávia. A Constituição brasileira de 1988 e os tratados internacionais de proteção dos Direitos Humanos. In: MARCÍLIO, Maria Luiza; PUSSOLI, Lafaiete (coord.). *Cultura dos direitos humanos*. São Paulo: LTr, 1998. p. 133-151.

8 STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*

---

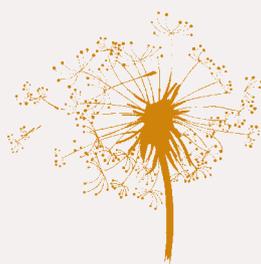
9 XAVIER, *op. cit.*

10 STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*

11 *Ibidem.*

Em relação as condições econômicas, no período de fevereiro a abril de 2020, o desemprego atingiu 12 milhões de pessoas e foram perdidos 5 milhões de postos de trabalho formais e 3,7 milhões de postos de trabalho informais,<sup>12</sup> sendo as mulheres negras o grupo mais afetado.<sup>13</sup>

Nos últimos anos, enfrentam-se processos complexos de violência e violação dos poucos direitos voltados para os grupos socialmente excluídos. A crise sanitária e social gerou o recrudescimento da violência, com aumento de homicídios, feminicídios, tortura, violência sexual, violência doméstica e intradomiciliar, especialmente contra povos indígenas, comunidades quilombolas e tradicionais, população negra, pessoas LGBTI+ e meninas e mulheres cis e trans,<sup>14</sup> sem con-



tar com o aumento expressivo da violência das polícias civil e militar, que somente no primeiro semestre de 2020 dizimou 3.148 pessoas no país, principalmente crianças, jovens e mulheres negras, em operações desastrosas de “guerra” a drogas e de outros tipos de intervenção policial em comunidades vulneráveis.<sup>15</sup>

A pandemia e as políticas de violação de direitos agravaram a crise econômica e ambiental brasileira, causando enorme impacto negativo entre as comunidades rurais e urbanas. A exploração de minérios, o uso de agrotóxicos, a especulação com terras, o desmatamento e as queimadas aceleram a crise ambiental e ameaçam a vida de povos indígenas, quilombolas, camponeses e outras comunidades rurais. A presença de invasores nos territórios dos povos tradicionais expôs essas comunidades à Covid-19. Com acesso limitado à saúde, essas populações

tiveram de lidar com a potencialização da alta incidência de morte de seus membros, muitos deles detentores dos saberes culturais, políticos e organizacionais de suas comunidades.<sup>16</sup>

---

12 *Ibidem.*

13 Ver STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*; CARVALHO, Amasa Ferreira; JAVONI, Luana Aparecida Ribeiro; SEIXAS, Sônia Regina da Cal. Mudanças climáticas, sustentabilidade e direitos humanos: algumas considerações sobre gênero e raça. *Revista Momentum Atibaia*, v. 18, n. 18, p. 1-15, 2020. <https://doi.org/10.17648/1678-0795.momentum-v18n18-279>; e SEIXAS, Sônia Regina da Cal; HOFEL, João Luiz de Moraes. Human Rights and Gender Equity: Building Sustainable Development. In: LEAL FILHO, Walter; AZUL, Anabela Marisa; BRANDLI, Luciana; ÖZUYAR, Pınar Gökçin; WALL, Tony (org.). *Gender Equality*. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Springer International, 5. p. 1-14. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-70060-1\\_60-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-70060-1_60-1).

14 Ver STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*; CARVALHO *et al.*, *op. cit.*; SEIXAS e HOFEL, *op. cit.*; SEIXAS, Sônia Regina da Cal; HOFEL, João Luiz de Moraes; MACHADO, M. K.; CONSOLI, G.; NASCIMENTO, W. E. de S. Sustainable Development Goals and Women: an initial reflection on domestic violence in times of a pandemic crisis In: LEAL, Walter (org.). *COVID-19: Paving the Way for More Sustainable World*. Cham: Springer Nature (*in press*); DANTAS, Conceição. Mulheres na pandemia garantem a vida e o enfrentamento à violência. In: STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*, p. 189-196; STEFANO, Daniela; LIMA, Débora; MENDONÇA, Maria Luisa. Especulação com terras no Matopiba e impactos socioambientais. In: STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*, p. 79-86.

---

15 STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*; WERNECK, Jurema. Violência urbana e segurança pública elevam ainda mais o estresse em tempos da Covid-19. In: STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*, p. 141-148.

16 STEFANO, LIMA *et al.*, *op. cit.*, p. 79-86; MALERBA, Julianna. Legalizar o ilegal: disputas pelos usos e sentidos da terra em tempos de financeirização e pandemia. In: STEFANO e MENDONÇA, *op. cit.*, p. 87-96.

É a partir do reconhecimento dessa dura realidade que retomamos a interrogação inicial: qual é a importância da formação de pesquisadores e cientistas que tenham a pauta dos Direitos Humanos como fundamentais para a construção de uma sociedade justa e com equidade? E, dessa forma, para que servem os Direitos Humanos? Servem para primeiro reconhecer a importância dos direitos universais da pessoa humana, e segundo que sem eles não haverá projeto de sociedade justa e que defenda a dignidade da vida.

A primeira pergunta de alguém no desempenho do papel de formador ou de pesquisador, não importa sua área de atuação, é de se interrogar: qual é o “seu papel nesta atuação”, para que está auxiliando na formação do outro? E também: de que forma as pesquisas e o trabalho que são realizados pela sua ação vão impactar positivamente a sociedade em que está inserida/o?

Estar atento à pauta dos Direitos Humanos, e inseri-la no cotidiano do trabalho diuturno de formação e de pesquisa, requer basicamente reler a Declaração Universal dos Direitos Humanos e a Constituição brasileira, ambas, mesmo que com limitações, são os pactos sociais mais importantes aos quais se tem acesso no processo civilizatório.

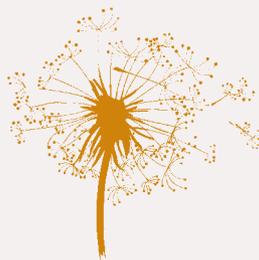
Para finalizar esta reflexão, destacam-se três dos trinta artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos,

pois acredita-se que eles sintetizam a essência da Agenda para corroborar a hipótese trabalhada aqui.

Artigo 1º Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade.

Artigo 3º Todo indivíduo tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal.

Artigo 7º Todos são iguais perante a lei e, sem distinção, têm direito a igual proteção da lei. Todos têm direito a proteção igual contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação.<sup>17</sup>



Espera-se que este texto possa colaborar com uma reflexão mais ampla sobre o papel dos formadores e dos pesquisadores em face do exercício cotidiano de construir e consolidar uma sociedade mais justa, inclusiva e que tenha como objetivo central eliminar todas as formas de discriminação e de desigualdade social. Fica o desafio!

---

17 UNITED NATIONS, *op. cit.*

# **Empreendedorismo: o que a universidade pública precisa enfrentar para inovar de verdade?**

**Sávio Cavalcante**

INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNICAMP



**N**este contexto de pandemia em que ainda estamos, tenho participado de frentes de ação da Força-Tarefa Unicamp contra a Covid-19, que, entre tantas outras coisas, me aproximaram de muitos pesquisadores (professores e estudantes) de áreas com as quais eu tinha um contato mais indireto ou mesmo inexistente. Em uma dessas frentes, integrei uma equipe que buscou registrar depoimentos e um pouco do cotidiano e das experiências desses pesquisadores. Pensando sobre as conversas que tivemos e o que ouvimos, foi possível perceber um ponto para o qual, invariavelmente, os depoimentos convergiam: seria muito triste, para dizer o mínimo, passarmos por essa pandemia e voltarmos, sem nenhuma modificação relevante, ao que chamamos de normalidade.

Em minha área de formação e atuação acadêmicas, a sociologia, temos certa predisposição a questionar a realização efetiva desse anseio. Não se trata de pessimismo ou má vontade. É que o conhecimento acumulado nas ciências humanas nos leva a considerar que mudanças estruturais se efetivam de forma muito lenta e são poucos os eventos históricos que têm essa capacidade de tornar insuportável, para a maioria da sociedade, o que antes era o modo de existência aceitável.

Porém, vamos supor por um momento que não apenas essa possibilidade de mudança exista, como também haverá pessoas que queiram promovê-la. O que, de fato, queremos mudar? Em outras palavras, qual era o problema do “normal”?

Nos depoimentos que ajudei a registrar, as respostas para essas perguntas geralmente passavam por afirmações como: “pensar mais nas pessoas, e menos nas coisas”, “dar valor ao que realmente importa”, “garantir o direito à saúde e à vida de toda a população”, “defender a ciência” e “agir mais coletivamente, e menos individualmente”. Todas essas respostas, de uma maneira ou outra, expressavam problemas morais. Cada uma a seu modo, essas frases revelavam certo déficit social no que estávamos acostumados a viver, ou seja, a sociedade não parecia ser justa para todos.

Contudo, as convergências provavelmente começariam a se desfazer se precisássemos buscar as razões desse problema e o que poderia ser feito para enfrentá-lo. Mais difícil ainda: o que colocar no lugar do que não parecia estar se saindo muito bem?

Faço essa pergunta imaginando que me dirijo a futuros profissionais, estudantes de uma universidade pública, que serão aqueles/as que não apenas irão se submeter, mas também ajudarão a construir a dimensão técnica e social do “normal” daqui para a frente ao entrarem no mercado de trabalho. Por isso, pergunto a vocês: os modelos de negócio que os esperam nesse mercado são

compatíveis com a preservação dos direitos sociais do trabalho, parte fundamental do arco amplo dos Direitos Humanos?

É importante começar pelos marcos e instituições multilaterais que lidam diretamente com o tema. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), única agência tripartite da ONU (agrega Estado, entidades sindicais e patronais), “trabalho decente” é o ponto de convergência de quatro objetivos estratégicos: o respeito aos direitos no trabalho, a promoção do emprego produtivo e de qualidade, a ampliação da proteção social e o fortalecimento do diálogo social.

Quão próximos estamos desses objetivos?

\*\*\*

O quadro até aqui é negativo: os modelos de negócio “modernos” buscam deliberadamente contornar direitos trabalhistas e não se responsabilizam por problemas que atentam contra a dignidade de parte expressiva das pessoas que precisam trabalhar para viabilizar esses mesmos modelos. A noção de que é suficiente dar oportunidade de renda para as pessoas, sem que isso venha acompanhado de empregos formais, costuma ser justificativa para a degradação das condições de trabalho.

Essa justificativa não tem nada de recente e está de acordo com a ideologia do pensamento liberal: as empresas precisam ser competitivas, tecnicamente qualificadas e gerar lucros para seus acionistas. Ao fazerem isso de

forma competente, toda a sociedade poderia se beneficiar dos bons serviços e produtos que colocam à disposição de consumidores cada vez mais exigentes. Mesmo a “atenção ao social” – que pode significar preocupação (sincera ou não) com o meio ambiente ou programas de promoção da diversidade – precisa prestar contas com essa exigência. Se um agente externo, como o Estado, impõe uma norma que as empresas não tomariam por si mesmas, essa exigência – ainda que bem-intencionada, isto é, ainda que seja *moralmente válida* – seria, sempre nessa lógica liberal, um obstáculo à eficiência, ao aumento de empregos e à própria inovação.

Para deixar essa história mais concreta, conto aqui um caso que presenciei ao fazer pesquisa de campo em grande evento nacional de empreendedorismo em 2019. Num desses grandes eventos em São Paulo, num estande de uma empresa, fiquei observando um momento de perguntas e respostas em que jovens empreendedores tinham a chance de ouvir um famoso empreendedor (já empresário relativamente consolidado) que se destacou por criar empresas que funcionavam no sistema de plataforma de prestação de serviços. Em determinado momento, uma participante interveio expondo o aplicativo que estava desenvolvendo para serviços de cuidado com saúde. Enfim, se uma família precisasse de uma enfermeira ou técnica de enfermagem para alguém que exigisse cuidados (geralmente idosos), o serviço integraria na plataforma cuidadoras e demandantes do serviço

e se viabilizaria ao cobrar uma porcentagem pela intermediação. Enfim, como já vem sendo usado em estudos do trabalho, seria uma forma de uberização dos cuidados com saúde.

O que me chamou atenção nesse caso, contudo, não foi a repetição do modelo já conhecido em um “mercado ainda a ser desbravado”, mas o tom aparentemente sincero da dúvida levantada pela jovem empreendedora a respeito da legalidade do que estava a criar: não haveria vínculo trabalhista (com repercussões legais ainda mais extensas, em se tratando de serviços de saúde) entre a empresa que ela queria criar e as cuidadoras que seriam chamadas pelos usuários da plataforma? O pressuposto dessa dúvida – e, imagino, ela já deveria estar prevendo o tamanho do problema – é que o *app*, para ser eficiente e funcionar de acordo com uma demanda nem sempre previsível, precisaria de um número significativo de cuidadoras não apenas disponíveis para o trabalho, mas também precisando do serviço a ponto de aceitar os termos ali oferecidos. Relação de emprego que se torna ainda mais estreita se é o aplicativo que “cria” o preço do serviço, isto é, impede que o pretense “colaborador autônomo” diferencie seu serviço ante os demais.

A resposta do empreendedor-palestrante expressa bem o que seria “inovação”: se proteger juridicamente desde o início com bons advogados e, se preciso, ignorar as leis até o ponto em que a própria legislação seja alterada. Nenhum comentário sobre a complexidade do serviço

de cuidado. Nenhum comentário sobre a complexidade da elaboração técnica do aplicativo ou da plataforma.

A pergunta que a jovem empreendedora fez se refere à própria inovação que ali se apresentava. Não se tratava de uma inovação tecnológica, pois isso já existe para tantos outros serviços. Tampouco é inovação sobre serviços ofertados, pois ali se oferecia um tipo de serviço talvez milenar. Na verdade, a única inovação de fato está na relação jurídica entre contratante e contratado. A resposta do empreendedor-palestrante, cercado de bons advogados, era a garantia de que não haveria vínculo trabalhista ou repercussões legais mais amplas entre quem viabiliza uma plataforma e quem nela oferece seus serviços. Sob esse prisma, a inovação que os empreendedores propõem pode ser vista como um avanço social?<sup>1</sup>

\*\*\*

Nos últimos anos, a Unicamp, assim como outras universidades (públicas e privadas), tem se empenhado em programas para fomentar o empreendedorismo e a inovação entre seus estudantes. Além de se pautar pela qualificação técnica em pesquisa necessária pela criação

---

1 Um depoimento de Bruno Nardon, da Rappi, veiculado pelo programa *Greg News*, revela a preocupação: “na verdade, [no início] foram obstáculos muito mais ligados à legislação trabalhista, onde a gente precisou, em todos os negócios que participei, que estive à frente, se precaver e ter bons advogados para a gente ter certeza que não existisse esse vínculo trabalhista, em alguns casos, ou que, se tivesse, como a gente iria tratar”. É interessante que o mais importante da declaração (o que fazer havendo “risco” de vínculo trabalhista) não diz exatamente o que precisa ser feito ou “como a gente iria tratar”. Os casos concretos mostram que a escolha mais comum é investir em campanhas, advogados e lobby político para evitar a tipificação do vínculo.

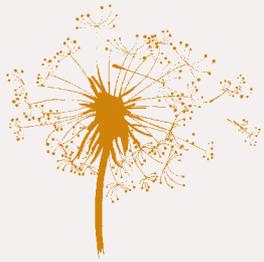
de novos produtos, tecnologias e serviços, os programas se dedicam a promover uma “cultura empreendedora” capaz de preparar melhor seus estudantes para o mercado de trabalho que encontrarão ao se formarem.

A Agência de Inovação (Inova) da Unicamp é o órgão diretamente voltado a esses objetivos. Para tanto, busca aproximar as empresas cujos fundadores têm ou tiveram vínculos com a universidade.<sup>2</sup> As empresas cadastradas, que hoje já superam a marca de mil, são chamadas de “filhas da Unicamp”. A quase totalidade (89,6%) são micro ou pequenas empresas. Algumas, porém, destacam-se por seu protagonismo e volume de negócios alcançados, como a QuintoAndar e, talvez a “filha” mais famosa da Unicamp, o iFood – que hoje é parte do Grupo Mobile, de alcance internacional.

Se o interesse é inovar de verdade, vale a pena refletir com mais cuidado o *case* de sucesso da “filha” mais conhecida da Unicamp. É importante dizer, de início, que minha intenção aqui não é realizar uma crítica descontextualizada ao capitalismo em geral. É de formas democráticas e socialmente legítimas de regular e lidar com os mercados que estou tratando. Igualmente, não se trata de reduzir o problema moral (ser justo ou não) às pessoas que estão nele envolvidas, muito menos a

---

2 O outro argumento lançado nessas discussões é o fato de que essa aproximação com as empresas poderia criar uma fonte alternativa aos recursos públicos para financiamento da universidade. A meu ver, embora possa ser regulamentada, a proposta apresenta também inúmeros riscos no tocante à manutenção da autonomia e do caráter públicos das pesquisas. Mas esse seria um tema para outro momento.



seu caráter. Enfim, não parto de uma caricatura reducionista em que existe, de um lado, uma força do bem e, de outro, uma força do mal. Isso seria apenas repetir o discurso maniqueísta que tenho ouvido nos vários eventos de empreendedorismo em que vou pesquisar: inovação, tecnologia, riqueza, empreendedorismo, eficiência num polo; no outro, o atraso, o Estado, as leis, o serviço público.

Para tentar superar esse maniqueísmo, que é usado para impedir o debate que precisa ser enfrentado, precisamos reconhecer que o problema que agora nos importa não é a existência do mercado ou de empresas privadas que almejam lucros, mas que tipo de sociedade gostaríamos de construir pressupondo a existência dele. Mais ou menos democrática? Mais ou menos inclusiva? Mais ou menos diversa? Mais ou menos desigual? Mais ou menos justa?

Essas são questões cruciais para pensar o significado mais amplo de inovação, mas, infelizmente, costumam ser simplesmente descartadas em nome de uma visão apologista a respeito do desenvolvimento tecnológico. Como se qualquer ponderação a ser feita nesse sentido fosse apenas um atraso em relação a uma história de progresso necessariamente positiva para todos; impossível de ser cessada ou, pelo menos, questionada. É uma forma de fetiche: imaginar que as coisas que chamamos de tecnologia tenham uma lógica independente,

autônoma e externa às relações sociais (classes, grupos, indivíduos, corpos) que a produzem.<sup>3</sup>

Como toda ideologia, o fetichismo da técnica tem uma dimensão concreta, bastante palpável, a que ele faz alusão e, ao mesmo tempo, mistifica. Vejamos um caso típico que pode ser ampliado para uma família, especialmente com filhos pequenos: é tarde da noite, você trabalhou ou estudou ao longo do dia intercalando essas atividades com algumas exigências domésticas. Comeu coisas leves compradas semiprontas em mercados ou padarias e vem a fome de algo mais consistente. Parar para preparar a comida leva tempo, seja no ato em si, seja no aprendizado sobre o que fazer. De repente, trocando as telas do aplicativo de mensagens ou e-mail, abre-se um *app* que dá acesso a centenas ou milhares de restaurantes. O aplicativo é rápido e intuitivo. Em poucos toques na tela, faz-se um cálculo em que toda a racionalidade reside numa avaliação que varia em torno do desejo, do dinheiro em sua conta e do tempo. Feito o cálculo, finaliza-se uma compra e, em talvez menos de 30 minutos, a refeição está servida. Exerço meu lugar de consumidor, e ele me dá em troca eficiência na resolução

---

3 Um caso representativo para reflexão: em alguns países, a Uber lançou em 2019 o *quiet mode* para certos serviços *premium*, isto é, a possibilidade de silenciar o motorista "parceiro" se o usuário não quer conversar. Além de ser um sinal óbvio do poder da empresa sobre o que ela chama de motorista autônomo, fico pensando nos/nas programadores/as a quem foi dada a tarefa de criar a função. Teria ele/a se dedicado à inovação e aos estudos técnicos para resolver problemas como esse: "como silenciar uma pessoa"? Qual o limite moral do que se pode pedir para programar?

de um “problema”: alimentar-se para continuar produtivo e eficiente no trabalho ou nos estudos.

Mas qual foi, de fato, a inovação do iFood para que a comida chegasse na sua casa? Vamos partir da forma pela qual a própria empresa se apresenta:

O iFood é uma empresa brasileira que aproxima clientes, restaurantes e entregadores de forma simples e prática. E para proporcionar uma experiência incrível a cada um deles, a nossa entrega vai muito além do delivery [...] *Food tech*: Somos uma empresa de tecnologia aplicada ao universo da alimentação. Se você quer um nome moderninho para isso, pode nos chamar de *foodtech* também :) [...] Uma FoodTech (ou fuditêque mesmo) usa a tecnologia para criar as melhores soluções no universo da alimentação. Como? Desenvolvendo formas mais inteligentes de produzir, vender e levar os pratos até a sua mesa.

Em um evento recente, um dos proprietários da empresa afirmou que os planos passam por aumentar a escala de serviços e o número de usuários da plataforma e de refeições entregues. Limite? O máximo de pessoas possível pedindo três refeições por dia. Em março de 2020, 39 milhões de pedidos foram feitos no mês.

É um caso emblemático: embora não produza um prato de arroz e feijão sequer, embora não tenha a propriedade (em termos jurídicos) de frotas de veículos para serem usados em entregas – ou seja, embora se valha de tecnologias há bastante tempo conhecidas e colocadas em prática por outras pessoas que cozinham e dirigem motos –, o iFood é um case de sucesso do “universo da

alimentação”, pois “aproxima” usuários da plataforma por meio da tecnologia. Mas como aproxima? Ou melhor, quem se desloca no espaço para tornar o que é uma ideia em realidade de fato?

Aqui, chegamos ao ponto que considero ser o divisor de águas do debate mais amplo, e sempre polissêmico, em torno do empreendedorismo: a vontade de inovar tecnicamente e criar soluções para a sociedade é mediada pela outra camada de relações mercantis não necessariamente justas e legítimas. Para tanto, não devemos tomar como certo os nomes que as empresas declaram em contratos ou pressupor que estes definem o conteúdo real das relações. Se, por um lado, muitos profissionais qualificados são necessários para criar sistemas de informação eficientes para os objetivos que as empresas dizem ser o seu negócio (e pode ser muito motivador trabalhar em locais “criativos” assim), por outro, a “inovação” mais importante pode estar justamente na modificação das relações sociais que garantam proteções mínimas a quem vende força de trabalho no mercado.

Novamente, é preciso evitar maniqueísmos. Qualquer agente de mercado pode identificar possibilidades abertas por relações constituídas por quem quer comprar (clientes) e por quem quer vender (restaurantes). Modelos de negócio no capitalismo sempre se guiarão pela perspectiva de auferir um lucro diante dessas possibilidades, e não é equivocado, em princípio, que a universidade pública dirija sua atenção à parte técnica a ela

correspondente. Todo/a pesquisador/a gostaria de ver o resultado de anos de investigação beneficiando de algum modo a sociedade.

Porém, não me parece interessante, para não dizer legítimo, que o sentido de inovação e empreendedorismo discutido numa universidade pública tenha como sinal de sucesso apenas o tamanho que empresas alcançam no mercado (*Market Share*) ou, mais precisamente, que não atente para todas as dimensões desse modelo que ficam ocultas na forma pela qual uma empresa como o iFood se apresenta.

Enfim, o lado oculto precisa ser formulado sem rodeios, identificando o que a empresa objetivamente é, não apenas o que ela diz ser ou mesmo o que ela gostaria de ser. O iFood *não é uma empresa de tecnologia que aproxima clientes da plataforma. É uma empresa de transporte que entrega comida*. E, como tantos milhares de outras empresas, se vale de sistemas de informação, de relações com outras empresas e da força de trabalho de entregadores para atingir seus objetivos. Qualquer tentativa de contornar essa definição tem apenas dois interesses: primeiro, não se responsabilizar totalmente pela proteção ampla ao trabalhador de entrega com o qual ela deveria moral e legalmente arcar. Segundo, dar uma nova roupagem a um mecanismo tão antigo quanto o capitalismo: sistemas de gestão e controle baseados no salário por peça. Se quiser um nome ainda moderninho para isso é: aumento da exploração do trabalho humano

pela transferência do custo pelo tempo ocioso para o próprio trabalhador.

Numa relação de trabalho formal, quando se compram, por exemplo, oito horas do dia de uma pessoa em troca de um salário fixo, o contrato não determina exatamente quanto cada trabalhador vai produzir. Para ampliar a produtividade, são usados métodos de gestão adequados a esse fim. Nas formas de pagamento por peça, o empregador se vale de um conjunto de mecanismos outros para ter o que realmente precisa de modo a eliminar o custo do tempo ocioso. Em serviços de entrega, uma atividade que tem picos e oscilações ao longo do dia e da semana, os modelos atuais do negócio se valem de “autônomos” constantemente logados que arcam individualmente com o tempo de espera (em qualquer local na rua), e são pagos apenas pelo deslocamento propriamente dito.<sup>4</sup>

Por isso, as alegações de que essas empresas oferecem oportunidades de renda para desempregados (especialmente no contexto da pandemia) contêm uma verdade, mas uma verdade parcial e, também por isso, perversa: os algoritmos só atingem sua eficiência máxima porque há uma oferta em massa de pessoas pressionadas

---

4 Em *Riding for Deliveroo: Resistance in the New Economy* (Cambridge: Polity Press, 2019), Callum Cant, que trabalhou para empresas com esse modelo de negócios no Reino Unido, realiza uma descrição e análise muito interessantes sobre a experiência de trabalho de entrega em plataforma. Cant aponta, depois de ter passado pelo trabalho, não apenas os inúmeros riscos que correu ao “acelerar” o aumento de entregas nos horários de pico, como também o fato de ter “normalizado” a gravidade dos riscos por ser obrigado a assumir que eram condições necessárias de trabalho. Ver também texto preciso de Leo Vinícius sobre tempo de espera e salário por peça em: <https://passapalavra.info/2020/11/135017/>

pela sobrevivência a se cadastrarem e ficarem logadas sem previsão e estabilidade de quanto vão exatamente ganhar. Em outras palavras, o modelo de negócio dessa “empresa neoliberal” se torna mais exitoso quanto mais precário for o mercado de trabalho. “Resolvem”, portanto, um problema que ajudam a criar.

Não deixa de ser curioso que, na mesma página do site da empresa em que constam a missão, os valores etc., há uma singela imagem de uma bolsa de entrega carregada por um *drone* com o logo do iFood (ver Figura 1). Essa imagem quer sinalizar que uma *foodtech* é aquela que inova a forma de prestar serviços e tem como horizonte a eliminação do trabalho humano de entrega.



Figura 1. Como se apresenta uma *foodtech*.

Novamente, o iFood pode até querer ser uma empresa de alimentação nesses moldes. Enquanto não for isso, precisa encarar a realidade daqueles que tornam seu modelo de negócio viável e rentável. Em julho de 2020, grandes protestos de entregadores em diversas cidades

brasileiras no contexto da pandemia, os chamados “Breque dos apps” (Figuras 2 e 3), expressavam a injustiça desses contratos. Para tanto, para todas as empresas do setor, reivindicaram:

**Aumento do valor por km:** Com o aumento da demanda pelo serviço de entrega em meio à pandemia de Covid-19, os entregadores afirmam que o lucro dos aplicativos aumentou, mas nenhum reajuste foi repassado aos trabalhadores.

**Aumento do valor mínimo:** Os entregadores reivindicam o aumento no valor mínimo de entrega para que possa ser compensado o deslocamento de cada um deles, tanto de bikers quanto de motoboys.

**Fim dos bloqueios por meio dos aplicativos:** Segundo a categoria, aplicativos rastreiam participantes de protestos e movimentos e realizam bloqueios e desligamentos da plataforma.

**Fim da pontuação e restrição de local pela Rappi:** Para os entregadores, a pontuação força o trabalhador a longas jornadas de trabalho, já que para conseguir mais corrida e acesso a determinadas áreas é preciso conquistar uma pontuação mínima por semana. Ou seja, quanto mais entregas, mais pontos acumulados.

**Seguro de roubo e acidente:** A categoria pede segurança contra roubos e em casos de acidentes durante a jornada de trabalho.

**Auxílio-pandemia:** Distribuição de EPIs e licença remunerada em caso de doença.<sup>5</sup>

5 CARVALHO, Diana. Quais as reivindicações de entregadores que entram em greve nesta quarta... *Ecoa*, 29 jun. 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/06/29/brequedososapps-promove-mobilizacao-e-pede-apoio-a-greve-dos-entregadores.htm>. Acesso em: 26 fev. 2021.



Figura 2. Protesto em 2020 por melhores condições de trabalho. #BrequeDosApps, São Paulo, 1º jul. 2020, por Annelize Fotografia.



Figura 3. Protesto em 2020 por melhores condições de trabalho. #BrequeDosApps, São Paulo, 1º jul. 2020. Foto de Pedro Stropasolas/ Brasil de Fato.

O iFood reagiu e apresentou suas posições em uma aba em seu *site* chamada “abrindo a cozinha”,<sup>6</sup> em que explica os termos dos contratos com trabalhadores “em nuvem” ou por OL (operadores logísticos).<sup>7</sup> Afirma oferecer benefícios em planos de saúde, seguros e cursos para aperfeiçoar o uso do aplicativo por parte dos entregadores (talvez, pense o iFood, sejam eles que usam mal o *app*). Contra as críticas de que as remunerações são baixas e as condições de trabalho precárias,<sup>8</sup> indica pesquisas internas que denotam o grau de aprovação dos entregadores com a plataforma, citando números, também internos, que mostram um rendimento médio maior do que o salário mínimo.

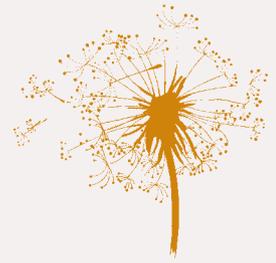
Contudo, esses números precisam ser abertos para qualquer debate democrático mais amplo, algo difícil de ocorrer por sintomaticamente representar informações sensíveis de sigilo de mercado. De todo modo, o essencial permanece sem sequer ser arranhado, pois a empresa reforça o argumento de que os trabalhadores de entrega são “autônomos” ou microempreendedores, ainda que as condições objetivas e as relações reais

---

6 iFood. Abrindo a cozinha. Disponível em: <https://institucional.ifood.com.br/abrindo-a-cozinha>. Acesso em: 26 fev. 2021.

7 O OL é uma forma de terceirização para garantir fornecimento de força de trabalho em períodos predeterminados. O pagamento vai direto para um OL que redistribui a seus entregadores.

8 Ver, por exemplo, ABÍLIO, Ludmila *et al.* Condições de trabalho de entregadores via plataforma digital durante a Covid-19. *Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano*, Campinas, ed. especial Covid-19, p. 1-21, 2020.



continuem a reproduzir a assimetria e a subordinação estrutural entre as partes.

O formato dessa ação coletiva e as pautas estipuladas não deixam de ser sintoma da contradição dessa relação também por parte dos próprios entregadores. Ou seja, embora as demandas não questionem formalmente o *status* de autônomos, o que elas exigem, na prática, é um tipo de “acordo coletivo” que o modelo de negócios dessas empresas faz de tudo para evitar, ao dobrar a aposta em contratos individualizados por empresa e contornar a existência de vínculo empregatício. As chamadas para novos Breques dos Apps em 2021 é um sinal objetivo da preservação de condições duras impostas aos entregadores.

O fato de o trabalhador ter a propriedade jurídica dos veículos é inegável, mas isso não o torna um autônomo verdadeiro, muito menos um empreendedor. Mesmo a CLT não é avessa à flexibilização da jornada ou a algum tipo de rendimento por produtividade. Em artigo que publiquei com Vitor Filgueiras, professor de economia da UFBA, identificamos 11 aspectos que caracterizam o vínculo de emprego entre esse modelo de negócios e os trabalhadores.<sup>9</sup> Essas empresas, em geral:

- 1) determinam quem pode trabalhar para elas. Se são mais ou menos exigentes na admissão (cadastro), isso não muda o fato de que são elas que decidem de acordo com suas conveniências (estratégias);
- 2) delimitam o que será feito; no caso, uma entrega. Logados nas plataformas ou aplicativos, os trabalhadores não podem, em tese, prestar serviços não contemplados por elas;
- 3) definem, pelos algoritmos, que trabalhador realizará cada serviço (no mínimo, definindo quais trabalhadores podem concorrer pelo serviço) e não permitem captação autônoma de clientes. Ou seja, as empresas contratam (ou não) o serviço de cada trabalhador (as notas dos clientes são apenas um instrumento para uma decisão de alocação que é da empresa);
- 4) delimitam como as atividades serão efetuadas. Isso ocorre nos mínimos detalhes, seja o trajeto, o estado do veículo, até o comportamento dos trabalhadores diante dos clientes;
- 5) determinam o prazo para a execução do serviço;
- 6) estabelecem, de modo unilateral, os valores a serem recebidos. Essa é uma variável-chave, pois os pagamentos são manipulados para dirigir o comportamento dos trabalhadores. Aqui entram de novo os algoritmos, que nada mais são do que programas, comandados pelos objetivos das corporações, para processar grande volume de informações (tempo, lugar, qualidade), que permitem

---

<sup>9</sup> FILGUEIRAS, Vitor; CAVALCANTE, SÁVIO. O trabalho no século XXI e o novo adeus à classe trabalhadora. *Revista Princípios*, v. 159, p. 11-41, 2020.

direcionar a força de trabalho segundo a demanda em todos os seus momentos. Há uma espécie de “leilão invertido” que coloca todos os trabalhadores em concorrência permanente, a cada novo serviço a ser executado. As “plataformas” intencionalmente procuram formar um estoque de trabalhadores disponíveis, criando uma espécie de “mercado de trabalho” no interior de cada empresa, visando ao enfraquecimento do poder de negociação dos trabalhadores, com consequências nítidas para o rebaixamento salarial. Em outras palavras, elas não precisam imobilizar capital em frotas de veículos próprias, isto é, não possuem propriedade jurídica das motos, porque elas já obtêm o principal, a *posse efetiva*: a força em comandar totalmente como, quando e onde aquele veículo deverá estar presente.

7) determinam como trabalhadores devem se comunicar com elas. Por exemplo, vedam usar redes sociais ou outros meios distintos dos não estipulados por elas para reclamar ou fazer críticas;

8) pressionam, direta ou indiretamente, os trabalhadores a serem assíduos e não negarem serviços demandados;

9) pressionam para trabalhar mais tempo com o uso de incentivos, sendo comuns as chamadas promoções, que atuam como metas com horários a serem cumpridos pelos entregadores, para incitar que fiquem à disposição para entregas por mais tempo;

10) usam o “bloqueio” para ameaçar os trabalhadores, o que implica ficar sem poder exercer sua atividade por

tempo determinado, por inúmeras razões definidas pelas plataformas;

11) utilizam a possibilidade de dispensa a qualquer tempo e sem necessidade de justificativa, sem nenhuma espécie de aviso, como um mecanismo de coerção e disciplinamento. Isso aparece patentemente nas entrevistas e nos “termos de uso” de diversas empresas.

Em suma, *não é possível atingir a eficiência do serviço prestado pelo iFood sem um controle sofisticado da força de trabalho total mobilizada pela empresa*. Nenhuma comida chega até o usuário num tempo relativamente curto sem que todas as condições de trabalho sejam detalhadamente programadas. O iFood pode até estabelecer relações de parceria com restaurantes (e o quanto elas podem se tornar uma solução ou um problema futuro para os restaurantes é outra questão). Mas, com os entregadores, não há indícios concretos que façam a palavra “parceria” ser mais adequada para expressar essa relação.

A alegada autonomia do entregador, ainda que tenha repercussões reais em sua vida, perde força ante um sistema de coerção sofisticado do trabalho, que deixa poucas lacunas para uma efetiva autonomia. Toda a precificação do negócio é baseada na racionalização do controle sobre a disponibilidade de uma força de trabalho sem direitos coletivos e minimamente protegida dos altos riscos inerentes à atividade de conduzir motocicletas nas ruas e avenidas de grandes centros urbanos. Ocultar essa dimensão de subordinação estrutural dos trabalhadores

de entrega à empresa é, na verdade, a grande “inovação” do “ecossistema” do setor.

\*\*\*

O quadro retratado se mostra ainda mais complexo quando observamos que empresas como o iFood apresentam cada vez mais preocupação com temas sociais fundamentais e urgentes em relação aos Direitos Humanos, como o combate ao racismo e ao machismo e a atenção às políticas de diversidade que procuram abrir espaço para a dissidência de gênero e sexualidade.<sup>10</sup> Importante também lembrar que os esforços da Unicamp de combate à pandemia receberam recursos importantes da companhia. Essas empresas absorvem, portanto, demandas mais amplas voltadas para a ampliação da cidadania.

Voltemos ao *site* do iFood:

*Pensamos grande*: Nosso propósito é do tamanho da nossa vontade de inovar. Escolhemos pensar grande porque sabemos que não existe revolução sem uma boa pitada de ousadia. *Somos um time de adultos responsáveis*: Entendemos o nosso compromisso com a sociedade e com o gigantesco ecossistema que conta com o iFood todos os dias. Por isso, contratamos, treinamos e empoderamos pessoas que se identificam com essa missão.

As críticas, como as que apontei acima, seriam, desse modo, exageradas e deixariam escapar o que é positivo, como esse propósito de compromisso social?

Penso que não e, aqui, acompanho (com algumas modificações) um argumento importante de Nancy Fraser, filósofa da New School University, em Nova York. Fraser chama de “neoliberalismo progressista”<sup>11</sup> o movimento de empresas que absorvem as demandas por ampliação da cidadania que têm origem em movimentos sociais externos a elas. Nos anos 1990, esse movimento se expressou por ações no “terceiro setor” que buscavam atenuar problemas sociais (como fome e pobreza) e ambientais. Aos poucos, as pressões externas levaram as empresas a incorporar em seus próprios quadros algumas dessas demandas.

Ao se apresentarem como moralmente comprometidas com a pauta da diversidade e do fim de discriminações estruturais e, com isso, recrutarem pessoas realmente engajadas para esse fim (as quais, de fato, lutam há muito por essas mudanças!), essas empresas buscam justamente recompor o déficit social e moral que elas mesmas ajudam a criar ao abandonar uma das “inovações” sociais mais importantes do século XX: o direito do trabalho para o conjunto dos trabalhadores que comandam. Buscam ampliar a cidadania de um lado, no interior de seus escritórios e laboratórios de pesquisa, retirando-a de outro.

<sup>10</sup> Ver código de ética: <https://institucional.ifood.com.br/static/CodigodeEtica-edd0d0a-15d08e3751c32b32b284bbc86.pdf>

<sup>11</sup> FRASER, Nancy. From Progressive Neoliberalism to Trump—and Beyond. *American Affairs*, v. 1, n. 4, 2017.

Não se trata de ignorar a importância desses movimentos no interior das empresas, mas observar como podem estar articulados a novas e complexas formas de promoção da desigualdade *ao desvincular demandas para ampliação da cidadania dos direitos do trabalho, especialmente a quem mais precisa da combinação dos direitos sociais mais amplos*. De um lado, um segmento minoritário mais ou menos diverso e protegido de profissionais qualificados, com ambientes de trabalho motivadores, políticas de atenção à discriminação e planos de progressão e remuneração robustos. De outro, uma massa cada vez maior de trabalho precário, intermitente e inseguro composto em maioria dos mesmos grupos discriminados historicamente e que, como lembra Saskia Sassen (socióloga da Columbia University), servem o primeiro grupo.<sup>12</sup> Para esse segundo grupo, cada vez mais a palavra “meritocracia” se transforma em uma forma de ofensa, pois a intensidade exigida para o trabalho manual ou de execução, causada pela necessidade de sobrevivência, é a mesma que retira as horas de estudo e preparo para disputa de outros postos.

Vale a pena ter a dimensão dessa desigualdade a partir dos dados oferecidos pelo iFood: a) são 2.500 *Foodlovers*, termo que a empresa (provavelmente, sua equipe de marketing) criou para designar os empregados que ela até aqui

12 SASSEN, Saskia. *Sociologia da globalização*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

reconhece;<sup>13</sup> b) 150.000 entregadores cadastrados (mais de 90% “em nuvem”);<sup>14</sup> e c) 250.000 entregadores cadastrados pelo vínculo com restaurantes.<sup>15</sup> (Ver figura 4.)



Figura 4. A força de trabalho total que o iFood comanda para entrega de comida, por diferentes estratos e vínculos.

Proteger a força de trabalho como um todo, com uma legislação específica que conceda poder de negociação aos trabalhadores – dito diretamente, para negociar o que lhes é mais caro, seu tempo da vida – foi uma das maiores tecnologias sociais criadas pela capacidade humana e pelas lutas sociais para dotar a sociedade, como um todo, de padrões dignos de vida. A ofensiva neoliberal das últimas décadas – com verniz progressista ou espírito conservador – tem disputado corações e mentes no

13 Entre os benefícios para os *Foodlovers*, “trabalho remoto, horários flexíveis, programas de saúde físico e mental, *dog day*, *dress code* casual e serviços de bem-estar”.

14 O número total de trabalhadores cadastrados, mas não ativos por várias razões, é muito maior. Esses trabalhadores perfazem uma versão contemporânea do Exército Industrial de Reserva, conceito criado por Marx para expressar o contingente da classe trabalhadora que supre as oscilações do mercado e que, aspecto fundamental, contribui para ampliar a pressão sobre os ativos em aceitar menores salários e condições mais intensas de trabalho.

15 Esses entregadores já têm algum vínculo com os restaurantes e, ao se cadastrarem nessa categoria, permitem que o iFood rastreie o pedido e, por isso, recebem um real a mais por entrega. Esses entregadores podem atuar como “nuvem” também.



sentido de imputar a esses direitos a causa da ineficiência e do obstáculo à inovação. Os liberais e conservadores, nesse campo dos direitos do trabalho, estão fortemente unidos.

As empresas ainda afirmam que são os próprios trabalhadores que preferem essa “autonomia”, rejeitam acordos formais (como, no Brasil, a CLT) e que se cadastram em muitos *apps* simultaneamente. Empresas como iFood, como já citado, também alegam que criaram oportunidades de renda durante a pandemia para trabalhadores sem emprego e renda. Tudo isso, de fato, corresponde a questões reais, mas se esquece de que tratamos de momentos de transição em que o próprio sentido do que é trabalho decente está em disputa e em construção. Na verdade, essa “escolha pela autonomia” também existe porque esses modelos de negócio estão acabando com os trabalhos formais, restando a esses trabalhadores poucas alternativas à adesão a esses modelos. De todo modo, essas condições não anulam o problema a ser enfrentado e as constantes greves e paralisações denunciavam que muito ainda precisa ser realizado nesse sentido. *É preciso mais ousadia.*

As pesquisas sobre as condições de vida e trabalho de trabalhadores em plataformas (também muito chamados no Brasil de *uberizados*) têm crescido em ritmo também intenso em vários países.<sup>16</sup> É razoável identificar aqui a

formação de uma nova existência da classe trabalhadora que mescla características dos séculos XIX e XXI. Pelas características deste texto, indico apenas uma convergência importante desses trabalhos: o modelo de negócios praticado pelo capitalismo de plataforma precisa garantir uma maior proteção aos trabalhadores. As políticas de “benefícios e vantagens aos parceiros” de cada empresa, tão variadas e desiguais quanto o número de empresas existentes, não são suficientes ou uniformes para garantir o mínimo correspondente ao trabalho decente em relação a jornada, remuneração, segurança e saúde. Especialmente por se tratar de uma atividade em que a gravidade dos acidentes não é incomum. Para se ter uma ideia, apenas 20% dos entregadores no Brasil contribuem para o INSS de modo a ter alguma garantia de renda em caso de acidentes (eventos, infelizmente, cada vez mais comuns para a intensidade da rotina de trabalho).<sup>17</sup> Férias, 13º salário, FGTS, licença-maternidade, entre outros, são ainda direitos constitucionais distantes para milhares de brasileiros/as trabalhadores/as, principalmente pardos e pretos.

Até o momento, projetos alternativos ao modelo atual vêm sendo debatidos, desde formas “flexíveis” de proteção mínima à categoria,<sup>18</sup> passando pelo ajuste (plena-

---

16 Um acervo muito rico e extenso é organizado pelo Laboratório de Pesquisa Digilabour, coordenado pelo prof. Rafael Grohmann, da Unisinos ([www.digilabour.com.br](http://www.digilabour.com.br)).

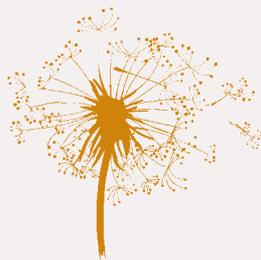
17 Dados na pesquisa da UnB citada na nota 20.

18 Um exemplo é o Projeto de Lei da deputada Tábata Amaral (PDT-SP).

mente) possível à CLT<sup>19</sup> desses contratos, até os projetos de cooperativismo para a categoria.<sup>20</sup> De todo modo, já não é possível imaginar que, da forma como está, o modelo se sustenta sem maiores desgastes a todos nele implicados, especialmente aos trabalhadores.

Voltemos à pergunta inicial: por que a inovação não pode prosperar nesse sentido? Por que achar normal a manutenção de modelos de trabalho (remuneração, jornada, insegurança etc.) tão assustadoramente antigos?<sup>21</sup> Por que não se valer das tecnologias sociais que já existem e garantem uma sociedade mais justa e menos desigual? A ânsia por criar uma nova normalidade pós-pandemia deveria estar atenta a essas questões.

Termo este texto torcendo para que muitos dos/as estudantes da Unicamp se motivem a dar respostas verdadeiramente inovadoras a esses desafios. E que essas respostas sejam criativas e ousadas a ponto de conciliarem as distintas pautas por ampliação da cidadania sem precisar descartar nenhuma delas. Imagino que seja essa



a “cultura empreendedora” que a universidade precisa construir nos marcos dos Direitos Humanos.

---

19 Ver o comentário de Andréia Galvão, professora do IFCH especialista em relação sindicais e do trabalho, a esse respeito: “O movimento dos entregadores” em: <https://terraeredonda.com.br/o-movimento-dos-entregadores/>.

20 Ver as alternativas surgidas pelo cooperativismo por Rafael Grohmann e Rafael Zanatta em <https://bityli.com/qaNFH>.

21 Além dos inúmeros trabalhos disponíveis na Digilabour, ver o estudo recente de um quadro de toda a América Latina em *Precarización laboral en plataformas digitales: una lectura desde América Latina*, organizado por Kurskaia Cordero e Carolina Daza (Friedrich-Ebert-Stiftung, Ecuador, 2020). Um balanço de parte da categoria pela PNAD-IBGE foi feito por pesquisadores da UnB e se encontra em: <https://bityli.com/J6lqe>.



# Direito Humanos, desenvolvimento e políticas públicas

**Carlos Raul Etulain**

FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS  
E NÚCLEO DE ESTUDOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DA UNICAMP

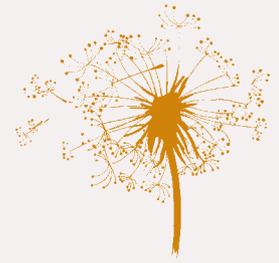


## APRESENTAÇÃO

**E**ste texto trata da relação entre desenvolvimento, políticas públicas e Direitos Humanos. A declaração de Direitos Humanos, sua divulgação e, também, o enfrentamento dos problemas sociais no século XX e no atual produziram uma tríade que se fortalece na medida em que as ações dos governos em busca do desenvolvimento social estão diretamente vinculadas ao reconhecimento e à realização dos Direitos Humanos dos cidadãos. O processo histórico, no entanto, é complexo e demorado, tal como se mostra no Brasil e nos países da América Latina. O texto analisa ainda o impacto dos Direitos Humanos nas políticas de enfrentamento de problemas contemporâneos como migrações, envelhecimento da população e mudanças climáticas. Aborda-se especialmente, a partir deste ponto, a formação de profissionais que trabalham na elaboração e na execução de políticas públicas e a trajetória da área de ensino e pesquisa no Brasil.

## O CAPITALISMO RECUSA OS DIREITOS HUMANOS

Atualmente, vivemos um capitalismo diversificado que adota comportamentos e modelos de organização



variados ao redor do planeta. Entretanto, o que dele se generaliza é a versão financeira, uma forma de funcionamento da economia sob predomínio do capital financeiro que submete todos os setores da sociedade à geração, até a exaustão, de lucros, especialmente de lucros na forma de juros, dividendos e prêmios monetários ao rentismo. Isso significa, em primeiro lugar, que a superioridade do setor financeiro sobre os demais agentes e esferas da economia impacta negativamente a sociedade, ampliando as desigualdades e injustiças.

Marx, no século XIX, explicou a forma como se dá a lógica de acumulação do capital, na qual o processo de valorização da riqueza e do poder expande a capacidade do dinheiro nesse mecanismo, e esse adicional de poder do dinheiro se baseia em um fato que vai além da sua simples utilização como meio de troca. Os ganhos de rentabilidade financeira advêm do duplo papel de instrumento da troca e reserva de valor do dinheiro. O processo produtivo que provê as mercadorias para a troca na circulação mercantil (mercado) se inicia com a troca prévia do capital na forma monetária original por máquinas, pessoas e matérias-primas. No chão da fábrica de todo processo de produção, nas mais diferentes atividades econômicas, se produz a transformação desses recursos nos quais o capital se encontra agora aplicado, em novas mercadorias. Nesse movimento, máquinas e outros objetos (matérias-primas, equipamentos, instrumentos) repassam o seu valor para a nova mercadoria.

No entanto, a atenção está no trabalho humano que, no mesmo processo de produção, transfere valor maior que si próprio, isto é, a mão de obra é remunerada pelo valor do salário. Porém, na jornada de trabalho, produz-se montante maior de valor maior que fica plasmado na mercadoria. A diferença entre o valor pago pela mão de obra e o valor do que ela produz é apropriada pelo dono da mercadoria, que uma vez trocada (no mercado) converte-se em dinheiro (a mesma forma da qual partiu o capital originariamente aplicado) e ganha o nome de lucro.

É o dinheiro que intermedeia as compras e que é usado na sociedade como medida do valor. Esse mesmo processo traz consigo a possibilidade de valorização do capital pela capacidade de o dinheiro ser, para além de instrumento de troca, uma maneira de reservar valor. Se deduz, então, que não somente pode-se aumentar a riqueza nos processos produtivos típicos do capitalismo, mas também pode-se, por meio de aplicações especulativas, obter ganhos de capital. Alguém poderia escolher comprar um bem barato para vendê-lo mais caro e acumular a diferença de preços ou aplicar um montante de valor monetário em um título público ou em algum papel do mercado financeiro. Esse fenômeno está na base das várias formas de ganhos especulativos que, no mundo contemporâneo, aumentaram enormemente em escala e variedade, dada a complexidade e a diversificação do

setor financeiro mundial. Vivemos para trabalhar, mas, para sermos empregados, é preciso que o trabalho aliamente o capital e que o capital possa se expandir em todas as possibilidades que oferecem os meios de produção, e isso inclui também as dimensões especulativas do dinheiro e do setor financeiro.

A evolução do capitalismo mostra diferentes formas históricas desse funcionamento ao longo do tempo e ao redor do planeta. Mas, na contemporaneidade, sob domínio do capital financeiro, a concentração da riqueza e o empobrecimento das populações se aceleraram atingindo regiões e países antes impensados em termos da abrangência e da amplitude do capitalismo. Uma escandalosa concentração da riqueza se manifesta nas primeiras décadas do século XXI como forma social que impede, quando não rejeita ostensivamente, a realização de Direitos Humanos, uma vez que a vida das pessoas em plenitude de condições e direitos representa uma contradição para o interesse último do capital financeiro.

O neoliberalismo, conjunto de medidas econômicas que ganhou proeminência no mundo inteiro desde a segunda metade do século passado, foi a política econômica que favoreceu a versão financeira do capitalismo mediante a imposição de rígida receita de austeridade fiscal, justificada na ideia de que as crises permanentes exigem ajustes fiscais, a privatização de importantes serviços públicos (educação, saúde,

segurança pública) e o corte de gastos públicos essenciais em políticas econômicas e sociais.

## **CAPITALISMO, COVID-19 E DIREITOS HUMANOS**

A Covid-19, no início de 2020, irrompeu sobre a realidade social, nesse contexto do capitalismo financeiro, impactando especialmente modos de vida até o momento solidamente estabelecidos e questionando crenças e conhecimentos. Vivenciamos isso quando sentimos que tudo que estava solidamente estabelecido aparece hoje sob o manto da dúvida e da incerteza, o que nos faz pensar na capacidade diluidora do capitalismo, que é apontada pelos pensadores quando explicam os efeitos avassaladores do poder econômico na sociedade moderna e, sobretudo, a ameaça de dissolução dos Direitos Humanos que decorre do enorme poder do capitalismo para submeter as relações sociais aos imperativos do lucro financeiro.

O funcionamento de mercado, a lógica que abordamos mais extensamente no ponto anterior, não é apenas a receita econômica do ajuste fiscal, mas a imposição de uma normatividade que vai ocupando com os interesses de mercado todas as demais esferas sociais, estabelecendo uma particular racionalidade que anula aspectos fundamentais da democracia por convertê-los em termos de eficiência, codificando os problemas em uma leitura economicista na qual as razões políticas são depredadas



pelas normas econômicas. Cria-se uma perspectiva financeirizada da existência humana e das relações sociais. O mercado se sobrepõe à democracia. Assim, o afastamento dos Direitos Humanos chega ao paradoxo.

As desigualdades históricas se aprofundam com a velocidade em que crescem os negócios financeiros, os direitos trabalhistas e sociais perdem valor, os setores mais vulneráveis da sociedade sofrem violência oficial e restrições de vários tipos, Direitos Humanos são atacados e se impõe maior distância para o objetivo de desenvolvimento de uma vida digna e plena dos cidadãos.

Vê-se um breve exemplo do isolamento no cotidiano da vida contemporânea sob o primado da economia. Modo de vida típico do capitalismo contemporâneo, o passeio no *shopping* resulta em uma maneira de lazer associada diretamente ao consumo. Para Boaventura de Sousa Santos, esse é um traço do funcionamento social contemporâneo daquilo que o autor denomina “hipercapitalismo”,<sup>1</sup> caracterizado pela exacerbação do poder de compra que acaba por delimitar os modos de convívio social à esfera comercial. O isolamento sanitário, proibindo a interação social nos centros de consumo para evitar o contágio do vírus, neutralizou a possibilidade de fruição das relações sociais nos centros de consumo e desassociou poder de compra de lazer, pelo menos

durante o tempo da medida sanitária restritiva. O isolamento forçou a busca, o surgimento e a recuperação de modos alternativos de vida, lazer e relacionamentos. São as condições sociais e históricas em mudança que conduzem e até mesmo forçam o surgimento de novas formas de relações e modos de vida.

A estratégia do capitalismo financeiro, plasmada na política neoliberal, produz, no entanto, a percepção de que as saídas que beneficiam o grande capital são as únicas possíveis e as melhores da história. Essa falta de alternativa do imaginário social é construída por diversas mensagens ideológicas e propagandísticas e se apresenta como uma realidade social transtrocada, reduzida, fragmentária e parcial que estreita o pensamento das pessoas e leva o sistema político democrático à rigidez, priorizando, por exemplo, soluções econômicas que desprezam medidas e direitos sociais, e que, no entanto, recebem o apoio irrestrito de importantes camadas da população. Associado a esse fenômeno, é comum vermos no mundo inteiro a mídia tradicional legitimar, no mesmo instante em que informa, as decisões que só garantem os ganhos de capital. Com isso, alternativas da história são expulsas do imaginário social e político, reforçando comportamentos individualistas na política e reduzindo-a à esfera do continuísmo burocrático.

O isolamento obriga hoje a construir novas formas e novos modos de vida, no entanto, a vida – submetida ao distanciamento social – aprofunda as mazelas

---

1 SANTOS, Boaventura de Sousa. *A cruel pedagogia do vírus*. Coimbra: Almeida, 2020.

da desigualdade, afastando a possibilidade histórica de posse real dos Direitos Humanos e sociais. Enquanto isso, promove-se a divulgação de causalidades enviesadas sobre o futuro próximo que aumentam as incertezas e que podem ser observadas no funcionamento dos meios tradicionais de informação, quando colocam as medidas sanitárias para o enfrentamento da Covid-19 como *causa causante* da crise econômica e da falta de emprego. As mesmas receitas neoliberais que levam ao corte de gastos em políticas sociais e à restrição de financiamentos produtivos são as responsáveis diretas pelo desemprego e pelo sofrimento da população, mas essa não é uma razão claramente assimilada e divulgada pelos meios de informação mais poderosos e concentrados.

Elemento central do modo de vida neoliberal é o indivíduo, e não a comunidade, a tal ponto que chega a ser assunto abjeto o próprio conhecimento de que há na vida comunitária dimensões que permitem saídas e soluções históricas para os problemas vivenciados pelos indivíduos. De outra forma esses problemas não conseguem ser resolvidos. Somos treinados, ao contrário, para incorporar, defender e reproduzir o individualismo mais extremo – como simulacro de uma vida que se sobrepõe à vida social real. Diz Edgar Morin que “predomina um paradigma civilizatório insustentável, simplificador, individualista, mecanicista e fragmentador da realidade e do conhecimento, que nega a influência e o potencial das emoções, dos sentimentos e afetos, assim como os

valores éticos, estéticos, espirituais presentes nos processos de construção do conhecimento”.<sup>2</sup>

A magnífica capacidade de reprodução ampliada do capitalismo está na interpenetração em todas as esferas da vida social, exercendo um efeito ideológico narcotizante, hoje manifesto no culto ao individualismo exacerbado combinado com a descrença em toda iniciativa coletiva que faça perceber o potencial de “comunhão de destinos” da sociedade em perspectiva coletiva. Daí a distância na vida real dos Direitos Humanos, pois é nessa superfície de “sólida aparência” que o mundo vive, da expansão e crescimento dos mercados, das novidades tecnológicas, do consumo desenfreado e dos valores individualistas e destrutivos da alma humana, na qual são “sequestrados” cotidianamente os Direitos Humanos e sociais.

## **DESENVOLVIMENTO, POLÍTICAS PÚBLICAS E DIREITOS HUMANOS PARA ENFRENTAR O CAPITALISMO FINANCEIRO**

Diz-se que o direito ao desenvolvimento faz parte dos Direitos Humanos inalienáveis, em virtude do qual toda pessoa e todos os povos estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, e com ele contribuir. Visto dessa perspectiva, todos os

---

2 MORIN, Edgar. “Ressentir plus que jamais la communauté de destins de toute l’humanité”. Entrevista a Simon Blin. Libération, 28/29 mar. 2020. Disponível em: [https://cjf.qc.ca/wpcontent/uploads/2020/03/EdgardMorin\\_Mars2020.pdf](https://cjf.qc.ca/wpcontent/uploads/2020/03/EdgardMorin_Mars2020.pdf). Acesso em: 15 mar. 2021.

Direitos Humanos e as liberdades fundamentais poderão ser plenamente realizados na medida em que a finalidade do desenvolvimento de um país for implementar as condições que garantem uma vida digna na qual cada indivíduo possa construir seu destino e seu papel na sociedade, gozando de liberdade e de acesso à infraestrutura social, econômica e cultural e aos equipamentos públicos de saúde, educação e segurança. No entanto, ao longo da história, constata-se mais a desigualdade no acesso aos direitos e a exclusão das possibilidades de construção de uma vida digna do que o contrário.

A ideia de desenvolvimento é fundamental para a realização dos Direitos Humanos, pois é pela via do desenvolvimento econômico e social que se garante a vida digna dos cidadãos de todo país. Na história e na realidade essa conexão não foi tão direta como se dá no plano dos enunciados. Em termos dos estudos acadêmicos, a ideia de desenvolvimento se aproximou dos Direitos Humanos quando houve, recentemente, durante a primeira década do século XXI, a implementação, em diferentes países da América Latina, de um conjunto de políticas públicas dos governos populares com vistas a melhorar as condições de vida da população e enfrentar a desigualdade social, especialmente dos submetidos à pobreza extrema.

Nos anos 1990 até 2000, a distribuição da renda na região da América Latina foi rígida e concentrada, mantendo o padrão histórico de desigualdade dos países atrasados. Já no período de início dos anos 2000 e durante essa

primeira década do século XXI, deu-se um crescimento econômico gradativo que, através de políticas públicas, possibilitou a nítida melhora na distribuição da renda na América Latina, manifesta em uma queda do índice de Gini de aproximadamente 5%, o que significa que houve em vários países (Argentina, Bolívia, Brasil, Venezuela, Chile, Equador, Nicarágua, Paraguai etc.) uma melhora nas condições de vida da população.<sup>3</sup>

A própria ideia de desenvolvimento avançou em consequência desse contexto político de estímulo da primeira década do século XXI, no sentido de reclamar da falta de disponibilização de condições que permitissem a posse real, por parte dos cidadãos, dos direitos sociais e humanos. Portanto, todos os mecanismos institucionais, racionais e organizacionais voltados para o desenvolvimento necessariamente tem como sujeito a pessoa humana e vislumbram a sua plena realização na comunidade local, nacional e global.

No século XX, como antecedente das políticas públicas de desenvolvimento e de ampliação dos direitos, houve importante debate, contribuições teóricas e experiências práticas de desenvolvimento. Medidas para aumentar o PIB combinadas com melhoras nas condições de vida da população foram sendo elaboradas e aplicadas a partir da teoria econômica de Keynes e dos estudos da CEPAL. Vieram os modelos políticos de desenvolvimento

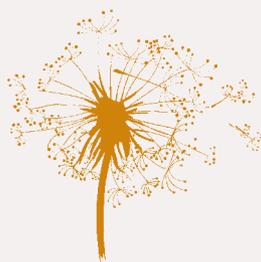
---

3 CEPAL. *A hora da igualdade*. Chile: Cepal, 2010; e CEPAL. *Balanço preliminar das economias da América Latina e do Caribe*. Chile: Cepal 2017.

que foram dando centralidade ao papel do Estado nas ações para recuperar infraestrutura e modificar entraves de diversas ordens, considerando que, historicamente, há uma estrutura de privilégios e desigualdades sociais que limitam o desenvolvimento que tinha de ser enfrentada.

As agendas das organizações internacionais passaram a incluir o tema do desenvolvimento nas suas pautas<sup>4</sup> com a finalidade de contribuir para relações pacíficas e de prosperidade entre as nações e reconhecer que o colonialismo impede a cooperação econômica internacional. Seguiu-se uma sequência de medidas que ampliaram os países que enfrentam o desafio do desenvolvimento, incluindo América Latina, Ásia e África. Entrando o século XX, a ONU reconheceu, na Conferência de Viena de 1993,<sup>5</sup> o desenvolvimento econômico, social e cultural como um direito humano, e o desenvolvimento se tornou parte integrante do sistema de promoção e proteção dos Direitos Humanos em amplitude internacional.

Na América Latina, houve uma inflexão positiva, do ponto de vista dos Direitos Humanos, vinda dos processos de recuperação da democracia e do papel do Estado no século XX. O processo foi acompanhado pelo avanço



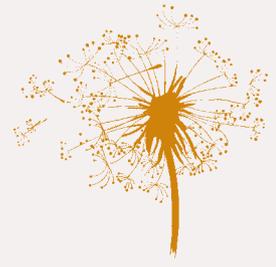
das ciências humanas e sociais, para além das bases tecnológicas e das ciências duras, especialmente as ciências sociais aplicadas e as disciplinas de economia, sociologia, política e história com papel fundamental na promoção de um debate qualificado e profundo de grande contribuição sobre os problemas históricos e a formação do capitalismo latino-americano, os grupos de poder e as classes sociais em disputa. Tudo isso permitiu uma reflexão ampla, acompanhada de experiências reais e tentativas de implementação de modelos de desenvolvimento, sempre sujeitas ao movimento da política, ao embate das forças sociais e às conjunturas político-partidárias em cada país e região.

A ideia de desenvolvimento, desde o século passado, apresentou uma trajetória de fundo econômico que foi se desdobrando para outras dimensões igualmente importantes, necessárias e estratégicas, como a esfera civil, cultural, tecnológica, espiritual e política, todas conectadas com a construção da democracia, a equidade e a cidadania. A inter-relação entre desenvolvimento e Direitos Humanos significa, portanto, que o Estado, na busca do desenvolvimento, deve endossar com firmeza o compromisso político de garantir a posse dos direitos aos cidadãos. O Estado ganha papel estratégico pela sua capacidade de coordenar ações que promovem o desenvolvimento, sendo assim, se coloca como coordenador dos

---

4 ONU. Carta da ONU, 1945. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/D19841.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D19841.htm). Acesso em: 15 mar. 2021.

5 ONU. Conferência de Viena, 1993. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/anthist/viena/viena.html>. Acesso em: 15 mar. 2021.



direitos sociais e humanos através das políticas públicas. O próprio direito ao desenvolvimento como direito humano exige a cooperação do Estado na promoção da justiça social e na integração das ações de política pública.

Como tarefa para o Estado se estabelece a promoção da integração ao trabalho, à educação, à informação e ao conhecimento, às redes de proteção e interação social, que melhoram a participação dos cidadãos nas instituições políticas. A igualdade na garantia dos direitos políticos, sociais e humanos possibilita a maior participação democrática. Resta ainda, no entanto, a enorme tarefa de ampliar essa participação aos grupos excluídos das decisões políticas para, assim, consolidar os direitos e a cidadania. Os Direitos Humanos se aproximam, desse ponto de vista, da ideia de Amartya Sen<sup>6</sup> de que a política pública deve alterar e melhorar as condições de vida da população para, assim, possibilitar que os indivíduos possam realizar seus projetos de vida.

Atualmente, a ideia de desenvolvimento aparece diretamente associada às políticas públicas, o que indica que houve decerto um aprendizado da sociedade a respeito de como ações organizadas pelo Estado podem levar a melhorias nos patamares sociais de existência das suas populações, mesmo diante dos desafios impostos pela lógica concentradora do capitalismo financeiro

contemporâneo. A ação organizada e estruturada contando com o aparelho do Estado e em complexas articulações que envolvem a participação de cidadão, partidos políticos e grupos de interesse permite atingir e transformar as condições de vida dos cidadãos vulneráveis, melhorando-as e possibilitando o acesso aos equipamentos públicos e a realização dos direitos sociais e humanos.

Apesar dos conflitos e dos ciclos de interrupção das democracias na América Latina, praticamente em todos os países da região se conta com governantes eleitos pelo sistema de voto popular, liberdade de pensamento e expressão, culto e associação, mesmo que com deficiências no funcionamento e na qualidade institucional. Reforçam o desenvolvimento da América Latina a maior visibilidade das denúncias de desrespeito aos Direitos Humanos, como abusos, discriminação e formas ilegais de exploração do trabalho, e a possibilidade de manifestação pública dos problemas sociais e das lutas para superá-los. Nesse sentido, pode-se dizer que o enfoque dos Direitos Humanos adquiriu importante peso político junto ao fundamento ético que está na sua essência, referenciando as políticas públicas.

Cada vez mais os Direitos Humanos vêm sendo invocados como critério das políticas públicas, e a importância crescente dos Direitos Humanos no debate sobre desenvolvimento dos países trouxe a preocupação pela

---

6 SEN, Amartya. *Inequality Reexamined*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.

real proteção das populações vulnerabilizadas pelo capitalismo financeiro. O desenvolvimento e os Direitos Humanos a ele associados passaram a fazer parte da pauta dos governos preocupados com a democracia e a sustentabilidade dos modos de vida das suas populações e as formas de organização econômica e social. À medida que foi sendo reconhecido o caráter imperativo dos Direitos Humanos, a urgência e a capacidade das políticas públicas foram ganhando o interesse dos governos, dos cidadãos e da ciência.

Os direitos civis e políticos conquistados na região da América Latina no século XX, entretanto, não incluem outros Direitos Humanos e sociais aos quais os cidadãos ainda não tiveram acesso; a pobreza, a desigualdade alarmante na distribuição da renda, o desemprego, o sofrimento causado pela violência policial contra os mais pobres, contra grupos raciais e indígenas, por exemplo, denunciam o lado sombrio de sociedades que têm desafios e decisões políticas para enfrentar.

Persistem ainda nos nossos países aspectos estruturais como a segmentação das cadeias de produção, as formas possíveis de inserção produtiva, as iniquidades no acesso a ativos, patrimônios e equipamentos públicos que perpetuam as desigualdades e impedem o progresso de acordo com o que prescrevem os Direitos Humanos e sociais. Do marco normativo dos Direitos Humanos decorre que o processo de desenvolvimento deva orientar os bens e serviços socialmente produzidos para que sejam

distribuídos de forma a efetivar para todos a realização dos Direitos Humanos.

Sociedades de extrema desigualdade ficam impugnadas por este avanço social na medida em que grande parte da pobreza e exclusão produzida como efeito do capitalismo financeiro na população resulta evitável com políticas públicas de desenvolvimento. Se um amplo contingente de pessoas fica excluído do acesso a uma renda mínima e suficiente para uma vida digna, isso impede a realização dos Direitos Humanos, o que interpela constantemente o conjunto da sociedade, como é o caso dos países da América Latina.

## O IMPACTO DOS DIREITOS HUMANOS NA FORMULAÇÃO E NA ANÁLISE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS CONTEMPORÂNEAS

Sabe-se hoje que, para que as políticas sociais inclusivas e distributivas sejam efetivas, elas devem ter continuidade e atender a um grande número da população. Políticas públicas de saúde e educação são afeitas a critérios universais de extensão, enquanto se combinam, em diferentes setores, a depender da situação e do diagnóstico, políticas focalizadas para contextos específicos e casos de minorias vulnerabilizadas. O debate atual sobre políticas públicas reforça o papel do Estado na ampliação dos direitos, e, por essa via, almeja-se a realização integral dos Direitos Humanos. Não é o Estado o único

ator promotor e executor, a sociedade moderna apresenta um complexo de atores, instituições, ONGs, movimentos sociais, que participam organicamente tanto na origem como no desenho e na execução das políticas públicas.

De outro lado, há situações em que as políticas públicas são atacadas de várias frentes pelos interesses particulares, quando existe baixa transparência dos programas sociais e das políticas públicas em geral e quando não existe controle do avanço dos setores de interesse financeiro sobre os assuntos de interesse público, promovendo privatizações, transferências de verbas públicas para grupos privados e sistemas fiscais regressivos.

Todavia, o debate contínuo dos Direitos Humanos em várias esferas da sociedade civil levou os governos democráticos a se comprometerem com a garantia do acesso equitativo aos serviços e equipamentos públicos, endossando políticas inclusivas e redistributivas. Para a real fruição dos Direitos Humanos, as políticas públicas devem buscar reverter o processo de concentração de renda; contribuem para isso o fortalecimento de instituições públicas cujo funcionamento ajuda a alcançar um padrão mais igualitário de sociedade. Por essa via, Direitos Humanos exigem revisar o ponto de vista econômico da política fiscal, pois é, através de impostos e gastos, que a política pública joga papel de base para a equidade distributiva, pois sabe-se que os sistemas de

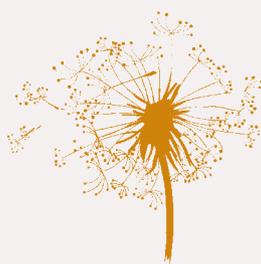
benefícios sociais e os regimes tributários são menos distributivos na região de países de América Latina do que na dos países desenvolvidos.<sup>7</sup>

Portanto, a percepção social dos Direitos Humanos deu ao desenvolvimento o impulso de articular e qualificar políticas públicas mais efetivas que implicam a regulação e o controle da lógica do capitalismo financeiro atual. Em várias áreas se precisou de uma articulação estratégica para enfrentar os problemas sociais contemporâneos.

No caso das migrações, os países da região tem sido cenário de importantes fluxos de pessoas que incidem na conformação étnica e cultural dos povos. A transição demográfica, o deslocamento interno e internacional das populações, a distribuição territorial, os ordenamentos jurídicos e institucionais, todos esses aspectos questionam e denunciam a consolidação real dos Direitos

Humanos da população. Os movimentos migratórios adquiriram dinâmicas cada vez mais complexas, e o interesse pelo processo migratório se deve à necessidade urgente de atender a proteção de migrantes em situação de vulnerabilidade.

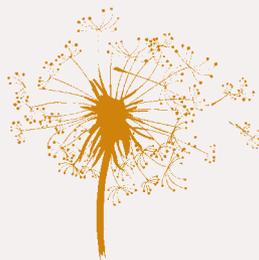
Juntamente com a busca de saída para os movimentos migratórios, seus riscos e vulnerabilidades, e o desemprego generalizado na região, surgiram os discursos de



7 OCDE. *Panorama de las Administraciones Públicas: América Latina y el Caribe 2017*. Paris: Éditions OCDE, 2016.

criminalização desses movimentos e de ataque aos Direitos Humanos das pessoas envolvidas nesses processos. A violação dos Direitos Humanos de muitos migrantes foi evidente, ao longo das suas trajetórias ou nos locais de destino. Essa é uma realidade dolorosa, carregada de esforços econômicos, linguísticos e culturais em situações de alta vulnerabilidade. Os governantes passaram a ser cobrados de políticas públicas de migração e apoio aos vulnerabilizados como forma de enfrentar a violação dos Direitos Humanos.

Outra frente de problemas do capitalismo financeiro contemporâneo em que os Direitos Humanos contribuíram para trazer luz à situação de setores sociais vulneráveis é o envelhecimento da população. Desde o início da década de 1990 se registra uma mudança no paradigma de análise do envelhecimento e da situação de pessoas de idade avançada, abordando-se ambos os assuntos da perspectiva dos Direitos Humanos. O enfoque, que contou com amplo apoio das Nações Unidas, colocou o imperativo ético e normativo de considerar as pessoas de idade, em vez de grupo vulnerável, como titulares de direitos. A partir desse critério a atenção se dirigiu a assegurar a integridade e a dignidade das pessoas maiores e a proteção efetiva em condições de igualdade, autonomia e ética da solidariedade. O apelo aos Direitos Humanos das pessoas em idade avançada como aspecto



qualitativo fundamental da vida moderna foi diretamente associado às políticas públicas de atenção e acolhimento em vários países irradiando modelos de vida, de políticas e de atenção a esse setor da população.

Diante de problemas ambientais e climáticos o capitalismo financeiro se manifesta ainda mais agressivamente, pois a terra e os recursos naturais representam áreas de interesse econômico dos proprietários do capital financeiro. Os efeitos das aplicações de fundos privados em

recursos naturais têm afetado tragicamente os grupos sociais locais e povos originários, produzindo ocupações ilegais e expulsando essas populações dos seus territórios. A isso se somam os resultados devastadores dos fenômenos meteorológicos extremos, erosão do solo, enchentes e estiagens, furacões, aumento das temperaturas e do nível do mar, perda de biodiversidade, atingindo

diretamente mulheres trabalhadoras, povos indígenas, crianças, jovens, migrantes, pessoas com deficiências, comunidades ribeirinhas, pessoas em situação de pobreza. Os direitos à saúde, à alimentação e água, à moradia, à educação, à vida cultural, devido aos problemas ambientais e climáticos, têm sofrido agudas ameaças. Organizações internacionais envolvidas na defesa dos direitos promovem atualmente o enfoque dos Direitos Humanos junto às ações pelo clima, o que tem levado a iniciar movimentos de redução da emissão de carbono sustentados

em princípios fundamentais dos Direitos Humanos, como equidade, justiça, igualdade e não discriminação.

Todavia, nas discussões em torno das políticas públicas no âmbito acadêmico e político, esse movimento de enfrentamento dos problemas climáticos e ambientais com foco nos Direitos Humanos dos cidadãos permitiu combinar demandas ambientais com perspectivas de gênero, dando suporte efetivo para a conquista de políticas inclusivas com soluções sustentáveis. A esse respeito, pode-se destacar o apoio constante dos países da América Latina às resoluções do Conselho de Direitos Humanos da ONU sobre meio ambiente e mudanças climáticas. Normas e leis, estratégias e acordos internacionais, políticas e programas nacionais referentes ao clima, que são referência no mundo, ampliam e promovem os Direitos Humanos relativos ao meio ambiente protegendo populações de risco, defendendo seus ecossistemas e promovendo um ambiente limpo, inclusivo e sustentável, com ampliação da participação pública sob os critérios básicos da democracia. Ao promover soluções para o clima se contribui com a defesa dos Direitos Humanos, embora restem profundas dificuldades para ser enfrentadas, pois as organizações e as regras e acordos internacionais sobre o clima são compromisso dos governos democráticos responsáveis pela preservação dos Direitos Humanos dos seus cidadãos, e, na América Latina, assim como em outros países no mundo, existem casos de governantes declaradamente opositores dos compromissos

ambientais que desrespeitam compromissos e atacam os Direitos Humanos.

## DIREITOS HUMANOS E PRÁTICAS PROFISSIONAIS VINCULADAS ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

A combinação Direitos Humanos, desenvolvimento e políticas públicas representa na contemporaneidade uma visão orgânica e estratégica de enfrentamento dos efeitos do capitalismo financeiro. A efetivação das políticas públicas, no entanto, precisa de profissionais capacitados para entender esses problemas e desafios. A formação mais diretamente vinculada com as políticas públicas no Brasil é a de administração pública, cujo nascimento no país remete à década de 1950, com a criação da Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP),<sup>8</sup> da Fundação Getúlio Vargas (FGV), em 1952, em contexto de fortalecimento do Estado brasileiro e da preocupação com a formação de quadros técnicos da administração pública.<sup>9</sup> Sob inspiração dos estudos da Análise de Política Pública (*Policy Analysis*) que se fortaleciam nos EUA no

---

8 Fundada com o apoio da ONU e do governo brasileiro, a EBAP tinha como objetivo “promover a preparação de Planejadores, Técnicos de Administração e Funcionários Executivos para o Brasil e América Latina”.

9 O presidente do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), Luís Simões, sugeriu ao presidente da República, Getúlio Vargas, que criasse uma entidade dedicada ao estudo e ao ensino dos problemas da administração. Ver ETULAIN, Carlos R.; SILVA, Hudson Pacifico da; SERAFIM, Milena Pavan. A evolução do curso de Gestão de Políticas Públicas para Administração Pública: o caso da UNICAMP. In: VENDRAMINI, Patrícia; ALMEIDA, Lindijane de Souza Bento (org.). *Pioneirismo, renovação e desafios: experiências do Campo de Públicas no Brasil*. Florianópolis: UDESC, 2016. v. 1, p. 122-142.

pós-Segunda Guerra Mundial, derivado do crescente intervencionismo estatal, foi ganhando interesse a profissão que produz diagnóstico e analisa formas de implementação e execução das ações do governo no enfrentamento dos problemas sociais e da desigualdade. Hoje, essa formação ganhou várias denominações e programas de pesquisa, como gestão pública, gestão social, gestão de políticas públicas, dentre outros.

A temática da política pública não é espontânea; ela decorre das discussões sobre intervenções do Estado, inicialmente, na economia, mas, no século XX, em todas as esferas da sociedade. A ideia de políticas públicas foi sendo incorporada paulatinamente em programas de pós-graduação da ciência política, tanto na formação de profissionais qualificados para o exercício direto de funções de direção e assessoramento no setor público quanto na formação de comunidade científica (pesquisadores e docentes), e foi se fortalecendo e atendendo às necessidades do Estado e da sociedade no Brasil.

Apesar de a formação em administração pública ter tido um papel central no projeto nacional-desenvolvimentista, tendo seu apogeu na reforma administrativa do início dos anos 1960, a área deixou de ser valorizada após o golpe militar de 1964.<sup>10</sup> Nos anos 1980, a necessidade de pesquisar aspectos como a ação dos governos e os programas de transferência de renda levaram à criação do

10 FISCHER, Tânia. Administração Pública como área de conhecimento e ensino: a trajetória brasileira. *Revista de Administração de Empresas*, v. 24, n. 4, p. 278-288, 1984.

Grupo de Trabalho da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS) – GT de Políticas Públicas –, da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP) e do Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP) da UNICAMP.

O cenário ganhou novos impulsos a partir dos anos 2000, quando ocorreu um aumento significativo no número de cursos de graduação (passando de cinco cursos em 2000 para 171 cursos em 2012) e de programas de pós-graduação, que expandiu também de cinco para 39 programas de mestrado e/ou doutorado em políticas públicas, administração pública e áreas correlatas. Isso ocorreu, segundo Farah,<sup>11</sup> sob influência das medidas governamentais que fomentaram o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), assim como sob a influência da retomada da intervenção estatal (mesmo condicionante da década de 1950). Nesses anos, retoma-se o tratamento das desigualdades e da efetiva realização dos Direitos Humanos em sintonia com o clima de debate da época. Para tal, foram criadas mais de 120 mil vagas e o número de matrículas aumentou de 500.459 para 932.263 entre 2002 e 2014.<sup>12</sup>

11 FARAH, Marta Ferreira Santos. Administração Pública e Políticas Públicas. *Revista de Administração Pública, RAP*, v. 45, n. 3, p. 813-36, 2011.

12 BRASIL. MEC. *A democratização e expansão da educação superior no país: 2003-2014*. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192). Acesso em: 15 mar. 2021.

Esse processo oportunizou, pela primeira vez na história brasileira, a criação de um conjunto de cursos de graduação com foco na gestão pública, surgidos da política de formação de gestores públicos em nível de graduação em todo o território nacional, que também foram acompanhados por políticas similares dos governos estaduais em sintonia com as políticas desenvolvimentistas da época, com foco na formação de profissionais para qualificar a elaboração e a execução de políticas públicas em todos os níveis do Estado. Na época, predominou o debate dos programas de desenvolvimento como forma de alcançar a realização dos direitos sociais e humanos claramente definidos na Constituição Federal do Brasil de 1988.

Esse conjunto de cursos e escolas superiores identificados inicialmente pela finalidade de formar profissionais para a implementação de políticas públicas foi resultado da retomada da ideia de desenvolvimento nacional tendo no Estado o agente indutor estratégico. Essa mudança paradigmática, do ponto de vista histórico, partiu da compreensão de que a agenda de problemas públicos no Brasil requer gestores públicos com competências e habilidades relacionadas à capacidade propositiva de planos, programas e projetos capazes de avançar na consolidação da democracia brasileira e na realização de Direitos Humanos e sociais. Esse mesmo conjunto de cursos, escolas, pesquisadores, docentes e especialistas fundaram o Campo de Pública, formalmente organizado

em associação nacional, ANEPCP, e reconhecido pelo Ministério de Educação, desde 2010.

## COMENTÁRIOS FINAIS

A realidade social do capitalismo financeiro é a de ataque permanente, sob múltiplas formas, aos Direitos Humanos e sociais das populações, porém, sabemos, pelo aprendizado que deixou o século XX, que é possível enfrentar as injustiças e mazelas sociais e que as sociedades são capazes de superar as condições que impedem a realização de uma vida plena e digna dos seus cidadãos mediante a implementação de políticas públicas e projetos de desenvolvimento. O conhecimento, a tecnologia, os frutos do progresso precisam ser ampliados e distribuídos mediante a luta e a organização política para, assim, conquistar um mundo de qualidade humana e social. A tríade desenvolvimento, políticas públicas e Direitos Humanos representa hoje um indicativo de saída para problemas históricos. Os Direitos Humanos como direito à realização de uma vida plena envolvem diversos aspectos dos serviços e equipamentos públicos e, nesse sentido, acabaram se colocando como referência dos debates nas pautas sobre desenvolvimento.

O desafio dos profissionais que trabalham (desde o Estado ou em relações de parcerias com o Estado) com as políticas públicas envolve uma formação humanista e científica com compromisso e competência para o diagnóstico atento dos problemas e das demandas sociais.

Hoje, a atenção se redobra dada a crise político-institucional instaurada no contexto brasileiro, que exige a compreensão da relação entre concentração da renda, exclusão social, alienação de direitos dos cidadãos e déficits democráticos. Espera-se que os profissionais do campo avancem no processo de legitimação e de reconhecimento de que o campo científico (a academia) e o campo de atuação (*policy makers*) devam sempre se manter próximos e comunicados, assim como deve ser próxima a experiência e o conhecimento, por parte desses gestores públicos, da realidade que se pretende transformar.

A partir disso, é evidente a preocupação com a formação interdisciplinar de administradores e gestores públicos para garantir a compreensão das demandas sociais e para responder com alta capacitação às demandas profissionais de diagnóstico e implementação das políticas públicas como mecanismo que promove o desenvolvimento e os Direitos Humanos. Deve-se ensinar a distinguir claramente, para a eficácia das políticas públicas, aquilo que o mercado pretende impor como interesse rentável daquilo que representa o avanço na realização dos Direitos Humanos para a comunidade.

A consolidação de uma sociedade democrática implica formar indivíduos para profissionalmente garantir políticas que permitam uma participação plena na vida social, cultural e política dos cidadãos. A política pública, como área interdisciplinar de conhecimento, pela amplitude de suas

fronteiras e pela relação entre história, teoria econômica e social, métodos e realidade, possibilita compreender de várias frentes a relação entre desenvolvimento, políticas públicas e Direitos Humanos, e entender a realidade a partir da busca dos Direitos Humanos possibilita deslocar o pensamento político e social dos profissionais da retórica esgotada que reforça constantemente a primazia do econômico sobre todas as esferas da vida social.



# **Pesquisa sociopolítica e Direitos Humanos**

**Celly Cook Inatomi**

**Andrei Koerner**

INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNICAMP



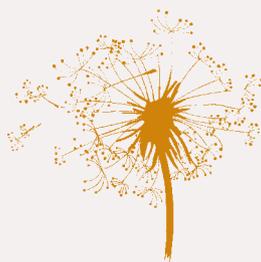
## INTRODUÇÃO

**A** contribuição dos cientistas sociais para os Direitos Humanos está no cerne da sua vocação, uma vez que são formados para estudar e compreender a sociedade, realizando a análise crítica e apoiando a resolução dos seus problemas. Eles atuam como pesquisadores, docentes e consultores/assessores nos mais diversos campos de atividade. Pesquisas acadêmicas ou aplicadas, teóricas e empíricas, examinam e reavaliam as noções utilizadas na vida corrente para a compreensão dos fenômenos sociais. Elas produzem explicações mais rigorosas, sistemáticas e controladas que permitem elucidar situações pouco claras, refutar explicações inválidas, afastar falsos problemas e revelar processos e dinâmicas sociais que não se manifestam como temas de debate público ou políticas estatais. Como docentes, os cientistas sociais atuam no ensino médio, oferecendo aos estudantes conceitos e informações para a compreensão ampla da sociedade. No ensino superior, estão presentes em vários cursos, complementando a formação específica de carreiras. Atuam profissionalmente no setor público e privado, como pesquisadores, consultores ou assessores em apoio à análise de políticas públicas, atividades culturais, sindicatos e partidos

políticos. Em suma, sua contribuição se dá em diferentes disciplinas, áreas e temas de pesquisa e ação, em especial pelos conhecimentos e instrumentos que sustentam para a defesa, a proteção e a promoção dos Direitos Humanos.

Este texto se concentra na contribuição das pesquisas sociopolíticas sobre o jurídico. A subárea combina a ciência política e a sociologia do direito e trata dos processos de produção do jurídico, assim como de seus efeitos para a reprodução da sociedade. “Jurídico” significa uma instância da sociedade, composta de posições de poder (político ou social), arranjos institucionais, saberes jurídicos e também determinados atores que detêm a capacidade de enunciá-las.

Na produção do jurídico combinam-se os diversos fatores da sociedade, como a estrutura econômica e as condições sociais; os interesses e as relações de poder; as normatividades sociais, os “valores” e as regras culturais; os arranjos institucionais e organizações, assim como atores individuais e coletivos. O jurídico é produzido em processos que compreendem relações de convergência e consenso e/ou de contradição e conflito, pelos quais se realiza e se concretiza o que se chama “direito” de uma sociedade em certa época. Ora, esse direito pode ser mais ou menos conforme aos Direitos Humanos e criar mais possibilidades ou obstáculos para a sua efetivação.



De um ponto de vista mais concreto, o jurídico refere-se às normas, aos conceitos e às técnicas jurídicas, aos juristas e às instituições judiciais. Destaca-se, especificamente, o papel desempenhado pelos juristas e as instituições judiciais bem como os problemas e os obstáculos criados por eles à efetivação dos Direitos Humanos. Complementarmente, evidencia situações subjacentes e propõe alternativas para que o jurídico produza uma forma de direito que concretize os Direitos Humanos na sociedade.

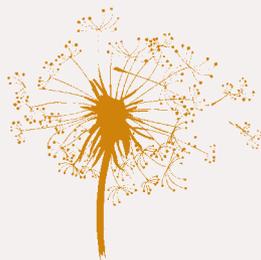
Nessas condições, vê-se que as pesquisas sociopolíticas sobre o jurídico são também uma forma de análise crítica do direito que privilegia teorias e conceitos voltados à pesquisa empírica ou histórica de situações concretas. Elas também se colocam em relação polêmica ou tensa com teorias das relações internacionais, de filosofia política e moral e de economia positiva ou *mainstream*.

As pesquisas sociopolíticas e jurídicas contribuem para explicar e levar em conta a complexidade da normatividade e das políticas de efetivação dos Direitos Humanos (1). Essa compreensão pode ser ilustrada pela crítica da sociologia política dos Direitos Humanos às concepções atuais de *compliance* (2). No Brasil, a subárea pode ser exemplificada por pesquisas atuais das políticas para erradicar o trabalho análogo ao escravo (3).

## COMPLEXIDADE E MULTIDIMENSIONALIDADE DOS DIREITOS HUMANOS

As pesquisas sociopolíticas e jurídicas contribuem para explicar e levar em conta a complexidade da normatividade dos Direitos Humanos e das políticas para a sua efetivação. “Direitos humanos” é um termo que não comporta definições simples, uma vez que comporta dimensões normativas, factuais e prospectivas, refere-se a formas e relações sociais diversificadas e multifacetadas, a processos sociais cambiantes, e procura ter abrangência global.

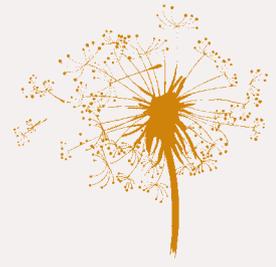
O tema é atravessado por polêmicas, que envolvem a definição dos Direitos Humanos, suas características e implicações. Tradicionalistas e conservadores rejeitam os próprios Direitos Humanos, alegando que as relações sociais básicas seriam formadas por deveres dos membros de grupos naturais ou históricos (família, corporação ou nação), ou que haveria necessária implicação e reciprocidade entre os direitos e deveres dos indivíduos e os da sociedade. Outros rejeitam os Direitos Humanos em nome de particularidades históricas ou culturais e defendem que estas implicam uma pluralidade de concepções que permitiria justificar relações de dominação ou exclusão em suas sociedades. Liberais consideram que apenas os indivíduos são titulares de direitos e que estes se restringem à proteção



contra a arbitrariedade estatal (direitos negativos), enquanto a sociedade seria ordenada em relações espontâneas, como um mercado. Social-democratas e reformistas ampliam os titulares, o escopo e o tempo dos direitos para abranger a proteção e a promoção de indivíduos e grupos sociais contra privações e violências. Nos últimos anos, demandas de escopo limitado (direitos de minorias) baseiam-se em elaboradas teorias para formular demandas de políticas estatais amplas e intensas para a sua efetivação.

O ponto mais básico é o de que os Direitos Humanos supõem uma maneira de problematizar as sociedades contemporâneas, isto é, de observar, refletir e agir sobre elas. Tendo como base o princípio da dignidade humana, rejeita-se uma atitude complacente, passiva ou fatalista diante das práticas sociais de exploração, violência, exclusão e discriminação. Essas práticas implicam autoritarismo, desigualdades, privações extremas e outras formas que impedem que indivíduos e grupos sociais sejam capazes de exercer os seus direitos e tenham a oportunidade de buscar o seu desenvolvimento pleno.

As pesquisas sociopolíticas sobre o jurídico adotam essa perspectiva na medida em que estudam a produção da normatividade e as formas de efetivação dos Direitos Humanos. Elas permitem questionar e criticar teses que restringem o alcance destes ao adotarem teorias



estreitas do direito, segundo as quais os Direitos Humanos seriam diretivas políticas ou princípios morais sem normatividade jurídica ou apenas de baixa intensidade. Primeiro, por serem normas de direito internacional e, pois, apenas compromissos dos Estados perante os seus pares, que poderiam livremente traduzi-los em normas internas. Segundo, por não terem a forma canônica de norma jurídica (uma proposição com obrigação ou proibição precisamente formulada, acompanhada de sanção em caso de desobediência, cuja aplicação caberia à autoridade estatal competente, sob a supervisão dos tribunais). Nesse caso, a efetivação dos Direitos Humanos dependeria de eles serem incorporados em normas jurídicas internas obrigatórias para o governo e as agências do Estado.

Outros, pelo contrário, pensam que as normas do direito internacional dos Direitos Humanos são plenamente obrigatórias (cogentes), às quais os Estados estão vinculados. Por força dessas obrigações, os Estados teriam o dever de implantar os Direitos Humanos, sob a ameaça de sanções de instituições multilaterais e de outros Estados e a pressão da chamada sociedade civil global. Essas noções são à primeira vista atraentes e recebem a adesão convicta de muitos apoiadores da promoção dos Direitos Humanos. Porém, elas adotam visões idealistas sobre as relações políticas internacionais e minimizam a diversidade das sociedades nacionais. Além disso, desconsideram que os Direitos Humanos têm múltiplos

sentidos e estabelecem relações multifacetadas com as normas jurídicas e as normatividades sociais nas situações específicas. O “direito” de uma sociedade é dotado de formas variadas de normatividade e sua efetivação não é um processo simples de imposição de programas estatais sobre a sociedade. Sob esse ponto de vista, os Direitos Humanos podem ser considerados um aspecto de amplo alcance e transversal às formas de produção normativa da sociedade.

O mais importante é que, ao simplificar as dinâmicas sociais contraditórias que envolvem noções fundamentais como os Direitos Humanos, aquelas doutrinas acabam paradoxalmente por desconsiderar as concepções de vida dos próprios destinatários das suas políticas de promoção. Isso porque os conflitos sociais e políticos presentes na efetivação dos Direitos Humanos devem ser examinados como expressões efetivas de concepções de vida distintas. Oposições e obstáculos não podem ser descartados como táticas de má-fé de governantes autoritários ou corruptos, como resistência de setores sociais privilegiados ou como ignorância de grupos sociais despossuídos.

A perspectiva sociopolítica do jurídico evidencia que a normatividade dos Direitos Humanos não se restringe à das normas jurídicas em sentido estrito (as leis positivas internacionais ou estatais), pois o “direito” de uma sociedade é algo complexo e multifacetado.

## A SOCIOLOGIA POLÍTICA DOS DIREITOS HUMANOS E A QUESTÃO DA COMPLIANCE

A discussão pode ser ilustrada com a discussão do tema da *compliance* em Direitos Humanos.<sup>1</sup> O termo *compliance* é entendido como a conformidade da conduta de um agente (indivíduo ou Estado) com o mandato estabelecido por uma norma jurídica que não seja mera conformidade exterior, convergência de interesses ou coincidência. Os Estados seriam influenciados por outros Estados, instituições multilaterais e organizações da sociedade civil para assumir compromissos com normas, diretivas e metas de Direitos Humanos, que se traduziriam em *compliance*, ou seja, na adoção consistente de normas jurídicas, políticas e ações governamentais concretas para efetivá-los.<sup>2</sup> As pesquisas acadêmicas procuram explicar o comportamento dos Estados e, a partir dos achados empíricos sobre os mecanismos causais, sugerir políticas para aumentar a efetividade do direito internacional dos Direitos Humanos. Elas adotam um raciocínio econômico segundo o qual os Estados respondem a

---

1 Esta seção resume a análise do artigo KOERNER, Andrei; MAIA, Marrielle. Políticas dos direitos humanos. *Revista USP*, n. 119, p. 87-100, 2018. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i119p87-100>.

2 CARDENAS, Sonia. *Conflict and compliance: state responses to international human rights pressure*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2007; CARDENAS. *Chains of Justice: The Global Rise of State Institutions for Human Rights*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2014; RISSE, Thomas; ROPP, Stephen C.; SIKKINK, Kathryn. *The power of human rights: international norms and domestic change*. New York: Cambridge University Press, 1999; e RISSE, ROPP e SIKKINK. *The persistent power of human rights: from commitment to compliance*. Cambridge, UK: Cambridge UP, 2013.

incentivos positivos e negativos que tornam aquelas políticas mais efetivas. O papel ativo cabe assim aos atores internacionais, enquanto os governantes e outros agentes públicos ou privados “locais” têm o papel de receptores ou coadjuvantes, cabendo aos indivíduos e grupos da sociedade o papel de destinatários daquelas políticas.

O tema suscita várias considerações: normas de direito internacional dos Direitos Humanos são *limitações* ao princípio da soberania, e não seus substitutos. Cada Estado assume compromissos internacionais, mas define a maneira pela qual aplicará as normas às quais se vinculou, pois a efetivação dos Direitos Humanos envolve necessariamente um conjunto amplo de normas positivas e um processo complexo de implementação.<sup>3</sup> A ordem internacional hierarquizada sob a hegemonia norte-americana promove determinados discursos e políticas de direito internacional dos Direitos Humanos, e assim uma dimensão central a considerar é a estrutura econômica do capitalismo financeirizado global e a racionalidade neoliberal que permeia relações de governo e subjetividades e organiza o consenso nas sociedades.

A normatividade hegemônica convive, tem a concorrência e é contestada por outras normatividades, formas de organização da vida e sistemas de normas e “valores”,

---

3 LINDGREN ALVES, José Augusto. *A arquitetura internacional dos Direitos Humanos*. São Paulo: Ática, 1997. p. 18.

elas próprias divididas.<sup>4</sup> Um tema central é a produção coletiva de normas, cuja consequência são o pluralismo jurídico e a interlegalidade. Isso significa que o direito e os Direitos Humanos vão muito além daqueles reconhecidos pelos tratados ou pela legislação e que a sua efetivação não se dá apenas ou principalmente por meio do Estado. As normas de direito internacional dos Direitos Humanos coexistem e competem com outras estruturas normativas, configurando um pluralismo normativo transnacional. A prática dos Direitos Humanos refere-se às múltiplas maneiras pelas quais os atores buscam realizá-los, com seus próprios princípios, técnicas, objetivos.<sup>5</sup>

As teorias da *compliance* pensam os Estados, ou os seus governantes, como *atores* análogos a indivíduos. Mas isso supõe que o Estado seja a única instituição de poder que afeta o exercício dos Direitos Humanos e que seus representantes políticos sejam capazes de governar a sociedade. Coloca-se o problema da maneira pela qual as relações e as estruturas de poder entre Estado e sociedade facilitam ou bloqueiam a promoção dos Direitos Humanos e suas relações com outras normatividades.<sup>6</sup> Questões referentes aos direitos econômicos e sociais envolvem o poder das corporações transnacionais e daí

---

4 SANTOS, Boaventura de Sousa. *Direitos Humanos, democracia e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 2017; GOODALE, Mark; MERRY, Sally Engle. *The Practice of Human Rights: Trackin Law Between the Global and the Local*. Cambridge, UK: Cambridge UP, 2007.

5 GOODALE e MERRY, *op. cit.*, p. 3-4, 24.

6 NASH, Kate. *The Political Sociology of Human Rights*. Cambridge, UK: Cambridge UP, 2015. p. 44-45.

se tem a incapacidade ou a “falta de vontade” do Estado para tornar efetivos direitos que conflitem com os interesses do capital ou com a percepção de estabilidade do sistema capitalista.<sup>7</sup> É preciso considerar as diferenças de forma de organização, capacidade e divisões internas dos Estados, produzidas por sua trajetória histórica, sua posição no sistema internacional, sua estrutura de classe e diversidade cultural. Isso tem implicações para pensar a estatalidade e os Direitos Humanos, tanto em relação às normas e pressões internacionais quanto em função das dinâmicas internas de mobilização e reivindicação por direitos.

As sociologias críticas colocam o foco nas relações entre práticas estatais e sociais, põem em relevo outras fontes violação de direitos, as maneiras diversas como eles são pensados e, assim, consideram outras formas de promovê-los. Nash define uma política cultural dos Direitos Humanos cujo lócus mais efetivo de realização se dá pela articulação de várias estratégias de mobilização pelos direitos em vários níveis, e não no “paraíso de papéis” e disputas verbais na ONU e outras organizações internacionais, governamentais ou não.<sup>8</sup> A *human rights enterprise* conceitua os Direitos Humanos como um terreno de luta social, para evidenciar que eles se realizam em lutas por poder e recursos, levadas por organizações

---

7 ARMALINE, William T.; GLASBERG, Davita S. *et al.* *The Human Rights Enterprise: Political Sociology, State Power, and Social Movements*. Cambridge, UK: Polity, 2015. p. 24, 138.

8 NASH, *op. cit.*, p. 74, 24.

de base contra ou a despeito dos Estados e interesses poderosos, e não por ações estatais compassivas para cumprir acordos internacionais.<sup>9</sup> Boaventura de Sousa Santos propõe reapropriar os Direitos Humanos para terem uma destinação contra-hegemônica, intercultural e emancipadora. Suas bases seriam o trabalho político de movimentos e organizações sociais que lutam por uma sociedade mais digna e justa, e a construção teórica alternativa, para questionar o consenso e formular seu compromisso com os oprimidos.<sup>10</sup>

Vemos, pois, que a temática da *compliance* faz parte de uma ciência da governança transnacional que adota os Direitos Humanos como parâmetro normativo para observar, dirigir e avaliar os governos dos Estados na gestão da sociedade e dos indivíduos. Por sua vez, os autores críticos atribuem sentido distinto aos Direitos Humanos, ao destacar a pluralidade de normatividades sociais, o direito como prática, as relações estruturais do Estado e a economia capitalista. Os Direitos Humanos se afirmam no distanciamento dos dominados em relação às hierarquias e às exclusões das normatividades dominantes. Isso supõe a organização, a constituição de redes e solidariedades, a elaboração de outros frames e estratégias. Mas implica necessariamente a irrupção do conflito na cena pública, em que

a expressão do dissenso político é indissociável da sua autoconstituição como sujeitos políticos. A ação para a produção conflituosa de normatividades tem como correlata a produção de si, ou estética da existência, que se coloca como distanciamento crítico em relação às formas de subjetivação e significa a criação de outras maneiras de condução de si mesmo e de relação com os outros, por meio de outras relações com a lei e a verdade.<sup>11</sup>

## A PESQUISA SOCIOPOLÍTICA DO JURÍDICO E OS DIREITOS HUMANOS NO BRASIL – A QUESTÃO DAS POLÍTICAS CONTRA O TRABALHO ESCRAVO

As pesquisas sociopolíticas sobre o jurídico permitem um distanciamento em relação a noções de senso comum e a preconceitos sobre a (in)efetividade da lei, os bacharéis em direito e as instituições judiciais no Brasil. Essas noções podem ser resumidas em duas atitudes, por um lado, o “bacharelismo”, que significa a crença na capacidade quase mágica de que “boas” normas legais aplicadas por juristas ou funcionários tecnicamente competentes resolveriam os problemas de corrupção, arbitrariedades, violência, exclusão e desigualdades em nossa sociedade. Por outro lado, o ceticismo resignado,

9 ARMALINE et al., *op. cit.*, p. 11-15.

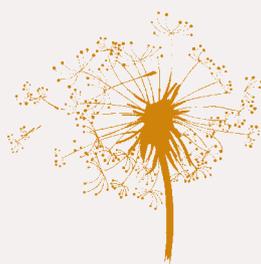
10 SANTOS, *op. cit.*, p. 42-4, 53.

11 RANCIÈRE, Jacques. Who is the subject of the Right of Man? *South Atlantic Quarterly*, v. 103, n. 2-3, p. 297-310, 2004; CARDOSO, Andréia Fressatti. *Quem é o sujeito dos direitos humanos?: a constituição dos direitos na cena pública em Hannah Arendt, Giorgio Agamben e Jacques Rancière*. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – IFCH, Unicamp, Campinas, 2020.



que atribui os problemas ao passado colonial, à herança portuguesa, a desvios de caráter ou outros atributos e que implicariam a inefetividade crônica (leis que “não pegam”) e tornariam inviável qualquer reforma ou inclusão, a menos que implantadas por um salvador...

A área de pesquisas ganhou impulso a partir da transição democrática e apresenta um conjunto relevante de resultados, que analisamos em trabalhos recentes.<sup>12</sup> O jurídico não se configura como um subsistema autônomo ou instância autossuficiente em relação à política e à sociedade, mas é capaz de assegurar seu insulamento burocrático e interesses corporativos, ao mesmo tempo que é permeado por relações (laços pessoais, vínculos de carreira, alianças políticas, interesses econômicos) com setores dominantes da sociedade. Durante a transição democrática, os temas do estado de direito e a proteção dos direitos acabaram para reforçar aquele insulamento. A partir dos anos 1990, foram reforçados a independência e o *status* profissional das carreiras



jurídicas estatais e ampliados os recursos materiais e legais das instituições judiciais. Porém, esse processo teve um resultado aparentemente paradoxal, pois evidenciou as insuficiências daquelas instituições para efetivarem direitos de cidadania. Uma avaliação geral é a de que a sua atuação reforça obstáculos e preconceitos e reproduz desigualdades e violações, ao invés de facilitar e apoiar políticas de promoção de direitos.<sup>13</sup>

As políticas de erradicação do trabalho escravo ilustram como a pesquisa sociopolítica trabalha com a complexidade da normatividade dos Direitos Humanos e da sua efetivação. Em pesquisa sobre o escravo rural no Brasil contemporâneo (INATOMI, 2016),<sup>14</sup> mostramos as insuficiências dos trabalhos sobre *compliance* e a atuação das instituições judiciais na implementação daquelas políticas.

A ação do governo brasileiro para promover políticas e leis voltadas para a erradicação do trabalho escravo contemporâneo (que compreende atividades urbanas e rurais) ocorreu em resposta à pressão internacional, tal como em outros casos de violação de Direitos Humanos. Processos de *shaming* do Estado brasileiro no cenário internacional e denúncias à Comissão

12 KOERNER, Andrei. Strained politics in democracy and its implications for the research on law, politics, and the Judiciary in Brazil. *Giornale di Storia Costituzionale*, n. esp.: Brazilian Constitutional History; Itineraries, Experiences and Models, v. 40, n. 2, p. 277-294, 2020. Disponível em: <http://www.storiacostituzionale.it/volumi.html> (acesso em: 15 mar. 2021); KOERNER, Andrei; INATOMI, Celly Cook. Juristas entre oligarcas e plebeus: o poder independente das instituições judiciais como solução e como problema para a democracia brasileira. *Revista Scientia Iuridica*, Universidade do Minho, Portugal, t. LXVII, n. 347, p. 21-54, 2018; KOERNER, Andrei; TOMIO, Fabricio R. L. Política e direito no STF – resultados de pesquisa e problemas para a análise sobre a jurisdição constitucional no Brasil. In: RIBEIRO, E.; SILVA, M. B.; ARANTES R. (org.). *As teorias e o caso*. Curitiba: Ed. UFPR, 2021 (no prelo).

13 Essa avaliação severa deve ser ponderada e relativizada ao se considerarem os diferentes campos dos direitos civis, políticos e sociais.

14 INATOMI, Celly Cook. *A atuação do Poder Judiciário nas políticas de erradicação do trabalho escravo rural no Brasil contemporâneo*. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Unicamp, Campinas, 2016.

Interamericana de Direitos Humanos e outros órgãos internacionais de Direitos Humanos, levaram a que, em 1995, o presidente Fernando Henrique Cardoso, reconhecesse a existência do trabalho escravo no Brasil e assumisse o compromisso de tomar medidas concretas para a sua erradicação.

Nos anos seguintes, houve a construção institucional de instrumentos jurídicos e políticos, com os quais se melhoraram as leis, ampliaram-se operações de fiscalização e se instauraram processos judiciais. O governo Lula reforçou e inovou as políticas alinhadas com os Direitos Humanos, as quais se tornaram modelos reconhecidos internacionalmente. Assim, pelas lentes panorâmicas dos trabalhos sobre *compliance*, as políticas de erradicação do trabalho escravo adotadas pelo Estado brasileiro mostrariam que ele atuou de acordo com os padrões descritos de conformação dos Estados às normas de direito internacional dos Direitos Humanos. Mas essa linha evolutiva só é visível se distanciada dos fatores históricos, culturais, sociais, políticos e econômicos, os mesmos que nos ajudam a entender as dinâmicas de permanência e reprodução do trabalho escravo no Brasil.

A definição das leis e das políticas de erradicação de trabalho escravo rural enfrentou oposição contínua de forças e interesses políticos e econômicos, que atuaram no Congresso, junto à presidência da República, nos ministérios e dentro das burocracias encarregadas de implementá-las. Assim, além da linha evolutiva das políticas

estatais “oficiais”, há linhas que as afetam, resultando em distorções, atrasos e bloqueios e que inviabilizaram em muitos casos a efetivação dos direitos.

As relações de conflito bloquearam a formação de uma definição consensual de trabalho escravo. Nossa pesquisa sobre processos judiciais de casos de erradicação de trabalho escravo rural mostrou como arranjos institucionais, procedimentos e a atuação estratégica de juízes e outros atores são relevantes para manter a incerteza quanto à definição do trabalho escravo. Por exemplo, há juízes que, diante de provas evidentes de violações sofridas pelos trabalhadores, rejeitam a qualificação jurídica de trabalho escravo alegando que elas seriam similares às condições de pobreza e modo de vida simples da população do campo. Eles usam os mesmos argumentos que os representantes do setor rural oferecem como justificativa cultural para rejeitar o trabalho escravo como problema. A pesquisa sociopolítica em profundidade de casos de trabalho escravo rural nos possibilitou entender também a dubiedade dos direitos trabalhistas no campo em função dos projetos desenvolvimentistas de apoio à monocultura e à grande propriedade, que expulsou uma grande massa de camponeses de suas terras.

Assim, a definição legal de trabalho escravo foi minada, o que se traduziu nas operações estatais e nas decisões judiciais sobre o tema, com implicações negativas para determinar o objeto, o campo de observação das políticas, assim como o alvo e procedimentos das ações

para a sua erradicação.<sup>15</sup> A indefinição se mantém até o presente e constitui um dos motivos centrais da imobilização dos recursos legais e das políticas públicas, para além do menor comprometimento dos governos recentes com o tema.

## CONCLUSÃO

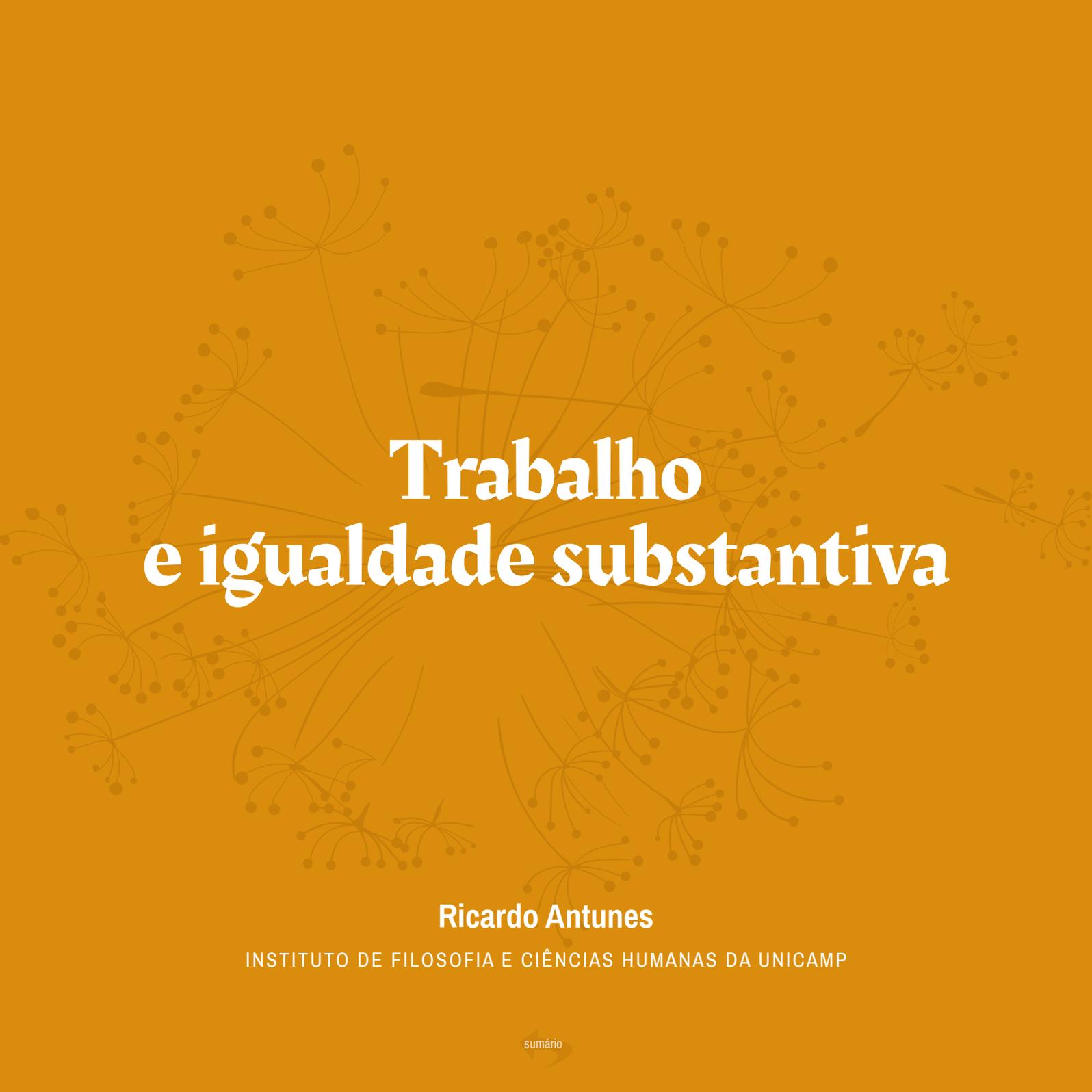
A discussão sobre a *compliance* e pesquisas sobre as políticas de erradicação do trabalho escravo ilustraram que as políticas de direitos assumem significados e impactos completamente distintos dos previstos pelas normas internacionais e até mesmo pelas leis nacionais, em função de variados fatores. Os Direitos Humanos acabam se realizando não apenas pelas políticas vindas exclusivamente do Estado em conformação com o cenário internacional, mas por diversas relações de convergência, consenso, contradição e de conflito entre os diversos grupos da sociedade e os diferentes ramos e agentes do Estado.

Os Direitos Humanos inserem-se de modo complexo nas sociedades e as pesquisas sociopolíticas permitem explicar suas interações mais ou menos conflituosas com o “jurídico”. Elas permitem conhecer esses processos, identificar violações, criticar as noções de senso comum, assim como avaliar as políticas e os obstáculos

que enfrentam. Sob esses diversos aspectos, contribuem para promover e realizar os Direitos Humanos na sociedade brasileira.

---

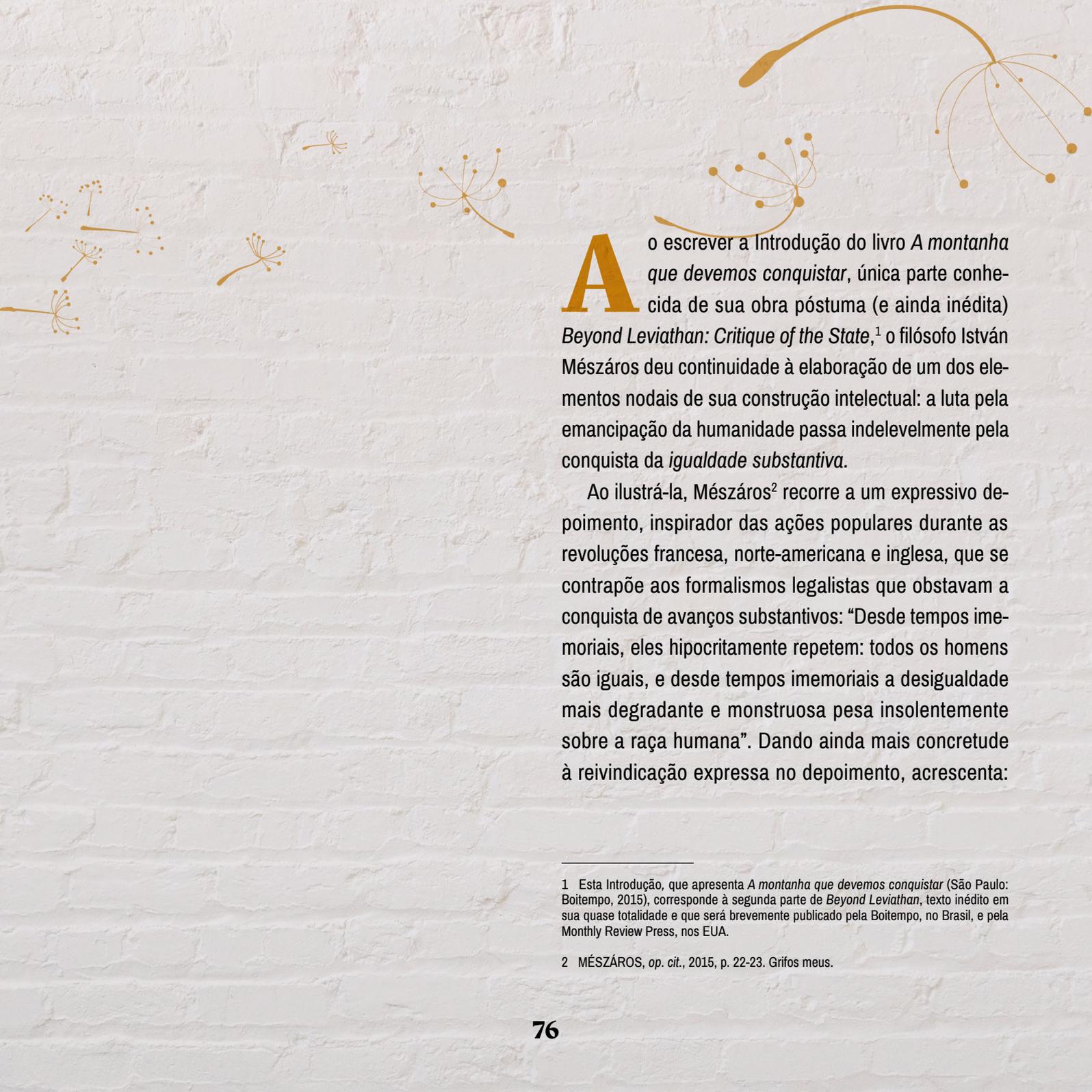
15 *Ibidem*; ADÃO, Felipe da Silva Pinto. *O trabalho análogo ao escravo na Justiça do Trabalho: a atuação do Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região em casos de trabalho escravo entre 2003 e 2014*. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Unicamp, Campinas, 2020.



# Trabalho e igualdade substantiva

**Ricardo Antunes**

INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNICAMP



**A**o escrever a Introdução do livro *A montanha que devemos conquistar*, única parte conhecida de sua obra póstuma (e ainda inédita) *Beyond Leviathan: Critique of the State*,<sup>1</sup> o filósofo István Mészáros deu continuidade à elaboração de um dos elementos nodais de sua construção intelectual: a luta pela emancipação da humanidade passa indelevelmente pela conquista da *igualdade substantiva*.

Ao ilustrá-la, Mészáros<sup>2</sup> recorre a um expressivo depoimento, inspirador das ações populares durante as revoluções francesa, norte-americana e inglesa, que se contrapõe aos formalismos legalistas que obstavam a conquista de avanços substantivos: “Desde tempos imemoriais, eles hipocritamente repetem: todos os homens são iguais, e desde tempos imemoriais a desigualdade mais degradante e monstruosa pesa insolentemente sobre a raça humana”. Dando ainda mais concretude à reivindicação expressa no depoimento, acrescenta:

---

1 Esta Introdução, que apresenta *A montanha que devemos conquistar* (São Paulo: Boitempo, 2015), corresponde à segunda parte de *Beyond Leviathan*, texto inédito em sua quase totalidade e que será brevemente publicado pela Boitempo, no Brasil, e pela Monthly Review Press, nos EUA.

2 MÉSZÁROS, *op. cit.*, 2015, p. 22-23. Grifos meus.

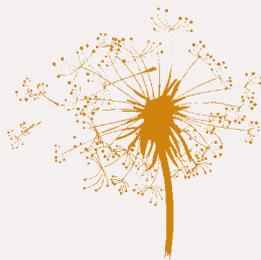
“[...] precisamos de igualdade de direitos não só inscrita na Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão; *nós a queremos em nosso meio, sob os telhados de nossas casas*”.

Essa passagem me ocorre a propósito de tratar do tema do trabalho, questão que é absolutamente vital para a humanidade, sua produção e reprodução social, em plena época em que sua derrelição e mesmo devastação encontram-se em curso acentuado. Como garantir os Direitos Humanos, particularmente em relação ao direito ao trabalho, em uma sociedade que apresenta uma abissal desigualdade social? Como efetivá-lo quando, mesmo antes da pandemia, em fevereiro de 2020, contabilizávamos no Brasil quase 40% da força de trabalho na informalidade e, portanto, à margem da legislação social protetora do trabalho?

O cenário é tão devastador que, em maio desse ano, a imprensa, a partir dos dados do IBGE, apresentou uma aparente “auspiciosa” manchete: a informalidade havia se reduzido. Mas, lendo os dados, logo foi possível constatar que muitos trabalhadores e trabalhadoras informais estavam perdendo seus empregos. Ou seja, acabávamos de apresentar a mais recente aberração social, a dos/as informais desempregados/as. E, para fechar o círculo, incluindo o desemprego *aberto* e aquele por *desalento*, terminamos o ano pandêmico de 2020 com cerca de

20 milhões de desempregados. Isso, sem mencionar os altos níveis de subocupação e subutilização.<sup>3</sup>

É preciso então enfatizar que essa abjeta desigualdade social foi exasperada pela pandemia, mas não foi por ela causada. Ela vem sendo forjada, passo a passo, pelas incontáveis (des)construções do sistema do *capital*, que (des)estrutura a totalidade social e que, em nosso solo, viceja desde o advento da Colônia até os (tenebrosos) dias atuais, quando atingimos, além da *destrutividade*, a *letalidade*.



## II

No Brasil, conhecemos os principais elementos estruturantes dessa tragédia humana e social. Basta lembrar que a vida comunal indígena que aqui vigorava, também responsável pela criação de uma sociedade verdadeiramente sustentável, foi dizimada

pela chegada do emergente mundo burguês, já então movido pela lógica da mercadoria e do dinheiro.

O trabalho aqui existente, antes de sermos “descobertos” pelo “mundo civilizado”, era verdadeiramente social, autônomo e prioritariamente voltado para o atendimento das necessidades (materiais e espirituais) das comunidades indígenas, mesclando, com leveza, *atividade vital*, *catarse* e *fruição*, momentos que somente podem

<sup>3</sup> Ver ANTUNES, Ricardo. *Coronavírus: o trabalho sob fogo cruzado*. São Paulo: Boitempo, 2020b. E-book.

efetivamente se inter-relacionar quando o trabalho é dotado de *sentido humano e social*. As comunidades indígenas não careciam de cronômetro nem das “metas” produtivistas que cada vez mais nos são impostas.

Descoberta a “Nova Colônia”, a nossa sociedade original se transmutou e transfigurou. Converteu-se em apêndice da Metrópole, subordinada ao “Novo Mundo”. Aquilo que até então contemplava *atividade vital* virou *predação e servidão*.

O que então sinalizava coágulos daquilo que os ingleses denominam *work* (para diferenciá-lo de *labour*) gerou outro monstrego ainda mais horripilante e profundamente antissocial, que se tornou a enorme e profunda chaga que rasga e até hoje macula a sociedade brasileira. Um esquadrão assanhado de ávidos burgueses alvos, mercantis e europeus, sempre em nome da “civilização”, introduziu-nos aquele que ainda é o nosso vilipêndio maior: para garantir a produção colonial (que Caio Prado Jr. tão bem definiu como sendo o *sentido da colonização*), forjou-se a escravidão africana, a nova *mercadoria barata* que passou a ser traficada para a *nova terra santa*.

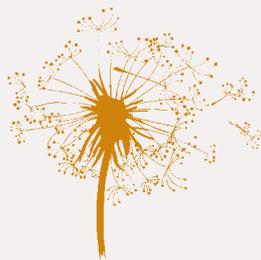
Maryse Condé exprime um pouco desse sentimento de horror que maculava em profundidade a população negra *escravizada* (referindo-se a Barbados), conforme consta de seu forte e belíssimo livro *Eu, Tituba, Bruxa Negra do Salem*: “Sem dúvida um navio negreiro acabara

de lançar âncora, pois, debaixo do toldo de palha de um Mercado, ingleses, homens e mulheres, examinavam os dentes, a língua e o sexo dos boçais (negros recém-desembarcados e não batizados), que tremiam de humilhação”. Ou ainda: “Que mundo era aquele que me separava dos meus? Que me obrigava a viver entre pessoas que não falavam a minha língua, que não compartilhavam a minha religião...”<sup>4</sup>

O aparente “país cordial” talhava, então, sua marca *animal*, desde os primórdios da colonização.

Desenvolveu-se, então, uma *mistura pouco fina* entre mundo aristocrático-senhorial-escravista emergente e uma burguesia mercantil florescente (ou será praguejante?), ambos deitados e acumulando em cima da *escravidão africana*. Nascia, assim, uma variante de *prussianismo colonial-escravista* que, ao mesmo tempo que sonhava com a Europa, exercitava sua pragmática *racista e predadora de escravos*.

Passaram-se centenas de anos, várias décadas e alguns séculos. O país “modernizou-se”, mas preservando seu forte traço ontogenético. A *acumulação primitiva colonial* deslanchou, virou agricultura de exportação, tornou-se indústria, metamorfoseou-se em finanças, oligopolizou-se



4 CONDÉ, Maryse. *Eu, Tituba, Bruxa Negra do Salem*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2020. p. 203 e 83.

e monopolizou em alguns ramos e setores.<sup>5</sup> *Integrou-se de modo subordinado para fora e desintegrou internamente o país.* Gerou aberrações inimagináveis, mesmo sabendo que exemplares desse naipe se esparramam em tantas partes do mundo.

O governo Bolsonaro, resultado de uma (só aparente) *esdrúxula* combinação entre *neoliberalismo primitivo* e *autocracia militarizada e tutelada*, é um exemplar dessa espécie, o que parece por certo assustador, pois foi resultado das urnas, não importando aqui sob quais condicionantes.

Nem o período da ditadura militar foi tão devastador em relação ao trabalho como nossos últimos quatro anos. Os períodos anteriores, por certo, não foram gloriosos, longe disso. Entretanto, a desigualdade visceral e a devastação social articuladas à destruição ilimitada do meio ambiente e da natureza por queimadas, desmatamentos, aquecimentos decorrentes da energia fóssil, assim como ao descontrole do agronegócio, tudo isso nos empurra para o fundo da fossa.

Só para citarmos exemplos mais recentes, a liberação da terceirização e a contrarreforma trabalhista, ambas provenientes do governo Temer, acrescidas ao desmonte da previdência pública de Bolsonaro e à sua ameaça

diuturna de implantar a *carteira de trabalho “verde e amarela”*, demonstram a que ponto chegamos.

Essas medidas, vale dizer, foram amplificadas exponencialmente no terrível cenário moldado pela pandemia. Esse contexto pandêmico, urge acrescentar, é muito mais letal ao atingir a classe trabalhadora em seu *corpo-classe*.<sup>6</sup> Assim como a contaminação em massa da Covid-19 tem uma clara conformação corpórea, pois atinge mais letalmente o *corpo* da *classe-que-vive-do-trabalho*, ela se articula *transversalmente* com as vitais dimensões de *gênero, raça e etnia*.

Há um exemplo trágico na *primeira morte* por contaminação do coronavírus no Rio de Janeiro. Emblematicamente a vítima foi uma trabalhadora doméstica negra que se contaminou e veio a falecer depois de ter contato com sua patroa contaminada pela Covid-19. A patroa conseguiu se salvar, e a trabalhadora doméstica faleceu. Assim evidencia-se que o *corpo-classe* tem *gênero e raça*, além de dimensões *étnicas*, que se evidenciam com os exemplos de trabalhadoras e trabalhadores indígenas, imigrantes e refugiadas.<sup>7</sup>

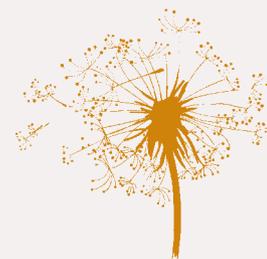
---

5 Ver o excelente estudo sobre o Porto do Rio de Janeiro como *locus privilegiado da acumulação primitiva* e do tráfico de africano/as em GONÇALVES, Guilherme L.; COSTA, Sérgio. *Um porto no capitalismo global: Desvendando a acumulação entrelaçada no Rio de Janeiro*. São Paulo: Boitempo, 2020.

---

6 Expressão utilizada por Iside Gjergji ao estudar o tema da *tortura* e do *suplício* na sociedade capitalista e demonstrar que a prática infame da tortura tem clara *incidência de classe*. GJERGJI, Iside. *Sociologia della tortura. Immagine e pratica del supplizio postmoderno*. Veneza: Ca' Foscari, 2019. *E-book*.

7 ANTUNES, *op. cit.*





Para melhor compreendermos, ainda que de modo sintético, as tantas complexificações em torno do tema da *depleção do trabalho* no mundo atual, algumas indagações tornam-se necessárias. Que caminhos e que motivações têm levado a essa monumental *derrelição*, *desmontagem* e mesmo *devastação* do trabalho, em amplitude global, e que se exaspera em nosso país?

Trata-se, como tantos dizem (em geral aqueles que ficam com as benesses), de um movimento irreversível? Será que estamos caminhando, como propagandeiam, rumo a uma nova era da felicidade, agora moldada pelo mundo internético, digital e algorítmico? Na contraposição: será possível que essa “nova ordem” seja experimentada *igualmente* pela totalidade da população, em todos os seus quadrantes?

Esse cenário nos leva, então, a indagar por que em pleno século XXI estamos contemplando tanto a um enorme avanço tecnológico, impulsionado pelo universo informacional-digital (que enriquece ilimitadamente as novas personificações do capital), quanto, paralelamente, a um aumento brutal dos níveis de empobrecimento e miserabilidade. As estatísticas colocam o Brasil, em destaque, no topo do *ranking* da desigualdade social, com a miserabilidade se esparramando na base da pirâmide social e o enriquecimento se ampliando de forma concentrada no topo. Quais são, então, os reais elementos causais que podem nos ajudar a compreender esse aparente paradoxo?

Preliminarmente, é necessário recordar, ainda que de modo breve, o início da década de 1970, quando o capitalismo de base tayloriano-fordista, depois de longos ciclos de crescimento e descenso, desembocou em uma *crise estrutural* de alta profundidade, o que o obrigou a reordenar suas engrenagens na esfera da dominação e nas formas de sua produção. Tanto o *welfare state*, exclusivo para um restrito e seleto grupo de países do Norte, quanto o *binômio taylorista-fordista* deveriam ser eliminados da “nova ordem mundial capitalista”.

Foi assim que se desencadeou um amplo movimento de *reestruturação produtiva, permanente e global*, comandado pelo capital financeiro, orientado pelo ideário e pragmática neoliberais, também impulsionado por um monumental avanço tecno-informacional-digital, tendo as chamadas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) à frente. Esse complexo e totalizante movimento do *sistema de metabolismo antissocial do capital*<sup>8</sup> se desenvolveu no mesmo período em que o *desemprego estrutural* se ampliava, fazendo aumentar exponencialmente a força excedente de trabalho, cada vez mais ampla e supérflua, e que se tornou, pouco a

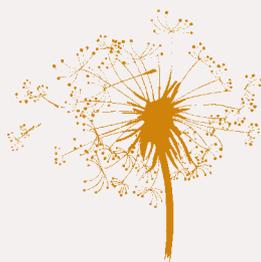
---

8 Marx, em *O Capital*, apresentou a rica metáfora do *metabolismo social* e suas complexas engrenagens que movem o *sistema de capital*. Mas foi com István Mészáros, especialmente em sua obra maior, *Para Além do Capital* (São Paulo: Boitempo, 2002), que essa formulação foi ampla e originalmente desenvolvida, mostrando a indissolúvel interação que há entre *ser social e natureza*. Recentemente, durante a Historical Materialism Conference (novembro de 2019), na Universidade de Londres, da qual pude participar, Kohei Saito (Universidade de Osaka) proferiu excelente conferência, recuperando, entre outros, a decisiva conceitualização de Mészáros acerca do *sistema de metabolismo social do capital*. Ver SAITO, Kohei. Marx's Theory of Metabolism in the Age of Global Ecological Crisis. *Historical Materialism*, v. 28, n. 2, p. 3-24, 2020. doi:10.1163/1569206x-20202802.

pouco e cada vez mais, disponível para aceitar qualquer *labor*, independentemente de suas condições, direitos e regulamentações.

A partir dos anos 2008-2009, com o enorme agravamento da *crise estrutural*, as grandes empresas e os grandes complexos corporativos globais perderam de vez a compostura (que de fato nunca tiveram) e avançaram em sua *desmedida empresarial*, para recordar Daniele Linhart.<sup>9</sup> Foi então que, lenta e gradualmente, a *flexibilização, informalidade, terceirização, intermitência*, todas essas “maravilhas” e “modernidades” do ideário empresarial, tornaram-se *leitmotiv* corporativo. De exceção passaram, portanto, a se tornar cada vez mais a *regra*. O exemplo mais recente, um verdadeiro *frankstein social*, atende pelo nome de *trabalho uberizado*.

Um rápido e emblemático exemplo fala por si só. Foi nessa contextualidade que surfaram as chamadas plataformas digitais, que sequer apareciam no tabuleiro do capital na primeira década de 2000. Elas deslançaram no curso da segunda década, com alta intensidade nos últimos anos, em pleno *capitalismo pandêmico* ou *virótico*, conforme o denominei recentemente.<sup>10</sup>



Ágeis e lépidas no manejo do universo maquínico-digital, foram pouco a pouco destronando as grandes corporações tradicionais. Criaram um léxico que se esparrama pelo mundo: *platform economy, gig-economy, crowdwork, collaborative economy*, o que ocorreu mesclado às alquimias “neutras” dos algoritmos, *big data*, 5G, internet das coisas, inteligência artificial, Indústria 4.0 etc., valendo-se também de um longo período de desemprego e de *precarização estrutural do trabalho em escala global*.

A nova receita articula alta tecnologia digital e utilização ilimitada da força de trabalho sobrando, o que vem gerando o que chamei de *escravidão digital*.<sup>11</sup>

É por isso que encontramos um contingente cada vez maior de trabalhadores e trabalhadoras que frequentemente exercem jornadas de mais de 10 ou 12 horas por dia, por seis ou sete dias da semana, sem direito

a descanso semanal, sem direito a férias, sem previdência social e recebendo salários degradantes.<sup>12</sup>

Amazon (e *Amazon Mechanical Turk*), Uber (e Uber Eats), Lyft, Google, Cabify, 99, Lyft, Ifood, Glovo,

11 ANTUNES, Ricardo. *O privilégio da servidão: O novo proletariado de serviços na Era Digital*. São Paulo: Boitempo, 2018.

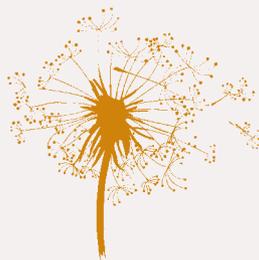
12 Um desenho empírico e analítico, com pesquisas em distintos ramos e países, pode-se encontrar em ANTUNES, Ricardo (org.). *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo, 2020a.

9 LINHART, Danièle. *A desmedida do Capital*. São Paulo: Boitempo, 2007.

10 ANTUNES, *op. cit.*

Deliveroo, Rappi, dentre tantas outras plataformas digitais, souberam muito bem interconectar tecnologias digitais da informação e comunicação com a enorme massa sobrando de trabalho em escala planetária. Mas foi preciso dar um salto adiante, dar o *pulo do gato*: urgia transfigurar ainda mais o trabalho assalariado para lhe dar a *aparência* de *não assalariamento*. Isso lhes permitiu, em uma contextualidade de *crise estrutural* e de enorme desemprego, incluir esses enormes contingentes sem ter que lhes garantir a legislação social protetora do trabalho, driblada a qualquer preço e custo, como comprovam as enormes quantias pagas aos escritórios de advocacia empresarial, que lhes apresentaram os caminhos possíveis para efetivar a burla.

Além disso, foi preciso avançar na mistificação empresarial. Para tal, montou-se uma monumental onda ideológica, uma verdadeira *pregação* em defesa do *empreendedorismo*, nova denominação para mascarar o assalariamento, sempre, claro, com louros e glórias, com muita *sinergia* e ilimitada *resiliência*. Foi com esse passe de mágica que milhares (e mesmo milhões) de assalariado/as desempregado/as, do dia para a noite, tornaram-se “empresários-de-si-mesmo”, ainda que vivenciem um universo laborativo que mais os aproxima de “proletários-de-si-próprios”. Foi assim também que se desenvolveu (e não para de se expandir) o *trabalho uberizado*, também conhecido como



*trabalho plataformizado*,<sup>13</sup> que deslocou para trabalhadores e trabalhadoras praticamente todos os custos do trabalho: são eles e elas que compram ou alugam carros, motos e bicicletas, arcando também com as despesas com mochilas, celulares, alimentação etc.

E, quando as empresas dizem “mas vocês são autônomos”, são várias as contraposições que devem ser feitas. Só para citar alguns exemplos: quem efetiva a admissão? Quem determina como vai ser realizada a atividade? Qual será a tarifa? Qual será o tempo de entrega? Quem pressiona para que o “autônomo” amplie seu tempo de trabalho para as plataformas? Quem pode unilateralmente bloquear e mesmo dispensar o/a trabalhador/a sumariamente, sem oferecer nenhuma justificativa, por mais singela que seja?<sup>14</sup> Vê-se, portanto, que a *aparência* de *autonomia* contrasta com a sua efetividade e concretude de *assalariamento* e *proletarização*.

Para concluir, vale ainda uma nota final: não se pense que o *trabalho uberizado* ou *plataformizado* esteja restrito a motoristas e entregadore/as. Seu potencial de expansão é enorme, como pude indicar em *O privilégio da servidão*. Médicos, enfermeiras, jornalistas, professores,

13 Ver também o excelente livro organizado por CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; PATRIOTA DA FONSECA, Vanessa (org.). *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade*. Brasília: ESMPU, 2020.

14 Ver FILGUEIRAS, Vitor; ANTUNES, R. Plataformas digitais, uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. In: ANTUNES, *op. cit.*, 2020a.

advogados, arquitetos, engenheiros, tradutores, trabalhadoras do *care* (cuidados), empregadas domésticas, a lista não para de ampliar e abrange um leque enorme de atividades desenvolvidas especialmente nos serviços.

É por isso que já há, para uma imensidão de atividades, ávidas plataformas digitais oferecendo trabalho. Uma das empresas mais poderosas do mundo hoje, a Amazon, começou vendendo livros. Atualmente, “vende” um espectro enorme de mercadorias utilizando força de trabalho e em quase todos os quadrantes do mundo.

Que não se pense, então, que estamos livres desse flagelo. Não há nenhuma garantia que um *ph.D.* hoje, não possa ser um *uberizado* amanhã.

Se assim é, o desafio, ao mesmo tempo mais urgente e mais imediato, em nossos dias, é *exigir direitos em todas as suas formas e modalidades de trabalho*, condição mínima para que se possam garantir ao menos coágulos de dignidade na *atividade laborativa*.

O que já seria um primeiro passo na batalha pela *igualdade substantiva*, que se torna, então, um *imperativo crucial* de nosso tempo.



em tempos  
duros,  
cante essa  
canção

CAMILO  
RIANI

**Parte II**

**Onde a equidade  
começa:  
educação,  
arte e saúde**



# Educação visual e respeito às diferenças

**Alik Wunder**

FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNICAMP



**C**omo a sua área de conhecimento pode contribuir para o avanço do respeito à dignidade humana? Que metodologias contribuem para que sua área esteja mais adequada a esse compromisso? Essas foram as instigantes perguntas que vieram junto com o convite para a escrita deste texto. Participo da Diretoria Executiva de Direitos Humanos da Unicamp como coordenadora da Comissão Assessora para a Inclusão Acadêmica e Participação dos Povos Indígenas (CAIAPI), criada em 2020. Essa comissão tem como principal objetivo aprimorar a política de inclusão dos estudantes que ingressam pelo Vestibular Indígena. Vivemos um novo momento da universidade que se iniciou com o Programa de Cotas para negros, negras e indígenas em 2019, um novo ciclo que honra e integra as ancestralidades de povos secularmente invisibilizados. Hoje, mais de 37% dos/as estudantes ingressantes na graduação são negros e negras, e por volta de 150 indígenas, representantes de mais de trinta povos, são alunos/as em diversos cursos. Avanços aconteceram também em alguns cursos de pós-graduação da Unicamp com a criação de programas de cotas. Há muito trabalho a ser realizado para que a inclusão efetiva destes/as jovens aconteça durante todo seu percurso formativo. O Programa de Cotas e a organização institucional da Unicamp em

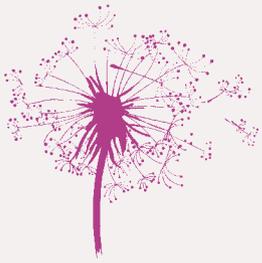
torno dos Direitos Humanos, na forma de uma diretoria, são importantes passos no sentido da construção de uma universidade mais diversa, inclusiva e comprometida com o combate às diversas formas de preconceito e de violências físicas e simbólicas. São avanços institucionais que colocam para todos/as nós a pergunta que mobiliza esta publicação: como nosso trabalho na universidade tem contribuído com a construção de pensamentos e ações pautados no respeito às diferenças?

Sou professora e pesquisadora da Faculdade de Educação, ligada ao Departamento de Educação, Conhecimento, Linguagem e Arte e ao grupo de pesquisa Laboratório de Estudos Audiovisuais OLHO. Sou também fotógrafa, estudo e realizo processos de criação com fotografias. Escrevo desde a interface da educação e das artes visuais, deste lugar que podemos chamar de educação visual ou educação pelas imagens. No OLHO,<sup>1</sup> desenvolvemos pesquisas com as imagens do cinema, da fotografia, das artes visuais, da arte contemporânea que envolvem estudos de obras de artistas e também realização de criações com imagens e sons, aproximando a pesquisa e a experimentação artística. A educação visual se faz nesse movimento de pensar com a arte e de problematizar as imagens contemporâneas a partir de suas provocações, juntamente com teóricos/as da imagem e filósofos/as. Minhas pesquisas atuais

se fazem com produções audiovisuais e literárias de artistas indígenas e negros/as contemporâneos/as, como um desejo de escutar as vozes secularmente silenciadas em nossa longa história colonial. Vozes (e imagens) que nos oferecem outros modos de estar no mundo, outras lógicas de pensamento, estéticas, cosmovisões e conhecimentos. Também realizo, como movimentos integrados de pesquisa e extensão, oficinas de criação com palavras e imagens em escolas, em espaços culturais, universidades e comunidades indígenas. Nessas oficinas realizamos exercícios fotográficos, colagens e outras técnicas de criação com imagens e escritas literárias, minicontos e poemas. As obras literárias e visuais de diferentes artistas são disparadoras desses exercícios e convidam a deslocar e multiplicar perspectivas relativas ao racismo, ao preconceito, à invisibilização, ao silenciamento dos/as negros/as e indígenas em nossa sociedade. Esses movimentos de pesquisa e criação estão sempre presentes em meus trabalhos como professora nos cursos de licenciatura, onde atuo nas disciplinas Escola e Cultura, Estágio Supervisionado e Histórias e Culturas Indígenas. A arte e a criação com palavras e imagens provocam um contínuo exercício de deslocamento de nossas perspectivas para visualizarmos a complexidade dos problemas que envolvem o desrespeito às diferenças, o racismo, o machismo, a homo/transfobia, o capacitismo e a discriminação étnica. É com esse potencial educativo das imagens que procuro

---

1 Laboratório de Estudos Audiovisuais – OLHO: [laboratorioolho.weebly.com](http://laboratorioolho.weebly.com)



me movimentar como pesquisadora e professora.

“Existe um mesmo mundo, ao menos no presente, e esse mundo é tudo que há. Isso vale para toda a humanidade.”<sup>2</sup> Infinitos olhares deitam-se sobre o mundo em atravessamentos culturais, étnicos, de gênero, de gerações, de experiências de vida, de perspectivas políticas, teóricas, religiosas... Ao mesmo tempo essas perspectivas são também diversos mundos, olhares que expressam distintas humanidades. Ailton Krenak, pensador e ambientalista krenak, em seu livro *Ideias para adiar o fim do mundo* nos chama a atenção para a construção unívoca do conceito de humanidade na modernidade que, com o desejo de universalidade, apagou diferenças e excluiu outros modos de ser e conceber o humano. Achille Mbembe, filósofo camaronês em seus pensamentos pós-coloniais, e Ailton Krenak, em sua perspectiva aterrada nas cosmovisões indígenas, nos desafiam com uma questão: como conjugar as diferenças e as singularidades com a ética da vida comum neste mundo que habitamos? Mbembe, em seu texto “Existe um único mundo apenas”, nos diz ainda: “para grande parte de nossa humanidade, a história moderna foi um processo de acostumar-se à morte do outro, daqueles ou daquelas com quem acreditamos

não compartilhar nada”<sup>3</sup>. Krenak faz uma afirmação na mesma direção:

A ideia de que os brancos europeus podiam sair colonizando o resto do mundo estava sustentada na premissa de que havia uma humanidade esclarecida que precisava ir ao encontro de uma humanidade obscurecida, trazendo-a para esta luz incrível. Esse chamado para o seio da civilização sempre foi justificado pela noção de que existe um jeito de estar na Terra, uma certa verdade, ou uma concepção de verdade, que guiou muitas das escolhas feitas em diferentes períodos da história.<sup>4</sup>

A história colonial da modernidade marca todas as instituições, as áreas de conhecimento, as histórias pessoais e familiares. A ideia de que a partilha com outras formas de estar no mundo é uma potência que qualifica conhecimentos, tecnologias e instituições parte do reconhecimento da exclusão secular e da visualização das marcas profundas que essa violência deixou, e infelizmente ainda deixa. Seria possível produzir outras lógicas em que a coexistência de heterogêneos olhares sobre o mundo fosse possível e desejável? Ainda é possível revitalizar a ideia de que partilhamos um mesmo mundo, que é possível habitá-lo respeitando as nossas diferenças e encontrando causas comuns? Acredito que sim, e que para isso é necessário reconhecer que, por detrás da certeza de olhares considerados neutros, aniquilam-se

---

2 MBEMBE, Achille. Existe um único mundo apenas. In: Videobrasil: geografias em movimento. SESC; FARKAS, Solange Oliveira (concepção), n. 9. São Paulo: Edições SESC, 2013. p. 45.

3 *Ibidem*, p. 49.

4 KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. p. 11.

muitas outras formas de perceber o mundo, que diversos modos de ser foram silenciados pelo suposto olhar imparcial das práticas discursivas produzidas na modernidade pelas ciências, pelo jornalismo e pela educação.

Vivemos em um mundo audiovisual, as imagens são expressão de pontos de vista marcados pelos lugares socioculturais. Estamos cotidianamente imersos em um mar de imagens que desejam nossa credibilidade e opinião. A maior parte das imagens, fotografias e vídeos, com as quais nos relacionamos desejam ser prova e evidência da realidade, criam efeitos de realidade retirando os traços subjetivos de quem as produz. A fotografia nasce da pintura renascentista e dos avanços da ciência moderna, em especial das áreas da física e da química, movida especialmente pelo desejo de uma apresentação realística e objetiva do mundo. Jacques Rancière ao discutir o destino das imagens contemporâneas nos coloca a questão: “Seria realmente de uma realidade simples e unívoca que elas nos falam? Não haveria, sob o mesmo nome de imagem, diversas funções cujo ajuste problemático constitui precisamente o trabalho da arte?”<sup>5</sup> Com Jacques Rancière, procuro pensar a criação artística “como ajustes problemáticos” que colocam em questão a relação direta entre realidade e imagem. As artes visuais desequilibram a ideia de que uma imagem pode nos apresentar um fato, um fenômeno social ou natural, de

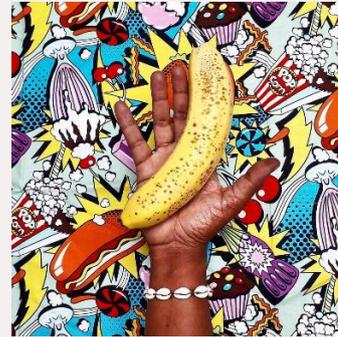
forma imparcial. Os “ajustes problemáticos” da arte vão no sentido de desestabilizar o olhar e instaurar outras percepções tendo como matéria de criação o não dito, o não visível e o não perceptível.

Existem diversos artistas na arte contemporânea que têm provocado deslocamentos importantes nos olhares da arte sobre as histórias, os corpos e as experiências das pessoas negras e dos povos indígenas. Como um modo de apresentar como as metodologias da educação visual contribuem para pensar os Direitos Humanos, trago aqui três pequenos ensaios a partir de obras dos artistas Moisés Patrício, Gê Viana e Cláudia Andujar, buscando entrar naquilo que suas fotografias dão a pensar sobre o respeito às diferenças.

*Aceita?* – fotoperformances de Moisés Patrício  
Série de fotografias realizadas desde 2014 para as redes sociais, *Aceita?* traz cerca de 1000 imagens em que a palma da mão esquerda de Patrício se estende para oferecer objetos encontrados nas ruas de São Paulo, palavras e gestos relacionados às situações que experimenta diariamente na cidade. A escolha pelo retrato da mão e do gesto de oferenda (fundamental no candomblé) serve de crítica à herança racista e escravocrata, que reduz o papel da população negra ao de mão de obra. De forte carga simbólica e social, na medida em que recuperam e devolvem à circulação aquilo que foi considerado descartável pela sociedade, as fotoperformances refletem sobre o caráter excludente de espaços urbanos e circuitos de arte.<sup>6</sup>

5 RANCIÈRE, Jacques. *O destino das imagens*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012. p. 9.

6 Moisés Patrício. Disponível em: <https://moisespatricio.weebly.com/>. Acesso em: 8 mar. 2021.



O racismo estrutural, presente e latente no cotidiano das cidades, é um tema que atravessa os fluxos imagéticos das redes sociais como reação ao seu silenciamento nas mídias e no sistema jurídico. A invisibilização e não nomeação dessa violência é uma das diversas formas de o racismo operar. Narrativas de cenas cotidianas nos chegam em vídeos, textos, fotografias nos quais mulheres negras e homens negros denunciam as malhas firmes do racismo, que marcam subjetividades, impedem sonhos e matam sistematicamente a população negra. Muitos desses discursos valem-se das imagens como provas e das

narrativas como proliferação de testemunhos. São modos legítimos de operar com as imagens e as palavras por desejarem fazer ver o que sistematicamente é ocultado. A obra *Aceita?* de Moisés Patrício, artista paulistano negro, se faz entre esses jogos de visibilidade e invisibilidade e nos oferece outra forma de testemunho fotográfico, nos faz questionamentos.

Diariamente, durante dois anos, o artista publicou imagens de sua própria mão, que sempre oferece algo – um objeto, uma palavra, uma imagem – e, ao fundo, o chão de um lugar da cidade de São Paulo por onde passou

e um objeto descartado nas ruas. Uma obra feita para atuar nas próprias redes sociais utilizando-se de suas potências (ou fragilidades): o imediatismo, o excesso, as subjetividades narcísicas dos *self*. “Aceita?” é a pergunta com a qual o artista oferece sua mão:

Me propus a fazer uma foto da minha mão direita todos os dias, por dois anos, para tentar entender a dificuldade das pessoas de aceitar a produção intelectual de um artista negro. Com o histórico escravagista que nós temos, há uma tentativa de reduzir a contribuição do negro à mão de obra [...] quando sofro algum tipo de preconceito, busco naquele lugar algo que possa representar essa angústia.<sup>7</sup>

Um modo de existir na cidade, uma existência artista e negra e um jogo diário: a cada experiência de racismo, uma imagem. Suas fotografias são encenações, são fotoperformances que colocam sua mão e objetos em variações diversas sob o roteiro dos encontros (e desencontros) do artista nos seus trajetos pelas ruas e pelas galerias de arte de São Paulo. A criação artística é uma busca de entendimento da não aceitação de sua presença no meio artístico e intelectual, e também uma forma de dar vazão às forças que o atravessam nessa experiência rotineira e violenta. Violenta não somente pelos gestos que insinuam sua “inadequação” como artista negro em um meio artístico ou bairro majoritariamente branco, mas também por sua repetição, em dias, semanas, meses, vidas inteiras,

---

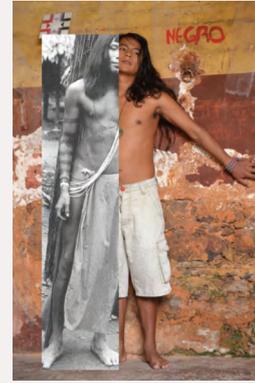
7 PATRICIO, Moisés. Com ‘selfies’ da mão, artista questiona racismo e intolerância. Entrevista concedida à *BBC Brasil*, 2015. Disponível em: [http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/08/150804\\_salasocial\\_moises\\_instagram\\_cc](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/08/150804_salasocial_moises_instagram_cc). Acesso em: jan. 2021.

muitas vidas, gerações... A mudança de perspectiva que a obra produz não consiste em nos fazer ver o que Moisés percebe cotidianamente na cidade, mas nos conduz a pensar justamente sobre a impossibilidade de representar em imagens um modo de existência negra em um mundo de brancos. Faz pensar sobre a impossibilidade de nos colocarmos sob a perspectiva do outro e sobra a necessidade de encontrarmos modos de partilhar perspectivas.

Há em algumas fotografias um tom enigmático, os objetos oferecidos nem sempre são signos reconhecíveis que nos possibilitam compreendê-los como restos de vivência do preconceito, e talvez para quem vive o racismo cotidiano algumas dessas imagens não sejam tão enigmáticas. Na experiência de vagar pelas imagens da obra *Aceita?* (mais de 1000), uma sensação de exaustão nos toma. Nessa sensação, a partilha acontece. As imagens entram “no ponto de vista de outra existência, não para ver o que ela vê, mas para fazê-la existir mais, para fazê-la passar a uma existência maior ou para fazê-la existir ‘verdadeiramente’”.<sup>8</sup> A obra *Aceita?* pode ser pensada como produtora de um efeito de ampliação de uma existência que não é apenas a do artista paulistano, mas de modos de existência negra de muitos tempos e de muitos lugares, que viveram (e vivem) essa sensação rotineira e violenta de inadequação instaurada por alguns modos de existência branca. A imagem não vem

---

8 PELBART, Peter Pal. *O avesso do niilismo: cartografias do esgotamento*. São Paulo: n-1, 2017. p. 397.



*Paridade* – mixagens fotográficas de Gê Viana

apenas para denunciar o racismo, ela instaura outras percepções. O artista faz a obra como gesto questionador a si e ao mundo: Aceita? Pergunta ambígua que pode desdobrar-se em muitas: aceita minha arte? Aceita minha religião, o candomblé? Aceita minha presença nas ruas, nas universidades e nas galerias? Aceita o racismo? Aceita fazer-se esta pergunta? As fotografias de Moisés Patrício são oferendas que abrem vazios, convidam à imaginação e ao deslocamento de perspectivas, em especial quando o/a observador/a não vive (na pele) essas violentas experiências cotidianas.

No centro histórico da cidade de São Luís do Maranhão (MA), entre os casarões e azulejos coloniais, surge a imagem de uma grande mulher que nos olha. Sentada em uma banca de frutas e emoldurada por dois fragmentos de antigas fotografias de indígenas norte-americanos, ela nos convida a criar outras conexões entre presente e passado, tecendo as linhas de memórias de mulheres seculares silenciadas. Seu rosto emoldurado é

uma pergunta: sou indígena? Onde estou nas histórias de suas cidades, das suas famílias, das suas instituições, de seu país? Nessa série denominada *Paridade*, outras imagens continuam a fazer essa pergunta, outros corpos com traços indígenas e com o mesmo olhar frontal e interrogativo. Quem somos?

A autora dessas obras é a fotógrafa, artista visual e performer maranhense Gê Viana, que tem as mixagens fotográficas, as fotoperformances e os experimentos de intervenção urbana e rural como modos de partilhar questões e provocações sobre a invisibilidade da ancestralidade indígena na sua história. Gê Viana é negra e descendente de indígenas, nasceu em Santa Luzia, no interior do Maranhão, próximo à fronteira com o estado do Pará, no alto do rio Turiaçu, habitado pelas etnias Awa Guajá, Ka'apor e Tembê, e o Caru.<sup>9</sup> Seus avós nasceram

9 VERAS, Luciana. Gê Viana. Corpografias e performances. *Revista Continente*, 2020. Disponível em: <https://www.revistacontinente.com.br/edicoes/239/ge-viana>. Acesso em: 21 jan. 2021.

no território do povo Muypurá, considerado extinto. Sua obra nos diz: “Não fomos instintos, estamos aqui, somos seus netos e bisnetos”. Hoje a artista mora na periferia de São Luís e cria a partir desse entre lugar da cidade e do interior, da identidade indígena e negra, deslocando fronteiras espaciais e identitárias: produz fotos no interior do Maranhão e as expõe nas ruas da cidade na forma de lambe-lambe, autoidentifica-se como negra e vai também em busca de suas ancestralidades indígenas. Seus trabalhos são composições de diversas camadas fotográficas, misturam materialmente distintos tempos e espaços – fotos de arquivo histórico e jornalísticos, fotos familiares, retratos produzidos pela artista – e criam um campo perceptivo outro, abrindo visões. A partir da perspectiva de uma mulher negra, descendente de indígenas e lésbica, a história colonial é contada sob outros ângulos, trazendo à vista aqueles/as que foram inseridos violentamente na sociedade não indígena por séculos e séculos. No seu relato compreendemos como os acontecimentos da sua vida familiar movimentam sua arte e colocam em questão a cultura colonizadora hegemônica:

Eu já era estudante de Artes Visuais na UFMA, já vinha desenvolvendo minha pesquisa artística, mas nunca tinha pensado na minha origem. Comecei a investigar, minha avó me contou histórias de familiares dela que haviam sido pegos pelo laço, como selvagens brabos. Ela foi a primeira pessoa que vi nesse movimento de violência que aconteceu com as mulheres indígenas [...]. As imagens de *Paridade* são para falar desse lugar, das avós laçadas, dos

assuntos traumáticos das famílias. Mas do encontro crio uma dinâmica de amizade, uma relação com alguém para trazê-la para dentro da imagem. Recentemente, descobri que não só as mulheres foram caçadas, homens também foram adestrados. Isso me deu uma compreensão profunda da minha identidade indígena.<sup>10</sup>

É potente esse movimento que a artista faz de se lançar a uma criação visual com outras pessoas a partir de um trauma familiar, dando à vista as semelhanças, as paridades, entre as histórias de muitas famílias brasileiras. Daniel Munduruku, escritor indígena que foi professor visitante nos cursos de licenciatura da Unicamp no ano de 2018, escreveu uma crônica sobre seu incômodo ao perceber como a narrativa das avós “pegas a laço” naturalizou-se nos discursos:

Pode parecer estranho, mas já ouvi tantas vezes esta afirmação que já até me acostumei a ela. Em quase todos os lugares onde chego alguém vem logo afirmando isso. É como uma senha para se aproximar de mim ou tentar criar um elo de comunicação comigo. Quase sempre fico sem ter o que dizer à pessoa que chega dessa maneira. É que eu acho bem estranho que alguém use este recurso de forma consciente acreditando que é algo digno ter uma avó que foi pega a laço por quem quer que seja. [...] Penso que a maioria das pessoas não se dá conta de que esta narrativa é repetida tantas vezes e de forma poética para esconder uma dor que devia morar dentro de todos os brasileiros: somos uma nação parida à força. O Brasil foi “inventado” a partir das dores de suas mulheres e é importante não esquecermos esta história para podermos olhar de frente para nosso passado e aprendermos com

<sup>10</sup> *Ibidem*.

ele. O Brasil precisa se reconciliar com sua história; aceitar que foi “construído” sobre um cemitério. Apenas dessa forma saberemos lidar com criatividade sobre a verdadeira história de como “minha avó foi pega a laço”.<sup>11</sup>

As palavras de Daniel Munduruku nos fazem pensar em como os discursos produzidos no interior das famílias repetidamente por gerações, naturalizam o genocídio de muitos povos e a desumanização de mulheres, que não foram “laçadas”, mas sequestradas, violentadas e viveram com homens que não escolheram, criaram filhos e filhas que não desejaram. Gê Viana lida de forma criativa com sua narrativa familiar, partilhando-a nos seus processos de criação e dando vazão a outras narrativas dos filhos/as, netos/as e bisnetos/as dessas mulheres, no sentido de sanar dores que persistem.

Em minhas aulas na disciplina eletiva Histórias e Culturas Indígenas, que ofereço desde 2016 nos cursos de licenciatura e Pedagogia, pergunto aos/às estudantes sobre os motivos que os/as levaram a escolher a disciplina. Boa parte deles/as traz essa narrativa familiar e deseja conhecer a questão indígena como uma forma de se conectar com suas ancestralidades. O encontro com as narrativas e as obras literárias de artistas e escritores indígenas vão abrindo suas memórias, geralmente partilhadas com suas famílias durante a disciplina. Fechamos sempre a disciplina com fortes e emocionantes relatos de

outras histórias que aparecem quando as perspectivas das mulheres indígenas são chamadas a olhar o mundo.



*Sonhos* – visagens de Cláudia Andujar

A autora dessa imagem é a fotógrafa suíça Cláudia Andujar, que fez de seu convívio de mais de trinta anos com o povo Yanomami um percurso de criação que, para ela, foi uma forma de se aproximar e de estar junto.<sup>12</sup> A trajetória familiar da artista foi marcada pela Segunda Guerra Mundial, e como a dos yanomami foi marcada por migrações e fugas. Andujar percorreu como fotógrafa com o povo Yanomami por vários caminhos. Desde a década de 1970, em longos anos de convivências produziu o maior acervo de imagens desse povo como fotojornalista. No início fotografou pouco, respeitou o medo dos mais velhos de serem capturados pelas imagens. Com

11 MUNDURUKU, Daniel. *Crônicas indígenas para rir e refletir na escola*. São Paulo: Moderna, 2000. p. 47.

12 ANDUJAR, Cláudia; PERSICHETTI, Simoneta. *Cláudia Andujar*. São Paulo: Lazuli; Companhia Editora Nacional, 2008. p. 13.

o tempo, morando entre eles, estabeleceu uma relação de confiança e cumplicidade com algumas famílias. Suas fotografias narram com sensibilidade as cenas cotidianas e os rituais e não nos apresentam de forma explícita o mundo yanomami. As fotografias brincam com a luz, sombras, cores e movimentos mostrando e ocultando, inventando colorações, brilhos e opacidades, como se nos dissesse que há sempre um limite nesse movimento de aproximação e compreensão de outros modos de existir. A impossibilidade de apreensão do outro, o impalpável, o não representável e o não acessível estão presentes nas imagens.

Durante o período da ditadura militar, Andujar denunciou por meio de suas fotografias, os impactos do contato violento dos yanomami com garimpeiros e madeireiros, extrativismos que foram favorecidos pela construção da Rodovia Perimetral Norte, próxima a diversas aldeias

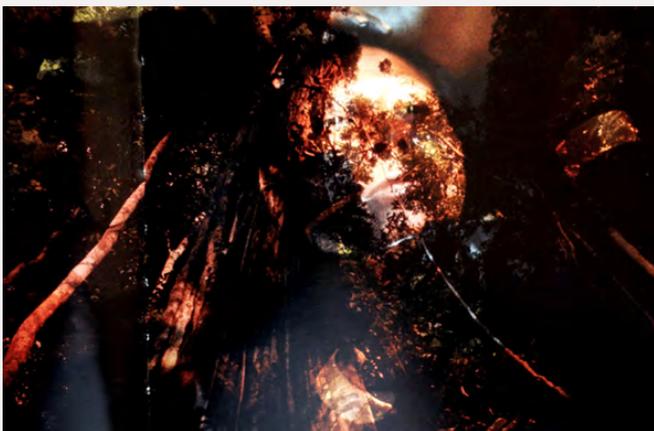


yanomami. Precisou afastar-se de seus trabalhos, por alguns períodos, devido à perseguição que sofreu dos militares como reação às denúncias. Atuou por anos junto com a liderança yanomami Davi Kopenawa, na luta pelos seus direitos, que culminou na criação da “Terra Indígena Yanomami”, em 1991, no norte do estado do Amazonas. Nos últimos anos, iniciou um trabalho de recriação a partir das imagens de seu imenso acervo de fotografias. Produziu novas imagens realizando sobreposições e novas interferências de luzes e sombras. Na dificuldade de deslocar-se até as aldeias, na fragilidade de um corpo que já não pode estar presente, intensificou a potência da fotografia como invenção do tempo e da vida:

De tempos em tempos me permito parar no tempo e, na contemplação das imagens, encontro uma nova expressão, um novo sentido visual, bem como incorporo novas imagens de viagens recentes (agora não mais estadas, mas viagens curtas) as quais me possibilitam unir o passado e o presente, que já quase é o futuro da vida deles.<sup>13</sup>

Essas novas imagens são movidas pela imprecisão, deslizam sobre sensações. São bastante diferentes das suas fotos documentais que marcam o início de seu trabalho fotográfico. Há, nos movimentos da artista com a fotografia e com os yanomami, um modo singular de encontrar e criar com a diferença. Um reconhecimento da diferença como o que nos arranca de nós mesmos e nos faz *outro*. Seu modo de fotografar foi se transformando.

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 167.



Buscou modos de se aproximar do mundo yanomami criando movimentos de encontro com as suas visualidades. Oferecia suas imagens e deles recebia outras. Pedia que os yanomami desenhassem em papéis as imagens de seus sonhos. No encontro com essas imagens e com narrativas durante anos de escuta, produziu a séria fotográfica denominada *Sonhos*.

Gente-árvore, gente-floresta, gente-pedra, gente-rio. Em um mesmo plano fotográfico, sobreposições de vidas humanas e não humanas. Imagens que ressoam sonhos e que criam uma fenda entre o visível e invisível. As fotografias-visagens dessa série trazem a força da vida comum e indissociável entre os yanomami e a floresta. A luta pela sobrevivência de um povo que não se dissocia

da luta pela vida dos rios, das florestas e de todos os seres que a compõem. As lutas da maior parte dos povos indígenas, e especialmente do povo yanomami, envolvem a defesa das florestas de seus territórios. A força das imagens da artista está nas transformações que sofreram ao longo da vida, sob a interferência dos modos de ser e ver yanomami. A obra de Andujar amplia existências, “vê alma ou força ali onde outros nada viam ou sentiam, assim faz com eles causa comum”.<sup>14</sup> Essa abertura de visão no sentido da valoração da diferença expressa uma ética do encontro que inspira e dá a pensar. Vulneráveis às interferências, as imagens criadas por Cláudia Andujar não capturaram os yanomami, projetaram novas luzes no mundo, luzes dos pensamentos, dos sonhos, das existências de um povo. Luzes de outros mundos em nossos mundos.

As fotografias desses três artistas quebram os automatismos de nossa percepção e nos convidam a uma construção coletiva de outras condições de percepção,<sup>15</sup> para lidarmos com os encantos e as dores das diferenças. São imagens que não querem nos informar, explicar ou comprovar algo, elas nos fazem perguntas: como o racismo e o preconceito étnico moldam as nossas formas de ver e perceber o mundo? As artes visuais abrem frestas

nas tramas enrijecidas do tecido visual e “visam um real sempre ambíguo, a ser decifrado”.<sup>16</sup> São imagens que desassossegam, por vezes incomodam nossos olhares amansados e acostumados a ver sempre a partir de um mesmo ponto de vista.

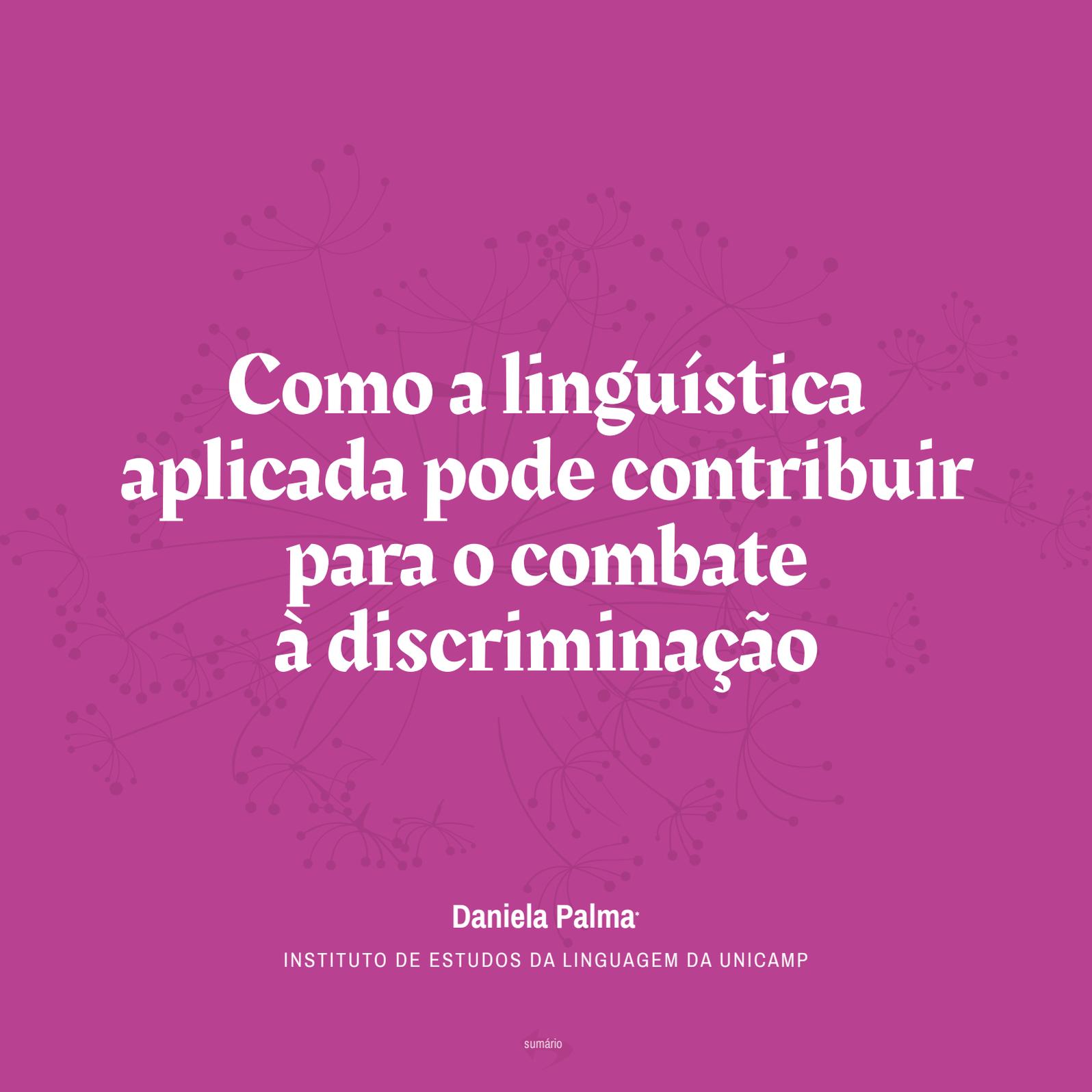
---

14 PELBART, Peter Pal, *op. cit.*, p. 398.

15 PELBART, Peter Pal. Imagens do (nosso) tempo. In: FURTADO, Beatriz (org.). *Imagem contemporânea: cinema, TV, documentário, fotografia, videoarte, games...* São Paulo: Hedra, 2009. p. 38.

---

16 DELEUZE, Gilles. *A imagem-tempo*. São Paulo: Brasiliense, 2007. p. 9.



# Como a linguística aplicada pode contribuir para o combate à discriminação

**Daniela Palma:**

INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM DA UNICAMP



O combate aos diversos tipos de discriminação é tópico central em políticas pautadas pelos Direitos Humanos. Neste momento histórico em que vivemos, intensifica-se a necessidade de mais reflexões e ações e da mobilização das universidades brasileiras para o tema, cuja medida da importância se iguala à complexidade nas formas de abordá-lo.

Neste texto, procuro apontar alguns caminhos para tratar dessa complexidade, a partir de contribuições da linguística aplicada (doravante LA), uma área por si voltada a pensar problemas da sociedade e das vidas cotidianas envoltos pela linguagem.

## O ESTUDO DA LINGUAGEM PODE AUXILIAR NO CONFRONTO COM OS PROBLEMAS SOCIAIS?

Existem várias formas possíveis de definir a área de LA e seus interesses e objetivos de pesquisa e atuação, aqui proponho compreendê-la como um campo de produção de conhecimento que busca dar inteligibilidade para problemas complexos da vida social permeados pelo uso da linguagem. Os sentidos dos saberes produzidos e operados pela LA não devem, assim, ser lidos como meios de “soluções para problemas relativos ao

\* Agradeço a Daniel Silva, Marcelo Buzato e Rodrigo Esteves de Lima-Lopes pelas sugestões.

uso da linguagem”,<sup>1</sup> ou seja, a “contribuição” dessa área para o combate às discriminações não se dá em termos instrumentais no plano da língua, ou seja, não fornece fórmulas encapsuladas para resolver dilemas da linguagem no mundo.

Ao chamar a atenção para o caráter linguisticamente não instrumentalizado desses saberes, não pretendo dizer que os conhecimentos que a LA maneja e ajuda a produzir não sejam voltados para a ação (ou não possam propor ferramentas pontuais para certos contextos), muito pelo contrário. Quando tomamos um tema multifacetado e central nos estudos dessa área, como o das discriminações e dos preconceitos, tramado na esfera das representações e das orientações de comportamentos, percebemos que enquadrá-lo em modelos estanques limita muito a sua compreensão e, por consequência, as possibilidades de ações para combatê-lo.

Entendo que o objetivo principal da LA é abrir caminhos que contribuam para a compreensão das formas de agir sobre o mundo, e esse nosso agir sobre o mundo é dependente de textos e interações por meio das linguagens, nas mais variadas formas: orais, escritas, não verbais, multimodais (que utilizam vários modos de comunicar, como palavras, imagens, gestos, sons, entonação etc.). A LA não considera o texto como um “objeto absoluto” – que reflete o mundo ou é produto da intenção de

um autor único –, mas sim como uma convergência de trajetórias textuais várias.<sup>2</sup> Ao estudar essas convergências, a LA permite interpretar os problemas da vida social por novas chaves, ajudando a pensar não exatamente em soluções, mas em estratégias que passam pelos usos das linguagens para responder a dilemas contemporâneos em vários âmbitos da vida social: na educação, nas mídias e nos produtos culturais, nas esferas institucionais, junto a comunidades diversas.

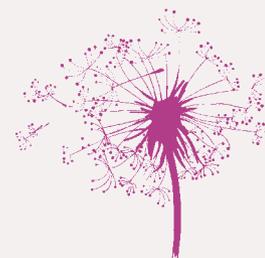
Assim, como projeto geral da LA é possível compreender a produção de conhecimentos que envolvam “um processo de renarração ou redescrição da vida social [...], o que está diretamente relacionado à necessidade de compreendê-la”.<sup>3</sup> Esses conhecimentos, de densidade interdisciplinar, espraiam-se em diversas áreas e atividades profissionais, ajudando a pavimentar caminhos para novas formas de perceber, narrar e julgar.

A seguir, comento de forma breve, a partir de quatro enfoques, algumas contribuições que a produção de saberes em LA pode dispor, em diferentes campos, para pensar estratégias de combate aos preconceitos e às discriminações: i. para ajudar a compreender as práticas discriminatórias a partir do âmbito jurídico-institucional; ii. na circulação de mensagens nas mídias; iii. por meio

1 MOITA LOPES, Luiz Paulo da (org.). *Por uma linguística aplicada indisciplinar*. São Paulo: Parábola, 2006. p. 20.

2 SILVA, Daniel do Nascimento. “A propósito de *Linguística Aplicada*” 30 anos depois: quatro truismos correntes e quatro desafios. *DELTA*, São Paulo, v. 31, n. esp., p. 349-376, ago. 2015. <https://doi.org/10.1590/0102-445007158226872892>.

3 MOITA LOPES, op. cit., p. 90.



de ações e políticas de acolhimento e acessibilidade; e iv. nas práticas de ensino.

## ASPECTOS MORAIS E JURÍDICOS DA DISCRIMINAÇÃO

Considerando a complexidade em abordar os sentidos da discriminação, observam-se diversos impedimentos conceituais para a formulação de uma definição para o termo no plano jurídico que seja capaz de englobar todas as suas formas de manifestação. Assim, qualquer possibilidade de tornar a discriminação um construto juridicamente operacional depende do fomento ao debate constante sobre o tema, sob múltiplas perspectivas e com aportes de vários campos disciplinares e de atuação.

Nessa esfera, é possível pensar a discriminação por meio de um conjunto de fatores: “a partir das suas motivações, de suas consequências, dos atores sociais envolvidos, das suas dimensões, dos fatores que o produzem e também da cultura social que o legitima”.<sup>4</sup> As motivações, calcadas principalmente nos princípios de intencionalidade e arbitrariedade, podem ser insuficientes na caracterização de práticas discriminatórias, pois, como analisa Moreira, há vários tipos de efeitos adversos e motivações inconscientes envolvidos no processo.<sup>5</sup>

Estudos de linguagem mostram como a compreensão do que é uma ofensa, por exemplo, pode não se dar pela fixação de um enunciado em si: o caráter ofensivo está menos no que um texto ou uma fala descreve do mundo e mais na capacidade que tem de agir sobre o mundo e provocar efeitos. Compreender essa capacidade de *fazermos* algo ao *dizer* certas palavras, ou seja, de produzirmos *enunciados performativos*<sup>6</sup> colabora diretamente para encontrar estratégias de abordar juridicamente algumas práticas ofensivas. É muito difícil contestar esse tipo de enunciado em parâmetros de verdade ou mentira, pois sua ação performativa não constata algo (verdadeiro ou falso) sobre o mundo, mas age diretamente sobre este e produz efeitos de natureza moral e discriminatória, principalmente quando direcionados a grupos mais vulneráveis ou minoritários. Esses efeitos podem se desdobrar na criação ou no reforço de estigmas, com consequências psíquicas e outras mais práticas no nível social, como o acirramento de desigualdades e violências.

Por esse caráter performativo da ofensa e da discriminação, é possível observar na prática jurídica casos em que “alguém pode alegar que está sendo discriminado em função de normas que são moralmente neutras, mas que têm um impacto negativo sobre certas classes de pessoas”.<sup>7</sup> Um estudo demonstra, ao acompanhar a

---

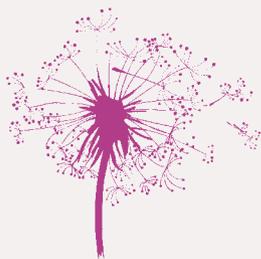
4 MOREIRA, Adilson José. *O que é discriminação?* Belo Horizonte: Letramento; Casa do Direito; Justificando, 2017. p. 193.

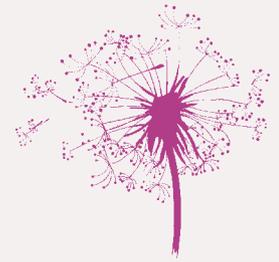
5 *Ibidem*, p. 194.

---

6 Cf. AUSTIN, John L. *How to Do Things with Words*. Cambridge: Harvard University Press, 1975.

7 MOREIRA, *op. cit.*, p. 28.





trajetória textual de uma sentença (“Você é uma morena muito bonita”), que mesmo um elogio pode mobilizar preconceitos, tendo assim efeitos discriminatórios.<sup>8</sup>

Outro trabalho aponta chaves de sentidos para compreender atos de fala ofensivos por meio da ideia de “violência linguística”, que entende que certos usos da linguagem violam a condição de alguns indivíduos e grupos.<sup>9</sup> Essa compreensão de uso da língua para causar dano a um grupo social sustenta, inclusive, a primeira condenação no país por racismo em redes sociais de internet, em 2012, quando a Justiça Federal de São Paulo julgou o caso de uma estudante que publicou insultos a nordestinos em seu perfil pessoal.

A esfera judiciária trabalha com a produção de textos e documentos que apresentam, em sua função social, muita força performativa, ou seja, textos que funcionam como ato (do poder público, das instituições). As feições tecnicistas das linguagens em âmbito institucional (ou o efeito tecnicista que produzem) podem, muitas vezes, escamotear a reprodução de preconceitos e, pelos próprios dispositivos institucionais, criar discriminações. Um trabalho, em fase de publicação, mostra um pouco dos mecanismos da produção documental de caráter penal

no âmbito das práticas judiciárias, e como pode haver, nos próprios procedimentos policiais de interrogatório e nos registros das autuações, a criação de enquadramentos discriminatórios de indivíduos (e seus corpos) para a configuração de um delito.<sup>10</sup>

No plano institucional, estudos e projetos da área podem ajudar a rever procedimentos e formas de usar a linguagem nesses ambientes que considerem algumas questões prementes sobre a discriminação. Tomemos agora o exemplo dos debates recentes sobre o que se convencionou chamar de “linguagem neutra”, que na verdade indicaria usos sociais da língua que não promovessem apagamentos das identidades de gênero. Esse tópico do debate público contemporâneo acabou por se “contaminar” de forma demasiada por uma política de inimizades e hostilidades,<sup>11</sup> nesse sentido, um campo de estudos da linguagem socioculturalmente orientado, como a LA, pode oferecer subsídios para que, no plano institucional, os usos da língua possam ser compreendidos como instrumentos antidiscriminatórios para mulheres e pessoas LGBTQIA+, calcados no reconhecimento das identidades de gênero como direito de personalidade a ser assegurado nas várias instâncias da vida social.

---

8 MELO, Glenda Cristina Valim de; MOITA LOPES, Luiz Paulo. “Você é uma morena muito bonita”: a trajetória textual de um elogio que fere. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, SP, v. 54, n. 1, p. 53-78, jun. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-18134345161352>.

9 SILVA, Daniel do Nascimento; ALENCAR, Claudiana Nogueira de. A propósito da violência na linguagem. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, SP, v. 55, n. 2, p. 129-146, 2013.

---

10 PALMA, Daniela. *Declarações enquadradas de corpos “vadios”*: uma leitura de arquivo de repressão policial a travestis. No prelo.

11 BORBA, Rodrigo. Gendered politics of enmity: language ideologies and social polarization in Brazil. *Gender and Language*, v. 14, n. 1, p. 423-448, 2019.

Nesses rápidos comentários e exemplos, a ideia foi apontar um pouco como a produção de saberes em LA pode colaborar (e colabora) na busca de estratégias para abordagem jurídica e institucional da discriminação. Na sequência, uma breve incursão pelo debate sobre a discriminação na produção cultural e nas mídias digitais, apontando exemplos de questões estudadas na área que podem potencializar algumas dessas discussões.

## A CIRCULAÇÃO DE DISCURSOS DISCRIMINATÓRIOS

A ampla produção e disseminação de discursos de intolerância nas diversas mídias e nos produtos culturais é um dos pontos de atenção nas políticas de confronto aos preconceitos. Nas esferas da produção cultural e midiática, o combate à discriminação por meio da judicialização pode não ser sempre viável ou mesmo desejável, considerando a frequente impossibilidade de traçar uma linha limitadora clara e universal entre a liberdade de expressão e as manifestações ofensivas; além da crítica geral à ideia de vincular a solução de complexos problemas políticos e sociais à criação ou reinterpretação de tipos penais. Outros caminhos são muito importantes no tratamento desse tema, como as abordagens de caráter mais educativo, para a sensibilização e a construção da empatia, voltadas aos usuários comuns; o fomento ao debate ético, envolvendo produtores culturais, e a possibilidade de pensar parâmetros regulatórios principalmente

para as grandes empresas de conteúdos e de tecnologias de comunicação.

Diante de desafios tão complexos como esses, a LA pode oferecer alguns subsídios para compreender os fenômenos de circulação de discursos de intolerância. Para além do reconhecimento de estereótipos que sustentam estigmas sociais, os estudos em LA podem ajudar a entender algumas dinâmicas de produção da discriminação nos usos e nas criações de mídias. Em estudos sobre as culturas digitais, por exemplo, muitas questões permitem vislumbrar aspectos ambivalentes nas dinâmicas de funcionamento da internet que podem gerar espaços de diversidade sociocultural e de práticas inclusivas e democratizantes, ao mesmo tempo que possibilitam manifestações de formas tóxicas de convívio social que são estimuladoras de hostilidade e atuam para a intensificação dos preconceitos e da violência.

Questões raciais e de gênero organizam muitas práticas que se desenvolvem nos ambientes virtuais. No universo *on-line* dos *games*, por exemplo, as identidades dos jogadores são fortemente indexadas por relações (autoritárias) de gênero, sendo usualmente contextos depreciativos e danosos para as mulheres jogadoras.<sup>12</sup> Ainda recorrendo a referências da “cultura *gamer*”, é possível abordar, em estudos de linguagem, os videogames

---

12 NAKAMURA, Lisa. Gender and Race Online. In: GRAHAM, Mark; DUTTON, William H. *Society and the Internet: How Networks of Information and Communication are Changing Our Lives*. Oxford: Oxford University Press, 2014. p. 82.

como “objetos textuais e canais de comunicação [...] que servem de plataforma para discursos raciais”, marcados por representações predominantes que colocam imagens de pessoas negras em papéis aviltantes, como ladrões, assassinos, zumbis e traficantes de drogas.<sup>13</sup>

A pesquisa em linguagens e tecnologias ajuda no entendimento de comportamentos de usuários em redes sociais, permitindo observar, por meio da análise de interações situadas como “os julgamentos e a agressividade das postagens” podem se constituir em “um sistema de atitude”.<sup>14</sup> O debate sobre a responsabilidade das empresas de internet pela circulação de discursos estigmatizantes pode ser fomentado por dados que demonstram como alguns dispositivos que operam os sistemas podem intensificar o caráter discriminatório dentro do gigantesco conjunto de informações que circulam em rede. Por análises que têm o foco na relação linguagem-tecnologia-preconceitos, são observados como mecanismos de busca na internet, por meio das ferramentas de aprendizagem de máquina, acabam por reproduzir as combinações de palavras como mulher, negro, gay, lésbica (em inglês: *woman, black, gay, lesbian*) predominantemente com sentenças depreciativas e difamatórias.<sup>15</sup>

---

13 *Ibidem*, p. 84.

14 LIMA-LOPES, Rodrigo Esteves de. O Conservadorismo como ideologia: Contribuições da ciência das redes para a linguística sistêmico funcional. *Letras*, n. 56, p. 65, 2018. <http://dx.doi.org/10.5902/2176148531226>.

15 CHUNG, Anna. How Automated Tools Discriminate Against Black Language. POCIT. Telling the Stories and Thoughts of People of Color in Tech, [S.l., s.d.].

As tecnologias podem, assim, ser usadas para estigmatização etnicorracial e de gênero, seja de forma intencional ou não. Muitas pesquisas endereçam a questão da intensificação de práticas discriminatórias na internet não exclusivamente ao comportamento de usuários comuns, mas ao debate ético sobre o papel das grandes empresas de tecnologia e comunicação. Observa-se, por exemplo, a permissividade das plataformas para a atuação de comunidades organizadas de usuários altamente letrados em termos digitais que usam as potencialidades tecnológicas e de alcance social dessas mídias para a disseminação de discursos de ódio direcionados principalmente a mulheres e minorias, orientados por interesses políticos de grupos de perfis ultraconservadores.<sup>16</sup>

## AS LINGUAGENS DO ACOLHIMENTO E DA ACESSIBILIDADE

No contrapelo à intensificação da circulação dos discursos discriminatórios, o reforço de formas inclusivas e o do reconhecimento às diversidades são tópicos muito importantes como estratégias contra as discriminações. Na agenda das pesquisas em LA, o trabalho investigativo sobre as linguagens e os discursos deve (ou, pelo menos, deveria) dialogar com as perspectivas dos atores sociais

---

16 LIMA-LOPES, op. cit., p. 46.

envolvidos nas práticas estudadas, considerando-os agentes nos processos que dão significados às coisas.<sup>17</sup>

É importante, assim, o olhar atento para os diversos tipos de agentividade nas manifestações culturais contemporâneas que atuam para romper com estigmas socialmente cristalizados. Podemos tomar aqui como exemplo os múltiplos e constantes movimentos de construção de representações das identidades de periferia pelos seus próprios moradores, oferecendo imagens contrastantes aos estereótipos depreciativos usuais e propiciando a formação de novas subjetividades dentro dessas comunidades. As pesquisas em LA têm interesse especial nessas práticas do campo cultural, como o uso comunitário engajado de redes sociais de internet, a produção de novos imaginários sobre a vida cotidiana em bairros urbanos periféricos ou as formas de agência e criatividade nos *slams* de poesia.<sup>18</sup>

A LA no Brasil tem um histórico considerável de trabalhos junto a diversas comunidades que são usualmente alvos de várias formas de discriminação, como

---

17 SILVA, *op. cit.*

18 Ver respectivamente MAIA, Junot de Oliveira. Letramentos de sobrevivência em redes digitais: caminhos possíveis na luta por direitos humanos. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, SP, v. 57, n. 2, p. 954-974, ago. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/010318138651932366491>; PALMA, Daniela. O cotidiano, a quebrada e o sonho: a resistência pelo olhar na ação de um fotocoletivo. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, SP, v. 59, n. 3, dez. 2020. <https://doi.org/10.1590/01031813816891620201014>; NEVES, C. A. B. Slams – letramentos literários de reexistência ao/no mundo contemporâneo. *Linha D'Água*, São Paulo, v. 30, p. 92-112, 2017. <https://doi.org/10.11606/issn.2236-4242.v30i2p92-112>.

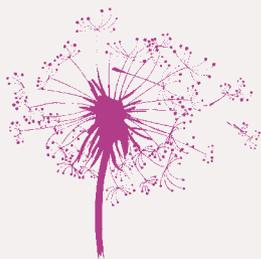
os moradores de periferia, conforme já citado, moradores de rua, pessoas em situação de cárcere ou ainda grupos indígenas, de migrantes, portadores de deficiências, entre outros. A experiência de pesquisa nessa área acumula importantes conhecimentos que podem ajudar (e ajudam) a pautar diversos tipos de políticas e ações de acolhimento e acessibilidade.

As barreiras linguísticas são elemento fortemente discriminatório, deixando alguns grupos mais suscetíveis a muitas formas de intolerância, além de limitar, em seus cotidianos, o acesso a serviços básicos, à educação e ao trabalho. A pesquisa na área de ensino de línguas de acolhimento reflete sobre essas questões e, frequentemente, se desdobra em atividades extensionistas, com atuação mais direta junto a essas comunidades. Várias universidades brasileiras oferecem aulas de português com metodologias específicas para estrangeiros em contextos mais vulneráveis de migração. Há também iniciativas de produção de materiais didáticos direcionados a esses grupos, como a *Coleção Vamos Juntos(as)! Curso de Português como Língua de Acolhimento*, de acesso livre, elaborada por pesquisadoras e pesquisadores dessa linha.<sup>19</sup>

No âmbito interno da Unicamp, dentro das políticas da universidade voltadas aos estudantes ingressantes

---

19 BIZON, Ana Cecília Cossi; DINIZ, Leandro Rodrigues Alves; CARMARGO, Helena Regina Esteves de (org.). *Coleção Vamos Juntos(as)! Curso de Português como Língua de Acolhimento*: Trabalhando e estudando. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2020.



pelo Vestibular Indígena, são desenvolvidas ações de acolhimento linguístico, sob a coordenação da professora Terezinha Machado Maher, do Departamento de Linguística Aplicada (IEL). O acolhimento nesse caso consiste no trabalho de letramento acadêmico, considerando algumas características desse alunado, como a pouca familiarização prévia com a leitura e a escrita dos tipos de textos mais prestigiados na esfera universitária, também com algumas ferramentas tecnológicas de estudo e, em alguns casos, com o próprio português, que não é a língua materna de parte dos estudantes indígenas. As ações incluíram a criação de uma disciplina de oferecimento regular e a montagem de uma pequena estrutura de suporte a essas alunas e esses alunos no acompanhamento ao ensino remoto durante a pandemia em 2020.<sup>20</sup>

A LA tem também um olhar especial para a compreensão e a proposição de atividades tradutórias socialmente orientadas, o que pode ser compreendido como as diversas formas de dar acesso cultural, linguístico e sensorial, permitindo a circulação mais democrática de conhecimentos e informações e uma maior participação de alguns grupos minoritários em várias instâncias da vida social. Migrantes com pouco domínio da língua portuguesa podem ter acesso dificultado a serviços públicos,

---

20 Também participaram as professoras Ayako Akamine, Daniela Palma e Patrícia Aquino e a aluna de pós-graduação Giulia Mendes Gambassi, além de vários graduandos bolsistas que atuaram como monitores. A disciplina criada foi Letramentos Acadêmicos para Universitários Indígenas.

como o atendimento em saúde,<sup>21</sup> assim, configura-se a importância de refletir e buscar possibilidades de desenvolvimento de políticas públicas de atendimento a pessoas com dificuldades de comunicação na língua de uso mais corrente no país,<sup>22</sup> como as práticas de interpretação comunitária (atuação de intérpretes de línguas estrangeiras, como também de Libras e algumas línguas nacionais minoritárias, na mediação entre usuários e provedores de serviços essenciais).

Destaco, ainda, as pesquisas e as atividades de tradução voluntária e colaborativa que objetivam tornar mais acessíveis conjuntos importantes de informação que auxiliam no combate à discriminação. Cito como exemplo o projeto de tradução e adaptação ao português, por pesquisadoras e pesquisadores da área, do livro *Our bodies, ourselves* (da ONG internacional de mesmo nome), que é obra de referência na abordagem política de tópicos sobre saúde da mulher e direitos reprodutivos.<sup>23</sup>

No campo das práticas inclusivas, a LA vem consolidando pesquisas sobre cultura e identidade surda, linguagens acessíveis, educação de pessoas portadoras

---

21 MEDEIROS, Andresa Martins de Andrade. *Linguagem e poder no acesso à saúde: a mediação discursiva no contexto migratório na cidade de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020.

22 ORIGUELA, Daniella Avelaneda. *Interpretação comunitária, direitos humanos e assistência social: proposta de política pública no contexto brasileiro*. *Tradterm*, v. 23, p. 225-240, 2014. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-9511.tradterm.2014.85578>.

23 LIMA, Erica; PIMENTEL, Janine (org.). *Our bodies, ourselves transformado mundialmente: uma coleção de prefácios com traduções culturalmente adaptadas*. Campinas: Publicações IEL/UNICAMP, 2020.

de deficiência, entre outras questões relevantes sobre acolhimento e acessibilidade. Destaco os estudos em acessibilidade comunicacional para surdos, ensurdecidos, pessoas idosas e portadores de deficiência visual, intelectual e dislexia: uma área que reflete sobre a formação das linguagens acessíveis, suas tecnologias e seu caráter multi e intersemiótico; as perspectivas das comunidades envolvidas e as políticas para democratização do acesso a produtos culturais como forma de garantir inclusão e igualdade. A título de exemplificação, cito o dossiê, publicado em 2017 na revista *Trabalhos em Linguística Aplicada*, com estudos diversos sobre a tradução audiovisual acessível que exploram as modalidades da audiodescrição (AD), da legendagem para surdos e ensurdecidos (LSE) e da janela para interpretação em Libras.<sup>24</sup>

## A EDUCAÇÃO LINGÜÍSTICA E O COMBATE ÀS DISCRIMINAÇÕES

Por fim, enfoco os estudos sobre educação que formam a linha de investigação mais antiga e consolidada na área de LA e que neste texto funciona como uma esfera de convergência dos debates e contribuições já apresentados. Os espaços da educação linguística são muito propícios para a sensibilização e a conscientização para as

diferenças e o estímulo à transformação das atitudes na relação dos indivíduos com as alteridades. São também lugares para o acolhimento e a hospitalidade, que podem ajudar nos processos memorialísticos, nas reelaborações subjetivas e na percepção das desigualdades.

O ensino de línguas pode cumprir papel muito importante nas políticas de acolhimento e inclusão, como comentado no item anterior, e os estudos em LA colaboraram na reflexão sobre as práticas e no desenvolvimento de metodologias e tecnologias de ensino para grupos específicos. Além disso, as pesquisas pelo viés dos letramentos amplificaram a capacidade de compreender as atividades de leitura e escrita em seus usos e relações com práticas sociais, que atravessam a escola e estão para além dela. Assim, mais do que apenas habilidades a serem desenvolvidas pelos processos de ensino-aprendizagem, a leitura e a escrita são compreendidas como possibilidades de agir no mundo e deixar marcas singulares das existências, também de ampliar consciências e criatividade, orientar atitudes eticamente, exercer a cidadania e promover várias formas de inclusão.

Abordagens como essas sobre o ensino de línguas e literaturas abrem caminho para pensar novas experiências, materiais e temas que permitam o contato constante com a pluralidade sociocultural em sala de aula. Olhares interculturais atentos a fenômenos contemporâneos de consistências multissemióticas norteiam muitas pesquisas que analisam os currículos e as práticas de ensino

---

24 ARAÚJO, Vera Lúcia Santiago; ALVES, Soraya Ferreira (org.). Dossiê Tradução audiovisual acessível (TAVA). *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, SP, v. 56, n. 2, ago. 2017.

capazes de atuar para a valorização da diversidade e no combate às discriminações e refletem sobre eles.

Assim, compreensões como letramentos raciais, letramentos de reexistência, letramentos *queer*, entre outras designações, ganham terreno nos estudos em LA para pensar tanto práticas sociais situadas como práticas de ensino. Por esses caminhos, universos culturais jovens e periféricos, por exemplo, podem/devem chegar às salas de aula por meio do trabalho didático-pedagógico com produtos e manifestações como o rap, o grafite, o *break*, o *funk*, os *slams* de poesias; oferecendo aos estudantes contato com diversificadas existências e diferentes tipos de sensibilidades.<sup>25</sup>

Os cânones literários escolares são considerados espaços tradicionalmente pouco permeáveis ao multiculturalismo, estudos da área ajudam a reforçar a importância de movimentos constantes de atualização desses repertórios, pela incorporação de produções e debates contemporâneos. Também apontam a necessidade do alargamento da compreensão dos sentidos de literatura e a diversificação das matrizes de conhecimento (europeia, africana, afro-brasileira, indígena e até outras mais), colaborando com a análise dos significados sociais e impactos curriculares que alterações, como a obrigatoriedade da temática

25 Ver SOUZA, Ana Lúcia Silva. *Letramentos de reexistência: poesia, grafite, música, dança: hip-hop*. São Paulo: Parábola, 2011; e NEVES, *op. cit.*

de história e cultura afro-brasileira e indígena, podem ter no ensino da literatura.<sup>26</sup>

O ensino linguístico e literário também pode ser pensado nas possibilidades de trabalhar diversas formas de experiências de leitura e escrita que estimulem a imaginação e o aparecimento de novas maneiras de pensar e de se relacionar consigo e com o mundo. Uma pesquisa recente, desenvolvida por pesquisadoras e pesquisadores da área, explorou o potencial da escrita de narrativas na

sensibilização para questões subjetivas e sociais para a educação em Direitos Humanos. A pesquisa desdobrou-se em um projeto de extensão de produção de material didático que resultou no livro digital *Oficinas de imaginação e escrita para educação em Direitos Humanos*, de acesso livre, destinado a professoras e professores de língua portuguesa do Ensino Médio.<sup>27</sup>

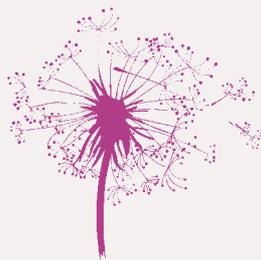
\*\*\*

Este pequeno panorama, norteado pela chamada inicial “como a linguística aplicada pode contribuir para o combate à discriminação”, teve o intuito de apresentar um

26 SÁ, Ana Paula dos Santos. *A descolonização da educação literária no Brasil: das leis 10639/2003 e 11.645/2008 o PNLD 2015*. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019.

27 PALMA, Daniela (coord.); BITTAR, Ana Luiza Barretto; VALEZI, Ana Júlia; SILVA, Douglas Vínicius Souza; GAMBASSI, Giulia Mendes; BARROS, Nayara Natalia de; SACHS, Rafael Salmazi; PARATELA, Talitha de Lima. *Oficinas de imaginação e escrita para a educação em Direitos Humanos*. Campinas: Nós-Outros/UNICAMP, 2019.

pouco das principais linhas dessa área na relação com o tema dos preconceitos e das discriminações sociais. O que foi exposto aqui é uma reduzida amostra, dentro de um recorte definido, que não pretendeu dar conta de oferecer um balanço completo das realizações, limitações e potencialidades da LA para colaborar na construção de caminhos para a cidadania em nosso país. A capacidade de estabelecer diálogos interdisciplinares marca a atuação de pesquisadoras, pesquisadores e docentes dessa área e é também uma potência que pode representar um sentido de conagraçamento de esforços dos mais diversos campos do conhecimento na busca colaborativa por justiça e paz social.



# O compromisso social do ensino de psicologia no fomento à promoção da dignidade humana

**Camila Alves Fior**

**Soely A. J. Polydoro**

FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNICAMP



## INTRODUÇÃO

**E**ste texto busca refletir sobre o compromisso social do ensino de psicologia na defesa da dignidade humana como contribuição ao diálogo sobre Direitos Humanos, inclusão e diversidade. Na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), a psicologia educacional apresenta-se como componente curricular em cursos sequenciais, de graduação e pós-graduação. Destaque para os de formação de professores nas áreas de ciências humanas, exatas, artes, biológicas e da saúde; para o Programa de Formação Interdisciplinar Superior (Profis);<sup>1</sup> e para a pós-graduação em Educação.

A disposição para nos inserirmos no diálogo com os Direitos Humanos reside em nossa experiência acadêmica, científica e profissional. Somos psicólogas, membros do Departamento de Psicologia Educacional (DEPE), vinculado à Faculdade de Educação da Unicamp, e nos dedicamos à docência de psicologia, por meio de disciplinas obrigatórias, eletivas e estágios, dentre as quais se matriculam mais de 1.200 estudantes anualmente. O projeto político-pedagógico do DEPE contempla o compromisso ético-político da psicologia enquanto ciência, na

---

<sup>1</sup> Disponível em: <https://www.prg.unicamp.br/profis/>.

construção de uma trajetória que dialoga com as demandas sociais, respeitando a diversidade epistemológica e teórico-metodológica que embasa as investigações e a prática dos docentes que o compõem.

Acrescentamos que, para as reflexões sobre o papel da psicologia na inclusão social, é ímpar uma incursão na sua própria história, por meio de um diálogo com as transformações nessa área de conhecimento, como ciência e como profissão, com vistas a caminhar no fomento à dignidade humana e superar uma prática elitizada e excludente; esse eixo constitui a primeira parte deste texto. Na sequência, discute-se o compromisso social e político da psicologia e a aproximação com os Direitos Humanos. O texto é finalizado com reflexões sobre as especificidades do ensino de psicologia na promoção de uma educação para os Direitos Humanos no ensino superior.

## HISTÓRIA E CONSTRUÇÃO DO COMPROMISSO SOCIAL DA PSICOLOGIA

As discussões sobre os fins da psicologia não são recentes. Martínez<sup>2</sup> já alertava sobre a inexistência de um consenso com relação ao entendimento de compromisso social, já que vinculadas a este estão ideologias subjacentes à ciência e à prática do psicólogo. E, para que a polissemia do termo não resulte em expressões

---

2 MARTÍNEZ, Albertina Mitjans. O compromisso social da Psicologia: desafios para a formação dos psicólogos. In: BOCK, Ana Mercês Bahia (org.). *Psicologia e o compromisso social*. São Paulo: Cortez, 2003. p. 143-160.

vazias de significado, é ímpar que se compreenda que a psicologia é uma ciência e uma profissão que sempre se comprometeu com demandas sociais.<sup>3</sup> E que validam questionamentos sobre qual direção “a Psicologia tem caminhado: para a transformação das condições de vida? Para a manutenção?”.<sup>4</sup>

O resgate histórico do pacto dessa ciência, mesmo antes de sua regulamentação como profissão no Brasil, ocorrida no ano de 1962, apresenta experiências que trazem os saberes psicológicos em um diálogo com a inclusão social, já na primeira metade do século XX, como os trabalhos de Ulisses Pernambuco com grupos marginalizados, as propostas de Helena Antipoff com a promoção de igualdade de oportunidades educativas às crianças de baixa renda, entre outros.<sup>5</sup> Porém, inicialmente, o compromisso da psicologia, construído pelo saber científico e pela prática profissional à época, remetia a uma atuação individual, elitista, direcionada à parte da população que detinha o poder econômico, amparada em modelos teóricos e conceituais que eram insuficientes

---

3 BOCK, Ana Mercês Bahia. Psicologia e sua ideologia: 40 anos de compromisso com as elites. In: BOCK, Ana Mercês Bahia (org.). *Psicologia e o compromisso social*. São Paulo: Cortez, 2003. p. 15-28.

4 BOCK, Ana Mercês Bahia. A Psicologia a caminho do novo século: identidade profissional e compromisso social. *Estudos de Psicologia*, v. 4, n. 2, p. 321, 1999.

5 BOCK, *op. cit.*, 2003; CORDEIRO, Mariana Prioli. Reflexões sobre usos da noção de compromisso social da ciência: o caso da Psicologia brasileira. *Athenea Digital*, v. 18, n. 3, p. 1-27, 2018.

para a compreensão da realidade e que naturalizavam os fenômenos psicológicos e os consideravam a-históricos.<sup>6</sup>

Implicações de tais práticas, em associação com a prática também observada em outras ciências, podem ser observadas na naturalização do fracasso escolar, na responsabilização exclusiva do aluno sobre o não aprender, na biologização/patologização/medicalização da vida cotidiana, com a criação de formas de exclusão justificadas por características pessoais dos estudantes, como etnia, gênero, classe social, crenças religiosas, entre outros fatores. Ou seja, explicações que desconsideravam o peso das variáveis históricas e culturais na construção das desigualdades no ambiente escolar e que foram legitimadas pelo rigor de protocolos científicos da psicologia, pautados, inclusive, nas avaliações.<sup>7</sup> Os laudos derivados de tais avaliações selavam destinos na trajetória acadêmica dos alunos, segregando aqueles cujo direito de aprender foi negado por imposição dos saberes psicológicos.<sup>8</sup> Ou seja, há de se reconhecer, na história dessa ciência, a existência de práticas e de construção de saberes considerados hegemônicos que visam a manutenção do *status quo* e a adaptação de todos à ordem vigente, seja política, econômica ou social, indispensável para a continuidade

---

6 BOCK, *op. cit.*, 2003; CORDEIRO, *op. cit.*

7 Bock, *op. cit.*, 1999; PATTO, Maria Helena de Souza. D. H. e a atuação na educação. In: Conselho Federal de Psicologia (CFP). Comissão Nacional dos Direitos Humanos (org.). *Os direitos humanos na prática profissional dos psicólogos*. Brasília, DF: CFP, 2003. p. 13-15.

8 BOCK, *op. cit.*, 1999; PATTO, *op. cit.*

da estrutura produtiva que se organiza ao redor do capital. Com um discurso ideológico no qual a desigualdade social se transforma em “desigualdade psíquica individual”,<sup>9</sup> a psicologia, também marcada pelo momento histórico vigente, foi utilizada “como instrumento de dominação social para docilizar e domesticar os sujeitos humanos”, com a naturalização e a exclusão da força dos condicionantes históricos na construção das subjetividades.<sup>10</sup> Ferreira Neto<sup>11</sup> detalha o papel da psicologia na manutenção de ideologias coerentes com os modos de produção da vida material e de subjetividades que enfatizam, entre outras questões, o consumo e a ascensão social decorrente da meritocracia. E que dissociam os aspectos políticos e sociais da construção das subjetividades e reservam às pessoas a responsabilidade individual pelo estudo, pelo trabalho e pela dignidade.

Resgatar essa história é indispensável, já que “se o elemento regressivo do conhecimento é esquecido, a contínua reprodução da barbárie por meio do saber não encontrará termo e seguiremos cegamente rumo à autodestruição”.<sup>12</sup> O desvelar das contradições vividas no cruzamento entre ciência e barbárie, presentes na

---

9 PATTO, *op. cit.*, p. 14.

10 FURLAN, Vinicius. Psicologia e a Política de Direitos: Percursos de uma Relação. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 37, n. esp., p. 93, 2017.

11 FERREIRA NETO, João Leite. Uma genealogia da formação do psicólogo brasileiro. *Memorandum*, v. 18, p. 130-142, 2010.

12 MAIA, Ari Fernando. Os direitos humanos no ensino de Psicologia : entre ciência e compromisso político. *Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos*, v. 8, n. 2, p. 85, 2020.

psicologia, é imperativo para uma nova prática educativa e para que possamos responder à questão postulada por Bock:<sup>13</sup> qual direção e compromisso seguimos no ensino de psicologia?

No seio dessa própria ciência, surgem movimentos de autocrítica, de repensar sua prática, e que reivindicam a inclusão social.<sup>14</sup> E tais movimentos possibilitam a construção de novos saberes que dialogam com os contextos político, histórico-culturais e pessoais. Com o entendimento da impossibilidade de “manter uma Psicologia individualizante, descontextualizada e a-histórica”<sup>15</sup> e com o anseio pela construção de uma nova trajetória na ciência psicológica que inclua a construção de saberes, metodologias e práticas que dialoguem com a promoção da dignidade humana é que detalharemos, a seguir, a apresentação das aproximações da psicologia com temática dos Direitos Humanos.

## PSICOLOGIA E DIREITOS HUMANOS: HISTORICIDADE

Os princípios da Revolução Francesa, no século XVIII, pautados nos ideais burgueses de igualdade, liberdade e fraternidade, inspiraram a declaração de Direitos Humanos, em 1948, a qual concebe os direitos como

13 BOCK, *op. cit.*, 1999.

14 FERREIRA NETO, *op. cit.*

15 ROSATO, Cássia Maria. Psicologia e Direitos Humanos: cursos e percursos comuns. *Psicologia Revista*, v. 20, n. 1, p. 16, 2011.

inalienáveis da essência do homem.<sup>16</sup> Porém, uma análise atenta dos postulados dessa declaração, proposta a partir do modo de produção capitalista e dos ideais iluministas, incita questionamentos sobre quais direitos busca-se garantir e para quem eles devem ser viabilizados.<sup>17</sup> A partir de uma concepção hegemônica de Direitos Humanos, deve-se atentar para o fato de o documento de 1948 ser utilizado na legitimação de ideologias de individualismo e de propriedade, e que reproduzem a organização social capitalista, colonial, patriarcal.<sup>18</sup> Trata-se de um documento que traz em seu bojo a concepção de que o direito é para alguns e não para todos.<sup>19</sup>

Assim como os saberes psicológicos, que com sua aproximação com a ordem capitalista neoliberal foram utilizados na legitimação das desigualdades, e do reconhecimento da dignidade humana como restrito a alguns grupos, em detrimento de outros, a compreensão enviesada, mas hegemônica, de Direitos Humanos pactua com políticas e ações que restringem os indivíduos do acesso ao mínimo necessário à dignidade humana.<sup>20</sup> E que corroboram com a marginalização de grupos e indivíduos

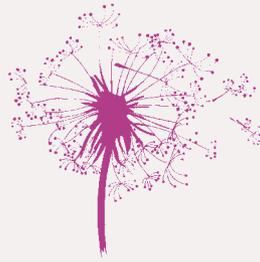
16 COIMBRA, Cecília M.B. Neoliberalismo e direitos humanos. In: AMARANTE, P. (org.). *Ensaíos: subjetividade, saúde mental, sociedade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000. p. 257-265.

17 COIMBRA, *op. cit.*; MAIA, *op. cit.*; PATTO, *op. cit.*

18 COIMBRA, *op. cit.*; SANTOS, Boaventura de Souza. *Derechos humanos, democracia y desarrollo*. Bogotá: Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad – Dejusticia, 2014.

19 COIMBRA, *op. cit.*

20 *Ibidem*.



que se tornam invisíveis, estigmatizados, presos, submissos e, diariamente, mortos, a exemplo do número expressivo de encarceramento dos jovens pretos e pardos, dos assassinatos dos indivíduos LGBTQA+, do extermínio da população indígena, do feminicídio, do desemprego, da fome e da miséria, e que perpetuam ciclos de sofrimento físico e mental e de ausência da dignidade humana.<sup>21</sup>

Inspiradas em Santos<sup>22</sup> almejamos que a garantia e a efetivação dos Direitos Humanos devam amparar-se na ideia de que todos os seres humanos são cidadãos e sujeitos de direitos. Com o reconhecimento de que a luta pela dignidade humana, que tem ocorrido por meio de contínuas mobilizações sociais em busca da inclusão social, é um caminho para a universalização dos direitos, para a promoção do bem-estar e para a saúde mental para todos.<sup>23</sup>

E são dessas lutas que a psicologia não tem se eximido; ao contrário, busca reafirmar e reconstruir a sua prática e produção de saberes. Em uma revisão da literatura sobre os sentidos que circulam a concepção de compromisso social da psicologia, Cordeiro<sup>24</sup> identificou

---

21 BOCK, Ana Mercês Bahia. Educação, direitos humanos e compromisso social : interlocuções com a formação do professor de psicologia. *Psicologia: Ensino & Formação*, v. 5, n. 1, p. 101-114, 2014.

22 SANTOS, *op. cit.*

23 LEITE, Izildo Corrêa. Cidadanias desiguais e reprodução das desigualdades na contemporaneidade capitalista. *Educação*, v. 10, n. 2, p. 288-301, 2011.

24 CORDEIRO, *op. cit.*

que o pacto dessa ciência com os Direitos Humanos constitui um dos eixos das produções científicas dessa área. Mas sempre com o compromisso de avançarmos para concepções contra-hegemônicas de Direitos Humanos e que ofereçam opções e caminhos para a construção da dignidade humana orientada pela criação de uma sociedade mais justa e inclusiva.<sup>25</sup> E a aproximação da psicologia, como ciência e como profissão, a favor dos Direitos Humanos ganha forma, por exemplo, com a proposição do Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos, em 2006, por meio da interlocução da Secretaria de Direitos Humanos, do Ministério da Educação e da Justiça, e que levaram as instituições, inclusive as de ensino superior, a repensarem suas propostas de formação com vistas a introduzirem a temática dos Direitos Humanos nos seus projetos políticos-pedagógicos de cursos. Soma-se, ainda, a instalação da Comissão de Direitos Humanos pelo Conselho Federal de Psicologia (CPF), no mesmo ano, com a finalidade de subsidiar o debate entre a interlocução da psicologia com os Direitos Humanos.<sup>26</sup> Desde então, a categoria profissional e o CFP trabalham de maneira intensa no fomento ao debate e na produção de cartilhas, referências técnicas e campanhas que orientem uma prática psicológica que esteja pautada

---

25 SANTOS, *op. cit.*

26 BOCK, *op. cit.*, 2014.

na dignidade humana. E que possibilitem o enfrentamento das opressões e das violências que estruturam a nossa sociedade, eliminem os discursos de ódio voltados contra populações marginalizadas e estimulem as ações humanizadoras.<sup>27</sup>

O movimento vivido pela “nova” psicologia traz em seu seio o compromisso ético-político com a transformação dos problemas sociais vividos pelas classes populares como o eixo principal de sua ação.<sup>28</sup> Para tanto, tem havido a necessária revisão dos seus referenciais teóricos e metodológicos, a fim de superarem a noção de natureza humana e caminharem para a compreensão da condição humana, e que incorpore as influências históricas, sociais e culturais na construção das subjetividades. Como referem Soligo, Gonçalves, Jango, “Temas antes negligenciados ou deliberadamente ocultados foram sendo recuperados e puderam voltar à pauta de discussões da sociedade e das ciências”.<sup>29</sup>

Assim, apesar de um longo caminho ainda a ser percorrido, trabalha-se também na inserção desta psicologia no ensino superior, que reflita o compromisso político e social com a inclusão social e que nos possibilite

---

27 Campanha Nacional de Direitos Humanos do Sistema Conselhos de Psicologia. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/cfp/comissao-de-direitos-humanos/campanha/>. Acesso em: 16 jan. 2021.

28 FURLAN, *op. cit.*

29 SOLIGO, Ângela; GONÇALVES, Luciane Ribeiro Dias; JANGO, C. F. Psicologia, educação e relações racializadas. In: BORUCHOVITCH, Evely; AZZI, Roberta Gurgel; SOLIGO, Ângela (org.). *Temas em Psicologia Educacional: contribuições para a formação de professores*. São Paulo: Mercado das Letras, 2017. p. 199.

questionar: quais “sentidos dos Direitos Humanos seriam úteis aos psicólogos quando estão interessados em promover a emancipação?”.<sup>30</sup> Para tanto, a aproximação entre a psicologia e a educação em Direitos Humanos deve voltar-se para uma formação para a sociedade, para suas urgências e necessidades. Isso significa construir um norte de valorização da vida, sem distinções de gênero, raça, etnia, classe social, (in)capacidades físicas ou mentais, religião; reconhecer e trabalhar em prol da promoção da dignidade que é intrínseca a todo ser humano.<sup>31</sup>

Para auxiliar nas reflexões sobre o ensino de psicologia na promoção da dignidade humana, na sequência, enfatizam-se as características dos saberes e das metodologias de ensino que possam fomentar um ensino crítico em psicologia e de sua promoção.

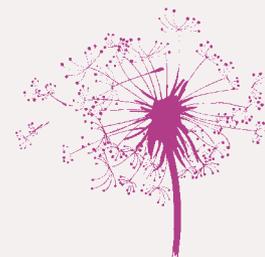
## O ENSINO DE PSICOLOGIA NO FOMENTO À DIGNIDADE HUMANA

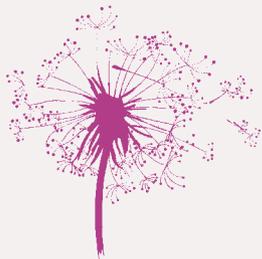
Como já destacado, a existência de um abismo entre o previsto nos documentos oficiais referentes aos Direitos Humanos e o que se faz dessa lei leva ao reconhecimento de que o exercício do poder não ocorre apenas pelo uso da coerção, mas por leituras sobre Direitos Humanos, sociedade e subjetividade que os consideram de uma ótica abstrata e naturalizante, sustentadas

---

30 MAIA, *op. cit.*, p. 87.

31 BOCK, *op. cit.*, 2014.





pela(s) ciência(s).<sup>32</sup> Assim, o ensino de psicologia somente contribuirá para a inclusão social se tiver como referência o papel das lutas sociais e ético-políticas implicadas nos seus próprios saberes.<sup>33</sup> Afinal, a construção do conhecimento não ocorre desvinculada das condições concretas e históricas e que, no caso da psicologia, anteriormente, expressaram-se a partir de modelos naturalizados de construção de subjetividade que padronizam os fazeres e não possibilitam a reflexão sobre a realidade que nos cerca.<sup>34</sup> Como reflexo, tinha-se a imposição de modelos que transmitiam “verdades” sobre o certo, o belo, o bom, o aprender e o aluno, utilizados para justificar as distintas modalidades de exclusão social.

Para tanto, há de se reconhecer que, do ponto de vista teórico, os clássicos manuais da psicologia partem do hemisfério Norte, centralizados nas produções científicas europeia e americana, elaborados por pesquisadores do gênero masculino e brancos e construídos em outras culturas e realidades, muitas vezes deslocadas das condições concretas de existência do contexto latino-americano.<sup>35</sup> Acrescenta-se que:

---

32 MAIA, *op. cit.*

33 BOCK, Ana Mercês Bahia; GIANFALDONI, Mônica Helena Tieppo Alves. Direitos Humanos no ensino de psicologia. *Psicologia Ensino & Formação*, v. 1, n. 2, p. 97-115, 2010.

34 COIMBRA, *op. cit.*

35 FERREIRA NETO, *op. cit.*; MAIA, *op. cit.*

Em alguns deles não há sequer referências em nota de rodapé à recepção e criação de teorias psicológicas nos países do hemisfério sul, à contribuição das mulheres ou de cientistas negros para o desenvolvimento da ciência, à inevitável mediação dos estereótipos e valores sociais na determinação do que se dispunham a estudar os medalhões da ciência psicológica.<sup>36</sup>

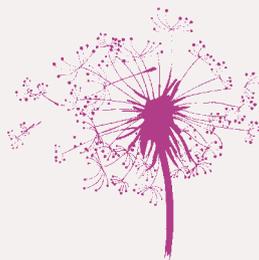
Assim, o ensino de psicologia no diálogo com a dignidade humana necessita dar relevância às discussões, reconstruir e atualizar os saberes da psicologia à realidade nacional e incorporar bases epistemológicas que pactuem com o reconhecimento e a valorização da diferença e da diversidade, dando voz a estudantes e professores no processo educativo e no diálogo com suas experiências de vida e trajetórias formativas. Isso significa ampliar e ressignificar as leituras e as bibliografias psicológicas, mas também contribuir para uma construção teórica decolonial e emancipadora, com o cuidado para refletirem a diversidade de culturas e realidades também presentes no contexto nacional, já que há que se reconhecer que o reduzido aporte teórico que dialoga com a realidade nacional é um grande impeditivo para a construção de uma ciência que fomente a equidade e a inclusão social. Para Aragão, Nasciutti e Affonso, “a maneira como o professor se forma revela suas escolhas na organização de seu trabalho escolar”.<sup>37</sup>

---

36 MAIA, *op. cit.*, p. 86.

37 ARAGÃO, Ana Maria Falcão de; NASCIUTTI, Fabiana Marques Barbosa; AFFONSO, Bianca Fiod. Experiências na formação inicial de professores no entretencimento de teoria,

Somamos a importância da atenção às bases epistemológicas e metodológicas que norteiam um ensino que promoverá a inclusão social. E na perspectiva da aproximação da psicologia e do seu papel educativo no fomento aos Direitos Humanos, constatamos a necessidade de os saberes psicológicos estarem inseridos em um debate educativo, dialógico, aberto, capaz de respeitar as diferenças, e pautados nos princípios da democracia.<sup>38</sup> Os saberes psicológicos só estarão a serviço de uma sociedade inclusiva se não se restringirem ao acúmulo de informações, mas fornecerem “instrumentos reflexivos para interpretar, compreender e apoiar a ação e não para gerar modelos fechados”.<sup>39</sup> Com destaque para a importância do uso de metodologias ativas, participativas e que incorporem diferentes linguagens.<sup>40</sup>



---

prática e afetividade: contribuições da teoria histórico-cultural. In: BORUCHOVITCH, Evelyn; AZZI, Roberta Gurgel; SOLIGO, Ângela (org.) *Temas em Psicologia Educacional: contribuições para a formação de professores*. São Paulo: Mercado das Letras, 2017. p. 253.

38 BOCK, *op. cit.*, 2014.

39 LARROCCA, Priscila. O ensino de psicologia da educação sob o olhar de licenciados e licenciandos. In: AZZI, Roberta Gurgel; BATISTA, Sílvia Helena Souza da Silva; SADALLA, Ana Maria Falcão de Aragão (org.) *Formação de Professores: discutindo o Ensino de Psicologia*. Campinas, SP: Alínea, 2000. v. 1, p. 121. Aproveitamos a oportunidade para prestar uma homenagem à querida Priscila Larocca, colega de formação no PPGE Unicamp, professora na Universidade Estadual de Ponta Grossa, falecida na tarde de 11 de janeiro de 2021 devido à Covid-19. Um nome, um rosto, uma trajetória de luta por essa “nova” Psicologia da Educação entre as mais de 210 mil mortes registradas no Brasil até a data de 18 de janeiro de 2021. Suas reflexões, pesquisas, textos continuarão sendo faróis em favor da dignidade humana e fortalecimento da interação Psicologia e Educação.

40 CANDAU, Vera Maria. Educação em Direitos humanos: desafios atuais. In: SILVEIRA, R. M. G. *et al.* (org.) *Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos*. João Pessoa: Editora Universitária, 2007. p. 399-412.

A autora complementa que o compromisso social da psicologia com a promoção da dignidade humana deve pautar-se nas mediações necessárias para a viabilização de um projeto de “sociedade: inclusiva, sustentável e plural”.<sup>41</sup> Destaca-se, portanto, o papel do professor nesse processo, mas também o cuidado e o reconhecimento da importância de todos os atores sociais, dos quais se incluem os próprios estudantes, os gestores e as relações dialógicas construídas no contexto de sala de aula e da escola. Isso significa repensar o papel do professor e do aluno, como também valorizar o peso e a importância da mediação pedagógica num processo de aprendizado crítico e reflexivo.<sup>42</sup>

A educação com foco na dignidade humana pressupõe o acesso aos saberes historicamente acumulados, mas também uma análise crítica, uma reflexão contínua e uma ação cotidiana.<sup>43</sup> Para tanto, o próprio entendimento de currículo deve ser ampliado para incluir a diversidade de vivências nas quais estão envolvidos docentes e discentes, já que o mero ensino dos Direitos Humanos resulta em reproduções, mas não em mudanças sociais.<sup>44</sup>

---

41 *Ibidem*, p. 408.

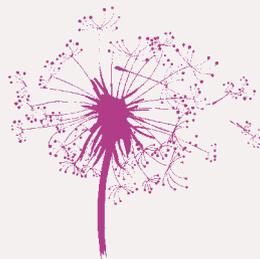
42 LEITE, Sérgio Antônio da Silva. Afetividade nas práticas pedagógicas. *Temas em Psicologia*, v. 20, n. 2, p. 355-368, 2012.

43 BOCK e GIANFALDONI, *op. cit.*

44 *Ibidem*.

E estas só se viabilizam por meio de uma concepção de educação que possibilite aos estudantes trazerem um novo significado à realidade, constituindo mudanças e resistências à ordem social vigente.<sup>45</sup> “A docência deve ser considerada como um símbolo do compromisso com a sociedade... Esta é a docência que queremos, que buscamos construir, com a ajuda de muito estudo, de muita teoria.”<sup>46</sup>

Por fim, reconhecemos que a aproximação entre o ensino de psicologia e a promoção da dignidade humana necessita de condições concretas para que seja implementada. E, com o compromisso de não atribuir ao professor o papel exclusivo pela viabilização de tais caminhos, há de se reconhecer a importância da valorização do trabalho docente, do papel das políticas de permanência estudantil e do cuidado com a construção de propostas formativas que eliminem as opressões que degradam a dignidade de todos os agentes educativos. Soma-se, ainda, a urgência na implementação de espaços de resistência e de trabalho coletivo em prol de uma educação que fomente a dignidade humana. Tais condições são fundamentais tendo por referência o próprio movimento



de inclusão social vivido pela Unicamp, por meio de sua diversificação nas formas de acesso e pelas políticas afirmativas que viabilizam que grupos que historicamente estiveram excluídos desse nível de ensino componham a comunidade acadêmica. Repensar os projetos político-pedagógicos, as propostas das disciplinas e os fins das ações educativas, num contínuo diálogo com os novos saberes e bases epistemológicas presentes na psicologia, e na Unicamp, é central para a construção de uma universidade pública, gratuita e inclusiva.

---

45 ORLANDI, Eni Puccinelli. Educação e metodologia para os direitos humanos: um discurso. In: SILVEIRA, Rosa Maria Godoy et al. (org.). *Educação em direitos humanos: fundamentos teórico-metodológicos*. João Pessoa: Editora Universitária, 2007. p. 295-311.

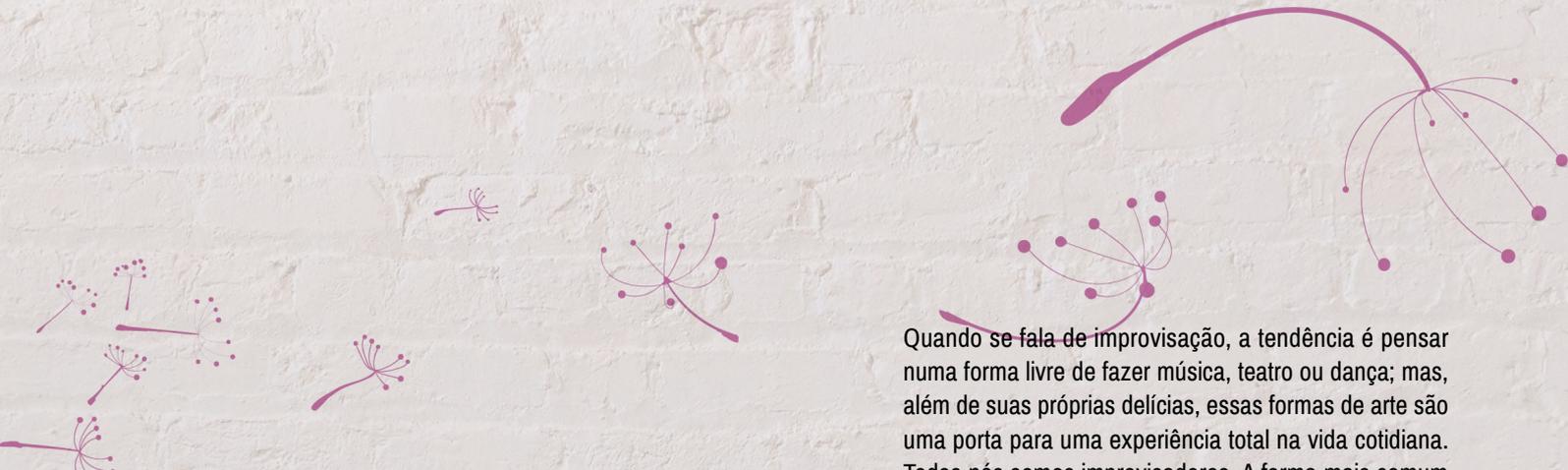
46 ARAGÃO, NASCIUTTI e AFFONSO, *op. cit.*, p. 262.



# Técnica, poética, política: artes em tempos duros

**Mariana Baruco Machado Andraus**

INSTITUTO DE ARTES DA UNICAMP



Quando se fala de improvisação, a tendência é pensar numa forma livre de fazer música, teatro ou dança; mas, além de suas próprias delícias, essas formas de arte são uma porta para uma experiência total na vida cotidiana. Todos nós somos improvisadores. A forma mais comum de improvisação é a fala. Quando falamos e ouvimos, estamos recorrendo a um conjunto de blocos (vocabulário) e de regras para combiná-los (gramática). E esses nos são oferecidos pela nossa cultura. Mas as frases que construímos com eles talvez nunca tenham sido ditas antes e nem venham a ser ditas depois. Toda conversa é uma forma de jazz.<sup>1</sup>

**C**om essa ideia, Stephen Nachmanovitch introduz o capítulo “Inspiração e o fluir do tempo”, do livro *Ser criativo: o poder da improvisação na vida e na arte*, no qual transborda inspirações para além da investigação de sonoridades, criando paralelos entre procedimentos comuns entre artistas para compreender fenômenos da vida cotidiana. Nessa passagem, em particular, o autor nos leva a atentar para o caráter improvisacional da fala. Adquirimos linguagem, afinal, para dar vazão e expressão a tudo que pensamos e sentimos, às experiências que nos transformam e nos singularizam,

---

1 NACHMANOVITCH, Stephan. *Ser criativo: o poder da improvisação na vida e na arte*. São Paulo: Summus, 1993. p. 27.

que nos tornam importantes para os que nos cercam e, por fim, nos levam a construir sentido(s) para o existir.

A pesquisa em artes nos leva, inevitavelmente, em algum momento da vida, a refletir sobre a inseparabilidade de três pilares do fazer artístico: a técnica, a poética e a política. **Técnica**, em seu sentido etimológico derivado do termo grego *tekné*, significando aquilo a que Heidegger chamou de desabrigar: “A técnica não é [...] meramente um meio. É um modo de desabrigar. Se atentarmos para isso, abrir-se-á para nós um âmbito totalmente diferente para a essência da técnica. Trata-se do âmbito do desabrigamento, isto é, da verdade”.<sup>2</sup> Ao pensar em **Poética**, por sua vez, podemos focar nos constructos desse processo de desabrigar, ou na própria obra: “A estátua já está contida na pedra, sempre esteve na pedra desde o princípio dos tempos, e o trabalho do escultor é *vê-la* e *libertá-la*, retirando cuidadosamente o excesso de material”.<sup>3</sup>

Aqui já precisamos de uma pausa, de um café perfumado ou dos aromas de um biscoito sendo assado em uma tarde chuvosa de domingo, para nos deter por tempo suficiente em duas ideias principais. A primeira é a de que técnica e poética são inseparáveis. O exemplo

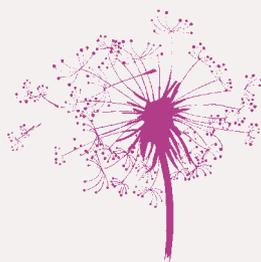
2 HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. Tradução de Marco Aurélio Werle. *Cadernos de Tradução*, DF/USP, n. 2. 1997. p. 53.

3 NACHMANOVITCH, *op. cit.*, p. 17, grifos no original.

da citação simplifica: sem propósito poético, o esculpir não tem razão de ser, e sem acuidade técnica a estátua jamais irá se libertar. A segunda é a de que a equação é trinomial: além da técnica e da poética, tem como um de seus elementos a **Política** – esta, entendida em seu sentido de libertação ao trazer à tona os sentidos ocultos, aqueles não cotidianamente alcançados por todos, mas que dizem respeito à sociedade como um todo.

Artistas libertam das pedras estátuas e monumentos imemoriais; do corpo e de materiais diversos – madeiras, metais, cordas – a sonoridade retocada da música que fala diretamente à alma; e do corpo em sua relação com o espaço e com o tempo a consciência das diversas possibilidades de “ser humano”, bem como da complexa constatação da efemeridade da vida, reveladas em obras de dança e/ou de teatro. Artistas são incansáveis provocadores, ávidos por libertar, e por isso são sistematicamente perseguidos em tempos duros.

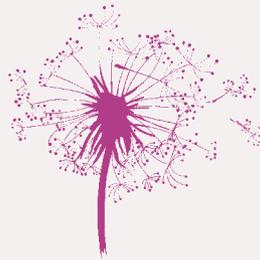
Nem todo artista é apenas artista, no entanto. Quis o destino com sua ironia que as artes fossem as áreas de conhecimento e de atuação mais atacadas e socialmente dispensadas no mundo todo, o que faz de quase todo artista um professor, por questão de sobrevivência. E, aqui, uma quarta variável costuma perturbar a equação: se o artista persegue, em sua obstinação, o ideal de libertar a estátua, para o professor artista isso não basta: ele quer



que a estátua liberte a si mesma. É por essa razão que toda – ou quase toda – formação em arte passa pela política. Porque não basta um mundo colorido e sonoro se esse mundo não for habitado por seres emancipados.

Em tempos duros apregoam-se ideais de arte “pura”, “clássica”, “erudita”, aparentemente afeita a certo conceito de “belo”, ignorando-se os contextos em que essas artes nasceram e se fizeram clássicas. A arte clássica parece ser, erroneamente, aquela suficientemente recatada para caber numa caixinha convenientemente guardável em um cômodo da casa. No entanto, o clássico se faz clássico à medida que acumula forças suficientes para se fazer perene. É preciso muita resiliência feminista para se firmar na eternidade como a imagem de uma mulher perigosa, de cabelos serpentiniais e símbolo de uma grande ameaça ao patriarcado, por exemplo. Quem terá sido a Medusa (ou as Medusas) que andavam pelas ruas de Atenas perturbando a ordem, trazendo inquietações e revelando, do homem e para o homem, seu aspecto mais sombrio? Há que se pensar, portanto, que toda obra foi um dia inspiração e é, também, inspiração para novas obras, desde que não nos percamos nas burocracias da(s) técnica(s).

Arte clássica é aquela com capacidade de sobreviver às investidas do(s) tempo(s). Fato é que não sabemos quais artes contemporâneas se tornarão clássicas. Essa



é a angústia com a qual tanto artistas quanto sociedade precisam, o tempo todo e muitas vezes sem perceber, lidar – e lidar cotidianamente, em meio a seus afazeres, seja ao ouvir música no deslocamento de carro até o trabalho, ao cantar e dançar em ritos religiosos que organizam contemporaneamente a necessária catarse corporal social ou ao emitir suas opiniões sobre esta ou aquela forma de arte que tenham visto, não *in loco* e no devido contexto, mas, cada vez mais invariavelmente, pelas lentes turvas e inebriantes das redes sociais.

Trago, então, a pergunta: será que temos despolitizado a poética das técnicas? Ou, ainda, despoetizado a(s) política(s) das técnicas? Toda vez que tentamos, como sociedade, isolar um desses elementos – por exemplo, ao avalizar uma apresentação de dança apenas pela “expressividade” do(a) aprendiz, ainda que do ponto de vista técnico aquele(a) aprendiz possa muito mais; ou ao qualificar um(a) aprendiz de música pela sua habilidade “técnica”, ainda que nada de visceral emergja de sua performance; ou ainda quando se tenta, por força de lei, que artes sejam valorizadas *desde que* não contestem o *status quo*, colocando condições para o fomento ao fazer artístico, estamos atuando no sentido de desbalancear a equação e perder de vista o *élan* que alimenta e propulsiona toda a vida social, em quaisquer nações ou culturas.

Grupos sociais – de pequenas comunidades a grandes centros – se organizam em torno da vida cultural (ou das vidas culturais). Em grandes centros, particularmente, a vida cultural é tão diversa que, por vezes, causa a falsa impressão de ausência. Essa ausência, no entanto, é ilusória: vidas culturais diferentes daquelas com as quais você comunga estão acontecendo para além das membranas dos círculos sociais que alcançam você (ou que você alcança). Por isso temos pessoas e grupos versados em léxicos tão potentes e diferentes quanto o universo das artes consideradas clássicas – ainda viventes em ambientes de ensino dessas técnicas (e de suas respectivas poéticas) – e o universo das artes do *funk* e do *hip hop*, por exemplo, pulsantes em ambientes que ensinam – em geral não pelas vias tradicionais de relações de ensino, mas com o próprio contexto sendo agente do ensinar-aprender –, essas poéticas e suas respectivas técnicas. Percebo os dois universos como desejantes de diálogo. Sem a variável política temos um binômio polarizado, cinza, chato; com a variável política, que nos traz consciência social, histórica e a capacidade de olhar para o nosso próprio tempo como quem contempla um retrato, temos um trinômio dinâmico, diverso e colorido, pelo qual é um tanto difícil não se apaixonar.

Perceber no escuro do presente essa luz que procura nos alcançar e não pode fazê-lo, isso significa ser contemporâneo. Por isso os contemporâneos são raros. E por isso ser contemporâneo é, antes de tudo, uma questão

de coragem: porque significa ser capaz não apenas de manter fixo o olhar no escuro da época, mas também de perceber nesse escuro uma luz que, dirigida para nós, distancia-se infinitamente de nós.<sup>4</sup>

Creio que a esta altura já esteja bem delimitado o caminho pelo qual pretendo chegar à relação entre a arte e Direitos Humanos: apoiando-me na ideia de que “toda conversa é uma forma de jazz”, de Nachmanovitch, convido o leitor a pensar sobre como o acesso à arte propicia que aqueles que precisam de ajuda consigam, por meio dela, se compreender melhor, discernir sobre suas experiências e entender como essas experiências se relacionam com o mundo que os cerca. Não, “aqueles que precisam de ajuda” não são os homens e as mulheres socioeconomicamente desfavorecidos, que não têm poder aquisitivo para ascender socialmente pelo estudo de uma arte erudita. Esses dançam, cantam e bailam, com ou sem deuses, como bem entendem. A despeito de algumas liberdades, das quais são privados pelo programático não acesso socioeconômico, são mais livres em outros aspectos, especialmente aqueles concernentes ao livre expressar. E desenvolvem suas técnicas, que são potentes e dignas do estatuto de pesquisáveis. Aqueles que precisam de ajuda são, ao contrário e na lógica aqui proposta, os aprisionados por concepções de técnica (e de técnicas) que deixam do lado de fora da sala sua

---

4 AGAMBEN, Giorgio. *O que é o contemporâneo? E outros ensaios*. Tradução Vinícius Nicastro Honesko. Chapecó, SC: Argos, 2009. p. 65.

dimensão política, por entender que certas técnicas e poéticas bastam.

Sou uma amante inveterada de artes clássicas. Dedi-quei meu tempo e esforço a algumas delas ao longo de minha vida. E, por entrever no intercâmbio entre diferentes saberes os mais ricos entrelaçamentos, insisto na inseparabilidade entre os pilares técnica, poética e política; insisto nesse trinômio poético e patrimonial que atravessa humanos e seus direitos desde tempos imemoriais.

Não importa o que estejamos criando, seja arte ou seja um simples prato culinário, improvisamos quando seguimos o fluir do tempo e o desdobrar de nossa consciência, e não um roteiro predeterminado ou uma receita. Na criação da obra de arte, há dois momentos distintos: o momento da inspiração, em que uma intuição de beleza ou verdade chega ao artista, e a luta, geralmente difícil, para manter a inspiração durante tempo suficiente para transportá-la para o papel ou a tela, para o filme ou a pedra. Um romancista pode ter um momento de *insight* (literalmente um *flash*) em que se revelam o nascimento, o significado e o propósito de um novo livro, mas talvez leve anos para escrevê-lo. Durante esse tempo, enquanto tem que manter as ideias frescas e claras, ele precisa comer, viver, ganhar dinheiro, sofrer, conviver com os amigos e fazer todas as coisas que um ser humano faz.<sup>5</sup>

Mais uma vez Nachmanovitch relaciona a arte à vida, e convido agora o leitor a ler este trecho à luz das duas partes que compõem o Artigo 27 da Declaração Universal de Direitos Humanos.

---

5 NACHMANOVITCH, *op. cit.*, p. 27.

Iniciando pela segunda parte, que diz respeito ao próprio artista, “Todos têm direito à proteção dos interesses morais e materiais ligados a qualquer produção científica, literária ou artística de sua autoria”. Quando um governo, qualquer que seja ele, trabalha no sentido de insuflar a população da cidade, estado ou país por ele governado a desprezar as artes, seja literalmente, alcunhando artistas como vagabundos, seja disfarçadamente, recorrendo ao argumento utilitarista de que a arte “tem sua importância” mas é “hierarquicamente inferior” a outros campos e profissões que, dentro dessa lógica espúria, cuidam de temas “mais importantes”, como saúde, economia, empregabilidade, esse governo fere diretamente o direito do artista à sua liberdade autoral. Certas ciências, literaturas e artes passam a ser autorizadas em detrimento de outras. Tenta-se, dessa forma, projetar para a opinião pública a imagem de um “norte moral” que, em geral, pessoas preocupadas em normatizar a conduta alheia não costumam ter. Todo ser humano comete erros, mas alguns fingem que não.

Atacar artistas é inviabilizar, para muitos humanos, o próprio direito de serem artistas, além de ser uma forma de desumanizá-los. Afinal, o artista “precisa comer, viver, ganhar dinheiro, sofrer, conviver com os amigos e fazer todas as coisas que um ser humano faz”, conforme lembra Nachmanovitch na passagem citada acima. São duas, então, as vias de ataque: a primeira pelo controle das formas de financiamento público às artes, e a segunda

pela desmoralização da arte e de artistas, direcionando as formas de arte que “merecem ser compradas”.

Iniciei pela segunda parte do Artigo 27 não para pensar de forma egoísta sobre a situação de quem já é artista, mas porque ser artista é um direito humano que, se ameaçado, pode levar futuros seres humanos com potencial para serem artistas brilhantes a optarem por fazer cursos técnicos em áreas “úteis” por terem sido impelidos a acreditar que o ambiente artístico não seja um lugar ao qual uma pessoa “de bem” deveria querer pertencer. Fi-lo, portanto, pela angústia em ver Michelangelo se afastarem cada vez mais da pedra por não acreditarem na possibilidade da estátua.

Isso nos leva a uma análise derradeira, à luz da primeira parte do Artigo 27 da Declaração Universal dos Direitos Humanos: “Toda pessoa tem o direito de tomar parte livremente na vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar no progresso científico e nos benefícios que deste resultam”. Já versei sobre este tema anteriormente, talvez porque o propósito de toda arte, no fim das contas, seja se dar à fruição e ensejar o livre trânsito de cada cidadão por entre os afluentes que se ramificam pelas tramas da vida cultural, inclusive nas complexas sociedades contemporâneas.

Retomo a questão: será que temos despolitizado a poética das técnicas? Ou, ainda, despoetizado a(s) política(s) das técnicas? Se diferentes técnicas circulam por diferentes ambientes, existe uma dimensão política por

detrás das técnicas. Certas políticas direcionam certas técnicas para certos públicos. Ao acrescentar o elemento “política” ao trinômio, podemos vislumbrar a possibilidade de uma reflexão sobre técnica que transcenda a ideia de um “amontoado” de técnicas (no plural), que reposicione a técnica para seu sentido de desabrigo apoiado em procedimentos minuciosos, investigativos, obsessivos, que qualquer pessoa é capaz de fazer quando se vê diante da musa. A estátua quer ser libertada, afinal. A técnica cumpre seu propósito poético (propósito no sentido aristotélico). Então, se despoetizamos as políticas das técnicas, dividimos essas técnicas em guetos, inviabilizando os desejados intercâmbios.

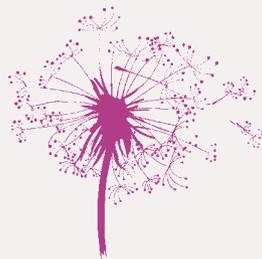
Por outro lado, se despolitizamos a poética das técnicas, perdemos nas burocracias das técnicas que se pretendem sustentar por si mesmas, como se elas (as técnicas) e os artistas que a elas se dedicam não tivessem o dever político de poetizar. Libertar estátuas, colorir cinzas e ajudar a chorar dores quando estas acometem o humano é obrigação cívica do artista. Que nunca banalizemos o papel social e político das artes, especialmente em tempos duros.

O artista, o poeta e o santo devem combater os deuses reais (o oposto de ideais) de nossa sociedade – o deus do conformismo, da apatia, do sucesso material e da exploração. São “ídolos” de nossa sociedade venerados por multidões.<sup>6</sup>

---

6 MAY, Rollo. *The courage to create*. Nova York: Norton, 1975.

Toda técnica deveria ser poética. Toda técnica deveria ser política. Toda poética deveria ser política. O que temos visto, no entanto, é a política sendo “técnica”, técnicas sendo apolíticas, poéticas resvalando a técnica para um segundo plano, como se “ser politizado” e “ser político” fossem a mesma coisa, ou como se uma arte politizada (e não poética) bastasse. E temos testemunhado, com consternação, que infelizmente a política nada tem de poética.





# **Dança: Um corpo que espera um novo espaço**

**Holly Elizabeth Cavrell**

INSTITUTO DE ARTES DA UNICAMP



**E**m maio de 2020, participei de um painel de discussão virtual organizado pelos alunos do terceiro ano de graduação em Dança intitulado “Criatividade e o coletivo em tempos de confinamento”. Comecei oferecendo algumas perguntas: “Como nos preparamos para este período incerto como artistas, pesquisadores e educadores em dança?”. Não consegui dar uma resposta, mas tentei abordar essas questões enfatizando como nos tornamos mais resilientes usando nossa criatividade e que as rotinas que conduzimos precisam ser reinventadas. Em nossa percepção de como nossa relação com o tempo e o espaço mudou, reconhecemos que nós, enquanto falamos, estamos nos transformando, forçados a fazer outras escolhas e nos reunir para suportar o tempo que esta crise vai levar para passar. Eu imaginei que todos nós iríamos ficar por um longo tempo, desde que a pandemia de 1918 levou um ano e meio para viajar ao redor do mundo.

A maneira como os humanos respondem a uma pandemia, imagino, não mudou muito com o tempo. No começo, e mesmo agora, temo que haja negações. Mas também existem ações afirmativas. Talvez estejamos fazendo as perguntas erradas. Então, eu colocaria que, em vez de questionar quando tudo isso vai acabar, talvez

devêssemos perguntar: “Como podemos superar a indiferença e vencer o medo um do outro?”. Afinal, todos os super-heróis não usam máscaras?

Definir um comportamento ético por não sermos apáticos, pois todos nos sentimos mais vulneráveis, fisicamente, mentalmente e financeiramente. Precisamos plantar esperança e cultivar alegria em programas que não apenas estejam preocupados em reabrir a economia, mas também em programas para ressuscitar a sociedade e manter nossos corações abertos.

Se fecharmos os olhos e tentarmos permanecer sem movimento, descobriremos que estamos em uma batalha constante contra a gravidade e, como tal, estamos nos movendo o tempo todo. Nossos corpos não são estáticos e estamos sempre lutando para nos manter estáveis. Nunca pararemos de seguir em frente.

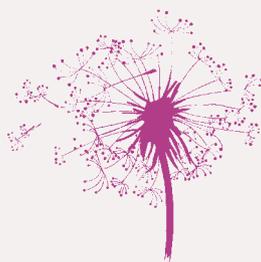
Agora entramos em 2021 e fizemos muitas outras adaptações aos nossos hábitos comportamentais. Como caminhamos pela rua, esquivando-nos ao ver gente sem máscara vindo em nossa direção. Como mal nos olhamos nos olhos ou mesmo prendemos a respiração quando passamos pelos outros. Não nos demoramos mais nos lugares. Exceto para aqueles que continuam a frequentar os restaurantes e bares, jantando casualmente e socializando sem máscaras e alheios ao perigo de contaminar o outro, como isso se desenrola eticamente? Preservar

nosso individualismo e direito de nos expressarmos exclui nossa responsabilidade por esse descuido? A rua é mais do que nunca um lugar de incerteza e imprevisibilidade.

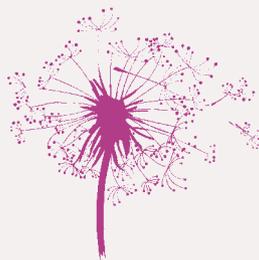
Os anos de experiência trabalhando com *site-specific* e em espaços públicos me deram uma percepção considerável de como lidar com uma gama de situações imprevisíveis e nossa falta de controle. (Diferente do palco que tem equilíbrio, transições controladas e organização espacial.) O que podemos fazer como artistas e profes-

ssores para manter uma ideia de que nosso trabalho pode continuar a tocar a vida das pessoas? A dança não é uma prática que sobreviveu acidentalmente, embora, diferentemente das outras artes, seja efêmera. Decerto, assistir a dança ao vivo é totalmente diferente de assistir virtualmente, embora hoje em dia, devido à tecnologia, a dança possa acontecer em qualquer lugar, cola-

borando com outras artes e com técnicas avançadas de edição. Trabalhar remotamente em um computador no campo das artes performáticas não significa que estamos no controle. Ainda assim, nos proporciona acessibilidade e novas oportunidades de reunir públicos e participar de eventos que não estariam disponíveis em outras circunstâncias. Muitas aulas, *workshops* e cursos tornaram-se remotos e até mesmo oferecidos gratuitamente. Sim, eu sei que não é a mesma coisa que presencial, mas nos faz seguir em frente.



Dançar sempre foi uma conexão imediata, seja na valorização da forma, uma tradição, um ritual ou uma conexão emocional, criando uma empatia natural onde uma parte do artista toca uma parte do espectador. Ao dançar, minhas palavras estão contidas em meus gestos, e minha relação com o espaço e o tempo se fundiu no reconhecimento de que eu não poderia, não iria esconder. Fico mais exposto e mais honesto quando me movo. A essência do movimento significa ir para a frente, avançar e até mesmo se fundir com a peculiaridade do contexto atual. Mas recentemente vejo a chama dessa profissão tremer. Dançar vai além da experiência pessoal e preenche um espaço com uma verve cinética. Ele paira entre quem faz e quem recebe, e emana a pureza de compartilhar experiências. Podemos dançar sozinhos em casa, mas não estamos sozinhos. Isadora Duncan, pioneira na dança moderna, proclamou que era um coro, embora dançasse solo. Sua experiência incorporou muitas vozes. Conheço esse sentimento agora, o sentimento de me mover não como um, mas como muitos, pelo menos na minha imaginação, e às vezes dançando com as janelinhas que estou ensinando estou liderando um coro de guerreiros que se recusam a desistir. Recentemente ouvi um colega discutir como a música ocupa espaço. Achei que sua descrição, embora simples, tinha lógica. Ele disse que dois polos combinados definem a dança. As artes



plásticas preocupam-se com o espaço, e a música é definida pelo tempo. Combine os dois e você terá a dança, uma síntese de espaço e tempo.

Ao longo dos anos, observei as principais diferenças no trabalho dos artistas e meu próprio encaixe nos conceitos de tempo e espaço, pois, como dançarinos, sempre nos perguntamos qual é a nossa relação com o tempo ou como estamos usando o espaço. Por exemplo, a ação de esperar. Hoje é terrivelmente difícil esperar por qualquer coisa. Nosso relacionamento com a tecnologia criou esse indivíduo impaciente e facilmente frustrado, que deseja respostas instantâneas e gratificação imediata. É um desastre quando nossa internet não está funcionando, ou perdemos nossos telefones celulares, ou precisamos ir ao médico e esperar uma hora ou mais para sermos vistos. Esperar por algo é considerado negativo. Não querer esperar também significa querer estar no controle, o que é especialmente difícil agora.

A vida é uma série de ciclos e, quando não respeitamos esses ciclos, sofremos. Ciclos significam que as coisas retornam, embora sejam reorganizadas e signifiquem coisas diferentes porque o contexto é diferente. A razão pela qual observamos certos períodos novamente não é apenas nostálgica, mas necessária para eliminar alguns dos excessos de nossa época, limpar a necessidade de tanta informação.

Um exemplo: ao assistir *Parades and Changes* (1965), de Anna Halprin, uma artista de dança que surgiu na década de 1950 através de seu trabalho político no *site-specific*, vemos vários dançarinos lentamente tirando suas roupas, nada novo para os padrões de hoje. Mas a concentração, a lentidão meditativa e a maneira ritualística de tirar cada peça de roupa me fazem acreditar que estou testemunhando algo extraordinário. Descascando os “extras” e olhando para o essencial do movimento, possivelmente?

Na década de 1960 foi sobre trabalhar com o que você tem. Ser nutrido por seu entorno imediato. Olhe e aprecie o comum, o pedestre, a praticidade do movimento que também era estético. O que podemos aprender com isso hoje? No modo de isolamento percebemos mais detalhes dos nossos arredores. Sentimos uma sensação de liberdade ao ir para fora de casa e, em lugares seguros, tirar a máscara.

O tempo existe neste ambiente invisível e nosso relacionamento pode ser o nosso senso de pulso. Sentimos o ritmo de nossas vidas diárias como pulso, o pulso de uma sociedade, nosso período de tempo interno se conectando ao ritmo da vida cotidiana no mundo exterior. É uma medida da passagem do tempo que vemos e sentimos em ações básicas e seus diferentes pulsos, como caminhar despreocupadamente ou correr para um ônibus.

A dança sempre trabalhou diretamente com conceitos espaciais. O espaço em si não é a performance, ele

precisa de objetos e corpos para dar sentido e continuidade. Trabalhei com artistas plásticos que me apresentaram a oportunidade de interpretar o espaço que criaram com objetos, esculturas ou luz. Somente através da colaboração com outras formas de arte fui capaz de deixar um território familiar e expandir minhas ideias através do contexto, energias e significados inerentes ao espaço. Não é isso que estamos fazendo, deixando um território familiar? Como artistas de dança, não devemos nos acostumar com um espaço a ponto de nossas respostas a outra área ficarem presas na memória anterior do espaço. Nós prejudicamos nossa própria capacidade de adaptação. A adaptação é essencial para a sobrevivência da espécie humana para não se extinguir. Como artistas, podemos transformar o mundano para celebrar o espírito humano.

Uma colega, Juliana Moraes, está projetando vídeos de dança nos muros dos prédios. Ela chama isso, “Dança para Afastar a Peste”. Essa é a sua resposta a esta crise através da sua arte. Nós não estamos olhando apenas a dança, mas o prédio, pessoas penduradas para assistir, até a moldura da nossa janela vemos. Uma experiência coletiva. Como transformamos nosso trabalho em não apenas uma experiência visual, mas emocional, expressiva e esperançosa? Em nossos pequenos territórios, nossas casas, transmitimos nossas histórias, transformamos essas performances em encontros, confluências de nossa poesia e nossa dor. Mesmo que não apresentemos

uma obra-prima estamos criando, estamos construindo e assim nos recusamos a sentar e chorar em um canto empoeirado. Lembraremos esses esforços depois como os arquivos de quarentena.

Como artista, sempre tentei prestar atenção ao conteúdo subjacente ao contexto social. Eu me envolvo intrinsecamente com meus dançarinos e tento envolvê-los no desenvolvimento do trabalho. É um relacionamento muito íntimo, mas deve ser baseado em disciplina e acima de tudo confiança.

O artista precisa ser receptivo, e, certamente, não saber o que pode acontecer em espaços públicos traz o potencial de um artista, especialmente em uma situação de risco que na rua é frequente. Nos últimos anos, lecionei vários cursos de graduação com a intenção de introduzir um aluno sobre como abordar *site-specific* em seu processo criativo, mas cada grupo é tão radicalmente diferente que hesito em codificar um vocabulário ou inventar e institucionalizar um plano de estudos fixo. Meus alunos estão aprendendo a *esperar o inesperado* e a tratar o mundano como extraordinário.

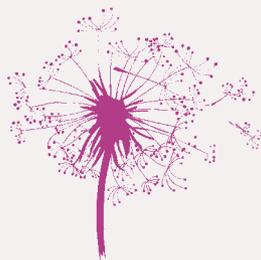
O espaço público envolve o artista em infinitas possibilidades, porque as escolhas são imediatas e geralmente imprevisíveis; o artista não está em um espaço no qual ele tem controle total. Não há reação previsível por parte dos pedestres. Alguns podem parar e fazer perguntas, às

quais respondemos, outros vão zombar e nos dizem para conseguir empregos de verdade, outros vão participar.

Então, o que o trabalho na rua tem me dado? Isso me mostrou ser flexível, adaptável, mudar de direção a qualquer momento. Uma consciência aguda de como negociamos o espaço que existe entre nós. Como trabalhar com uma comunidade? Como colaborar para nos apoiar agora, de forma criativa e ética?

Recentemente sou assombrada por experiências mais viscerais ou sensoriais do passado, e nessa compilação de memória, neste vórtice, eu não sou o centro, mas algo etéreo oscilando fora de equilíbrio. Abro a porta do meu armário e olho para as roupas de outra pessoa. Não entendo. Um estranho está morando aqui.

Não quero perder tempo na vida, mas o tempo passa devagar, e a energia que gasto todos os dias parece não direcionada e caótica. Meço o tempo pelo prédio construído a um quarteirão de distância, que posso ver pela minha janela. Há quanto tempo estou aqui, pelo menos 15 andares agora? Não é como se eu não estivesse fazendo nada; na verdade, estou fazendo bastante. Passo mais de 8 horas por dia no computador em aulas, reuniões ou pesquisas. Estou despejando energia e amor na tela quando dou uma aula. Sem perceber, me peguei gritando no meu computador quase como se minha voz pudesse tocar meus alunos



através da tela. Meu corpo está reduzido a meus dedos e olhos, digitando sem parar, aplicando colírio e bebendo café. Fique acordado, fique presente, fique atento, fique positivo. Fique fique...

Procuro me envolver na minha arte porque aqui sou enorme. Minha sensação de espaço não tem limites. Saber que posso saborear meu infinito me transporta e se recusa a me deixar chafurdar em minha história pessoal, eu deixo meu gueto e entro no universo. Minha imaginação me leva além do meu corpo físico, e meu DNA ancestral sussurra para mim. Por meio de meu pai, tornei-me parte da tribo nômade, Levi, ou um explorador no primeiro navio inglês rumo a um futuro sem opressão religiosa de minha mãe. Digo isso agora porque a consciência do espaço e do tempo está cada vez mais presente na minha vida diária. Ficamos limitados a espaços finitos, rotinas que nos levam da cozinha ao banheiro e ao quarto, e talvez se tivermos sorte tenhamos janelas grandes ou uma varanda, ou ainda mais sorte se estivermos em uma casa no campo ou na praia. Esses são os privilégios. Que eu possa me sentir segura tornou-se um privilégio excepcional e não um direito.

Quando nossas vidas foram mais permanentemente afetadas pela pandemia, recorri a Rosely Sayão, que escreve uma coluna educacional a cada duas semanas no *Estadão*, para me dar uma ideia de como lidar com a tristeza, a depressão, a falta de contato físico, a falta de interesse e a raiva que senti na tela. Eu planejava

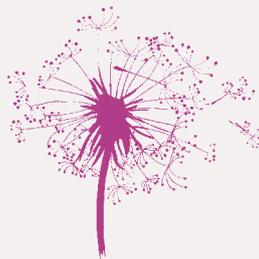
uma aula para vários dias, escolheria músicas que achei que animaria o grupo. Tentei trazer sentido para minhas experiências tão estranhas. Nem todos fecharam suas câmeras, e não sabemos por quê, mas o suficiente para me fazer questionar minha capacidade de reinventar meu ofício. Passamos do Meet para o Zoom e, ainda assim, nada mudou. Rosely aconselhou interação, então eu vasculhei meu cérebro em busca de maneiras de interagir, relacionar, conectar. O problema é quando a outra parte fica em silêncio, não tenho ideia do porquê. A imprevisibilidade dessa época não eram as pessoas que eu poderia encontrar na rua, mas a batalha com a tecnologia e a falta de intimidade dessa aula virtual. Interagir não foi ou é fácil. Talvez também uma relutância em transigir; afinal, é isso que temos agora. Em algum lugar ao longo do tempo muitas pessoas pararam de tentar. *Espere, você pode me ouvir? Ligue suas câmeras.* Pergunto, como podemos trabalhar e aprender uns com os outros, não desistir? Não deveria a responsabilidade de nosso relacionamento e crescimento recair sobre o professor e o aluno? Abraçar essa colaboração poderia muito bem se tornar nosso novo padrão, além de prestar atenção no que realmente hoje precisamos, como adquirir menos COISAS – ter menos reuniões, menos aglomerações, menos dinheiro, menos contato físico. E acho que será sobre o prestar atenção às coisas simples. Quem será o porta-voz dos nossos tempos? Quais são as ações que farão a maior diferença em nossas vidas? A história

nos ensina que só podemos entendê-la depois de ter passada por ela.

Para finalizar, gostaria de citar um homem que admiro muito, Barack Obama, numa fala recente para graduandos:

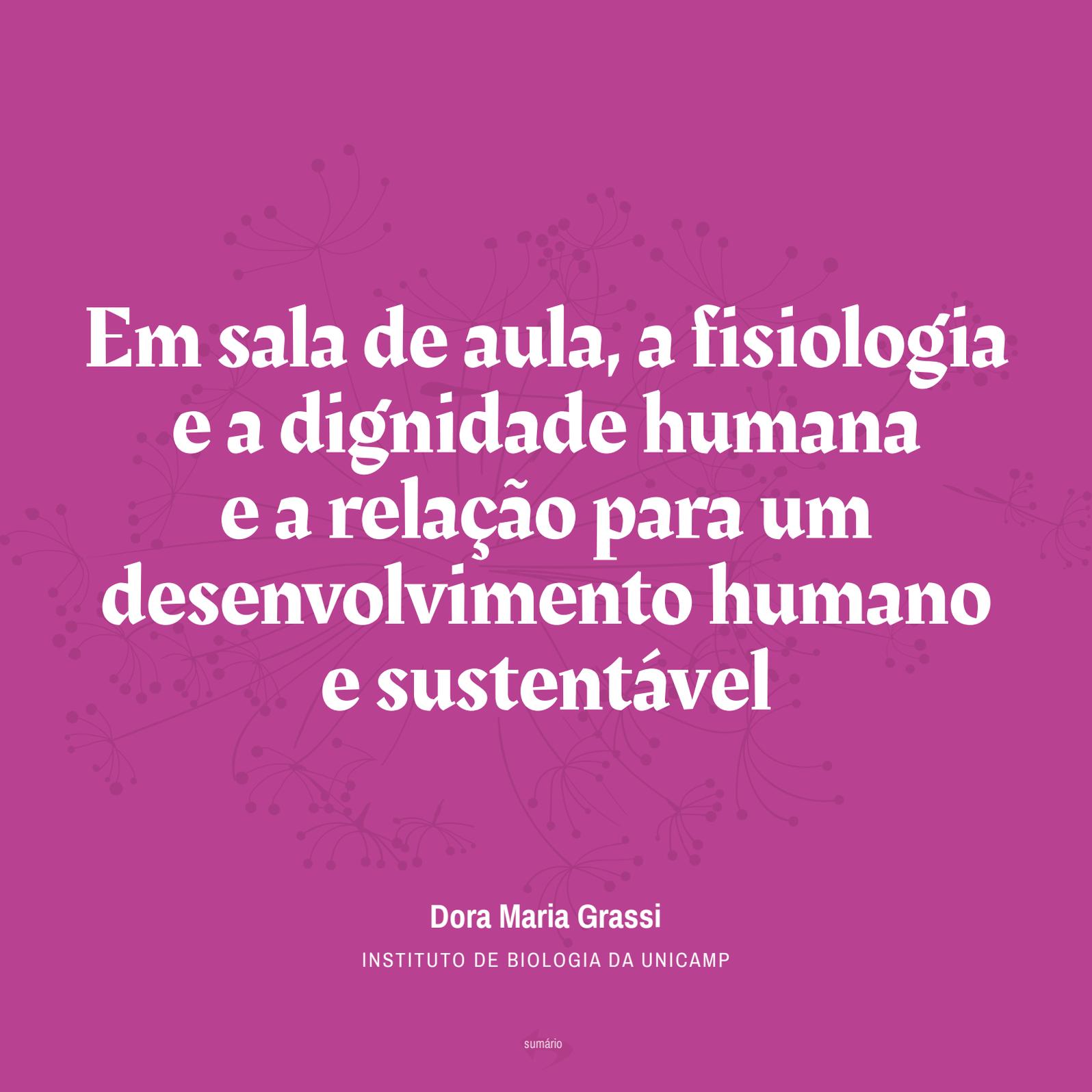
Primeiro, não tenha medo. A história nos mostrou que passamos por tempos difíceis antes e cada vez saímos mais fortes, geralmente por causa de uma nova geração, jovens como vocês, aprendiam com os erros do passado e descobriam como melhorar as coisas.

Em segundo lugar, faça o que você acha certo, mas também se baseie em valores que duram e ouça a verdade que está dentro de si, mesmo quando é difícil, mesmo quando é inconveniente, as pessoas perceberão e você fará parte da solução em vez de parte do problema. Construa uma comunidade. Ninguém faz grandes coisas por si só. No momento, quando as pessoas estão assustadas, é fácil ser cínico e dizer: deixe-me cuidar de mim ou de minha família ou de pessoas que se parecem ou pensam como eu. Mas se vamos passar por esses tempos difíceis, se vamos criar um mundo em que todos tenham oportunidades no futuro, se vamos salvar o meio ambiente e derrotar futuras pandemias, teremos que fazer isso juntos. Então, esteja vivo para as lutas um do outro. Defenda os direitos uns dos outros. Deixe para trás todas as velhas formas de pensar que nos dividem – preconceito racial, *status*, ganância – e colocam o mundo em um caminho diferente.<sup>1</sup>



---

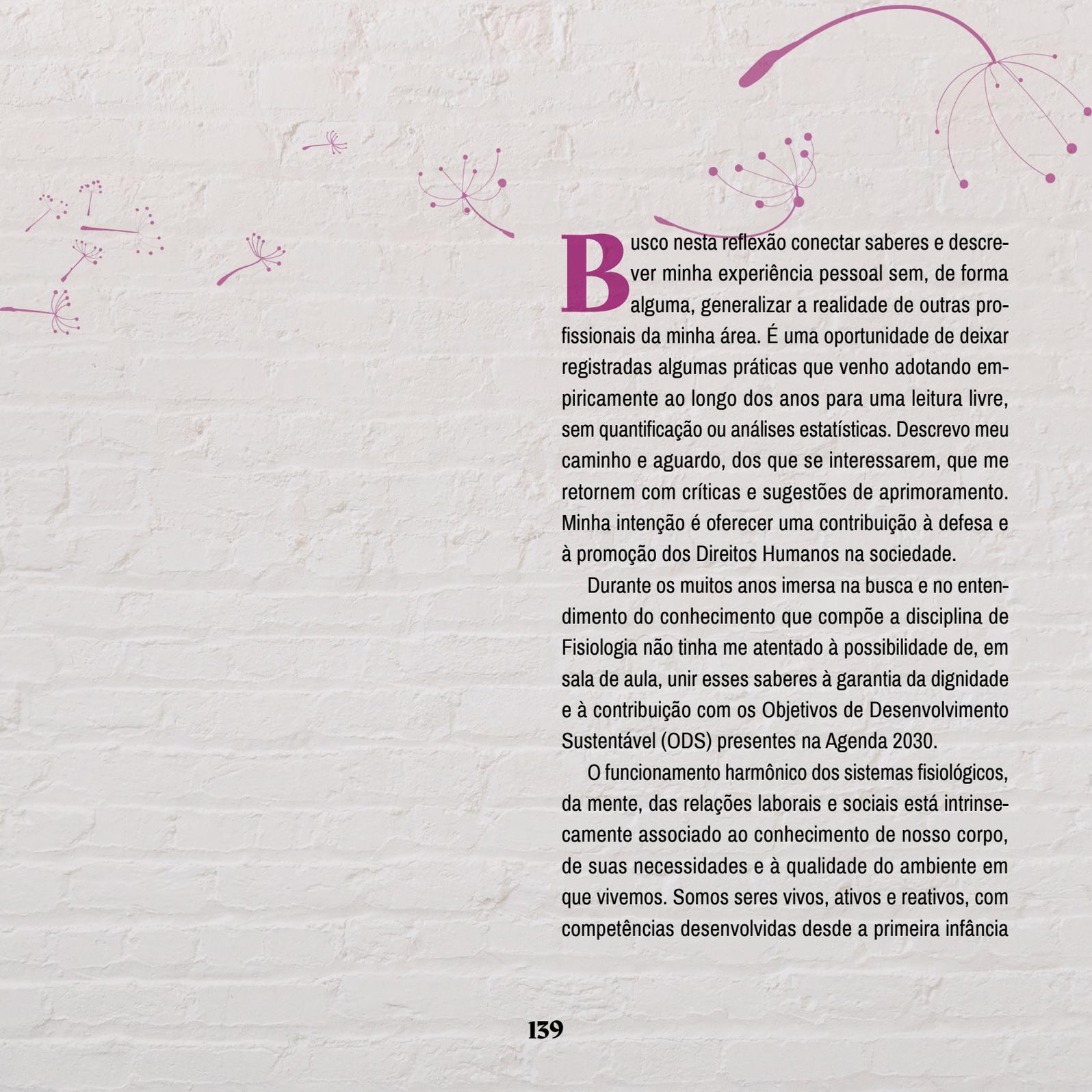
1 Disponível em: <https://www.popsugar.co.uk/celebrity/barack-obama-graduate-together-commencement-speech-video-47479943>. Acesso em: 28 fev. 2021.



# **Em sala de aula, a fisiologia e a dignidade humana e a relação para um desenvolvimento humano e sustentável**

**Dora Maria Grassi**

INSTITUTO DE BIOLOGIA DA UNICAMP



**B**usco nesta reflexão conectar saberes e descrever minha experiência pessoal sem, de forma alguma, generalizar a realidade de outras profissionais da minha área. É uma oportunidade de deixar registradas algumas práticas que venho adotando empiricamente ao longo dos anos para uma leitura livre, sem quantificação ou análises estatísticas. Descrevo meu caminho e aguardo, dos que se interessarem, que me retornem com críticas e sugestões de aprimoramento. Minha intenção é oferecer uma contribuição à defesa e à promoção dos Direitos Humanos na sociedade.

Durante os muitos anos imersa na busca e no entendimento do conhecimento que compõe a disciplina de Fisiologia não tinha me atentado à possibilidade de, em sala de aula, unir esses saberes à garantia da dignidade e à contribuição com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) presentes na Agenda 2030.

O funcionamento harmônico dos sistemas fisiológicos, da mente, das relações laborais e sociais está intrinsecamente associado ao conhecimento de nosso corpo, de suas necessidades e à qualidade do ambiente em que vivemos. Somos seres vivos, ativos e reativos, com competências desenvolvidas desde a primeira infância

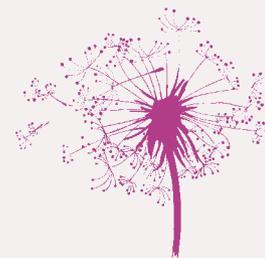
que nos ajudam a estabelecer nossos princípios e nossas virtudes.

De forma padrão, o ensino de Fisiologia está atrelado ao ensino das doenças. Para destacar a importância de determinado sistema, exemplificamos doenças que decorrem de seu funcionamento inadequado. Logo identifiquei que os estudantes ficaram mais atentos quando me aventurei a apresentar a fisiologia no contexto da saúde e optei em detalhar as variações diárias, climáticas, ambientais e culturais para ilustrar a importância e a beleza dos ajustes dos nossos sistemas, e que nosso corpo responde ao que impomos a ele diariamente. Jejum exagerado, restrição ou sobrecarga hídrica, ausência ou excesso de sol, alterações no ciclo vigília-sono são alguns exemplos que chamaram a atenção dos estudantes. Ficou então mais simples de apresentar a importância dessa disciplina, cujo nome tem origem nos vocábulos gregos *physis*, que significa natureza, e *logos*, estudo, funcionamento dos seres vivos.

O conhecimento e o respeito ao funcionamento do nosso organismo e a conexão com o meio em que vivemos nos identificam como seres biopsicossociais, e mais, a qualidade do ambiente em que estamos inseridos impacta diretamente nossa saúde. Considerarei alguns exemplos vividos por nós neste ano de pandemia, que, além do sofrido isolamento social, tivemos que enfrentar locais de estudo inadequados devido ao barulho ou mesmo à infraestrutura em casa, pela falta de mobiliário

adequado, de equipamentos eletrônicos e a ausência de sinal apropriado de internet. Impossível descrever o impacto desses percalços no nosso ano letivo, sem considerar os afazeres domésticos e as pilhas e pilhas de atividades que deixaram de ser feitas. Com esses exemplos, conseguimos visualizar como o ambiente que nos rodeia impacta nossa saúde física e mental.

Contribuir para que o conhecimento do autocuidado, do funcionamento adequado de seu corpo e dos que o rodeiam, dará segurança para que adolescentes e jovens adultos possam dizer não a comportamentos que violam seu bem-estar e a manutenção de sua saúde física, mental e social. Por exemplo, a interferência no ciclo circadiano (claro-escuro) é comum no mundo moderno, resultante de exposição excessiva às luzes artificiais à noite, ao trabalho em turnos, e até mesmo de hábitos alimentares inadequados que geram insônia ou diminuem a qualidade do sono. As pressões e a competitividade da vida moderna têm feito com que jovens e adultos durmam cada vez menos, desrespeitando sua cronobiologia. A redução do tempo ou a privação de sono podem produzir efeitos danosos ao organismo, incluindo prejuízos cognitivos, aumento da irritabilidade e consequentemente desencadeamento de doenças. O rompimento da ritmicidade circadiana está associado ao desencadeamento de doenças metabólicas, disfunções cardiovasculares e desordens



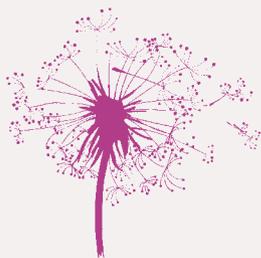
psiquiátricas. Um melhor ajuste entre os ritmos biológicos e nas rotinas laborais e sociais poderia contribuir para o aprimoramento do desempenho humano, com impacto positivo sobre a rotina da população. De fato, essa preocupação com a rotina torna-se destaque uma vez que a comunidade que define o Prêmio Nobel de Medicina e Fisiologia laureou, em 2017, a ritmicidade circadiana como merecedora do prêmio. Esse reconhecimento enfatiza a importância dos ritmos circadianos para a manutenção do bem-estar.

Com esse conhecimento em mãos, por que deixar essas informações restritas aos cronobiologistas? Por que não incentivar nossos estudantes a divulgarem esses conhecimentos em casa e nas escolas em que lecionam, como os mestrandos do curso de pós-graduação de mestrado profissionalizante em Biologia (ProfBio) e/ou estagiários das licenciaturas?

Pelo que tive a oportunidade de observar em sala de aula, a divulgação do conhecimento deve ser diária e com exemplos, levando o estudante a protagonizar a vivência do conhecimento. Obviamente a apresentação do avanço molecular em cada uma das células, proteínas, enzimas e sinalizadores impressiona o estudante e demonstra o quanto você está atualizado e sua aula é importante diante de uma leitura isolada e do autoaprendizado teórico. Mas, além do conhecimento fragmentado, torna-se extremamente relevante, na

fisiologia, a conexão desses sistemas ao organismo inteiro e, mais, esse organismo reagindo ao meio em que está inserido e, mais, interagindo socialmente, revendo hábitos e culturas diversas. Quando trabalhamos com o estudante como protagonista, a conscientização torna-se mais evidente, fazendo com que se sinta empoderado cientificamente para instruir os outros e descubra a relevância do tema no contexto social. Quando passam a ter o conhecimento, nossos estudantes começam a visualizar o significado e entender de fato as palavras *bem-estar* e *saúde*. A relação de uma boa noite de sono com o desempenho acadêmico e o bom humor deixa de ser um mito ou embaraço e passa a ser um direito que cada adolescente tem de recusar algum programa em troca de simplesmente preferir dormir mais horas. Esse tema também se reflete em mudanças como uma melhor hidratação (preferência por água e não por sucos, bebidas gaseificadas ou líquidos isotônicos), alimentos preparados em casa, higiene, condições humanas básicas que garantam a dignidade do indivíduo.

Uma vez compreendido o contexto do autocuidado e a relação biopsicossocial, fica interessante trazer para a sala de aula a reflexão sobre nosso papel em divulgar e conscientizar alguns temas relacionados aos Direitos Humanos. Início destacando os artigos 1º e 25 da Declaração Universal de Direitos Humanos adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III), em 10 de dezembro de 1948:



Artigo 1º. Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade.

[...]

Artigo 25. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.<sup>1</sup>

Também chamo a atenção de nossos estudantes para a definição de saúde segundo a constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS), que afirma: “Saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a mera ausência de doença ou enfermidade”.

Dentre vários debates abertos com estudantes destaque as pautas do respeito à sexualidade, importância do planejamento familiar e da anticoncepção, tratativas para encaminhar assuntos relacionados à violência sexual e às infecções sexualmente transmissíveis. Sim, ainda hoje em 2021, esses são temas considerados tabu, e poucos professores de biologia se sentem à vontade em falar sobre as dúvidas de seus estudantes, seja por impedimentos pessoais ou da escola, seja por experiências inconvenientes com pais. Como contribuir? Devemos falar sobre esses temas também, é nossa responsabilidade, pois ainda

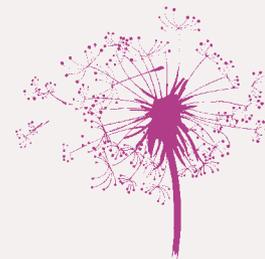
temos inúmeros casos de gravidez na adolescência, de infecções sexualmente transmissíveis, sem falar da violência doméstica, verbal ou física, que levam inclusive adolescentes ao suicídio. E mais senhoras de classe média alta com doenças sexualmente transmissíveis frequentando salões de beleza, manicures, sem noção dos riscos ali depositados, por falta de conhecimento e falta de preocupação com a dignidade humana.

Proponho o estabelecimento de uma relação de confiança, conversando sobre o corpo e a dignidade de maneira clara e assertiva, uma vez que esses estudantes têm a necessidade e buscam esse diálogo mesmo em tempos de pandemia e de isolamento social. Novamente a pauta de Direitos Humanos pode trazer à tona os debates, neste momento pode-se transcrever algumas considerações presentes no preâmbulo da Declaração Universal de Direitos Humanos para que fique evidente a conexão e a fundamentação com a dignidade, a liberdade, a justiça e a paz.

Considerando que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo,

[...]

Considerando que os povos das Nações Unidas reafirmam, na Carta [assinada em São Francisco em 26 de junho de 1945], sua fé nos direitos fundamentais do ser humano, na dignidade e no valor da pessoa humana e na igualdade de direitos do homem e da mulher e que



1 Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 28 fev. 2021.

decidiram promover o progresso social e melhores condições de vida em uma liberdade mais ampla, [...] a Assembleia Geral proclama a [...] Declaração Universal de Direitos Humanos como o ideal comum a ser atingido por todos os povos e todas as nações, com o objetivo de que cada indivíduo e cada órgão da sociedade tendo sempre em mente esta Declaração, esforce-se, por meio do ensino e da educação, promover o respeito a esses direitos e liberdades, e, pela adoção de medidas progressivas de caráter nacional e internacional, por assegurar o seu reconhecimento e a sua observância universais e efetivos, tanto entre os povos dos próprios Países-Membros quanto entre os povos dos territórios sob sua jurisdição.<sup>2</sup>

O termo *dignidade* é amplo e também pode ser discutido de maneira social e política, mas sugiro levarmos, para o contexto de autocuidado, seguindo a definição divulgada por Ingo Wolfgang Sarlet:

[...] por dignidade da pessoa humana a qualidade intrínseca e distintiva de cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos [...].<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> *Ibidem*.

<sup>3</sup> SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e os direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.

Finalmente, como pode haver a conexão com os ODS da Agenda 2030? Seria possível? Acredito que sim, pelo conhecimento, pela responsabilidade e pela sensibilização. Em setembro de 2015, líderes mundiais reuniram-se na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), em Nova York, e decidiram um plano de ação para erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que as pessoas alcancem a paz e a prosperidade: apresentaram então um conjunto de 169 metas compondo 17 ODS para serem cumpridos até 2030. Os envolvidos afirmam que para pôr o mundo em um caminho sustentável é urgentemente necessário tomar medidas ousadas e transformadoras. Os ODS constituem uma ambiciosa lista de tarefas para todas as pessoas, em todas as partes, a serem cumpridas até 2030. Se cumprirmos essas metas, seremos a primeira geração a erradicar a pobreza extrema e pouparemos as gerações futuras dos piores efeitos adversos da mudança do clima. Por que não ajudar a divulgar e praticar? Os 17 ODS são integrados e indivisíveis, e mesclam, de forma equilibrada, as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. E observem como estamos claramente incluídos neste contexto. Dentre os 17 ODS encontramos temas que podemos atuar diretamente, como:

**Objetivo 3. Saúde e Bem-Estar**

Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades

**Objetivo 4. Educação de Qualidade**

Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos

**Objetivo 5. Igualdade de Gênero**

Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas<sup>4</sup>

E vejo de maneira indireta ser possível também contribuir com:

**Objetivo 1. Erradicação da Pobreza**

Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares

**Objetivo 2. Fome Zero e Agricultura Sustentável**

Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável<sup>5</sup>

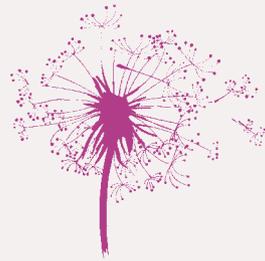
Podemos, além de apresentar o conhecimento em fisiologia aos estudantes de graduação, transformá-los em agentes responsáveis e multiplicadores do cuidado e do respeito ao próprio corpo e a sua dignidade, e atingir também estudantes do ensino médio quando falamos aos mestrandos do ProfBio e licenciandos em estágios práticos.

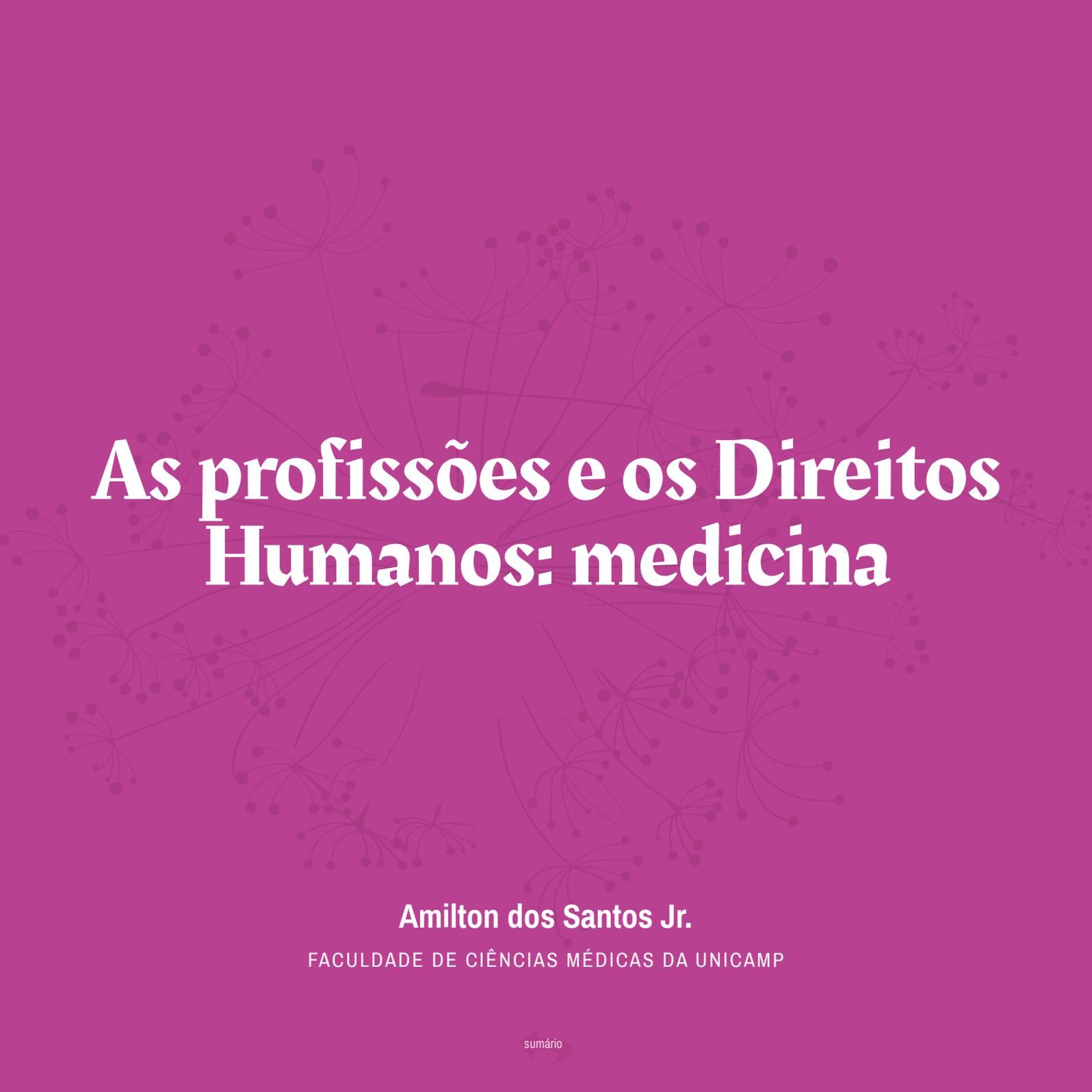
Finalizo aqui minha breve reflexão, trazendo minha trajetória na busca do autorrespeito, autocuidado, à dignidade humana e à vida.

---

<sup>4</sup> A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/sobre/>. Acesso em: 28 fev. 2021.

<sup>5</sup> *Ibidem*.





# As profissões e os Direitos Humanos: medicina

**Amilton dos Santos Jr.**

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP



O direito à saúde, tanto em seus aspectos individuais quanto da coletividade, é um dos elementos centrais quando se discutem Direitos Humanos. O preâmbulo da constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS), assinada em julho de 1946, é claro ao afirmar que “gozar do melhor estado de saúde que é possível atingir constitui um dos direitos fundamentais de todo ser humano, sem distinção de raça, de religião, de credo político, de condição econômica ou social”.<sup>1</sup>

Não é fácil, todavia, garantir que essa premissa seja cumprida com a equidade, a qualidade e a responsabilidade social que o tema enseja. Todo membro da família humana tem o direito de ser tratado, sem discriminação, com o melhor cuidado possível. Os sistemas de saúde precisam ser de alta qualidade e baseados nas necessidades de todos, e não de apenas alguns. Além disso, os governos devem considerar que a saúde e o bem-estar de seus cidadãos sejam prioridades e que o cuidado deva ser universal, gratuito e acessível a todos que dele

---

1 Ver *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*, 1946. Disponível em: [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf). Acesso em: 2 fev. 2021.

necessitarem.<sup>2</sup> Embora haja disparidades importantes entre os diversos países, nenhum consegue atingir integralmente esses objetivos, havendo particularidades regionais marcantes.

A saúde humana é o objeto de estudo e prática social do médico. Utilizando-se de referenciais teóricos provenientes das ciências biológicas, da epidemiologia e das humanidades em geral, como no estudo de princípios bioéticos e de aspectos psicológicos, culturais, sócio-históricos e antropológicos aplicados aos processos de sofrimento e de saúde-doença, cabe ao profissional médico ser um ator social que atue na prevenção de enfermidades e que esteja apto a diagnosticar doenças, prescrever medicamentos, acompanhar e conduzir tratamentos, bem como participar da gestão de dispositivos de saúde em suas várias esferas.

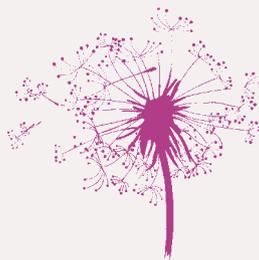
Não se trata de um desafio simples. No Brasil, quando da promulgação da Constituição de 1988, foi instituído o Sistema Único de Saúde (SUS), que passou a oferecer a todo cidadão brasileiro acesso integral, universal e gratuito a serviços de saúde. Considerado, em teoria, um dos maiores e melhores sistemas de saúde públicos do mundo, o SUS, a despeito de seus inúmeros desafios e de estar em permanente construção, beneficia cerca de

180 milhões de brasileiros e realiza, por ano, cerca de 2,8 bilhões de atendimentos, de procedimentos ambulatoriais simples a outros de alta complexidade, como transplantes de órgãos.<sup>3</sup>

Também cabe ao SUS a organização de campanhas de vacinação e ações de prevenção de vigilância sanitária, como fiscalização de alimentos e registro de medicamentos. Se, até então, o acesso à saúde não era democrático, mas acessível a apenas alguns grupos sociais, a implementação do SUS não apenas viabilizou esse processo, como também representou uma mudança do conceito sobre o qual a saúde era interpretada no país. Anteriormente ao SUS, a saúde representava apenas um quadro de “não doença”, fazendo com que os esforços e as políticas implementadas se reduzissem ao tratamento de ocorrências de enfermidades. Com o

SUS, a visão da saúde foi promovida e a prevenção dos agravos passou a fazer parte do planejamento das políticas públicas.<sup>4</sup>

Os princípios norteadores do SUS estão em acordo com a matriz de Direitos Humanos defendida pela OMS. Eles incluem:

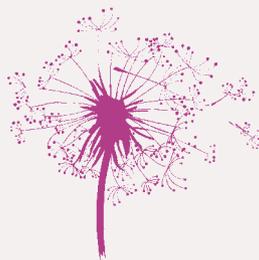


<sup>2</sup> Ver Emergency-NGO. Disponível em: <https://en.emergency.it/what-we-do/medicine-and-human-rights/>. Acesso em: 2 fev. 2021.

<sup>3</sup> Ver FIOCRUZ. Pense SUS. Disponível em: <https://pensesus.fiocruz.br/sus>. Acesso em 2 fev. 2021.

<sup>4</sup> *Ibidem*.

- I - universalidade do acesso aos serviços de saúde, em todos os níveis de assistência;
- II - integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;
- III - preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral;
- IV - igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie;
- V - direito à informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde;
- VI - divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário;
- VII - utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;
- VIII - participação da comunidade;
- IX - descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo [...];
- X - integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;
- XI - conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população;
- XII - capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência; e
- XIII - organização dos serviços públicos de modo a evitar a duplicidade de meios para fins idênticos.<sup>5</sup>



Instalado em 1963, o curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) tem objetivos alinhados com as matrizes teóricas e de competências que buscam a formação de profissionais com conhecimentos, habilidades e atitudes para o exercício da medicina com uma postura ética, humanística, dotada de senso de responsabilidade social e compromissos com a cidadania e com os princípios básicos do SUS acima elencados.<sup>6</sup> Além de atuarem na

prática clínica, muitos profissionais médicos formados na Unicamp atuam diretamente em pesquisas tecnológicas que produzem novos conhecimentos e tecnologias aplicadas à saúde. Também é grande o contingente de profissionais que exercem papéis de liderança em equipes de saúde e em diversos setores governamentais.

Considerando a importância social do profissional médico, ele deve trabalhar em prol do direito à saúde, sem, entretanto, deixar de considerar que este é inseparável de outros Direitos Humanos internacionalmente reconhecidos, como os direitos a alimentação, moradia, trabalho, educação, informação e participação.<sup>7</sup> Também não se pode deixar de lado o respeito às

5 BRASIL. Lei n. 8.142/90. Brasília: Diário Oficial da União, 1990. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/39223/2/Pol%C3%ADticas%20de%20Sa%C3%BAde%20-%20Princ%C3%ADpios%20e%20Diretrizes%20do%20Sistema%20C%3%A9Anico%20de%20Sa%C3%BAde.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2021.

6 Ver Faculdade de Ciências Médicas. Disponível em: <https://www.fcm.unicamp.br/fcm/graduacao/medicina>. Acesso em: 2 fev. 2021.

7 OMS. Human rights and health, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>. Acesso em: 2 fev. 2021.

liberdades individuais na prestação de cuidados, como a autonomia dos indivíduos de se relacionarem com seus corpos (por exemplo, direitos sexuais e reprodutivos) e de estarem livres de interferências, não sendo submetidos a tratamentos não consensuais.

Ao se questionar sobre como deve atuar o médico, dentro desses princípios norteadores e das matrizes, tanto teóricas quanto de competências e de habilidades, não se pode perder de vista o papel de exemplo que os professores devem fornecer na formação de seus alunos, tanto na produção e na transmissão de técnicas e conhecimentos quanto na supervisão prática de atendimentos feitos por alunos e observação, por estes, dos atendimentos feitos pelos professores.

Tais práticas adquirem particular relevância na constatação de tantos paradoxos observados entre o necessário respeito aos Direitos Humanos e o cotidiano do exercício do ofício médico. Embora a humanidade esteja em seu período histórico de maiores avanços biomédicos, ainda assim, grande parcela da população mundial continua sem acesso a cuidados elementares em saúde. De modo semelhante, apesar de haver muitos tratamentos inovadores, quase todos os sistemas de saúde falham em fornecê-los aos mais vulneráveis e não abordam suficientemente a prevenção como importante aliada contra agravos em saúde. Além disso, a despeito das inúmeras evidências sobre terapêuticas centradas na pessoa, com intervenções não coercitivas, atendimento psicossocial,

redução de danos, entre outros exemplos, ainda assim as leis, as políticas e os sistemas de saúde sistematicamente negam o acesso a tais intervenções. Em muitos países, no Brasil, inclusive, há determinados protocolos de tratamento que por vezes contradizem a ciência e as evidências.<sup>8</sup> São marcantes os exemplos no campo da saúde reprodutiva, possibilidades legais de interrupção de gravidez e possibilidades de tratamento a indivíduos com transtornos mentais graves e usuários de substâncias psicoativas.

No campo da saúde mental, a título de exemplificação, há que se considerar que, a despeito dos muitos benefícios provenientes da reforma na assistência em saúde mental, ocorrida nas últimas décadas, em direção à assistência comunitária, há ainda inúmeros desafios a serem manejados. Apesar da existência de uma rede de atenção psicossocial (Raps) no âmbito do SUS, esta precisa, conforme apontam Banzato, Dalgallarrondo & Oda ser mais diversificada nos serviços e inserida no SUS como um todo.<sup>9</sup> Os autores apontam também que falta uma conexão com equipes de saúde primária, tendo como consequência um insuficiente cuidado com a saúde física de indivíduos com transtornos mentais graves (TMG). Muitos desses indivíduos são atendidos em Centros de Atenção

---

8 PURAS, Dainius. Human rights and the practice of medicine. *Public Health Reviews*, v. 38, n. 9, 2017. Disponível em: <https://publichealthreviews.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40985-017-0054-7>. Acesso em: 2 fev. 2021.

9 BANZATO, Cláudio E. M.; DALGALLARRONDO, Paulo; ODA, Ana Maria G. R. Ciência e valores na atenção à saúde mental no Brasil. Opinião. *Folha de S.Paulo*, 26 jan. 2021.

Psicossocial (Caps), porém a expectativa de que esses dispositivos possam suprir todas as demandas de quem padece de TMG é irrealista. Há uma fragilidade marcante no atendimento de urgências e emergências psiquiátricas que, combinada à insuficiência de leitos para internações de curta duração de casos agudos, preferencialmente em hospitais gerais, faz com que o sistema falhe e pessoas em situações de descompensações de crises tenham de aguardar períodos prolongados em unidades de pronto-atendimento, muitas vezes sendo contidas e medicadas mais que o necessário, caso houvesse pronta disponibilidade de leitos. Como em outras áreas da saúde, há recursos existentes e disponíveis para pessoas com TMG que são subutilizados e a lista de medicações consideradas de alto custo está bastante defasada. Faltam moradias assistidas e apoio para práticas laborais de indivíduos com TMG, e a participação dos próprios usuários na gestão do sistema ainda é pequena.<sup>10</sup>

No exemplo acima citado dos desafios em Direitos Humanos na área da saúde mental, cabem a todos os usuários, agentes sociais e profissionais de saúde se posicionarem em busca de avanços e melhorias. O médico assistente, psiquiatra ou não, tem também seu papel em torno de desenvolvimento técnico e político na assistência.

Por fim, um tema que, dada sua atualidade, não pode deixar de ser considerado é o cenário dos Direitos Humanos, e o papel do médico em sua defesa, diante do contexto da pandemia da Covid-19. De acordo com Giuseppe Palmisano, atual presidente do European Committee of Social Rights, “a crise da Covid-19 é um lembrete brutal da importância de garantir um progresso duradouro no que diz respeito ao gozo dos direitos sociais, particularmente por meio do desenvolvimento de serviços públicos de saúde universais. A pandemia mostra, em termos práticos, a indivisibilidade dos Direitos Humanos”.<sup>11</sup>

Toda a humanidade deve estar envolvida no debate sobre respeito aos Direitos Humanos em tempos de pandemia. Ao médico, bem como a outros profissionais de saúde, cabe um papel de destaque nesse debate. Diversos são os tópicos que precisam ser trabalhados pela faculdade de medicina junto a seus alunos durante este período: o direito a condições seguras e saudáveis de trabalho; o direito à proteção à saúde, inclusive dos próprios profissionais que trabalham em ambientes de saúde (não somente os profissionais de saúde, mas também de limpeza, segurança, recepção, motoristas de ambulância e outros que tornam viável o funcionamento de tais ambientes) e funerários. Inclui-se aqui particular atenção a outras populações de maior vulnerabilidade: indivíduos

---

<sup>10</sup> *Ibidem*.

---

<sup>11</sup> PALMISANO, Giuseppe. Social rights in times of pandemic. Council of Europe. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/european-social-charter/social-rights-in-times-of-pandemic>. Acesso em: 2 fev. 2021.

com transtornos mentais graves, pessoas vivendo em situação de rua, idosos (principalmente os que residem em lares abrigados), populações privadas de liberdade e funcionários dessas instituições, outros indivíduos residindo em instituições coletivas de longa permanência, indígenas aldeados, moradores de comunidades tradicionais ribeirinhas e quilombolas, pessoas com deficiências permanentes graves, pessoas com comorbidades, trabalhadores da educação, transporte, forças de segurança e armadas, entre outros.

Há ainda que se considerar as desigualdades no acesso à educação, uma vez que nem todas as crianças e adolescentes têm acesso de qualidade a aulas virtuais em domicílio, durante os períodos de quarentena, e as informações desencontradas de diversos líderes de Estado, que confundem a população e alastram os efeitos negativos ao favorecer a não adoção de medidas de proteção e o alastramento do vírus.

Há poucas semanas, iniciaram-se em diversos países, incluindo o Brasil, vacinações contra a Covid-19. Muito já se tem sido debatido, desde então, sobre o acesso dos diferentes países, usos políticos e grupos prioritários de serem vacinados, diante de um cenário em que, até a presente data, ainda não há vacinas disponíveis para toda a população. Esse é mais um exemplo atual de como o debate sobre Direitos Humanos pauta avanços tecnológicos, debates políticos sobre grupos prioritários e até mesmo comunicação, haja vista o esforço de diversos

médicos e outros profissionais com discursos cientificamente embasados que, diariamente, combatem notícias falsas de grupos negacionistas a propagarem o uso de medicamentos sem comprovação científica e a negarem a importância das vacinas.

Tantas reflexões advindas da crise do coronavírus são uma metonímia dos tantos campos de atuação em que os profissionais de saúde, incluindo médicos, devem atuar em sua busca por uma sociedade mais equânime em torno do respeito às garantias fundamentais de seus cidadãos. Nas palavras da atual secretária geral do Council of Europe, Marija Pejčinović Burić: “Embora o vírus resulte na trágica perda de vidas, temos, no entanto, de evitar que destrua o nosso modo de vida, a nossa compreensão de quem somos, o que valorizamos e os direitos que temos. É urgente coordenar as respostas dos Estados, trocar boas práticas e ajudar-se mutuamente na busca de uma recuperação”.<sup>12</sup> Embora falando a um público de cidadãos europeus, as palavras de Marija fazem eco em todos os países e podem ser amplificadas para várias outras situações e contextos que extrapolam o cenário da Covid-19, ou que se alteraram com ele. Cabe não só aos médicos, mas também a eles, não se furtarem ao enfrentamento desse desafios, na clínica e fora dela.

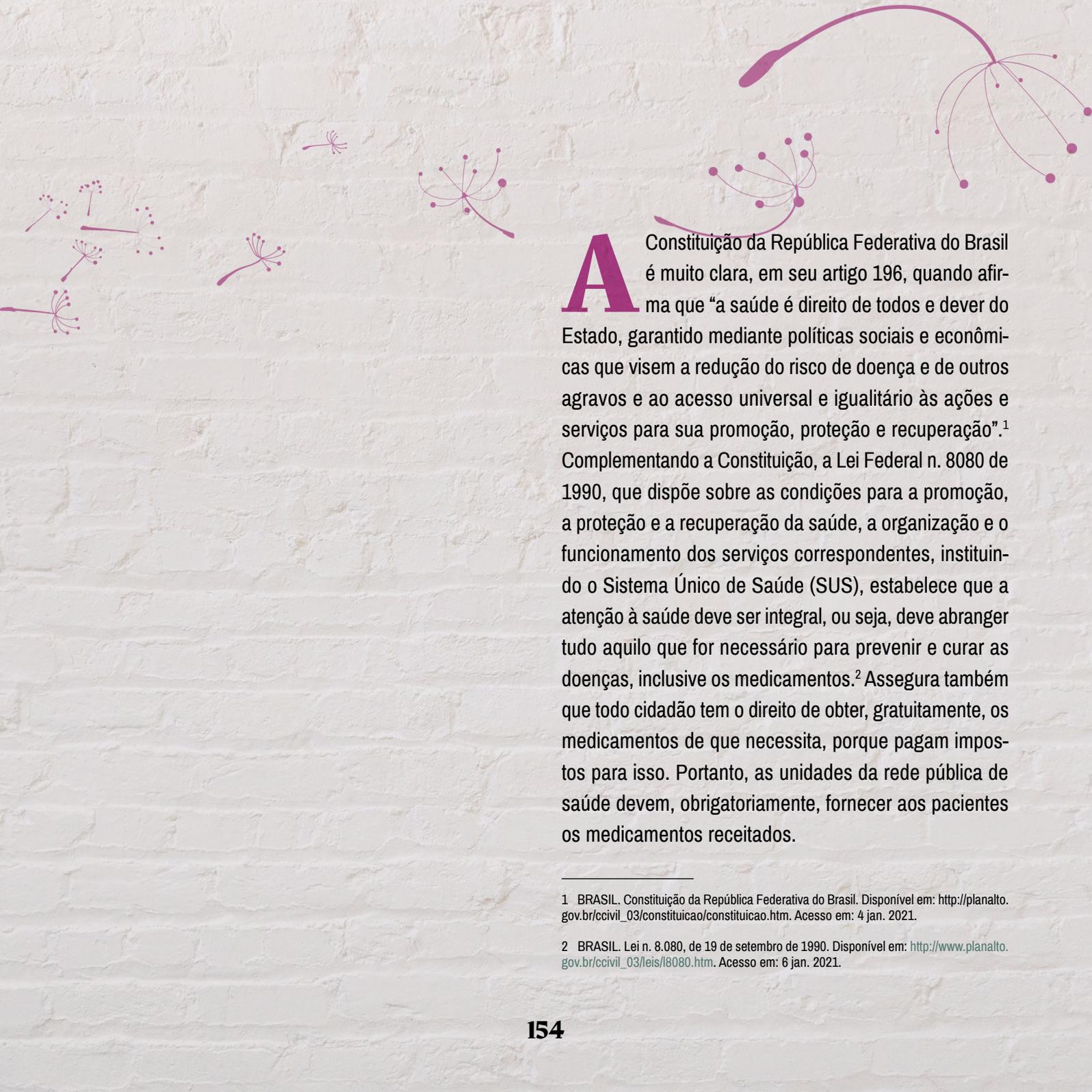
---

12 BURIĆ, Marija P. Council of Europe. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/human-rights-rule-of-law/covid19>. Acesso em 2 fev. 2021.

# **O acesso aos medicamentos como um direito humano: a contribuição dos profissionais da área biomédica**

**João Ernesto de Carvalho**

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS DA UNICAMP



**A** Constituição da República Federativa do Brasil é muito clara, em seu artigo 196, quando afirma que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.<sup>1</sup> Complementando a Constituição, a Lei Federal n. 8080 de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, instituindo o Sistema Único de Saúde (SUS), estabelece que a atenção à saúde deve ser integral, ou seja, deve abranger tudo aquilo que for necessário para prevenir e curar as doenças, inclusive os medicamentos.<sup>2</sup> Assegura também que todo cidadão tem o direito de obter, gratuitamente, os medicamentos de que necessita, porque pagam impostos para isso. Portanto, as unidades da rede pública de saúde devem, obrigatoriamente, fornecer aos pacientes os medicamentos receitados.

---

1 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível em: [http://planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 4 jan. 2021.

2 BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em: 6 jan. 2021.

Esse artigo da Constituição está em concordância com o que diz o artigo XXV da Declaração Universal dos Direitos Humanos, da qual o Brasil é signatário, que declara que:

todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

Apesar dos mais de setenta anos da assinatura dessa Declaração, na maioria dos países os direitos, relativos ao artigo XXV, não estão assegurados. Em relação ao acesso aos medicamentos, a situação é ainda pior.

De acordo com dados da Organização Mundial de Saúde, em 2007, apenas 15% da população mundial consumia mais de 90% da produção farmacêutica.<sup>3</sup> Essa concentração vem se acentuando ao longo dos anos, pois, na década de 1980, 25% da população mundial consumia 75% dessa produção farmacêutica.<sup>4</sup> É muito evidente que a produção de medicamentos é para uma pequena parcela da população mundial, aquela que pode pagar. Essa situação deixa cerca de 2 bilhões de pessoas sem acesso aos medicamentos essenciais, provocando um sofrimento evitável, ocasionado por doenças, dor, medo e perda de

dignidade e de vidas. O acesso a esses medicamentos salvaria 10 milhões de vidas por ano. Essa grande desigualdade no acesso a medicamentos continua sendo a característica predominante da situação farmacêutica mundial, pois o gasto médio *per capita* com esses produtos, em países de alta renda, é cem vezes maior do que em países de baixa renda: cerca de quatrocentos dólares nos primeiros e quatro dólares nos últimos.<sup>5</sup>

Como toda indústria privada em países capitalistas, a indústria farmacêutica tem a obtenção de lucro como seu principal objetivo. Mercados e medicamentos pouco lucrativos são deixados de lado.<sup>6</sup> Para as pessoas mais desfavorecidas, restam apenas os programas de assistência financiados pelos Estados, quando existem. É o caso das doenças negligenciadas, como malária, esquistossomose e outras, mais presentes em países pobres, que nunca despertaram o interesse da indústria farmacêutica em investir na busca de medicamentos para sua cura. O caso do ebola, na África, é bem exemplar. Para além da indústria farmacêutica, os próprios países ricos só se preocuparam quando seus cidadãos, acometidos por essa doença, aportaram na Europa e nos Estados Unidos. Assim que controlaram a transmissão em seus países, as preocupações com o ebola ficaram exclusivamente para a África.

3 HUNT, Paul; KHOSLA, Rajat. The human right to medicines. *Sur – International Journal on Human Rights*, v. 8, p. 98-115, 2008.

4 WHO. *The world drug situation*. Geneva: World Health Organization, 1988.

5 HUNT e KHOSLA, *op. cit.*

6 GÖTZSCHE, Peter C. *Medicamentos mortais e crime organizado: como a indústria farmacêutica corrompeu a assistência médica*. Porto Alegre: Bookman, 2016.

Em *O medicamento como mercadoria simbólica*, Fernando Lefèvre,<sup>7</sup> já demonstrava que a saúde vinha (e vem) se transformando em algo a ser obtido pelo consumo de substâncias e ações “saudáveis”, deixando de ser um direito, para tornar-se objeto de consumo. O mecanismo do mercado, determinante para a pesquisa e o desenvolvimento de medicamentos, deixa de atender às chamadas “doenças negligenciadas”, uma vez que elas não prometem bom retorno sobre os investimentos. Grande parte da pesquisa e do desenvolvimento concentra-se em medicamentos que tratam condições crônicas contínuas, como doenças cardíacas ou colesterol alto, em detrimento de curas e vacinas que não têm o mesmo potencial contínuo de mercado.<sup>8</sup>

Nos países subdesenvolvidos, a única possibilidade para o controle de doenças transmissíveis são os programas de vacinação, custeados por seus Estados. Nesses locais, as vacinas são responsáveis pelo aumento da expectativa de vida de suas populações mais despossuídas, vacinas estas que são produzidas, na maior parte dos casos, por laboratórios públicos, como o Instituto Butantã e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), ambos no Brasil. O interesse das grandes farmacêuticas só é percebido quando existe alta possibilidade de lucro, como no caso

---

7 LEFÈVRE, Fernando. *O medicamento como mercadoria simbólica*. São Paulo: Cortez, 1991.

8 NWOBIKE, Justice C. Empresas farmacêuticas e acesso a medicamentos nos países em desenvolvimento: o caminho a seguir. *Sur - Revista Internacional de Direitos Humanos*, v. 4, p. 126-143, 2006.

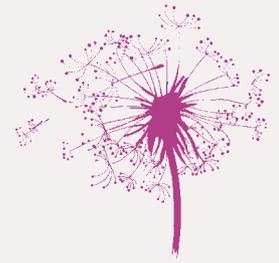
da vacina contra o Sars-CoV-2 – vírus responsável pela Covid-19 –, e no desenvolvimento de vacinas de preços elevados e uso restrito. Já a produção de vacinas tradicionais, de uso difundido e baixo valor agregado, é garantida pelas empresas públicas e privadas de menor porte.<sup>9</sup>

No caso do Brasil, o cenário é ainda mais complexo: temos uma indústria farmacêutica nacional que importa absolutamente todos os princípios ativos e insumos farmacêuticos necessários para produzir os diversos medicamentos que comercializa. Fármacos que foram desenvolvidos há mais de cem anos ainda não são produzidos no Brasil. Nossa indústria é totalmente dependente da importação desses produtos, hoje basicamente da China e da Índia. Se esses países tiverem alguma dificuldade para a produção de medicamentos essenciais, teremos, no Brasil, um número de mortes ainda maior do que as produzidas pela pandemia da Covid-19.

Os departamentos de *marketing* das empresas farmacêuticas nacionais investem alto nesse setor: em 2020, em meio aos graves problemas da pandemia, o maior investimento de uma indústria farmacêutica nacional foi de 300 milhões de reais, não para o tratamento ou a cura de doenças, mas para a colocação de seu nome em um estádio de futebol. Outras, há muitos anos, vêm investindo em corridas automobilísticas como a Stock Car

---

9 TEMPORÃO, José Gomes. O mercado privado de vacinas no Brasil: a mercantilização no espaço da prevenção. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1323-1339, set./out. 2003.



Brasil. Qual foi o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos que essas indústrias fizeram nas últimas décadas?

A lei dos genéricos, que prometeu o acesso a medicamentos mais baratos, pouco ou nada contribuiu para a redução dos preços. A sede de lucros e a total dependência de importação dos insumos farmacêuticos fazem com que os medicamentos vendidos no Brasil, mesmo os genéricos, tenham aumentos muito acima dos índices de inflação, impedindo sua aquisição pelos mais necessitados.

Ainda sobre o preço dos medicamentos, seus cálculos nada têm a ver com os custos envolvidos na pesquisa, no desenvolvimento e na produção.

Recentemente, a imprensa noticiou a aprovação, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), do registro do “medicamento mais caro do mundo”, o Zolgensma, para tratamento da atrofia muscular espinhal (Ame), doença genética que acomete uma em cada dez mil crianças. Sua versão mais grave geralmente leva a criança a óbito. O tratamento é realizado em dose única, com preço de 2,125 milhões de dólares (cerca de 12 milhões de reais), estabelecido pela multinacional farmacêutica que o desenvolveu.<sup>10</sup>

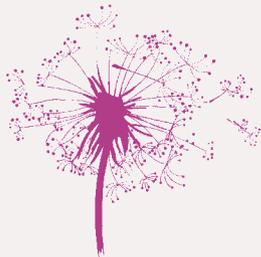
É praticamente impossível não sentir revolta com esse fato: verifica-se, com isso, o preço que essa indústria estabelece para o valor de uma vida e comprova que os objetivos da indústria de medicamentos não são humanitários, mas visam a obtenção de lucros, muitas vezes exorbitantes.

Evidentemente, o tratamento das crianças brasileiras acometidas por essa doença será custeado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), responsável por bancar todos os medicamentos de “alto custo” no país e que, na realidade, são custos extorsivos, que comprometem ainda mais o combalido sistema, historicamente desassistido por tantos governos. Uma resposta possível seria uma atitude, a ser tomada pelo governo federal brasileiro, de quebrar a patente desse medicamento (como também de outros) e de promover a sua conseqüente produção por uma farmacêutica nacional. Mas, voltando ao que já foi dito: qual farmacêutica nacional possui, com suas estruturas atuais e sem importações, a capacidade para produzir um único princípio ativo?

Com a finalidade de aumentar o acesso a medicamentos essenciais, o governo federal, por meio do Ministério da Saúde, criou, em 2004, o Programa Farmácia Popular, que oferece medicamentos gratuitos para doenças como hipertensão, diabetes e asma, além de medicamentos com até 90% de desconto, como os indicados para dislipidemia (colesterol alto), rinite, Parkinson, osteoporose

---

<sup>10</sup> Ver MACHADO, Renato. Anvisa aprova ‘medicamento mais caro do mundo’. *Folha de S.Paulo*, 17 ago. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/08/anvisa-aprova-registro-do-medicamento-mais-car-do-mundo.shtml>. Acesso em: 28 fev. 2021.



e glaucoma. Ainda pelo sistema de subsídios, o Programa Farmácia Popular oferece anticoncepcionais e fraldas geriátricas. Atualmente, funciona

por meio do credenciamento de drogarias e farmácias comerciais.

Segundo estimativas do Conselho Nacional de Saúde (CNS), esse programa atende cerca de 20 milhões de pessoas e tem contribuído significativamente para a redução do número de internações e de mortalidade por essas doenças. A análise de custo-benefício sugere, também, que o programa é extremamente efetivo e que a queda na mortalidade e nas internações, quando trazidas para valores monetários, suplantam, e muito, os custos da política.<sup>11</sup>

Apesar de todos os benefícios humanitários, esse programa está sob constante ameaça de políticas econômicas liberais atualmente pensadas, que propõem acabar com programas voltados à saúde pública, como esse.

Existe, ainda, outro forte inimigo, tanto do Programa Farmácia Popular como do Sistema Único de Saúde, que está provocando sua destruição: trata-se da Emenda Constitucional n. 95, de 2016, que passou a vigorar em 2017, e que estabelece um limite de gastos para as três

esferas de governo. De acordo com essa emenda, entre 2017 e 2037, o Ministério da Saúde terá o mesmo orçamento do ano anterior, corrigido apenas pela inflação.<sup>12</sup>

Fica evidente que essa emenda está e estará, lenta e gradualmente, extinguindo o sistema público de saúde nacional, impossibilitando a manutenção dos serviços e seu oferecimento a uma população cada vez maior, que envelhece mais e também fica mais empobrecida. Portanto, demandando mais e mais o sistema público de saúde.

Novas vacinas, novos medicamentos, novos procedimentos cirúrgicos, novas tecnologias e métodos para diagnóstico, em constante desenvolvimento, demandam mais investimentos em saúde. Com esses encaminhamentos, se não houver reação imediata, em vinte anos o sistema público de saúde estará arruinado. Como afirma Silvio de Almeida, em entrevista ao programa *Roda Viva* da TV Cultura, de 22 de junho de 2020, essas medidas são, fundamentalmente, resultados de uma cultura racista, que atinge negros, indígenas e pobres. Tem-se um liberalismo econômico em sua essência, mostrando sua face necrófila.

Apesar de a grande imprensa, falada e escrita, tecer críticas ácidas ao atual governo, defende essa emenda com unhas e dentes, inclusive em longos editoriais. Qualquer ameaça de flexibilização da emenda, essa mesma

---

11 CNS. Recomendação n. 60, de 3 de setembro de 2020. Recomenda a não interrupção do Programa Farmácia Popular, haja vista, a sua importância para salvar vidas, reduzir situações de adoecimento, internações e desigualdades. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1352-recomendacao-a-o-n-060-de-03-de-setembro-de-2020>. Acesso em: 10 set. 2020.

---

12 BRASIL. Emenda Constitucional n. 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm). Acesso em: 6 jan. 2021.

imprensa imediatamente alega a possível fuga de investidores, aceitando que esses são os reais donos do Brasil. Uma lógica extremamente perversa, que coloca a regra fiscal e, conseqüentemente, os interesses de investidores, acima das necessidades da população.

Alguns exemplos de como esses programas vêm sendo destruídos são bem ilustrativos. As compras e a distribuição de vacinas pelo SUS tiveram um aumento de 226% entre 2010 e 2019 (de 1,8 bilhão de reais para 5,8 bilhões de reais), muito acima do teto de gastos estabelecido. Com as novas vacinas para a Covid-19, esses gastos serão ainda maiores e, para serem mantidos, necessariamente haverá remanejamento de recursos de outras áreas da saúde, como da Farmácia Popular e da Saúde Indígena.<sup>13</sup>

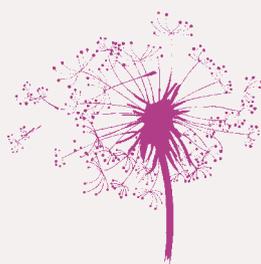
O Programa de Farmácia Popular já sente os efeitos dessa política nefasta: entre 2016 e 2019, o número de pacientes atendidos foi reduzido de 29 milhões para 21,3 milhões, tendo havido queda de 30% nos gastos (de 3,4 bilhões de reais para 2,4 bilhões de reais). O mesmo processo de sucateamento vem ocorrendo com o Programa de Saúde Indígena, que entre 2018 e 2019 sofreu redução de 16%.<sup>14</sup> Todos esses fatos

13 JUNQUEIRA, Diego. Compra de vacinas triplica em 10 anos e pressiona teto de gastos pós-pandemia. *Repórtes Brasil*, 30 ago. 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/reporter-brasil/2020/08/30/compra-de-vacinas-triplica-em-10-anos-e-pressiona-teto-de-gastos-pos-pandemia.htm>. Acesso em: 4 jan. 2021.

14 *Ibidem*.

compõem um movimento aparentemente planejado – e que vem sendo seguidamente denunciado por inúmeras organizações –, pois se juntam às queimadas, invasões de terras por garimpeiros, assassinatos, disseminação descuidada da Covid-19 e corte nos diversos tipos de ajuda aos povos indígenas. A aparência de movimento planejado se baseia no ódio declarado do atual governo para com as populações indígenas.

No entanto, ao mesmo tempo que esse preconceito é proferido, medicamentos como a cloroquina e derivados, que são de origem indígena, são amplamente defendidos para uso contra a Covid-19, mesmo após inúmeros estudos científicos que provam o contrário. Mas é importante registrar que esse medicamento (assim como inúmeros outros que hoje são comercializados) tem essa origem, pois vem do quinino, árvore utilizada há milhares de anos pelos indígenas amazônicos no tratamento da malária. A quinina, isolada da casca dessa árvore, foi o primeiro medicamento eficaz para o tratamento dessa doença. Já os bloqueadores neuromusculares, antigamente conhecidos como agentes curarizantes, são fundamentais para a intubação dos pacientes e o controle da respiração pelos equipamentos, e só foram descobertos graças ao curare, veneno de flechas utilizado pelos indígenas, que permitiram, pelos seus conhecimentos, que métodos científicos posteriores confirmassem sua



aplicação. Sem o conhecimento indígena, dificilmente nossa ciência descobriria os agentes curarizantes.

Durante a pandemia, o uso intensivo desses curarizantes, em todo o mundo, provocou sua escassez nas unidades de terapia intensiva, cujos profissionais dependem deles para o procedimento de intubação. Esse fato, ironicamente, comprovou a falta de estrutura da indústria farmacêutica nacional, que hoje não é capaz de produzi-los no Brasil.

Os profissionais da área de saúde precisam se mobilizar, juntamente com a população, pois têm o dever de levar o debate sobre os malefícios que estão sendo produzidos pela chamada “PEC do teto de gastos”, para todos os meios possíveis: conselhos de classe, associações profissionais, universidades, hospitais, centros de saúde, partidos políticos, associações de bairro, igrejas etc. Não só pela proteção ao acesso aos medicamentos, mas também em defesa de todo o Sistema Único de Saúde. Estimular esse debate é dever de todos os docentes de universidades públicas, independentemente da área de atuação.

Nossa sociedade tem vivenciado um perigoso estado de paralisia, já há muito tempo. Direitos trabalhistas elementares, direitos previdenciários, entre outros, já lhe foram retirados e a reação foi apenas localizada. Agora, para completar o processo destrutivo de direitos, em curso também o direito à saúde está sendo seriamente atacado.

Temos o dever de lutar, não apenas para que essa emenda seja derrubada, mas pelos direitos constitucionais duramente conquistados pela própria população, como aqueles citados no início deste texto. Como afirma Gonçalo Vecina Neto, primeiro diretor presidente da Anvisa, “estamos vivendo um desastre total. [...] A falta de política pública é um crime público, um crime contra o ordenamento jurídico. Saúde é dever do Estado e direito do cidadão, executada através de políticas públicas. [...] É preciso exigir que o Estado cumpra o seu papel ou que se troque o Estado”.<sup>15</sup>

Sobre a sociedade brasileira, Leonardo Boff faz uma crítica contundente:

Somos uma sociedade contraditória onde encontramos, ao mesmo tempo, brilhantismo na ciência, na literatura, nas artes plásticas, na música e na riquíssima cultura popular, geralmente feita à revelia de toda a opressão e *do mainstream* e em tantos outros campos. E ao mesmo tempo, somos uma sociedade que internalizou o opressor, se fez eco da voz dos donos, conservadora e até atrasada quando comparada com países semelhantes ao nosso. Num certo sentido somos cruéis e sem piedade para com nossos semelhantes atingidos pelas maldades perpetradas pelos estratos ultraendinheirados e faltos de qualquer sentido de compaixão para com os milhões caídos na estrada sem que nenhum samaritano se compadeça deles. Passam ao largo sem vê-los e o que é pior desprezando-os

---

15 COLLUCCI, Cláudia. É uma imoralidade que pessoas com dinheiro tenham acesso à vacina antes, diz sanitária. *Folha de S.Paulo*, 5 jan. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/01/e-uma-imoralidade-que-pessoas-com-dinheiro-tenham-acesso-a-vacina-antes-diz-sanitarista.shtml>. Acesso em: 28 fev. 2021.

como se não fossem da mesma nação ou da mesma família humana.<sup>16</sup>

Como está no enunciado da Assembleia Geral das Nações Unidas, realizada em 1948:

No dia 10 de dezembro de 1948, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou e proclamou a Declaração Universal dos Direitos Humanos cujo texto, na íntegra, pode ser lido a seguir. Logo após, a Assembleia Geral solicitou a todos os Países-Membros que publicassem o texto da Declaração para que ele fosse divulgado, mostrado, lido e explicado, principalmente nas escolas e em outras instituições educacionais, sem distinção nenhuma baseada na situação política ou econômica dos Países ou Estados.

Infelizmente essa divulgação nunca foi feita nas escolas, onde entendo que deveria ser obrigatória. A defesa dos Direitos Humanos deve ser pautada e defendida por todos os partidos políticos (direita, centro e esquerda), associações de classe, associações de bairros, igrejas, escolas, universidades, clubes etc. Se isso acontecer, será o início de uma sociedade com elevado grau de civilidade e humanidade.

O mapa da desigualdade de 2019 revela que a idade média ao morrer na capital paulista é de 68,7 anos. No entanto, os dados por regiões da cidade revelam uma enorme desigualdade: enquanto para um morador do bairro de Moema a idade média ao morrer é de 80,57

anos, para um morador da Cidade Tiradentes é de 57,31. E em grande parte dos distritos mais afastados do centro, esses dados ficam entre 58 e 63 anos.<sup>17</sup>

Sem o direito humano fundamental de acesso aos medicamentos, como já demonstrado, esse fosso tende a piorar muito, com ainda mais sofrimento, perda de dignidade e mortes para as populações periféricas.

---

16 BOFF, Leonardo. Por que chegamos a Jair Bolsonaro? Uma disquisição histórico-filosófica. Disponível em: <https://leonardoboff.org/?s=por+que+chegamos+a+jair+bolsonaro>. Acesso em: 2 abr. 2021.

---

17 REDE NOSSA SÃO PAULO. Mapa da desigualdade 2019. Disponível em: [https://www.oxfam.org.br/especiais/mapa-da-desigualdade/?gclid=Cj0KCQiA6Or\\_BRC\\_ARIsAPzuer99HyP3qj4SwE14SMxbnmAKU0j8dlrREfvcndL4iKAQ-Zl8h8K5waAmGeE-ALw\\_wcB](https://www.oxfam.org.br/especiais/mapa-da-desigualdade/?gclid=Cj0KCQiA6Or_BRC_ARIsAPzuer99HyP3qj4SwE14SMxbnmAKU0j8dlrREfvcndL4iKAQ-Zl8h8K5waAmGeE-ALw_wcB). Acesso em: 10 jan. 2021.



# **Odontologia para o avanço do respeito à dignidade humana**

**Adriana de Jesus Soares**

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA DA UNICAMP



## INTRODUÇÃO

Os Direitos Humanos são princípios internacionais que têm por objetivo proteger e respeitar o ser humano, além de garantir padrões de vida dignos e aceitáveis para qualquer cidadão no mundo. São direitos naturais de toda e qualquer pessoa, independente de características individuais (classe social, gênero, raça, etnia, nacionalidade, posicionamento político, orientação sexual ou religião). Os Direitos Humanos se fazem presentes em vários aspectos da vida, seja no direito à liberdade de ir e vir, de trabalho, de moradia digna, de saúde, na liberdade de expressão e de formar uma família.<sup>1</sup>

Direitos humanos englobam direitos civis, econômicos, políticos, sociais e culturais, e seus conceitos são datados de muitos anos atrás.<sup>2</sup> Desde os séculos XVII e XVIII, com a explosão de movimentos iluministas nos países europeus, ou na América com os movimentos

---

1 ONU. Office of the High Commissioner for Human Rights. United Nations Staff College Project. *Human Rights: a basic handbook for UN staff*. Genebra, 2000. Disponível em: <https://www.un.org/ruleoflaw/blog/document/human-rights-a-basic-handbook-for-un-staff/>. Acesso em: 28 fev. 2021.

2 *Ibidem*.

de independência dos Estados Unidos, os preceitos de direitos fundamentais de qualquer ser humano já eram debatidos. Em agosto de 1789, durante a rebelião francesa, a *Declaração dos direitos do homem e do cidadão* foi anunciada, e até hoje serve como inspiração para declarações de movimentos humanitários.<sup>3</sup>

A forma que conhecemos hoje os Direitos Humanos surgiu após o término da Segunda Guerra Mundial e com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU), quando nações do mundo inteiro se reuniram em uma assembleia extraordinária e elaboraram a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948.<sup>4</sup> Tal documento é constituído de trinta artigos que estabelecem e protegem os Direitos Humanos básicos para um padrão de vida digno e aceitável.

Entre os direitos resguardados pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, o direito a saúde consta no artigo XXV: “Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos

meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle”.<sup>5</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como: “Um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença ou enfermidade”. Desde então a visão de saúde foi ampliada para algo muito além de situações hospitalares e médicas, como “bem-estar” e “qualidade de vida”. Nesse contexto, declarações como a de Alma-Ata (1978), Dos Direitos das Pessoas com Deficiência (1975), Princípios das Nações Unidas para os Idosos (1991) reforçaram a expansão do conceito de saúde. Dessa forma, diversas áreas da saúde possuem papel fundamental na melhoria de vida do ser humano e podem contribuir de alguma forma para o avanço do respeito à dignidade humana.<sup>6</sup>

A odontologia é a área da saúde responsável pelo estudo e pelo tratamento do sistema estomatognático, constituído por crânio, face, pescoço e cavidade oral.<sup>7</sup> A promoção de saúde bucal representa uma importante esfera para a manutenção da qualidade de vida. Estima-se que a cárie em dentes permanentes seja a injúria com maior prevalência na população mundial, podendo

---

3 GRUSKIN, Sofia; MILLS, Edward J.; TARANTOLA, Daniel. Health and human rights 1: History, principles, and practice of health and human rights. *The Lancet*, 370, p. 449-455, 2007.

4 ONU. Assembleia Geral das Nações Unidas. *Declaração universal dos direitos humanos*. Nova York, 1948.

5 *Ibidem*.

6 ICICTS – Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. *Direito fundamental à saúde: condição para dignidade humana*. Manguinhos. 2018. Disponível em: <https://www.icict.fiocruz.br/content/direito-fundamental-%C3%A0-sa%C3%BAde-condi%C3%A7%C3%A3o-para-dignidade-humana>. Acesso em: 10 jan. 2021.

7 CFO – Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO-185/93, de 26 de abril de 1993. Disponível em: [https://www.forp.usp.br/restauradora/etica/rcfo185\\_93.htm](https://www.forp.usp.br/restauradora/etica/rcfo185_93.htm). Acesso em: 10 jan. 2021.

causar danos locais e sistêmicos.<sup>8</sup> Além disso, doenças que afetam os tecidos de suporte dos dentes,<sup>9</sup> bem como traumatismos dentários podem comprometer a saúde, o bem-estar e até mesmo interações sociais dos indivíduos.

Entretanto, o exercício da odontologia possui alguns desafios, e seu acesso ainda é bastante limitado em regiões remotas ou classes sociais mais baixas. Tais desigualdades contribuem diretamente para o avanço de doenças que afetam a cavidade oral, bem como comprometem o tratamento delas. Dessa forma, podemos evidenciar que a odontologia pode representar um papel importante na luta de igualdade e universalidade da saúde, por meio de medidas de promoção de saúde, campanhas de prevenção e educação e na chegada de profissionais habilitados em regiões com menos suporte socioeconômico. O objetivo do presente texto é refletir sobre medidas atuais e o papel da área da odontologia como ferramenta de garantia da defesa e promoção dos direitos humanos.

## ODONTOLOGIA NO SERVIÇO ÚNICO DE SAÚDE

8 GBD 2015 DISEASE AND INJURY INCIDENCE AND PREVALENCE COLLABORATORS. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, Londres, 388 (10053), p. 1545-1602, 2016.

9 FERREIRA, M. C. *et al.* Impact of periodontal disease on quality of life: a systematic review. *Journal of periodontal research*, v. 52, n. 4, p. 651-665, 2017.

No Brasil, a saúde como direito fundamental do cidadão é prevista pelo artigo 196 da Constituição de 1988: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.<sup>10</sup>

Nesse contexto, a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e sua acessibilidade para toda a população brasileira representam o símbolo da luta pelos Direitos Humanos no Brasil, especialmente após o movimento da reforma sanitária da década de 1970.<sup>11</sup>

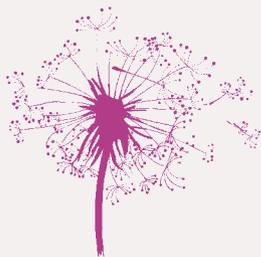
Assim, o programa de saúde da família (PSF) foi criado em 1994 pelo Ministério da Saúde como forma de reorganizar o atendimento primário do sistema público e ser a porta de entrada para o acesso ao SUS. De acordo com um recente levantamento do Ministério da Saúde, o PSF atende cerca de 65% dos brasileiros, em mais de 5 mil municípios.<sup>12</sup>

Esse programa é composto de uma equipe multidisciplinar, que atua em uma região geográfica limitada e que não exerce apenas a função de consultas e exames, mas

10 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm).

11 Alves, S. M. C.; Delduque, M. C.; Dino Neto, N. *Direito sanitário em perspectiva*. Brasília: Fundação Oswaldo Cruz, 2013.

12 MALTA, D. C. *et al.* A cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc. saúde coletiva*, v. 21, n. 2, p. 327-338, 2016.

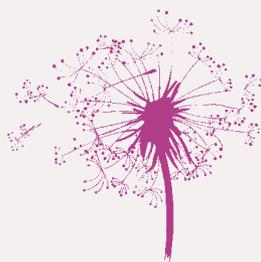


realiza também campanhas de prevenção e conscientização da população sobre temas relevantes para a saúde. A equipe é formada majoritariamente por profissionais da saúde, cada um com funções específicas dentro do programa atuando de forma sinérgica para o melhor funcionamento na Unidade Básica de Saúde (UBS).

Um dos grupos de profissionais que atuam nas UBS é o dos cirurgiões-dentistas. Tais profissionais, geralmente clínicos gerais, são responsáveis pelo acolhimento e pelo atendimento dos pacientes nas fases iniciais dos tratamentos odontológicos. Nas UBS, são realizados atendimentos básicos, como profilaxias, raspagens, extrações simples, restaurações e atendimentos de urgências. Em situações que necessitem de um atendimento especializado, o cirurgião dentista responsável pela UBS fará o encaminhamento do paciente para o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) mais próximo da região. Além de atendimentos ambulatoriais, o cirurgião dentista é responsável por promover palestras educativas sobre diversos temas da saúde bucal: detecção e prevenção do câncer de boca, traumatismos dentários, educação em higiene oral, entre outros.

Podemos observar que o cirurgião dentista atuante no PSF é um membro primordial para o atendimento integral da população, atuando de forma conjunta com outros profissionais da área da saúde. Além disso, o cirurgião

dentista do PSF atenderá uma parcela da população que, na grande maioria dos casos, não teria condições financeiras de ter um atendimento odontológico qualificado. Aqui, temos a universalização do atendimento odontológico e a possibilidade de promoção e conscientização da população sobre temas importantes da saúde oral, e que poderiam interferir diretamente na qualidade de vida, bem-estar e preservação da dignidade humana.



## FLUORETAÇÃO DAS ÁGUAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO: UMA DAS DEZ MEDIDAS MAIS IMPORTANTES DO SÉCULO PARA A SAÚDE PÚBLICA

A cárie dentária é uma doença multifatorial que afeta adultos e crianças e possui uma prevalência estimada em quase 2 bilhões de pessoas afetadas ao redor do mundo, sendo considerada um grave problema de saúde pública.<sup>13</sup> As sequelas da cárie podem ser observadas em vários aspectos na vida do indivíduo, causando danos emocionais, físicos e financeiros, e afetando de forma significativa a qualidade de vida.

Diversos fatores predis põem ao desenvolvimento da cárie, como má higiene oral, dieta rica em carboidratos, problemas cognitivos que dificultam a escovação,

13 GBD 2015 DISEASE AND INJURY INCIDENCE AND PREVALENCE COLLABORATORS, *op. cit.*

doenças sistêmicas que afetam o fluxo salivar, dentre outros. Vários estudos epidemiológicos enfatizam a relação de fatores socioeconômicos com maior risco de desenvolvimento da cárie. Menor grau de instrução e a dificuldade de acesso a serviços odontológicos são apontados como justificativa para essa associação, principalmente na população jovem.<sup>14</sup>

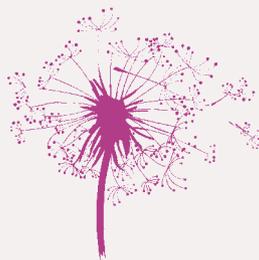
Infelizmente, o acesso a serviços odontológicos e educação em saúde bucal ainda é desigual ao redor do mundo, comprometendo diretamente a saúde da população. Nesse sentido, medidas que visem diminuir tais desigualdades são de grande importância em saúde pública e em garantia dos direitos fundamentais à saúde, como proposto pela Declaração Universal dos Direitos Humanos.<sup>15</sup> Nesse contexto, em 1942, pesquisadores norte-americanos descobriram que a adição de flúor na água de abastecimento público poderia ajudar a reduzir os casos de cárie.

Assim, a adição de flúor na água de abastecimento público foi inicialmente adotada em 1945 pelos Estados Unidos e, desde então, tem sido recomendada pela Organização Mundial da Saúde como uma estratégia-chave

para prevenir cáries dentárias.<sup>16</sup> No Brasil, tal medida passou a ser obrigatória em 1974, e hoje apresenta o segundo maior sistema de fluoretação de água pública do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos.<sup>17</sup>

Dentre os métodos atualmente disponíveis para fornecer flúor em níveis populacionais, a água fluoretada é a mais bem-sucedida por apresentar alta eficácia, segurança e bom custo-benefício. Além disso, a adição de flúor na água de abastecimento é considerada uma medida socialmente equitativa, pois beneficia toda a população com acesso a água encanada. O Centers for Disease Control and Prevention (CDC) considerou tal medida como uma das dez maiores conquistas de saúde pública no século XX.<sup>18</sup> Diversos estudos ao redor do mundo demonstram uma redução significativa na prevalência de cárie dentária em áreas com fluoretação artificial, o que comprova a sua efetividade.

Todavia, apesar de ser realizada no Brasil há pelo menos cinco décadas, aproximadamente 50% da



14 SANTOS, A. N. P.; SOVIERO, V. M. Caries prevalence and risk factors among children aged 0 to 36 months. *Pesqui. Odontol. Bras.*, v. 16, n. 3, p. 203-208, 2002.

15 ONU. Assembleia Geral das Nações Unidas. *Declaração universal dos direitos humanos*. Nova York, 1948.

16 World Health Organization. *Fluoride in drinking-water*. Geneva, 2006.

17 BRITISH FLUORIDATION SOCIETY; THE UK PUBLIC HEALTH ASSOCIATION; THE BRITISH DENTAL ASSOCIATION; THE FACULTY OF PUBLIC HEALTH. *One in a million: the facts about water fluoridation*. 2. ed. Manchester: British Fluoridation Society, 2004.

18 CDC – Centers for Disease Control and Prevention. Achievements in public health, 1900- 1999: fluoridation of drinking water to prevent dental caries. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.*, v. 48, n. 41, p. 933-940, 1999.

população brasileira não tem acesso a água fluoretada.<sup>19</sup> Além disso, limitações na manutenção do sistema de fluoretação comprometem seus benefícios para os usuários, uma vez que, para ser efetivo e seguro, o flúor necessita estar em uma concentração ideal.

No contexto de Direitos Humanos, podemos observar que tal medida representa um passo importante em direção ao cuidado da saúde bucal de forma universal, uma vez que a água de abastecimento público é extensiva a todos, garantindo um dos direitos fundamentais previstos pela ONU. Porém, temos consciência de que muito ainda tem que ser feito para que tal benefício chegue a todos, de forma universal, como idealizado. Diversas universidades e institutos de pesquisas odontológicas realizam o monitoramento da fluoretação e auxiliam as autoridades no cumprimento dos requisitos básicos para que os benefícios dessa medida sejam alcançados.

## ATENDIMENTOS DE URGÊNCIA NA ODONTOLOGIA

Urgência é definida como uma situação que não pode ser adiada e que deve ser resolvida o mais rápido possível. Na medicina e na odontologia, ocorrências de caráter urgentes são aquelas em que o paciente apresenta alguma condição clínica que necessita de atendimento imediato, sob risco de agravamento do quadro clínico.

19 FRAZÃO, P.; PERES, M. A.; CURY, J. A. Drinking water quality and fluoride concentration. *Rev. Saúde Pública*, v. 45, n. 5, p. 964-973, 2011.

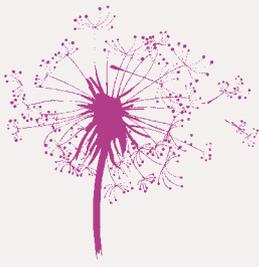
Algumas situações odontológicas rotineiras que exemplificam essas condições são: quadros de dores agudas (inflamações pulpares, inflamações periodontais), danos estéticos (fratura de restaurações ou próteses) e traumatismos dentários.

A Associação Internacional para o Estudo da Dor define a dor como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tal dano”.<sup>20</sup> Na odontologia, a dor está associada a doenças relacionadas à saúde bucal, e aproximadamente 60% dos pacientes atendidos em consultórios odontológicos relatam algum grau de desconforto ou dor durante consultas de rotina.<sup>21</sup> Além disso, dores agudas são as principais causas de atendimento odontológico de urgência.

As dores orais agudas são altamente incapacitantes e causam impactos diretos no emocional, no bem-estar, na qualidade de vida e na rotina do indivíduo afetado. Inflamações e infecções pulpares e perirradiculares (pulpites irreversíveis e periodontites apicais), complicações pós-operatórias (alveolites) e inflamações durante o irrompimento dos terceiros molares (pericoronatites) são

20 RAJA, S. N.; CARR, D. B.; COHEN, M.; FINNERUP, N. B.; FLOR, H.; Gibson, S. *et al.* The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain.*, p. 23, 2020.

21 VASSEND, O. Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behav Res Ther.*, v. 31, n. 7, p. 659-666, set. 1993.



as situações mais comuns de dores agudas em atendimentos de urgência odontológica. Nesse contexto, o cirurgião-dentista deverá estar preparado

para atuar no controle da dor e no reestabelecimento da saúde bucal do paciente, devolvendo o bem-estar, a qualidade de vida e a redução do sofrimento causado pela dor.

Durante a pandemia da Covid-19 em 2020, uma crescente de casos de urgência foi observada nos consultórios odontológicos no Brasil e no mundo. Acredita-se que a ansiedade e o estresse causados pela pandemia e pelo distanciamento social possam ter sido os gatilhos para a agudização de processos inflamatórios, o desenvolvimento de bruxismo e disfunções tempo-mandibulares – o que potencializou o sofrimento mental desses pacientes.<sup>22</sup> Em um momento tão difícil quanto a pandemia, podemos observar que muitos cirurgiões-dentistas tiveram papel fundamental na devolução da qualidade de vida e do bem-estar da população, contribuindo para a integridade física e mental dos pacientes.

Outra situação clínica que representa uma urgência em odontologia são os traumatismos dentários, que são definidos como “um impacto externo sobre o tecido dental, e pode resultar em dor e danos emocionais ao indivíduo

devido ao comprometimento estético”.<sup>23</sup> Atualmente, os traumatismos dentários representam um sério problema de saúde pública, afetando aproximadamente 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, entre crianças, adolescentes e adultos de ambos os sexos. Os traumatismos dentários podem trazer sérios danos à saúde bucal dos indivíduos afetados, por exemplo: danos estéticos (causados pelas fraturas, escurecimento do dente ou até mesmo pela perda do elemento dentário) e infecções (originadas da necrose da polpa dentária). Além disso, danos diretos ao bem-estar podem ser observados, como baixa auto-estima, diminuição de interações sociais, diminuição da qualidade de vida e custos financeiros. Dessa maneira, o tratamento de dentes traumatizados tem uma importância ímpar na preservação da dignidade humana, não só com o papel de devolução da estética e da saúde oral, como também no acolhimento e na reintegração social do indivíduo afetado.

Dessa forma, os serviços de atendimento de urgências odontológicas, públicos ou privados, possuem papel fundamental na preservação da dignidade humana, e devem ser compostos de profissionais capacitados para atender à população. Algumas universidades brasileiras de odontologia possuem serviços de urgência que prestam serviços gratuitos à população; além disso, unidades básicas de saúde e centros de especialidades odontológicas

---

22 DAVE, M.; SEoudi, N.; COULTHARD, P. Urgent dental care for patients during the COVID-19 pandemic. *Lancet*, v. 395, n. 10232, p. 1257, 18 abr. 2020.

---

23 ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M; ANDERSSON, L. *Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth*. 4. ed. Oxford: Blackwell, 2007. 912 p.

fornecem atendimentos de urgência pelo Sistema Único de Saúde.

## ACOLHIMENTO DE PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Pacientes com necessidades especiais são definidos como os indivíduos que apresentam alguma alteração no seu sistema biopsicossocial e necessitam de um tratamento odontológico diferenciado. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, cerca de 10% da população mundial apresenta algum tipo de deficiência, e 2% deles recebem tratamentos adequados que atendam suas necessidades.<sup>24</sup>

Nesse contexto, a especialidade de odontologia para pacientes especiais assume um papel de destaque no acolhimento dessa parcela da população que necessita de um olhar e acolhimento diferenciados durante o plano de tratamento. Estudos científicos têm relatado que crianças com necessidades especiais possuem mais chances de desenvolverem doenças orais, como cáries, gengivite e traumatismos dentários. Assim, o especialista em pacientes especiais tem como papel realizar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle dos problemas de saúde oral de pacientes que apresentem alguma alteração física, psíquica, comportamental ou emocional.

---

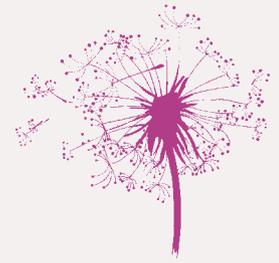
24 CÂMARA TÉCNICA de odontologia para pacientes com necessidades especiais. *Odontologia para pacientes com necessidades especiais*, 2018. Disponível em: <http://www.crosp.org.br/uploads/paginas/91f0ce54025e2ab5eb3e100e792e3062.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2021.

Dependendo da necessidade do paciente, não só a forma de acolhimento será modificada, mas também todo o ambiente ambulatorial sofrerá adaptações para promover conforto ao paciente com necessidade especial, como adaptações estruturais do consultório à adição de estímulos visuais, sonoros e olfativos. Assim, o ambiente deverá minimizar sentimentos ruins em relação ao tratamento odontológico e focar na interação entre o cirurgião dentista e o paciente. Além disso, o cirurgião dentista especialista em pacientes com necessidades especiais tem um papel importante na educação dos pais em relação aos cuidados da higiene oral desses pacientes.

A criação dessa especialidade odontológica surgiu como uma forma de promover saúde a uma parcela da população que requer cuidados diferenciados que não fazem parte do dia a dia de um consultório odontológico. Mais recentemente, algumas instituições de ensino superior já incluíram na grade curricular de alunos de graduação disciplinas voltadas para essa especialidade. Segundo o Conselho Federal de Odontologia (CFO), atualmente existem apenas 718 cirurgiões-dentistas especialistas em pacientes com necessidades especiais, número que enfatiza a importância da inserção dessa disciplina na grade curricular de graduação.<sup>25</sup>

---

25 CFO – CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. *Odontologia para pacientes com necessidades especiais: mais do que uma especialidade, um ato de amor à vida*, 2019. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/odontologia-para-pacientes-com-necessidades-especiais-mais-do-que-uma-especialidade-um-ato-de-amor-a-vida>. Acesso em: 10 jan. 2021.



No contexto de Direitos Humanos, os profissionais de odontologia especialista nessa área contribuem para a manutenção da dignidade humana de uma parcela da população muitas vezes negligenciada e que não possui serviços adaptados para sua realidade. Assim, o atendimento odontológico, inserido em um contexto multidisciplinar, possui um papel importante na preservação da qualidade de vida desses pacientes, como garantido.

## A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO HUMANIZADO NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO

O Brasil possui 483 cursos de odontologia ativos, distribuídos por todas as regiões brasileiras, entre universidades privadas, estaduais e federais. Além de oferecerem serviços de ensino aos alunos de graduação e pós-graduação, as universidades de odontologia são responsáveis por oferecer atendimentos à parte da população onde ela está inserida. Muitas vezes, as faculdades de odontologia são os centros de referência para atendimentos de determinadas condições clínicas.

Nesse contexto, a forma de acolhimento dos pacientes por discentes e docentes das universidades é de grande importância para o sucesso do tratamento odontológico nessas instituições. Nesse sentido, o atendimento humanizado pode ser definido como “a habilidade dos profissionais da área da saúde em saber ouvir, aconselhar e respeitar as opiniões dos pacientes para que eles tenham

um tratamento com dignidade e sucesso”. Assim, o atendimento odontológico humanizado no ambiente universitário visa contribuir de forma expressiva em vários âmbitos da relação profissional e paciente.

O primeiro deles diz respeito à adesão do paciente ao tratamento proposto e em sua confiança no profissional que o está atendendo, principalmente se tratando de crianças e jovens que terão o primeiro contato com o ambiente odontológico através dos atendimentos em universidades. Esse ponto é muito importante, haja vista que, dependendo do primeiro contato entre o paciente e o profissional cirurgião-dentista, uma memória positiva ou negativa poderá ser criada, o que poderá interferir na sua visão futura a respeito do tratamento odontológico. Há relatos de pacientes adultos que dizem evitar consultas odontológicas por experiências ruins quando mais jovens, o que os leva a procurar o profissional apenas em casos extremos de dor. Essa situação é delicada, uma vez que consultas odontológicas devem ser realizadas regularmente, com o objetivo de manutenção da saúde bucal. Assim, um atendimento humanizado dos pacientes evitará o desenvolvimento de traumas futuros, que possam comprometer sua saúde bucal, e conseqüentemente sua qualidade de vida.

Outro ponto muito importante no incentivo à promoção ao atendimento odontológico humanizado dentro

das universidades diz respeito à formação profissional dos discentes. De acordo com Mota e colaboradores, “a capacitação do estudante de Odontologia para avaliar as reações do paciente e para empregar estratégias psicológicas que minimizem a ansiedade e aumentem a frequência de emissão de comportamentos colaborativos deveria ser considerada tão importante quanto a sua preparação técnica”.<sup>26</sup> Dessa forma, a inserção do atendimento humanizado ainda na graduação, estimularia os discentes a desenvolverem um olhar integral em relação ao paciente, ajudando-os a lidarem de forma segura com as mais diferentes realidades, e a estarem atentos para quadros de ansiedade, estresse ou medo dos seus pacientes, tornando as consultas odontológicas mais tranquilas e acolhedoras.

---

26 MOTA, L. Q.; FARIAS, D. B. L. M.; SANTOS, T. A. Humanização no atendimento odontológico: acolhimento da subjetividade dos pacientes atendidos por alunos de graduação em Odontologia. *Arq. Odontol.*, v. 48, n. 3, p. 151-158, 2012.

# **A contribuição da avaliação dos serviços de saúde no avanço do respeito à dignidade humana**

**Patrícia Asfora Falabella Leme**

COORDENADORIA DE SERVIÇOS SOCIAIS/CECOM DA UNICAMP



## SAÚDE E CORRESPONSABILIDADES

**C**ompreender os fatores que determinam a saúde foi, ao longo dos séculos, mudando seu conceito e suas responsabilidades. No século XIX, quando a luz da ciência revelava apenas uma causa para as enfermidades (os germes), o conceito de saúde era a simples ausência de doença, e a responsabilidade em seu cuidado delegada somente aos médicos. Essa chamada “Era bacteriológica” atravessou o século XX, e foi reforçada nos anos 1930 com a vinda da “Era terapêutica”.<sup>1</sup>

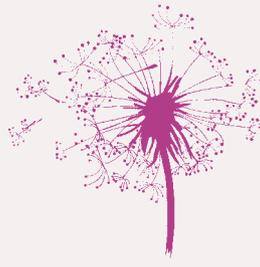
O entendimento da influência adicional do ambiente e do próprio hospedeiro, além do agente, como possíveis causadores das doenças (“tríade ecológica”<sup>2</sup>), revelou a importância da higiene do ambiente e de estilos de vida individuais saudáveis, como não fumar, adotar alimentação saudável e praticar exercícios.

Em 1974, o Relatório Lalonde dividiu a responsabilidade das melhorias em saúde entre médicos (ampliação do conhecimento sobre a biologia humana), governo (controle de fatores que influenciam o meio ambiente: poluição

---

1 WESTPHAL, M. F. Promoção da saúde e prevenção de doenças. In: CAMPOS, G.W. S. et al. *Tratado de saúde coletiva*. 2. ed. rev. e aument. São Paulo: Hucitec, 2015. p. 681-717.

2 LEAVELL, H.; CLARK, E. G. *Preventive medicine for the doctor in his community*. New York: Macgraw Hill, 1965.



do ar, eliminação dos dejetos humanos e águas servidas) e os próprios sujeitos (moderação de comportamentos de risco como tabagismo, alcoolismo, drogas e hábitos alimentares).<sup>3</sup>

Finalmente, em 1986, a aprovação da Carta de Ottawa<sup>4</sup> definiu uma *multicausalidade para as doenças*, colocando como condições e recursos fundamentais para a saúde: paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade. Essa decisiva influência dos determinantes sociais sobre a saúde foi bem desenhada no modelo de Dahlgren e Whitehead.<sup>5</sup>

Assim, promover a saúde passou a ser corresponsabilidade do Estado, das instituições, dos profissionais de saúde e dos próprios usuários, passando por políticas públicas saudáveis intersectoriais, atenção em saúde oportuna e de qualidade e autonomia individual para decidir (ou não) por estilos de vida saudáveis.

A Constituição Federal de 1988 sacramenta o papel fundamental do Estado na contribuição ao alcance do

---

3 LALONDE, M. A new perspective on the health of Canadians: a working document: health and Welfare Canada. Ottawa, 1974. 71; e CARVALHO, S. R. As contradições da promoção à saúde em relação à produção de sujeitos e a mudança social. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n. 3, p. 669-678, 2004.

4 Carta de Ottawa. 1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Ottawa, Canadá, 1986. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta\\_ottawa.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf). Acesso em: 1º mar. 2021.

5 DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. *Policies and Strategies to Promote Social Equity in Health*. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies, 1991.

*status* (utópico?) da saúde: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.<sup>6</sup> E a Política Nacional de Promoção da Saúde coloca a importância do comprometimento e da corresponsabilidade entre trabalhadores da Saúde, usuários e território em que se localizam, referendando a responsabilidade do sistema de saúde com a qualidade da atenção e do cuidado:

[...] o agir sanitário envolve fundamentalmente o estabelecimento de uma rede de compromissos e corresponsabilidades em favor da vida e da criação das estratégias necessárias para que ela exista. A um só tempo, comprometer-se e corresponsabilizar-se pelo viver e por suas condições são marcas e ações próprias da clínica, da saúde coletiva, da atenção e da gestão, ratificando-se a indissociabilidade entre esses planos de atuação.<sup>7</sup>

A Constituição Federal mostra que também cabe ao Estado fiscalizar, ou avaliar, as ofertas dos serviços de saúde. Isso é de importância inequívoca quando consideramos que os “cuidados médicos capazes de assegurar

---

6 BRASIL. Senado Federal. Constituição Federal. Título VIII, Cap. II, Seção II, Art. 196. Disponível em: [https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988\\_07.05.2020/ind.asp](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_07.05.2020/ind.asp). Acesso em: 6 jan. 2021.

7 BRASIL. MS. *Política Nacional de Promoção da Saúde*. 3. ed. 2010. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf). Acesso em: 6 jan. 2021.

a saúde e bem-estar”, direito de todos os seres humanos presente no Artigo 25 da Declaração Universal de Direitos Humanos,<sup>8</sup> precisam ter *qualidade*.

No sentido de promover inovações nos processos e nos instrumentos de gestão, e assim atingir maior eficiência e qualidade nas respostas do Sistema Único de Saúde (SUS), foi aprovado em 2006 pelos gestores das suas três esferas (União, estados e municípios) o “Pacto pela Saúde”; mostrar a saúde como direito de cidadania e o SUS como sistema público universal garantidor desse direito é uma das suas prioridades. Esse conjunto de reformas institucionais trouxe ainda uma redefinição das responsabilidades de cada gestor em função das necessidades de saúde da população, e na busca da equidade social.<sup>9</sup>

O “Pacto de Gestão”, uma das dimensões do “Pacto pela Saúde”, contém diretrizes operacionais para regulação, controle, avaliação e auditoria da Atenção à Saúde, cabendo a ele, entre outras responsabilidades, a de implementar a avaliação das ações de saúde nos estabelecimentos de saúde, por meio de análise de dados e indicadores e verificação de padrões de conformidade.

---

8 BRASIL. Unicef. Declaração Universal de Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 6 jan. 2021.

9 BRASIL. MS. Portaria n. 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399\\_22\\_02\\_2006.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html). Acesso em: 6 jan. 2021.

## AVALIAÇÃO EM SAÚDE E O PAPEL DOS USUÁRIOS

Dos inúmeros conceitos de avaliação, apresenta-se o que foi emitido por Michael Scriven, nos anos 1960: “Avaliar é emitir um juízo de valor sobre determinada intervenção, programa, serviço, etc.) com critérios e referenciais explícitos, utilizando-se dados e informações construídos ou já existentes, visando a tomada de decisão”.<sup>10</sup>

Na mesma época, em 1966, o autor libanês Avedis Donabedian sistematizou a avaliação qualitativa da atenção médica em três aspectos: estrutura, processo e resultado – a chamada *tríade Donabediana*, ou modelo Donabedian, ainda hoje utilizado.<sup>11</sup>

No decorrer dos anos 1970, em cenário mundial de redução do crescimento econômico acompanhado por custos crescentes dos serviços de saúde, o papel do Estado no financiamento desses serviços junto à sua necessidade de garantir acessibilidade tornou indispensável o controle dos custos, propiciando o surgimento de novos modelos de gestão no setor público visando maior transparência, qualidade e eficiência, e incrementando a necessidade de avaliação das ações sanitárias.<sup>12</sup>

---

10 SCRIVEN, M. Metodologia da avaliação. In: J. Sander (org.). *Introdução à avaliação de programas sociais*. Coletânea de textos traduzidos pelo Instituto Fonte, 2003.

11 DONABEDIAN, A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Mem. Fund. Q.*, v. 44, p. 166, part. 2, 1966.

12 VAITSMAN, J.; ANDRADE, G. R. B. Satisfação e responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 10, n. 3, p. 599-613, 2005.

Nesse sentido, a cultura empresarial da “qualidade total” e a ideia de melhoria contínua nos processos, difundida no Japão desde os anos 1950, alcançaram também a área da saúde, tornando a “satisfação do cliente” padrão ouro da qualidade de serviços e produtos, e fazendo a literatura em saúde incorporar essa *satisfação como indicador de qualidade do cuidado*.<sup>13</sup> As primeiras publicações no Brasil sobre avaliação em saúde, ocorridas na década de 1970, referiam-se à satisfação do paciente, e objetivavam alcançar melhores resultados clínicos, por meio da adesão ao tratamento.<sup>14</sup> Da década de 1990 em diante, o ponto de vista do usuário e as avaliações em saúde ganharam impulso em razão da criação do SUS e a partir da discussão do conceito de *accountability* (prestação de contas), juntamente com o fortalecimento da participação da comunidade nas decisões, nos processos de avaliação e planejamento.<sup>15</sup>

As contribuições de Donabedian ampliaram a importância e o impacto da opinião dos usuários (“não especialistas”) nesse campo, que passou a significar atributo de qualidade dos serviços de saúde, ao lado da avaliação do

médico e da comunidade: “A partir de então, os usuários não puderam mais ser ignorados”.<sup>16</sup>

Finalmente, em 2002, a avaliação da satisfação com os serviços públicos em distintas áreas foi difundida através da implantação no Brasil do Sistema Nacional de Avaliação da Satisfação dos Usuários dos Serviços Públicos, que institucionalizou o Instrumento Padrão de Pesquisa de Satisfação (IPPS).

A Lei n. 13.460, de 26 de junho de 2017, descreve, em seu capítulo II, os *direitos básicos e os deveres dos usuários*, assim chamados porque representam “pessoa física ou jurídica que se beneficia ou utiliza, efetiva ou potencialmente, de serviço público”; entre eles está o direito à liberdade de escolha na utilização dos serviços; a ter fácil acesso às informações sobre si e sobre os serviços prestados; e o de *participar no acompanhamento da prestação, e na avaliação dos serviços*, através dos conselhos de usuários (capítulo V). O capítulo VI regulamenta aspectos e prazos para a avaliação continuada dos serviços públicos, considerando a satisfação do usuário, a qualidade do atendimento prestado, o cumprimento dos compromissos e dos prazos definidos para a prestação dos serviços, a quantidade de manifestações de usuários e as medidas adotadas pela administração pública para melhoria e aperfeiçoamento da prestação do serviço.<sup>17</sup>

---

13 ESPERIDIÃO, M. A.; VIERA-DA-SILVA, L. M. A satisfação do usuário na avaliação de serviços de saúde: ensaio sobre a imposição de problemática. *Saúde em Debate*, v. 42, n. esp. 2, p. 331-340, 2018.

14 WILLIAMS, B. Patient satisfaction: a valid concept? *Social Science and Medicine*, v. 38, n. 4, p. 509-516, 1994.

15 ESPERIDIÃO, M.; TRAD, L. A. B. Avaliação da satisfação de usuários. *Ciênc. Saúde Colet.*, supl. 10, p. 303-312, 2005.

16 VAITSMAN e ANDRADE, *op. cit.*

17 BRASIL. MS. DOU. Lei n. 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração

Considerando essa lei, Esperidião e Viera-da-Silva opinam que “atualmente, as pesquisas de satisfação de usuários encontram-se colocadas como uma das principais estratégias para a participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos”.<sup>18</sup> Não obstante, a controvérsia está no fato de que *a minoria das avaliações em saúde leva em conta a opinião do usuário*.

Browne *et al.* observaram que, enquanto a maioria das métricas de qualidade de cuidados de saúde avaliam processos de cuidado e resultados de saúde, a experiência ou satisfação do paciente é vista como medida complementar de qualidade de cuidados de saúde.<sup>19</sup> Vaitsman e Andrade também ressaltaram o fato de que a avaliação de programas públicos em saúde na perspectiva dos usuários não é comumente observada na literatura brasileira: “As metodologias que incorporam a visão do usuário são vistas como parte de um paradigma no qual se reafirmam princípios relativos a direitos individuais e de cidadania”.<sup>20</sup>

A história da avaliação e seus formatos foi dividida por Guba e Lincoln em quatro gerações: 1ª geração – da

medida, na qual o papel do avaliador era o de um técnico que tinha de saber construir e usar os instrumentos, de modo que qualquer variável a ser investigada pudesse ser medida; 2ª geração – da descrição, em que o enfoque estava na descrição do processo, e não somente na medição dos resultados, como na geração anterior; 3ª geração – do julgamento, no qual o avaliador assumia o papel de juiz, mesmo retendo a função técnica e descritiva anterior; e 4ª geração – da negociação e construção. Nesta última, haveria um “envolvimento participativo de Organizações, grupos ou indivíduos que são potencialmente suas vítimas ou beneficiários”, procurando-se identificar diferentes visões entre os interessados.<sup>21</sup>

## AVALIAÇÃO EM SAÚDE COMO INSTRUMENTO REAL DE AVANÇO NO RESPEITO À DIGNIDADE HUMANA

O objetivo da avaliação a ser realizada, seu objeto e seu método podem por si só dar voz a apenas uma minoria de gestores através de “números interessantes” ou contemplar os usuários dos serviços de saúde e suas reais necessidades.

Uma avaliação deve permitir identificar pontos fracos e fortes e destacar o que é mais produtivo visando a: (1) oferecer respostas aos beneficiários, à instituição, à sociedade e

---

pública. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19141395/doi-2017-06-27-lei-no-13-460-de-26-de-junho-de-2017-19141216](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19141395/doi-2017-06-27-lei-no-13-460-de-26-de-junho-de-2017-19141216). Acesso em: 7 fev. 2021.

18 ESPERIDIÃO e VIERA-DA-SILVA, *op. cit.*

19 BROWNE, K.; ROSEMAN, D.; SHALLER, D.; EDGMAN-LEVITAN, S. Analysis & commentary: measuring patient experience as a strategy for improving primary care. *Health Aff* (Millwood), v. 29, n. 5, p. 921-925, 2010.

20 Ver VAITSMAN e ANDRADE, *op. cit.*

---

21 PINHEIRO, R.; JUNIOR, A. G. S. A centralidade do usuário na avaliação em saúde: outras abordagens. In: PINHEIRO, R.; MARTINS, P. H. (org.). *Avaliação em saúde na perspectiva do usuário: abordagem multicêntrica*. Rio de Janeiro: CEPESC/IMS; UERJ, 2009. p. 37-52.

ao governo – atendendo ao ator social que a encomendou – sobre o uso dos recursos empregados; (2) orientar os investidores sobre as melhores aplicações de seus recursos visando ao desenvolvimento de pessoas, instituições e setores; (3) responder aos interesses das instituições, de seus gestores e de seus técnicos; (4) buscar sempre uma melhor adequação das estratégias e das práticas.<sup>22</sup>

Quanto ao objeto da avaliação, Minayo considera os seguintes elementos: estruturais (recursos físicos, humanos e materiais, normas e procedimentos, equipamentos e tecnologias disponíveis); processos de trabalho ou atividades desenvolvidas pelos diferentes atores com suas funções específicas e níveis hierárquicos; resultados e efeitos parciais, de acordo com as metas estabelecidas; e *participação e as percepções dos diferentes atores que influenciam os processos e os resultados, seja no sentido positivo ou negativo.*<sup>23</sup>

Sob a constatação de grande dificuldade nas práticas avaliativas quanto à inclusão do olhar do usuário sobre as ações produzidas na política de saúde, Pinheiro e Júnior<sup>24</sup> propuseram *ser o direito à saúde um importante objeto da avaliação*, expresso no Brasil como a efetivação da integralidade do cuidado, e fazer das avaliações “práticas que incluem a ótica do usuário, como portador de direitos”, no sentido da sua responsabilização na

produção do direito à saúde. Nesse sentido, valorizam o “reconhecimento dos atores e seus aspectos sociais, políticos e culturais inerentes aos contextos nos quais o objeto a ser avaliado – o direito à saúde – se insere”, e entendem que “a avaliação em saúde não deve se limitar à verificação do cumprimento de regras e normas, mas se constituir como uma potente ferramenta democrática e de *empowerment* dos cidadãos na afirmação de seus direitos”.

Segundo os autores, tornar as práticas avaliativas amplificadoras desses direitos afetaria sobremaneira a oportunidade de uma oferta de cuidado ao conjunto da população mais resolutiva e de maior qualidade. Nesse sentido, *ênfaticamente afirmam a necessidade do uso de metodologias avaliativas centradas nos usuários*; e concluem ser necessário institucionalizar a avaliação, formalizando-se “um processo colaborativo entre gestores, avaliadores, profissionais, usuários, academia e serviços de saúde”, incluindo a participação do usuário e seus conhecimentos, como auxílio na elaboração de respostas eficazes aos problemas de saúde e na transformação das práticas dos gestores, trabalhadores e avaliadores (caráter formativo da avaliação).

Guba e Lincoln dividiram a história da avaliação e seus formatos em quatro gerações: 1ª geração – da medida; 2ª geração – da descrição; 3ª geração – do julgamento; e 4ª geração – da negociação e construção. Nesta última, haveria um “envolvimento participativo de Organizações,

22 MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G.; SOUZA, E. R. *Avaliação por triangulação de métodos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005.

23 *Ibidem*.

24 PINHEIRO e JÚNIOR, *op. cit.*

grupos ou indivíduos que são potencialmente suas vítimas ou beneficiários”, procurando-se identificar diferentes visões entre os interessados.<sup>25</sup>

Como estratégia fundamental na atenção aos interesses dos usuários, Minayo recomenda considerar a complementaridade entre a metodologia qualitativa e a quantitativa nas avaliações, “uma vez que sempre há ações quantificáveis, assim como sempre existe implicação subjetiva em todas as ações humanas”. A autora afirma que:

Em si mesma e para que tenha sucesso, a avaliação qualitativa precisa ser encarada como um processo que reconhece os vários atores institucionais ou que compõem uma política pública ou social – em seus diversos papéis e funções – como agentes de mudança ou conservadorismo atuando, portanto, num ambiente de aprendizagem.<sup>26</sup>

A metodologia qualitativa permite, ademais, ouvir usuários, e eventualmente seus familiares, quando os primeiros não possuem capacidade para expressar suas percepções, como aqueles com doenças neurológicas ou psiquiátricas severas.<sup>27</sup>

---

25 GUBA, E.; LINCOLN, Y. *Avaliação de quarta geração*. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

26 MINAYO, M. C. S. Importância da Avaliação Qualitativa combinada com outras modalidades de Avaliação. *Sau. & Transf. Soc.*, Florianópolis, v. 1, n. 3, p.2-11, 2011.

27 CAMPOS, R. O.; GAMA, C. A.; FERRER, A. L.; SANTOS, D. V. D.; STEFANELLO, S.; TRAPÉ, T. L.; PORTO, K. Saúde mental na atenção primária à saúde: estudo avaliativo em uma grande cidade brasileira. *Ciê'n Saúde Colet*, v. 16, n. 12, p. 4643-4652, 2011; e KANTORSKI, L. P.; WETZEL, C.; OLSCHOWSKY, A.; JARDIM, V. M. R.; BIELEMANN, V. L. M. Avaliação de quarta geração – contribuições metodológicas para avaliação de serviços de saúde mental. *Interface – Comunicação, Saúde e Educação*, v. 13, p. 343-355, 2009.

Na avaliação da Atenção Primária, Brandão, Giovanna e Campos<sup>28</sup> propuseram adaptar e aplicar na Estratégia de Saúde da Família (ESF) um instrumento de avaliação da satisfação dos usuários de serviços de medicina geral e familiar baseado no *European Task Force on Patient Evaluation of General Practice Care* (EUROPEP), com cinco dimensões de satisfação: relação e comunicação, cuidados médicos, informação e apoio, continuidade e cooperação, e organização dos serviços. Para avaliar serviços de atenção especializada, ambulatoriais e hospitalares, foi criado o Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (Pnass), contendo como um dos instrumentos questionário dirigido aos usuários que verifica agilidade no agendamento e no próprio atendimento; acolhimento; confiança; ambiência (conforto, limpeza, sinalização, ruído); roupas; alimentação; marcas da humanização; e expectativa sobre o serviço.<sup>29</sup>

Na direção de orientar a discussão sobre monitoramento, avaliação e a implementação de indicadores no âmbito da Política Nacional de Humanização (PNH), o Ministério da Saúde elaborou diretrizes sob a ótica de uma “avaliação participativa, formativa, emancipatória”.

---

28 BRANDÃO, A. L. R. B. S.; GIOVANELLA, L.; CAMPOS, C. E. A. Avaliação da atenção básica pela perspectiva dos usuários: adaptação do instrumento EUROPEP para grandes centros urbanos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 1, p. 103-114, 2013.

29 BRASIL. MS. Pnass. *Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde*. Edição 2015. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnass\\_programa\\_nacional\\_avaliacao\\_servicos.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnass_programa_nacional_avaliacao_servicos.pdf). Acesso em: 4 jan. 2021.

Neste manual encontram-se princípios e conceitos de referência para as avaliações sob a perspectiva do usuário, considerando-se as necessidades sociais e subjetivas em saúde, a possibilidade de produção de saúde e de sujeitos e o direito à saúde; e indicadores que visam assegurar direitos dos usuários, controle social e ações de promoção de saúde, como a presença de crachás com a identificação dos trabalhadores; cartilha (ou equivalente) com serviços e procedimentos disponíveis para o usuário; visita aberta (livre) e permissão de acompanhante para usuários internados; permissão de acompanhante para as gestantes na sala de parto, entre outros. Finalmente, o documento coloca alguns eixos e algumas variáveis que podem se beneficiar de uma avaliação qualitativa, como a *satisfação de usuários e trabalhadores*, a adesão ao tratamento e os atributos de qualidade do serviço, na percepção do usuário e dos trabalhadores.<sup>30</sup>

## SATISFAÇÃO DO USUÁRIO

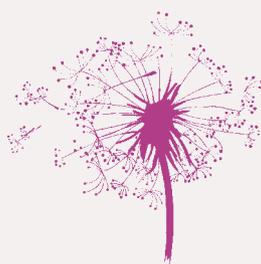
Um dos aspectos fundamentais da qualidade de um serviço refere-se à satisfação de seu usuário. A percepção do usuário interferirá na acessibilidade, na criação de vínculos e na consequente horizontalidade do cuidado,

30 BRASIL. MS. *Monitoramento e Avaliação na Política Nacional de Humanização na Rede de Atenção e Gestão do SUS: Manual com eixos avaliativos e indicadores de referência*. 2009. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monitoramento\\_politica\\_humanizacao\\_rede\\_gestaosus.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monitoramento_politica_humanizacao_rede_gestaosus.pdf). Acesso em: 3 mar. 2021.

e terá reflexos na capacidade da equipe para coordenar o cuidado.<sup>31</sup> Portanto, pesquisar a satisfação do usuário envolve inicialmente compreender o seu conceito e o impacto que a escolha do método e das perguntas terá sobre as respostas e os resultados, criando-se ali um instrumento de poder.

A satisfação do usuário tem sido definida como uma noção que remete à avaliação do cuidado recebido, considerando como seus determinantes especialmente a expectativa do paciente e sua experiência prévia com serviços similares.<sup>32</sup> *Portanto ela mede, na verdade, a qualidade percebida, não necessariamente semelhante à qualidade do cuidado prestado.*

Diante do observado fenômeno da alta satisfação, alguns autores questionaram os métodos que discriminam pacientes satisfeitos e insatisfeitos, assim como as dimensões selecionadas para o estudo da satisfação,<sup>33</sup> atribuindo um viés de aquiescência ao formato dos inquéritos, e outro viés para a gratidão, quando os usuários relutam



31 SAVASSI, L. C. M. R. *bras. Med. Fam. e Comun.*, Florianópolis, v. 5, n. 17, p. 3-5, jan./dez. 2010.

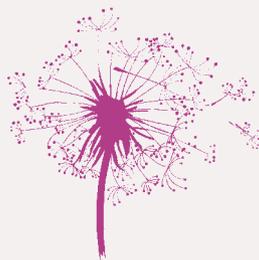
32 GILL, L.; WHITE, L. A critical review of patient satisfaction. *Leadership Health Serv.*, v. 22, n. 1, p. 8-19, 2009.

33 CARR-HILL, R. A. The measurement of patient satisfaction. *J Public Health Med.*, v. 14, n. 3, p. 236-249, 1992.

em expressar opiniões negativas,<sup>34</sup> além de uma possível baixa expectativa relacionada à falta de informação.<sup>35</sup>

Sem dúvida alguma, *a satisfação com os cuidados de saúde é um processo dinâmico e influenciável.*

Brandão compilou em sua dissertação conceitos e fatores que interferem na satisfação do usuário: valores, crenças, experiências, aprendizagens, expectativas, necessidades ou desejos, percepções, resultados percebidos sobre o desempenho (profissionais e unidades de saúde); ideais subjetivos e limiar aceitável da qualidade; e também traços de personalidade e competências interpessoais. Também é sabido que as respostas sobre a satisfação dependem da forma como as questões são colocadas, das relações estabelecidas entre o usuário e o profissional, e, posteriormente, sobre o usuário e o entrevistador.<sup>36</sup> “O modo como os usuários entendem seus direitos e estruturam suas expectativas frente aos serviços de saúde, vão definir o grau de satisfação de uma determinada população.”<sup>37</sup>



Finalmente, para que os resultados de uma avaliação sejam úteis, é importante se conscientizar que ela é um dispositivo de produção de informação e, conseqüentemente, é fonte de poder para os atores que o controlam.<sup>38</sup>

## CONTROLE SOCIAL NA SAÚDE<sup>39</sup>

Por último, mas não menos importante, faz-se mister considerar a relevância do Controle Social como expressão dos usuários em seu direito à saúde.

A Constituição de 1988 determinou, em seu artigo 198, que a sociedade participasse da gestão do sistema de saúde. Dois anos depois, duas leis trouxeram conteúdos importantes sobre essa participação, ao abordarem aspectos relacionados ao Conselho Nacional de Saúde. Foram elas a Lei n. 8.080, de 1990, conhecida como Lei Orgânica da Saúde, que dispõe sobre as condições para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes; e a Lei n. 8.142, do mesmo ano, que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do

34 OWENS, D. J.; BACHELOR, C. Patient satisfaction and the elderly. *Soc Science Med.*, p. 42, n. 11, p. 1483-1491, 1996.

35 ATKINSON, S.; MEDEIROS, R. L. Explanatory models of influences on the construction and expression of user satisfaction. *Soc Science Med.*, v. 68, n. 11, p. 2089-2096, jun. 2009.

36 BOURDIEU, P. A opinião pública não existe. In: THIOLENT, M. J. M. *Crítica metodológica: Investigação social e enquete operária*. São Paulo: Polis, 1980.

37 VIEIRA-DA-SILVA, L. M.; FORMIGLI, V. L. A. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 80-91, jan./mar. 1994.

38 CONTANDRIOPOULOS, A. P.; CHAMPAGNE, F.; DENIS, J.-L.; PINEAULT, R. L'évaluation dans le domaine de la santé: concepts et méthodes. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, Paris, v. 48, n. 6, p. 517-539, 2000.

39 BRASIL. MS. *Para entender o controle social na Saúde*. Brasília, DF, 2013. Disponível em: [https://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Manual\\_Para\\_Entender\\_Control\\_Social.pdf](https://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Manual_Para_Entender_Control_Social.pdf). Acesso em: 25 fev. 2021.

SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde.

A partir de então, a atuação da sociedade no sistema de saúde ganhou uma nova dimensão. A participação social foi ampliada, democratizada e passou a ser qualificada por “controle social”, *o controle da sociedade sobre a política de saúde*. A população, por meio dos Conselhos de Saúde, passou a exercer esse controle, participando, por exemplo, do planejamento das políticas públicas; estimulando gestores e equipes de saúde a apresentarem sugestões para a melhoria dos serviços de saúde da sua região e avaliando se os resultados das ações foram positivos e trouxeram melhorias na qualidade da assistência à saúde, considerando as necessidades da comunidade; fiscalizando as ações do governo; verificando o cumprimento das leis relacionadas ao SUS; e analisando as aplicações financeiras realizadas pelo município ou pelo estado no gerenciamento da saúde. Um conselheiro de saúde pode representar usuários (entidades e movimentos sociais de usuários do SUS), profissionais de saúde, prestadores de serviço de saúde e o Governo (profissionais que atuam junto ao gestor e por ele são indicados).

O Conselho Nacional de Saúde possui Comissões Intersetoriais que assessoram o Plenário, resgatam e reiteram os princípios do SUS e do controle social. Alguns exemplos são a Comissão Intersetorial de Saúde da Mulher, a de Saúde da População Negra, de Saúde

de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, de Saúde Indígena e de Saúde Mental. Ambas colaboram nas ações de saúde em garantia à proteção e ao respeito dos Direitos Humanos relativas ao seu grupo, acompanhando suas políticas de saúde, realizando estudos e debates sobre os temas específicos, monitorando a existência de ações de discriminação e de violência, entre outras atribuições.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A saúde é um direito de todos e dever do Estado.<sup>40</sup> Promovê-la depende, além dos próprios usuários, de uma ação integrada do Estado e das instituições de saúde, com seus profissionais.<sup>41</sup> Caminhando para esse direito, estão os “cuidados médicos capazes de assegurar a saúde e bem-estar”,<sup>42</sup> que certamente precisam ter *qualidade*. Para saber disso, é preciso avaliar esses cuidados.

Por que, quem, como (com que estratégia ou método) e para quem será feita essa avaliação são fatores decisivos para os seus resultados, e para o que eles serão utilizados; aqui incluindo-se os resultados que se destinem à melhoria na qualidade dos serviços ofertados aos usuários e ao seu direito de saúde. Nesse sentido, *a satisfação tem sido usada como indicador de qualidade*

---

40 BRASIL. Senado Federal. Constituição Federal, *op. cit.*

41 Carta de Ottawa, *op. cit.*

42 BRASIL. Unicef. Declaração Universal de Direitos Humanos, *op. cit.*

*do cuidado, e como um dos objetivos das pesquisas de avaliação.*

Para avaliar a satisfação dos usuários dos serviços de saúde, em especial os serviços públicos, é fundamental uma metodologia que os envolva. Considerando que *a minoria das avaliações em saúde leva em conta a opinião do usuário*, a utilização dos questionários de satisfação já é um avanço. No entanto, é importante considerar que *a satisfação é um processo dinâmico e influenciado por vários fatores*, e que mede, na verdade, *a qualidade percebida, não necessariamente semelhante à qualidade do cuidado prestado*. Além disso, é vital a escolha de perguntas (indicadores) que considerem as necessidades sociais e subjetivas em saúde, a possibilidade de produção de saúde e de sujeitos, o direito à saúde<sup>43</sup> e indicadores que visam assegurar direitos aos usuários.<sup>44</sup>

Para além de meros questionários, cabe aqui o incentivo do uso de metodologias qualitativas, e não apenas quantitativas, incluindo-se os usuários, ao lado dos demais atores da saúde, de maneira participativa, formativa e emancipatória.

Neste texto foram citados alguns instrumentos de avaliação nos diferentes níveis da rede de Atenção à Saúde, e a participação dos usuários nos Conselhos de Saúde, exercendo seu Controle Social, tem

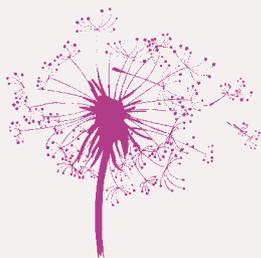
tido também um espaço de grandes ganhos para o direito à saúde dos diversos grupos sociais.

Finalizo afirmando que ainda existe um grande campo de ampliação de participação do usuário na avaliação das políticas, dos serviços e das ações de saúde, e que o incentivo dessa ampliação deve ser feito de maneira individual e coletiva, na micro e na macropolítica, pela gestão e pela ponta; de maneira contínua, e insistente; e no sentido do alcance dos princípios e diretrizes do SUS. Sempre pensando-se em resultados melhores para todos, e para a saúde. Como um verdadeiro direito.

---

43 PINHEIRO e JUNIOR, *op. cit.*

44 BRASIL. MS, *op. cit.*, 2009.



A piece of crumpled white paper is placed on a dark wooden surface. A paintbrush with a black handle and a metal ferrule is lying on the right side of the paper. The text 'VAMOS RECRIAR TODO DIFERENTE' is printed in a bold, grey, sans-serif font across the center of the paper. The letters 'A', 'R', 'T', and 'E' in the words 'VAMOS', 'RECRIAR', 'TODO', and 'DIFERENTE' respectively are partially obscured by thick, expressive red brushstrokes.

**VAMOS  
RECRIAR  
TODO  
DIFERENTE**

sou mais  
algo ritmo  
que  
algoritmo

**Parte III**

**Formando para o  
futuro comum**

# Como a(os) Matemática(os) podem contribuir para os Direitos Humanos?

**Marcelo Firer**

INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA DA UNICAMP



O título deste trabalho remete à Matemática, como área de conhecimento, e aos matemáticos, como comunidade que se dedica ao desenvolvimento dessa área. Começamos assim por discorrer brevemente sobre a natureza da Matemática. Evitando entrar no mérito da discussão sobre o “método científico”, que varia ao longo da história e em áreas distintas de conhecimento, assumimos a mais comum definição de ciência: o conhecimento adquirido de modo sistemático, por meio do assim chamado método científico. Entendida como forma de conhecimento, a ciência (ou ciências, no plural) pode ser encarada como uma categoria amoral: nosso conhecimento sobre propagação de epidemias ou sobre reação do corpo humano a baixas temperaturas não são em si passíveis de serem tratados como questões morais. O uso que se faz desse conhecimento pode sim ser analisado em seus aspectos morais: o mesmo conhecimento sobre propagação de epidemias pode ser utilizado para combater ou para desenvolver armas biológicas. Não só seus usos, mas também os meios utilizados para desenvolver o conhecimento científico são passíveis de serem analisados sob o ponto de vista ético e moral. A título de exemplo, citamos os estudos feitos sobre hipotermia pelo médico nazista Sigmund Rascher, que afogou

cerca de trezentos soldados soviéticos em água gelada. Diferentemente dos experimentos conduzidos por Joseph Mengele, que são considerados pseudocientíficos, ainda nos dias atuais encontramos debates sobre a legitimidade moral de utilizar os dados obtidos por Rascher.<sup>1</sup>

Para oferecer alguma resposta à pergunta do título, vamos pensar na matemática como um tipo de ciência e abordar aspectos éticos relacionados ao modo de desenvolvimento do conhecimento matemático e de seus usos. Além disso, extrapolando a matemática como conhecimento, vamos propor uma discussão sobre como os matemáticos, vistos como comunidade, podem contribuir com os Direitos Humanos no Brasil de hoje.

Antes de tentar abordar a questão proposta no título, é necessário fazer algum esforço para definir o que entendemos como matemática, ou matemáticas.

As origens primeiras da matemática emergem de problemas práticos. Talvez a primeira dessas necessidades tenha sido a de criar um vocabulário para contar objetos – os números naturais – e desenvolver uma representação simbólica para registrar esses números. Outras necessidades básicas, surgidas com o desenvolvimento de sociedades agrícolas, estão relacionadas à definição de calendários e medição de terras. Temos aqui a origem

dos sistemas numéricos e o surgimento dos primeiros instrumentos de geometria, como tabelas com medidas de lados de triângulos retângulos, cujo primeiro registro conhecido se encontra na tabela de argila babilônica conhecida como Plimpton 322, datada do século XVIII a.C. Por lidar com problemas primevos das sociedades, o conhecimento matemático se desenvolveu de modo muitas vezes autônomo em diversas sociedades com pouco ou nenhum contato entre si.

Por volta de 300 a.C., Euclides compilou em treze volumes o conhecimento matemático acumulado na época, na forma de uma ciência dedutiva, baseada em cinco postulados (axiomas ou ações atômicas), a partir dos quais demonstra-se, por dedução lógica, os resultados subsequentes. É impossível exagerar na importância dessa obra, conhecida como *Elementos de Euclides*,<sup>2</sup> que

permaneceu inalterada por milênios (correções e complementos aos *Elementos* surgiram apenas no século XX, a partir dos esforços liderados pelo eminente matemático David Hilbert). A estrutura dedutiva da matemática permitiu ao mesmo tempo um desenvolvimento não sujeito a revoluções no sentido original proposto por Kuhn,<sup>3</sup> assim



1 BOGOD, D. The Nazi Hypothermia Experiments: Forbidden Data? *Anaesthesia*, v. 59, p. 1155-1156, 2004. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2004.04034.x>

2 Aos interessados, foi publicada uma nova tradução do grego dos *Elementos* ao português, feita por BICUDO, Irineu *et al.* *Os elementos*. São Paulo: Editora da Unesp, 2009.

3 O conhecimento explicitado nos *Elementos*, a despeito das reformulações feitas por Hilbert, permanece em essência atual, norteando parte significativa dos currículos escolares de matemática.

como o surgimento de questões de pesquisa intrinsecamente matemáticas, a despeito da relação simbiótica da matemática com a física e mais recentemente com outras ciências.

Nesse sentido podemos dizer que a matemática é antes de tudo uma ciência formal, que não envolve procedimentos empíricos, e sob esse ponto de vista as restrições éticas para a obtenção de dados observacionais ou experimentais não é uma questão propriamente pertinente.

Seguindo adiante, o desenvolvimento da matemática como ciência dedutiva e abstrata tornou-a a mais universal das ciências. Ao se falar da “matemática brasileira” falamos da produção de uma comunidade local, e não de uma produção que lida com problemas pautados pela realidade local. Até onde é do conhecimento do autor, a única tentativa de encontrar características nacionais na matemática foi organizada no periódico *Deutsche Mathematik* [Matemática Alemã], editado pelo eminente matemático L. Bieberbach, fundado em 1936 e extinto em 1944, o que acredito dispensar a necessidade de comentários e explicações.<sup>4</sup>

Dito isso, a pesquisa no que se convencionou chamar de matemática pura e mesmo aplicada é pautada

fundamentalmente por questões abstratas e estéticas, distantes dos problemas e questões sociais. Isso significa que a cadeia de interação da pesquisa matemática com a utilização e a aplicação práticas pode ser extremamente longa e conseqüentemente imprevisível. A título de exemplo, mencionamos a Teoria dos Números e o estudo de números primos (a existência de infinitos números primos foi demonstrada nos já mencionados *Elementos* de Euclides). Por muitos séculos essa foi considerada uma área

de pesquisa sem nenhum tipo de aplicação: o matemático Leonard Dickson teria dito que “Thank God that number theory is unsullied by any application”.<sup>5</sup> Não obstante, o estudo de números inteiros tornou-se vital para o desenvolvimento da computação, incluindo entre outras aplicações o famoso algoritmo RSA de criptografia, que é uma aplicação direta do Pequeno Teorema de Fermat, enun-

ciado por Pierre de Fermat no século XVII e demonstrado (e generalizado) por Leonard Euler no século XVIII.<sup>6</sup> É de se esperar que Euclides, Fermat e Euler não tenham tido possibilidade alguma de antever os diversos usos e aplicações das teorias que desenvolveram e os resultados que demonstraram.



5 Citação encontrada na Wikipedia, sem referência ao original.

6 Uma apresentação para leigos sobre o uso de Teoria dos Números em sistemas de criptografia de chaves aberta pode ser lida em SINGH, Simon. *O Livro dos Códigos*. Rio de Janeiro: Record, 2001. cap. 6.

4 N., M. Deutsche Mathematik. *Nature*, v. 137, p. 596-597, 1936. <https://doi.org/10.1038/137596a0>



Feito esse introito sobre a natureza do conhecimento matemático, para abordar a questão colocada no título, precisamos de uma contextualização sobre o que são e onde trabalham os atores das chamadas ciências matemáticas, hoje, no Brasil.

O que chamamos hoje de ciências matemáticas abrange três grandes áreas: matemática (pura), matemática aplicada e estatística. Essa divisão é, na prática, reconhecida pela estrutura universitária (na forma de departamentos abrigados na mesma instituição), pelas agências de fomento à pesquisa (que abrigam as três áreas em um único comitê temático), apesar da identidade peculiar de cada uma dessas três áreas, que justificam a existência (no Brasil e em outros países) de associações profissionais distintas. Neste ponto, vale a pena destacar que encontramos matemáticos e estatísticos realizando pesquisa significativa em diversas áreas do conhecimento (engenharias, computação, biologia, sociologia, economia), assim como encontramos profissionais dessas áreas fazendo pesquisa com bases matemáticas muitas vezes bastante sofisticadas.

Tentando responder à pergunta que norteia este texto, como a(s) Matemática(s) podem contribuir para os Direitos Humanos, surgem diversas vertentes principais.

A primeira delas se refere à importância crucial da estatística para evidenciar e comprovar a existência de diversos fenômenos sociais. Faz pouco, pudemos ler a

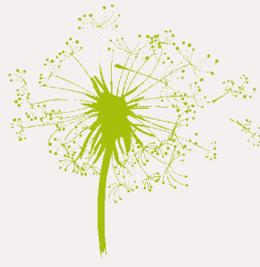
declaração do vice-presidente da República, Hamilton Mourão, sobre racismo. Nessa declaração, afirmava não existir racismo no Brasil, mas sim apenas uma enorme desigualdade. Chamava a atenção para suas lembranças de adolescência, nos Estados Unidos, onde via os alunos brancos e negros andando em grupos separados.<sup>7</sup> A segregação, fruto do ódio racial, é confundida com a discriminação e a exclusão. Se o ódio racial é algo que se manifesta em atitudes que podem ser testemunhadas, a exclusão e a discriminação se revelam antes de tudo pelo estudo estatístico.

A título de exemplo, podemos considerar a situação de Israel, onde não é incomum ouvir nas ruas e ler nos grafites manifestações flagrantes e indiscutíveis de ódio: gritos e grafites de “morte aos árabes” (ditas em hebraico) e “morte aos judeus” (ditas em árabe). Já a discriminação e a exclusão (dentro do Estado de Israel, não nos territórios ocupados), esta é tratada de maneira relativamente cônica, por exemplo, pelas universidades.<sup>8</sup>

Se no Brasil manifestações de racismo tão explicitamente ardorosas são menos frequentes, a discriminação e a exclusão são inequivocamente manifestas pela

<sup>7</sup> Ver artigo a respeito em <https://www.dw.com/pt-br/hamilton-mour%C3%A3o-diz-que-n%C3%A3o-existe-racismo-no-brasil/a-55682037>. Acesso em: 1º fev. 2021.

<sup>8</sup> De acordo com uma breve comunicação publicada no periódico *Nature*, na universidade tecnológica Technion, desde 2004 o número de estudantes árabes cresceu 200% e o de mulheres árabes 350%, enquanto a evasão caiu 67% nesse segmento da população. Ver comunicação em HAICK, Hossam; LAVIE, Peretz; ABREEK-ZUBIEDAT, Fatina. Arab students thrive in Israel's Technion. *Nature*, v. 581, n. 7806, p. 30-30, 2020.



estatística. No *Atlas da violência 2020*,<sup>9</sup> vemos que a razão entre a taxa de homicídios de negros e a taxa de homicídios de não negros no Brasil foi (em 2018) de 2,7: para cada grupo de 100 mil negros tivemos 37,8 vítimas de homicídios, havendo 13,9 vítimas em cada grupo de 100 mil habitantes não negros. Se, olhando por unidades da federação, encontramos diversos estados onde essa razão foi inferior a 1,4 (Paraná, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina e São Paulo), também encontramos os estados onde essa razão foi superior a 3 (Alagoas – assustadores 17, Amapá, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Paraíba, Rio Grande do Norte, Sergipe). A mesma discriminação é evidenciada no mercado de trabalho, onde encontramos evidências estatísticas fortes de diferenças de renda entre brancos e negros devido a atributos não produtivos (ver por exemplo o estudo não tão recente mas bastante abrangente feito por Prata e Pianto<sup>10</sup>).

São inúmeras as questões sociais, correlatas aos direitos humanos, que permitem estudos estatísticos de suma relevância, e assim chegamos a uma primeira resposta à pergunta do título: *Realizar estudos estatísticos, em colaboração com profissionais de outras áreas,*

9 IPEA. *Atlas da violência*. Brasília, Rio de Janeiro, São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2020.

10 PRATA, Ana Carolina Aires Cerqueira; PIANTO, Donald Matthew. Diferenciais salariais por raça no Brasil: análises contrafactuais – 1996 e 2006. 31<sup>o</sup> Meeting of the Brazilian Econometric Society. 2009.

*para dar sustentação a políticas públicas em geral e políticas de direitos humanos em particular.* Vale ressaltar que a realização de estudos estatísticos para respaldar (ou refutar) políticas públicas é pouco usual no Brasil. Como exemplo, apenas recentemente a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) contratou por meio de concurso público um profissional de estatística para atuar junto à Pró-reitoria de Graduação da universidade.

Uma segunda vertente de resposta a essa pergunta se refere a evitar a contribuição negativa, ou seja, o que não devemos fazer como matemáticos. Inteligência artificial e aprendizagem de máquina são áreas com crescimento gigantesco de aplicações e usos, possibilitados pela enorme quantidade de dados e informações disponíveis e pela crescente capacidade computacional. Essas são áreas claramente interdisciplinares, envolvendo no seu núcleo profissionais de computação e engenharia, com forte fundamentos matemáticos, e agregando especialistas de áreas específicas onde se busca atuação. O escopo de atuação e de contribuições de inteligência artificial e aprendizagem de máquina é enorme e já hoje temos inúmeros programas e aplicativos que fazem uso de recursos de inteligência artificial e aprendizagem de máquina para auxiliar pessoas, empresas e governos em inúmeras tarefas e processos de decisão. A ciência de dados, em muitos sentidos um ramo da estatística, baseia-se fortemente no reconhecimento de padrões em

bancos de dados, havendo sempre o risco de reproduzir os padrões sociais de exclusão e discriminação. Existe ampla literatura a respeito de viés negativo em inteligência artificial (veja por exemplo o trabalho de Raub sobre viés em recomendações de contratação de pessoal<sup>11</sup>), assim como iniciativas estruturadas para tratar questões éticas no desenho de inteligência artificial, incluindo um primeiro esboço de recomendações éticas elaborado pela Unesco (disponível em <https://en.unesco.org/artificial-intelligence/ethics>). Assim, chegamos a um segundo imperativo ético (ou interdição) para o trabalho matemático envolvendo a aprendizagem a partir de grandes bancos de dados: *ser zeloso quanto à legitimidade do acesso aos dados e preocupar-se com vieses discriminatórios*.

Por fim, chegamos àquela que provavelmente seja a maior contribuição que a comunidade matemática pode dar aos Direitos Humanos no Brasil, nos dias de hoje: contribuir com o direito à educação.

É conhecido, e discutido, o papel da matemática como uma barreira (*mathematics as a gatekeeper*, na expressão em inglês) para o acesso ao ensino superior e sua conclusão, com o consequente impacto nas oportunidades profissionais. Esse papel de matemática é multifacetado, limitando os horizontes de desenvolvimento de populações socialmente menos favorecidas, ao qual se adiciona um forte viés de gênero. Se existe um certo consenso

sobre o fato de a matemática exercer esse papel social de fortalecimento de mecanismos de exclusão, há ampla controvérsia sobre os motivos e os modos de enfrentar o problema. Por um lado encontramos um reconhecimento (ou aceitação) do papel destacado da matemática, que se manifesta por exemplo na existência de disciplinas de caráter remedial em inúmeras instituições de ensino superior nos Estados Unidos<sup>12</sup> e, por outro, questionamentos sobre uma função social possivelmente deletéria exercida pela matemática na educação formal.<sup>13</sup>

Os termos dessa controvérsia sobre o papel desejável para a matemática no sistema de ensino, quando importados para o Brasil, tornam-se uma discussão exótica e deletéria. Todos os dados existentes (PISA, ENEM, Prova Brasil e similares), quando analisados não apenas em seu *score*, mas no significado deste em relação a competência e compreensão, apontam que o conhecimento do jovem aluno brasileiro, no Ensino Básico, está muito aquém de qualquer patamar que possa ser considerado aceitável para a formação do cidadão.

Em 2005 foi criada a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, a OBMEP. Para além da competição em si, a OBMEP representou um marco no envolvimento da comunidade matemática acadêmica em

---

11 RAUB, McKenzie. Bots, bias and big data: artificial intelligence, algorithmic bias and disparate impact liability in hiring practices. *Ark. L. Rev.*, v. 71, p. 529, 2018.

---

12 Ver, por exemplo, MERISOTIS, Jamie P.; PHIPPS, Ronald A. Remedial education in colleges and universities: What's really going on? *The Review of Higher Education*, v. 24, n. 1, p. 67-85, 2000.

13 DOUGLAS, Daniel; ATTEWELL, Paul. School mathematics as gatekeeper. *The Sociological Quarterly*, v. 58, n. 4, p. 648-669, 2017.

questões relacionadas ao ensino de Matemática. Desde então, a comunidade tem se envolvido no desenvolvimento de mestrado profissional para professores de Matemática (PROFMAT), colaborado com publicações para desenvolvimento profissional de professores e desenvolvimento de materiais para alunos do ensino básico (Projeto M3) e participado ativamente em discussões sobre currículo. Não obstante esse avanço significativo, ainda é dada pouca atenção à formação inicial de professores de Matemática, um aspecto crucial nessa questão.

Em um estudo feito com os microdados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) de 2017,<sup>14</sup> com os concluintes do curso de licenciatura em Matemática, os autores encontraram alunos com desempenho equivalente ao Conceito 3 atribuído pelo INEP (numa escala de 5), cujo nível de acerto em questões de conteúdo matemático de Ensino Médio é de 36%. Observando que a quase totalidade – 93,17% – dos concluintes tem conhecimento correspondente ao Conceito 3 ou inferior, vemos que o avanço da educação matemática no Brasil demanda uma alta prioridade à formação inicial de professores.<sup>15</sup>

Assim, chegamos àquela que creio ser a parte mais urgente e importante da resposta à pergunta que norteia este artigo: *para contribuir para a garantia e o desenvolvimento dos Direitos Humanos, no Brasil de hoje, a comunidade matemática deve se envolver de forma prioritária com a formação inicial de professores, nos cursos de licenciatura em Matemática.*

---

14 BARICHELLO, L.; FIRER, M. Quanto futuros professores de matemática dominam os conteúdos do ensino médio? Uma análise a partir dos dados do ENADE 2017, preprint, 2020.

15 Dentre os 10.861 participantes do ENADE 2017 em matemática, apenas 0,52% obteve resultados compatíveis com o Conceito 5 do INEP e 1,95% dos estudantes estudaram em cursos com Conceito 5, quase todos oferecidos por universidades públicas.





# Biotecnología industrial e os Direitos Humanos

**Andreas Karoly Gombert**

FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DA UNICAMP



**A** biotecnologia industrial pode ser definida como a utilização de microrganismos, células não microbianas (por exemplo, células animais ou vegetais) ou ainda enzimas (que são proteínas aceleradoras de reações químicas) em processos industriais, com o objetivo de gerar compostos de interesse para nossas sociedades, muitas vezes a partir do aproveitamento de resíduos agroindustriais. Outro setor de aplicação da biotecnologia industrial é na descontaminação de resíduos tóxicos ao meio ambiente, sendo o caso mais comum o tratamento biológico de efluentes, no qual a matéria orgânica presente no esgoto doméstico é convertida em moléculas inócuas, como o gás carbônico e a água, para assim poder ser devolvida aos rios e a outros cursos d'água que, caso não houvesse esse tratamento, sofreriam sérios impactos ambientais, prejudicando a saúde pública e o meio ambiente de maneira geral.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada e proclamada pela Assembleia Geral da Nações Unidas em 1948, apresenta, em seu primeiro artigo, o seguinte texto: “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e direitos”. No artigo 25, lê-se que “Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar,

inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle”.<sup>1</sup>

Existe alguma relação entre a biotecnologia industrial e os Direitos Humanos? Inicialmente, pode parecer que essas duas áreas de atuação do ser humano não têm nenhuma relação uma com a outra. No entanto, tentarei argumentar aqui que, além de essa relação existir de forma íntima, a biotecnologia industrial é uma tecnologia que tem o potencial de contribuir para que os objetivos estabelecidos na Declaração Universal dos Direitos Humanos estejam cada vez mais próximos de serem atingidos.

Primeiramente, cabe ressaltar que a biotecnologia industrial é uma tecnologia (ou um conjunto de tecnologias), podendo o termo “tecnologia” ser entendido como a aplicação de conhecimentos científicos para propósitos práticos, ou seja, para a produção de bens e/ou serviços. Esses conhecimentos científicos, naturalmente, foram acumulados ao longo de séculos e permitem que sociedades humanas produzam alimentos (como o pão), bebidas (como cerveja e vinho) e medicamentos diversos, há milênios. No contexto atual, a biotecnologia industrial nos permite, entre outros: tratar esgotos domésticos e efluentes industriais, descontaminar áreas contendo substâncias

tóxicas, produzir alimentos e bebidas com alta qualidade e variedade nutricional, em escala suficiente para suprir as altas demandas de sociedades com milhões de pessoas, produzir combustíveis e energia de que precisamos para nosso bem-estar e para nossos deslocamentos e produzir medicamentos para tratar de inúmeras doenças e salvar milhões de vidas humanas. Os processos da biotecnologia industrial são via de regra conduzidos em condições mais amenas do que outros processos industriais. Isso significa, por exemplo, que as temperaturas e as pressões empregadas nesses processos não precisam ser altas, o que significa menor consumo de energia, menor geração de resíduos tóxicos ao meio ambiente e, finalmente e não menos importante, resulta que os processos da biotecnologia industrial contribuem para que possamos minimizar os efeitos das atividades humanas nas mudanças climáticas que comprometem a vida em nosso planeta, principalmente desde a revolução industrial que se iniciou no século XVIII (foi nesse momento que os níveis de gás carbônico na atmosfera começaram a aumentar dramaticamente). O que ocorre é que, em muitos casos ainda, a biotecnologia industrial não é a opção mais favorável do ponto de vista econômico e acaba sendo preterida em favor de alternativas mais baratas, porém mais poluidoras e socialmente menos favoráveis.

É claro que, como no caso de qualquer tecnologia, a questão mais importante é como, quando e onde os seres humanos decidem fazer uso das diferentes opções

---

1 UNICEF. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 5 jan. 2021.

existentes. Apenas para citar um exemplo (fora da biotecnologia industrial), a dinamite foi inventada por Alfred Nobel no século XIX.<sup>2</sup> A partir desse momento, esse explosivo poderoso poderia ser usado para destruir alvos inimigos numa guerra, mas também passou a ter aplicações úteis e importantes, como abrir caminho para novas estradas que permitem conectar regiões sem acesso ou implodir um prédio condenado que põe em risco a vida de muitas pessoas. Portanto, está a cargo de nós, cidadãos de sociedades democráticas, decidir sobre o uso das tecnologias, o que muitas vezes se define no momento em que escolhemos nossos governantes.

Faz parte dos Direitos Humanos ter acesso a água potável, alimento em quantidade e qualidade suficientes para que não se caracterize uma situação de desnutrição. Faz parte também ter acesso a medicamentos e a tratamentos de saúde, que muitas vezes dependem de produtos oriundos da biotecnologia industrial. Muitos antibióticos são produzidos dessa forma, ou seja, através do cultivo de certos fungos em biorreatores de milhares de litros. Os antibióticos transformaram o espectro de causas de morte nas sociedades humanas nos últimos 100 anos. No início do século XX, as principais causas de morte nos Estados Unidos eram relacionadas a infecções microbianas. Por causa do advento dos antibióticos, atualmente as principais causas de morte são outras,

como doenças cardíacas e câncer.<sup>3</sup> Outra droga que ilustra muito bem o poder da biotecnologia industrial é a insulina. Há no mundo milhões de pessoas com diabetes, estima-se que quase 10% da população humana.<sup>4</sup> Muitas dessas pessoas precisam de injeções diárias de insulina para manter os níveis de glicose no sangue dentro dos limites que nosso corpo tolera. Níveis de glicose fora desses limites são perigosíssimos e podem inclusive levar à morte. Antigamente, insulina era extraída do pâncreas de porcos,<sup>5</sup> o que apresentava sérios problemas. Além de a insulina ser suína, e portanto não 100% idêntica à humana, era necessário criar e sacrificar um número enorme de animais para atender à demanda. Hoje, produzimos insulina em grandes biorreatores, dentro dos quais bactérias ou leveduras selecionadas produzem insulina idêntica à humana. Isso ocorre porque aprendemos a introduzir nessas bactérias ou leveduras o gene que codifica a insulina humana. Esse procedimento é realizado através de técnicas de engenharia genética (sim, ela é útil e pode nos ajudar muito!). Graças a isso, os milhões de diabéticos pelo mundo têm uma qualidade de vida melhor, por poderem injetar insulina idêntica à humana

---

2 DINAMITE. *Wikipédia*, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Dynamite>. Acesso em: 5 jan. 2021.

---

3 MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; STAHL, D. A.; CLARK, D. P. *Brock biology of microorganisms*. 13. ed. Boston: Benjamin Cummings, 2011.

4 Diabetes. World Health Organization (WHO), 8 jun. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 5 jan. 2021.

5 MOREIRA, Patricia. Insulina: avanços da pesquisa. *Fio Jovem*, Fiocruz, 3 out. 2008. Disponível em: <https://www.fiojovem.fiocruz.br/insulina-avancos-da-pesquisa>. Acesso em: 5 jan. 2021.

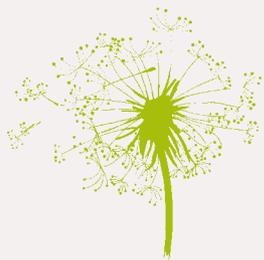
e a um custo reduzido. E não precisamos mais sacrificar porcos para a obtenção de insulina.

Há vários outros exemplo de drogas que a biotecnologia industrial nos permite produzir, mas talvez a melhor maneira de encerrar este texto sobre medicamentos seja falarmos sobre a produção de vacinas contra a Covid-19. A biotecnologia industrial está aqui também e será fundamental para combatermos essa pandemia global que estamos enfrentando. A partir do momento em que diferentes empresas estiverem produzindo diferentes

vacinas usando biotecnologia industrial, dependerá dos governos e das sociedades como, quando e onde as vacinas serão administradas nos diferentes países.

Vacinas e outros medicamentos são produtos de uma biotecnologia

industrial mais sofisticada. Imagine os ambientes limpos, com equipamentos brilhantes em aço inoxidável e operadores vestidos como astronautas. O ambiente de produção é mais ou menos assim. Um exemplo menos limpo (o termo técnico seria “com menos assepsia”) de biotecnologia industrial é a produção de etanol combustível no Brasil, a partir de cana-de-açúcar. Esse processo é conduzido em biorreatores de aço carbono (bem mais barato e menos nobre que o aço inox), dentro dos quais as leveduras (sim, as mesmas do fermento biológico que compramos no supermercado para fazermos



pão e massa de pizza em casa) convertem o açúcar da cana-de-açúcar (a sacarose) em etanol, através de um processo conhecido por fermentação. O etanol permite que nos desloquemos em nossos veículos leves com motor flex e significa até 90% menos gás carbônico jogado na atmosfera para aquecer o planeta em relação à gasolina. Um excelente exemplo de como um processo da biotecnologia industrial gera um produto ambientalmente muito superior a outro processo químico que tem um propósito análogo (no caso, o refino do petróleo para produzir gasolina, o outro combustível que podemos usar no mesmo motor flex).

Um processo menos limpo ainda (ou com menos assepsia ainda), e na realidade bastante simples, é o tratamento de efluentes domésticos. Nesse processo, conduzido em grandes tanques abertos, um consórcio de diferentes microrganismos degrada a matéria orgânica que sai de nossas residências em moléculas simples como o gás carbônico e a água, que retornam então ao meio ambiente sem causar poluição. O tratamento adequado de efluentes é também fundamental para que possamos ter acesso a água potável e para que se evite a transmissão de doenças às populações que ficam expostas a efluentes não tratados. Apesar de realmente bastante simples, no Brasil ainda não tratamos nem a metade do esgoto gerado no país.<sup>6</sup> Isso certamente é

6 SENADO FEDERAL. Brasil não trata a maior parte do esgoto urbano. *Em Discussão*, n. 23, dez. 2014. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/>

fruto da falta de priorização dada por diferentes governos a essa questão fundamental de saúde pública e de preservação do meio ambiente.

Independentemente da biotecnologia industrial, é fácil observarmos que o que se encontra escrito na Declaração Universal dos Direitos Humanos, há mais de 70 anos, ainda está longe da realidade em grande parte do mundo contemporâneo. Bilhões de pessoas passam fome e não têm acesso a condições básicas de moradia e saúde, infelizmente. Tratar esgotos, prover água potável, fornecer medicamentos e condições básicas de saúde, permitir a todas as pessoas que tenham acesso a alimentos e bebidas em qualidade e quantidade suficientes estão entre as obrigações de qualquer governo e deveriam ser a preocupação constante de todos os cidadãos pelo mundo, principalmente daqueles que são hoje atendidos em todos esses aspectos.

O ambiente acadêmico no Brasil cumpre seu papel, formando profissionais qualificados para atuarem nos diferentes processos da biotecnologia industrial. Já existem cursos de graduação em engenharia de bioprocessos (ou denominações similares) espalhados pelas universidades de nosso país. Outras carreiras, como a engenharia química, a engenharia de alimentos e a biologia, também dão subsídios para que o profissional possa atuar em biotecnologia industrial. Muitos programas de pós-graduação

formam mestres e doutores em biotecnologia industrial e existe pesquisa ativa e intensa ocorrendo em nosso país nessa área. Apenas para citar alguns números, de 2017 até hoje, foram publicados 4.142 artigos científicos na área *Biotechnology and Applied Microbiology*, segundo a base de dados *Web of Science*,<sup>7</sup> o que certamente é somente um subconjunto de toda a produção científica em biotecnologia industrial, pois há artigos pertinentes em outras áreas do conhecimento, como *Engineering Chemical*. Do lado das empresas, sejam elas privadas ou públicas, a atividade ainda é insuficiente para empregar todos esses profissionais qualificados. Tudo isso pode parecer natural, mas cabe lembrar que há áreas do conhecimento, como a tecnologia da informação, em que a demanda do mercado por profissionais devidamente qualificados pode ser maior do que o número de profissionais formados nas universidades.<sup>8</sup>

Para concluir, espero ter contribuído para que o leitor perceba que a biotecnologia industrial é uma tecnologia que tem relação íntima com os Direitos Humanos, na medida em que dá subsídios à produção de alimentos,



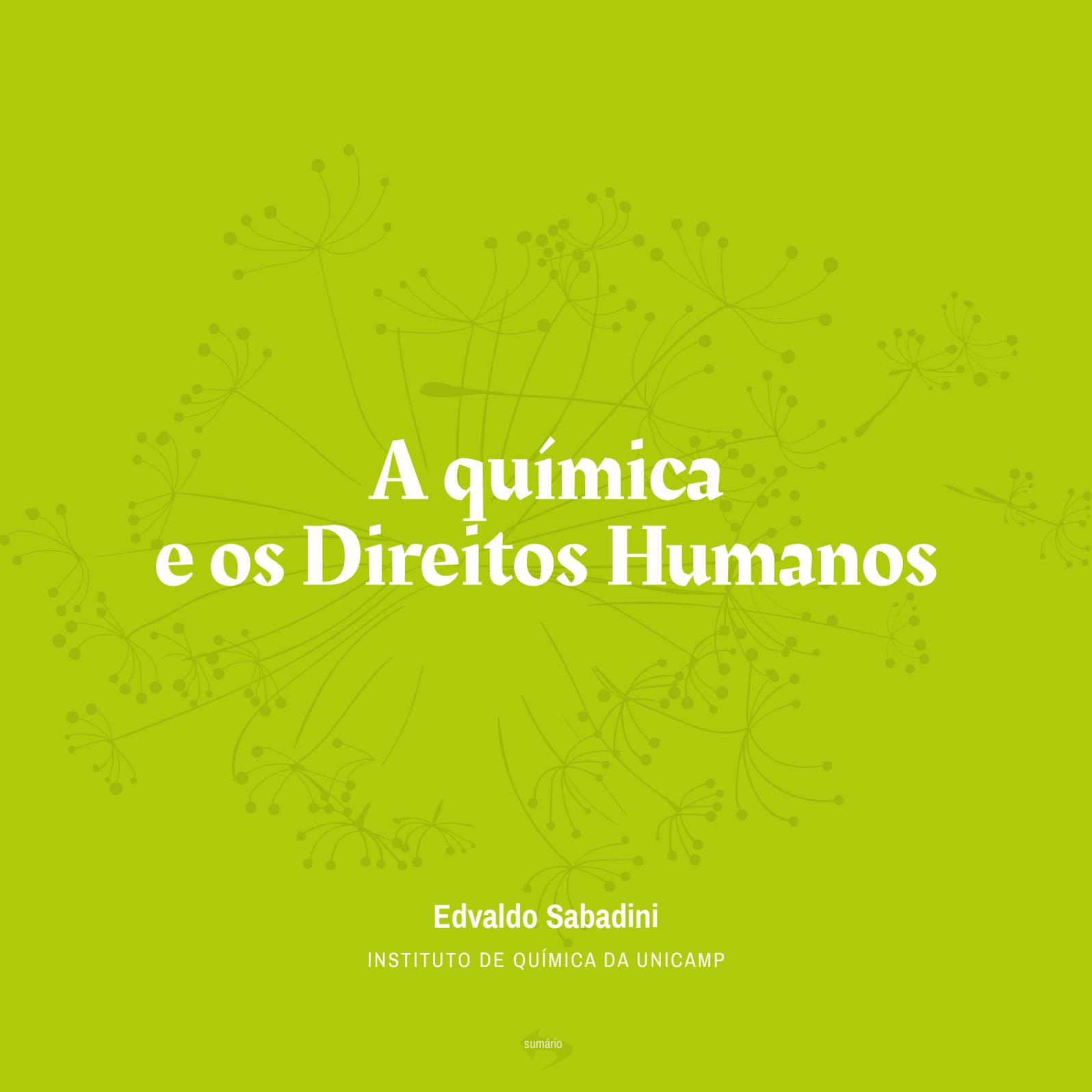
---

[escassez-de-agua/materia.html?materia=brasil-nao-trata-a-maior-parte-do-esgoto-urbano.html](#). Acesso em: 5 jan. 2021.

7 Web of Science, 2021. Disponível em: [www.webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com). Acesso em: 5 jan. 2021.

8 LAZARETTI, Bruno. Na contramão do mercado, empresas de TI lutam para preencher vagas abertas. *Uol*, 30 set. 2020. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/09/30/na-contramao-do-mercado-empresas-de-ti-lutam-para-preencher-vagas-abertas.htm>. Acesso em: 5 jan. 2021.

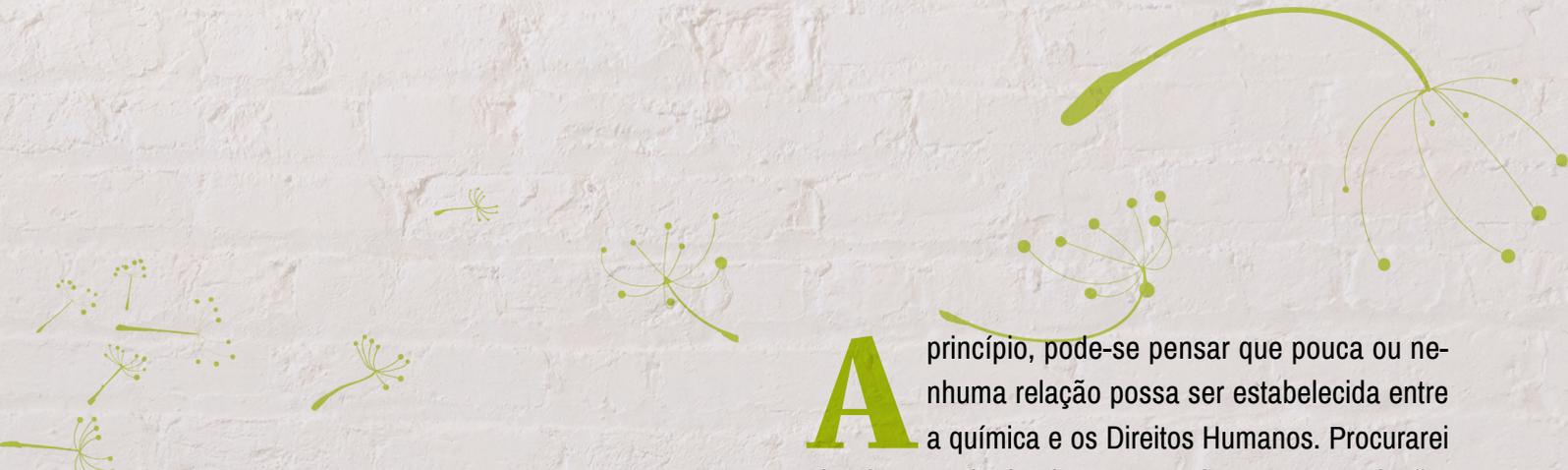
bebidas, combustíveis e medicamentos, além do tratamento de água para consumo e do tratamento de efluentes, de forma a poderem ser devidamente retornados ao meio ambiente, sem causar doenças e sem gerar poluição. No caso de países socialmente muito desiguais, como é o caso do nosso, tudo isso certamente também contribuirá para diminuir as diferenças sociais, tornando-nos uma sociedade mais justa e ambientalmente correta. A biotecnologia industrial precisa ser mais estimulada e aplicada por nossos governantes e por diferentes setores sociais, mesmo que isso signifique gastar mais dinheiro num primeiro momento, para que consigamos cada vez mais transformar o texto da Declaração Universal dos Direitos Humanos em realidade e até mesmo para garantirmos nossa própria sobrevivência neste planeta.



# A química e os Direitos Humanos

**Edvaldo Sabadini**

INSTITUTO DE QUÍMICA DA UNICAMP



**A** princípio, pode-se pensar que pouca ou nenhuma relação possa ser estabelecida entre a química e os Direitos Humanos. Procurarei abordar através de alguns exemplos que a correlação, apesar de pouco visível, é íntima. Nesse sentido, começo esta reflexão, considerando o artigo XXV da Declaração Universal dos Direitos Humanos:

Todo ser humano tem o direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice, ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

Como a química pode ser relacionada com os Direitos Humanos e, em especial, com o artigo XXV?

Uma expressão-chave pode ser encontrada no artigo, “padrão de vida”, que em seguida vai se desdobrar em saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, cuidados médicos. No nosso cotidiano, acabamos não percebendo, ou nos esquecendo, da complexidade que precisa ser desenvolvida todos os dias para assegurar um padrão de vida que assegure saúde e bem-estar para bilhões de habitantes deste planeta.

Algumas vezes, pergunto aos meus alunos durante minhas aulas de química qual seria, na opinião deles, a principal contribuição da química para a humanidade. É muito interessante, pois as respostas geralmente são os fármacos, os anestésicos etc. Existe uma contribuição que praticamente foi esquecida, que considero ser talvez a mais relevante. Me refiro ao processo de tratamento de água. Praticamente é impossível imaginar a existência de cidades com milhões de habitantes sem a existência de água potável. O número de doenças associadas com a falta de água tratada seria calamitoso.

Para se ter uma ideia da escala do tratamento de água, a cidade de São Paulo capta das águas da chamada bacia do Alto Tietê cerca de 33 m<sup>3</sup> por segundo, ao longo das 24 horas do dia e todos os dias da semana.<sup>1</sup> Esse imenso volume de água precisará ser quimicamente purificado.

O artigo XXV fala sobre a saúde e o bem-estar. É dever do Estado fornecer água tratada para a população. O benefício é imenso, pois, fornecendo água tratada, doenças básicas como desintérias diminuem, reduzindo o custo para tratá-las. Mas obviamente é muito mais que isso.

Para entender um pouco mais essa contribuição da química, pense por alguns instantes em algum rio que você conhece. Provavelmente você se lembrará da cor amarelada da sua água. Pense agora na água límpida que

sai da sua torneira. De fato, quando abrimos as torneiras, estamos “trazendo” a água do rio para nossa casa. Esse ato corriqueiro nos faz esquecer do processo de tratamento de água, que tanto contribui para o bem-estar social.

Uma variável elementar para avaliar o grau de desenvolvimento humano de um país é a porcentagem de população que recebe água tratada. É interessante também pensar que a água tratada talvez seja o produto mais bem socializado. Considere uma cidade em que todos os habitantes recebem água tratada. A mesma água é enviada para os cidadãos mais ricos e para os mais pobres.

Ainda em relação à questão do tratamento de água, novos desafios são enfrentados pela química para fornecer água pura para os cidadãos. Hoje chegam às estações de tratamento de água os resíduos comumente presentes nas águas dos rios, mas também certas concentrações de anticoncepcionais, antidepressivos etc. Eles são chamados de contaminantes emergentes, oriundos da excreção dos habitantes das cidades, que irremediavelmente terminam nos rios. Essas substâncias precisam ser eliminadas da água tratada, pois hormônios como o estrógeno podem provocar mudanças no sistema endócrino. Especula-se que tipo de contaminante poderia estar contribuindo para que a primeira menstruação ocorra cada vez mais cedo entre as meninas.<sup>2</sup> De acordo com

1 MONTICELI, J. J.; MARTINS, J. P. S. *A luta pela água nas bacias dos rios Piracicaba e Capivari*. Capivari, SP: EME, 1993.

2 MONTAGNER, C. C.; VIDAL, C.; ACAYABA, R. D. Contaminantes emergentes em matrizes aquáticas do Brasil: Cenário atual e aspectos analíticos, ecotoxicológicos e regulatórios. *Quim. Nova*, v. 40, n. 9, 1094-1110, 2017.

a Sociedade Brasileira de Pediatria,<sup>3</sup> “há pouco mais de um século e meio atrás as meninas tinham a sua primeira menstruação, conhecida como menarca, em média, aos 17 anos. Essa idade foi caindo com o passar do tempo e, hoje, está na faixa dos 12 anos”. Portanto, um problema global que está relacionado com a saúde dos cidadãos, cuja solução passará necessariamente pela química.

Esse é um bom ponto para uma reflexão sobre a química e a sociedade. Considerando o parágrafo anterior, pode-se chegar à conclusão de que a química tem grande responsabilidade na presença dos contaminantes emergentes nas águas dos rios, pois eles foram desenvolvidos por ela. Esse pensamento desconsidera a complexidade da sociedade contemporânea.

Outra grande contribuição da química para a sociedade e, sem dúvida para os Direitos Humanos, foi a síntese de anticoncepcionais sintéticos. Com eles, foi possível para as famílias se programarem em relação ao número de filhos e, assim, promover inúmeros avanços sociais, principalmente em relação às questões de igualdade de gênero. Portanto, apesar desses avanços, o problema colateral dos contaminantes emergentes apareceu e precisará ser resolvido. Esse aspecto leva a uma reflexão sobre como a sociedade vê e usa a química no seu dia a dia.

Ao entrar em uma farmácia você estará rodeado de muitas caixas de medicamentos, colocados nas prateleiras. Cada medicamento de alguma forma passou por um processo químico. A princípio, eles contêm determinada substância que, cerca de 200 anos atrás, não existia no planeta. Essas substâncias, portanto moléculas criadas pelo ser humano, foram desenvolvidas para tratar problemas específicos de saúde. Remédios para pressão, diabetes, infecções etc.

Antes da descoberta dos antibióticos, um jovem estaria sujeito a morrer por uma simples pneumonia. Pode-se então argumentar que, do ponto de vista dos Direitos Humanos, somente teria acesso a esses remédios as pessoas que tivessem condições financeiras para adquiri-los. Esse aspecto não está sendo tratado nesta reflexão, pois seu objetivo é relacionar aspectos técnicos da química com a sociedade.

Apesar de presente no dia a dia das pessoas, a química de forma geral não é bem vista pela população. Uma explicação pode ser encontrada no *site* da Associação Brasileira da Indústria Química (ABQUIM).<sup>4</sup> De acordo com a Associação:

a indústria química, como nós a conhecemos hoje, é fruto de uma evolução que pode ser observada principalmente após a Segunda Guerra Mundial, com a formação ou

---

3 PAULA, L. C. C. DE; PUÑALES, Marcia. Puberdade precoce. Sociedade Brasileira de Pediatria, 27 nov. 2016. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/2016/09/Puberdade-Precoce.Leila\\_Ve4\\_.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/09/Puberdade-Precoce.Leila_Ve4_.pdf). Acesso em: 2 mar. 2021.

---

4 ABQUIM – Associação Brasileira da Indústria Química. Disponível em: <https://abiquim.org.br/programas>. Acesso em: 4 mar. 2021.

consolidação dos principais grupos empresariais do setor e com o desenvolvimento industrial ocorrido em diversos países do mundo.

A inserção de grande número de itens químicos na sociedade levou ao rápido crescimento das indústrias, sem a devida preocupação ambiental, ainda bastante incipiente após a Segunda Guerra Mundial. De acordo com a Associação,

a ocorrência de grandes acidentes nas décadas de 70 e 80 levou a uma mudança deste perfil, uma vez que trouxe impactos significativos do ponto de vista econômico e de imagem para o segmento. A pressão crescente da sociedade levou a indústria química mundial a repensar as suas estratégias de segurança e de relacionamento com o público que poderia ser afetado por seus processos e produtos.

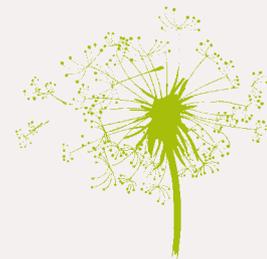
Talvez o acidente mais dramático ocorreu na fábrica de Union Carbide, localizada na Índia, na noite de 2 de dezembro de 1984. Nessa noite, um vazamento de gás ocorrido na fábrica de pesticidas expôs mais de 500 mil pessoas a substância tóxica, resultando na morte de milhares delas.<sup>5</sup> Nesse mesmo ano, de acordo com a ABQUIM, foi criado um programa denominado *Responsible Care*, coordenado e liderado pelo International

Council of Chemical Associations, que estabelece as metas rígidas para as indústrias químicas para impulsionar a melhoria contínua em saúde, segurança e meio ambiente, juntamente com uma comunicação aberta e transparente com as partes interessadas. A sociedade humana está em permanente transformação e a química participa dela. Não consigo imaginar como poderíamos prescindir da química. No entanto, como apresentado, não é justificável que benefícios trazidos pela atividade tecnológica resultem em grandes impactos negativos para a sociedade, para o planeta.

Já foi abordada a questão da saúde, tanto do ponto de vista preventivo, por exemplo fornecendo água potável e de qualidade para a população, como do ponto de vista de garantir qualidade de vida, tratando das suas enfermidades.

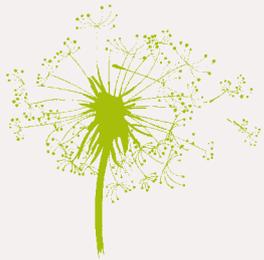
Outro ponto do artigo XXV da Declaração Universal dos Direitos Humanos se relaciona com a alimentação. Dizem que a primeira dor que o ser humano sente é a dor da fome, dos primeiros dias fora da barriga da mãe.

Como procurarei mostrar, a produção mundial de alimentos está intimamente relacionada com a química. Entendo que o manejo irresponsável das práticas agrícolas, como uso abusivo de produtos químicos (algumas vezes proibidos) para tratar pragas, deve ser combatido. De fato, um grande desafio da humanidade neste século está relacionado com as atividades humanas e



---

<sup>5</sup> Wikipedia contributors. Bhopal disaster. *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, 3 mar. 2021. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Bhopal\\_disaster](https://en.wikipedia.org/wiki/Bhopal_disaster). Acesso em: 4 mar. 2021.



as questões ambientais. Do ponto de vista técnico, dada a escala de produção de alimentos necessários para suprir as necessidades da sociedade contemporânea abolir a química da agricultura resultaria em seu colapso.

Em 1898, Willian Crookes, um eminente cientista britânico, baseado nas projeções malthusianas, previu que a Grã-Bretanha e a Europa como um todo iriam ter em um futuro próximo uma população faminta. Seu argumento se baseava no fato de que durante o século XIX a população havia mais que triplicado, mas a quantidade de terra arável havia crescido muito pouco.<sup>6</sup>

Apresento aqui um dos argumentos técnicos para a previsão de Crookes. Os vegetais precisam de alguns elementos básicos para se desenvolverem. Um dos elementos mais importantes é o nitrogênio, que será incorporado de alguma forma no tecido vegetal durante seu desenvolvimento. O nitrogênio é encontrado na atmosfera, compondo cerca de 78% da massa gasosa. Ela poderia ser a fonte de nitrogênio para o crescimento vegetal, mas existe um problema. A molécula de nitrogênio é tão estável, que não é metabolizada pelas plantas (com algumas exceções). Para ser metabolizado, o nitrogênio do ar atmosférico precisa sofrer uma reação química, e, de fato, ela ocorre naturalmente na natureza.

---

6 COFFEY, P. *Cathedrals of Science: The personalities and Rivalries that made modern chemistry*. New York, Oxford Press, 2008.

Durante as tempestades, nas altas temperaturas produzidas pelos relâmpagos, o nitrogênio reage com o oxigênio do ar atmosférico, sofrendo uma reação que chamamos de oxidação. Essas moléculas, produto dessa reação química natural, são arrastadas pela chuva, chegando até o solo e fornecendo esse elemento essencial.

O problema é que a concentração das moléculas produzidas nesse processo é insuficiente para a produção de alimentos necessários para a atual população do planeta. Como estou abordando nesta reflexão aspectos técnicos relacionados com a química, não tratarei da injusta distribuição global dos alimentos.

A questão do nitrogênio e da agricultura é central na história da Primeira Guerra mundial. Naquela época, a fonte de nitrogênio que poderia ser usada na agricultura se baseava em minerais, como o salitre do Chile. Houve um bloqueio marítimo que impediu a Alemanha de importar esse fertilizante natural. Muitos cientistas alemães se debruçaram sobre esse problema e descobriram como gerar a substância amônia, que posteriormente poderia ser convertida em derivados de nitrogênio parecidos com os produzidos nos relâmpagos. Essa descoberta mudou o patamar da produção mundial de alimentos.<sup>7</sup>

Após a revolução industrial, a sociedade humana experimentou uma transformação exponencial. Grandes cidades foram formadas, a comunicação entre as pessoas

---

7 *Ibidem*.

aumentou de forma dramática, longas viagens requerem cada vez menos tempo, o tempo de vida média de homens e mulheres progressivamente aumentou. Enfim, podemos identificar inúmeros parâmetros que caracterizam a velocidade da transformação. A química fez parte dela, principalmente pelo uso da imensa fonte de carbono provinda do petróleo.

Como foi apresentado em alguns exemplos, não tenho dúvida que grandes contribuições foram trazidas para o bem-estar da humanidade. No entanto, como também foi apresentado, não se pode deixar de apresentar os impactos negativos trazidos pelas mudanças. Os impactos antrópicos atingem escalas planetárias. Os impactos das atividades sempre existirão, e a única alternativa possível é a minimização deles.

Em 2015 as nações que são membros da ONU adotaram os 17 objetivos sustentáveis que devem ser atingidos em 2030.<sup>8</sup> Sem dúvida um bom caminho para buscar o equilíbrio entre os ganhos e as perdas.

---

8 ONU. The Sustainable Development Agenda. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>. Acesso em: 8 mar. 2021.

# Engenharia elétrica e direitos sociais: efeitos de dignidade humana

**Antônio Inácio dos Santos de Paula**

INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM DA UNICAMP

**Danúsia Arantes**

**Luiz Carlos Pereira da Silva**

**João Guilherme Ito Cypriano**

FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO DA UNICAMP



## INTRODUÇÃO

**E**sta reflexão se inspira em algumas literaturas especializadas a fim de estimular o debate da importância da Engenharia Elétrica, do(a) engenheiro(a) eletricitista e da eletricidade na engrenagem social. Portanto, filia-se à comunidade científica e dá ênfase ao seu funcionamento como parte do processo que garante e, ao mesmo instante, preserva os direitos sociais à dignidade humana.

Discutir o sentido de dignidade humana exige uma complexa problematização do termo. Por isso, a escrita assume o benefício da dúvida, conforme Ingo Wolfgang Sarlet,<sup>1</sup> professor do curso de Direito da PUC-RS, entendendo que seria necessária uma abordagem exaustiva em torno de uma possível definição que se revelaria facilmente questionável.

O diálogo acontece na perspectiva dos direitos sociais, na responsabilidade da ciência da eletricidade e no papel do(a) engenheiro(a) eletricitista no exercício da garantia de acesso à eletricidade. A Engenharia Elétrica é a área do saber científico que interroga as manifestações (eletro)magnéticas, eletrostáticas, elétricas, a partir

---

<sup>1</sup> SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

de uma leitura matemática, e aplica suas respostas às necessidades do desenvolvimento social.

Em um contexto cada vez mais conectado, as relações das pessoas dependem diretamente da eletricidade. Isso mostra o quanto a energia elétrica reverbera nos formatos e nos contornos das sociedades, por assim dizer, oportunizando junto a outras iniciativas a conexão do ser humano com soluções para suas limitações. Assim, é imprescindível que a história desse conhecimento seja observada considerando seus impactos na humanidade.

Diante da institucionalização do saber científico, o percurso histórico e metodológico da eletricidade desemboca na fundamentação científica da Engenharia Elétrica. É então a comunidade científica responsável pela legitimação de profissionais para atuarem na sociedade em favor do bem comum. Apesar de essa relação ser bem definida atualmente, nem sempre foi assim e não é algo tão recente.

Estudos científicos, como o do pesquisador Paulo David Battaglin,<sup>2</sup> remontam a gênese desse conhecimento. Heterogêneo, o saber em torno da eletricidade tem registros primários no ano 2637 a.C., na China, também na Suméria, em 2500 a.C., e na Grécia entre 624 e 558 a.C. Bem diferentes dos sistemas elétricos contemporâneos, descobertas arqueológicas apontam que

essas civilizações desenvolveram modelos de geração de eletricidade por meio de bússolas e um tipo de vaso de argila, como no caso da Bateria de Bagdá, utilizando os metais cobre e ferro.

Então, como se observa, o assunto aborda diversos períodos, culturas e civilizações, pontos sobre os quais a escrita não se aprofundará. Mas os toca. Isso porque esta reflexão reconhece o indivíduo e a sua relação com o mundo pelos contextos sócio-históricos.

O domínio de técnicas de produção e modos de aplicação da eletricidade atendem especificidades temporais. Por exemplo, atualmente faculdades de Engenharia Elétrica têm produzido um tipo de saber no qual se ancoram estratégias para a sustentabilidade energética do planeta. E o que isso tem a ver com Direitos Humanos? É o que se discute na seção seguinte.

## **NUANCES E RESPONSABILIDADES SOCIAIS DA CIÊNCIA ELÉTRICA**

Talvez seja consensual que as atuais condições de produção e consumo da eletricidade destoam de outras épocas, principalmente pelo arsenal tecnológico acumulado e o volume populacional. A escassez de recursos naturais não renováveis, o desenvolvimento de metodologias para uma produção mais sustentável e um consumo de energia elétrica mais responsável são algumas preocupações que pairam nos diálogos entre pesquisadores e gestores institucionais.

---

<sup>2</sup> BATTAGLIN, Paulo David. *Contribuições sobre a gênese da Engenharia Elétrica*. Tese (Mestrado) – Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, UNICAMP, Campinas, agosto 2010.



Tais questões estão diretamente ligadas ao direito de continuar vivendo. Pois o modo como a sociedade se relaciona com o meio ambiente diz respeito à qualidade de vida dos seus indivíduos, por conseguinte, da Terra. É por isso que se tornou urgente o desenvolvimento de um plano de ação, complexo e plural, encabeçado pelo conhecimento científico com o objetivo de desenvolver soluções para problemáticas que envolvam o setor elétrico, ou seja, as necessidades dos indivíduos.

Ao encontro disso, a Declaração Global de Interdependência, ou simplesmente Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, da Organização das Nações Unidas, destaca no seu sétimo objetivo, Energia Limpa e Sustentável,<sup>3</sup> a garantia de acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos.

Comunidades científicas brasileiras, formadas majoritariamente por universidades, institutos e fundações públicas, têm se juntado colaborativamente na medida em que seus pesquisadores, cientistas e estudantes assumem o protagonismo de iniciativas que reverberam positivamente em toda a sociedade.

No Brasil, a energia elétrica permeou o cenário brasileiro em 1880 servindo determinados serviços públicos e atividades de fábricas. Nesse primeiro período, conhecido pela atuação do monopólio privado, não havia

3 ONU. *Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 7*, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/7>. Acesso em: 17 fev. 2021.

uma sistematização organizacional da eletricidade por causa do Estado. Essa área ganhou gestão conforme se institucionalizou o ensino superior da Engenharia Elétrica no cenário nacional, encontrando-se intimamente relacionada à Escola Politécnica<sup>4</sup> da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com seu curso de 1911, e ao Instituto Eletrotécnico e Mecânico de Itajubá (IEMI),<sup>5</sup> em 1913.

Se comparadas as datas desses acontecimentos, percebe-se que a eletricidade é anterior à institucionalização do saber científico nas escolas de ensino superior brasileiras. O que demonstra o controle do setor energético regido por anos pelos pesquisadores e profissionais estrangeiros. De tal forma que as primeiras aulas no curso do IEMI foram ministradas em francês. Felizmente, o atual cenário brasileiro possui autonomia nas condições intelectuais e, em certa medida, tecnológicas que constituem um robusto setor industrial de eletricidade.

Se observadas as Diretrizes Curriculares Nacionais<sup>6</sup> para os cursos de Engenharia, o artigo 2º desse documento dispõe da exigência de competências básicas

4 Moreira, Heloi José Fernandes. A Escola Politécnica da UFRJ. *Biblioteca Nacional Digital*, 2021. Disponível em: <http://bndigital.bn.gov.br/dossies/rede-da-memoria-virtual-brasileira/ciencias/escola-politecnica-ufrj>. Acesso em: 15 fev. 2021.

5 História. *Universidade Federal de Itajubá* (Unifei), 2021. Disponível em: <https://unifei.edu.br/institucional/historia/>. Acesso em: 15 fev. 2021.

6 BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior. *Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia*. Brasília, dez. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1362.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2021.

que entrelaça o curso de Engenharia Elétrica e Direitos Humanos. Dentro do artigo 3º, por exemplo, são mencionadas características que o(a) graduado(a) precisa ter adquirido, principalmente relacionadas à perspicácia para identificar necessidades dos indivíduos sociais, por meio de uma visão holística e humanista. Coloca a prática profissional debruçada sobre o comprometimento com o desenvolvimento sustentável.

Em 2019, o Ranking Nacional Folha (RUF)<sup>7</sup> mapeou 351 cursos superiores de engenharia elétrica espalhados por instituições de ensino públicas e privadas. O levantamento apresenta um número significativo de formação e qualificação profissional de engenheiros(as) eletricitistas. O processo de ranqueamento utilizou os critérios pesquisa, ensino, mercado, inovação e internacionalização, trazendo na segunda colocação o curso de Engenharia Elétrica da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

A Unicamp tem se destacado pelo ensino ofertado na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC), assim como pelos trabalhos voltados para o setor elétrico mundial. A partir da organização e dos trabalhos desenvolvidos na instituição, destaca-se o Departamento

de Sistema de Energia (DSE). O grupo formado por cientistas da ciência da eletricidade converge ideias que são aplicadas para o melhoramento de sistemas e processos de geração e monitoramento da energia elétrica.

No mesmo prisma, pesquisadores do curso de Engenharia Elétrica participam também do projeto Campus Sustentável – Unicamp, onde são realizadas pesquisas e projetos relacionados a produção, gestão e eficiência energética, constituindo na sua organização territorial o Laboratório Vivo – Unicamp.

Essas articulações internas são constituídas ancoradas em mais de meio século de conhecimento científico em torno da energia elétrica. Na última década, a efervescência da produção de tecnologias cada vez mais dependente da eletricidade fez com que conceitos oriundos de outras áreas, como o de internet das coisas, fossem inseridos nas competências profissionais da engenharia elétrica.

O que acontece nesse novo modelo de sociedade é uma ampliação da aplicabilidade da eletricidade, como para a geração de energia fotovoltaica e no setor de transporte. Assim, a subseção seguinte se debruça sobre algumas atividades do projeto Campus Sustentável – Unicamp, destacando iniciativas que ajudam na compreensão dos benefícios dessa prática científica e em sua relação com a noção de Direitos Humanos, ou mesmo dignidade da pessoa humana.



---

<sup>7</sup> RUF 2019. Ranking Universitário Folha. Ranking de cursos de graduação: engenharia elétrica. *Folha de S.Paulo*, 2019. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-cursos/engenharia-eletrica/>. Acesso em: 20 fev. 2021.

## CAMPUS SUSTENTÁVEL – UNICAMP: GESTÃO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

[...] *um mundo com energia para todos e sem emissões de ninguém.*  
CHRISTIANA FIGUERES

O Campus Sustentável – Unicamp surgiu de uma parceria entre a Unicamp e a Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL Energia, no âmbito dos programas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Programa de Eficiência Energética (PEE), da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), em 2017. É um projeto que tem construído um modelo de gestão e eficiência energética, podendo ser apropriado e aplicado em benefício de toda a sociedade, o que o caracteriza por dar à luz questões em torno da eletricidade estimulando esse debate na sociedade.

À primeira vista ele parece apenas um pequeno passo para a sustentabilidade energética local e, talvez, conforme ampliado o panorama mundial sua impotência seja mais evidente. Contudo, e em contraponto às práticas isoladas da origem do conhecimento acerca da eletricidade, o saber científico da ciência da eletricidade se estabelece discursivamente em uma teia na qual vários pontos (universidades) se articulam de modo coletivo.

Desse modo, o Campus Sustentável – Unicamp é apenas uma parte do processo, um importante artefato da engrenagem do conhecimento, que se soma a um movimento maior e necessário para a garantia de vida.

Das universidades que possuem curso superior em Engenharia Elétrica mencionados no RUF 2019, pelo menos 21 delas junto com a Unicamp foram contempladas com os investimentos da Chamada 001|2016.<sup>8</sup>

Por assim dizer, no Brasil, há pelo menos 22 pontos estratégicos financiados nessas comunidades científicas, criando estratégias e desenvolvendo alternativas para o acesso integral à eletricidade pelos indivíduos, sem que esse recurso entre em colapso pela escassez de suas fontes tradicionais. Um deles é exatamente o Campus Sustentável – Unicamp, que, por meio de sistemas de energia fotovoltaicos instalados, gerou uma potência energética de 767.353 kWh, ou seja, a instituição economizou aproximadamente 225 mil reais com gasto de eletricidade em 2020.

Além dessa prática que dialoga diretamente com a sustentabilidade energética do planeta, o projeto coloca em ação iniciativas como a instauração do ônibus elétrico no serviço interno de transporte público do *campus Zafferino Vaz*. É perceptível que conforme os indivíduos se relacionam com “as coisas” eles também passam a se questionar sobre o funcionamento e os impactos delas, ou seja, contribuindo para uma reflexão mais ampla do presente/futuro da sociedade.

---

8 WORKSHOP Chamada 001|2016 ANEEL. Campus Sustentável – Unicamp. *YouTube*, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=jY5hyH66l38&t=4262s>. Acesso em: 17 fev. 2021.

Mais que um exclusivo produtor de tecnologias, o Campus Sustentável – Unicamp atua efetivamente no processo de educação energética e consumo consciente. O Programa de Extensão Comunitária Interdisciplinar Olhos no Futuro, ação oriunda dele, por exemplo, realiza uma interlocução externa ao propor um diálogo formador com estudantes da Escola Estadual Dr. Telemaco Paioli Melges.

São gestos que contribuem para a formação de cidadãos mais comprometidos consigo, com os outros, por conseguinte, com o destino da humanidade. A explanação feita aqui destaca algumas atividades realizadas pelo Campus Sustentável – Unicamp, as quais compreendem os desafios que têm sido enfrentados pela sociedade científica em face dos problemas com os quais a sociedade tem se deparado.

Se por um lado o contexto atual se distancia da realidade da década de 1980, demonstrando potencial intelectual, por outro, e a exemplo daquela época, alguns ajustes de governança precisam ser alinhados para que não ocorram situações que comprometam outros direitos fundamentais supostamente instituídos, como será discorrido a seguir.

### TER ENERGIA ELÉTRICA É DIREITO?

Trata-se de uma escrita que não se arrisca a análise jurídica do acesso garantido à eletricidade como direito fundamental social. Entretanto, discute por métodos

dedutivos os impactos dessa omissão na vida dos indivíduos, uma vez que estes se encontram assujeitados a uma sociedade moldada por condições específicas responsável pela normatização das relações de existência.

Basta imaginar as sociedades contemporâneas questionando-as sem o recurso da utilização da energia elétrica. A exemplo, em novembro de 2020, a falta de abastecimento de energia elétrica do Amapá deixou mais de treze municípios do estado em situação de calamidade pública, isto é, cerca de 90% da sua população foi atingida diretamente.

Em meio à pandemia da Covid-19, a instabilidade e a falta do fornecimento elétrico foram responsáveis por pelo menos oito mortes.<sup>9</sup> Buscar soluções para resolver ou inibir situações assim exigem tempo, investimentos e dedicação da comunidade científica. Dificilmente uma sociedade na qual a produção e a distribuição de eletricidade fossem mais democráticas, afastada desse monopólio tradicional regulado(r), passaria por uma situação como a vivida no Amapá.

O desenvolvimento de alternativas mais democráticas de acesso, geração e distribuição de energia, junto aos esforços intelectuais, exige investimento de capital



9 ARINI, Juliana. Crise no Amapá: apagão causa ao menos oito mortes em meio ao descaso das autoridades. *Repórter Brasil*, 2020. Disponível em <https://reporterbrasil.org.br/2020/12/crise-no-amapa-apagao-causa-ao-menos-8-mortes-em-meio-ao-descaso-das-autoridades/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

financeiro na ciência, pois, a exemplo da iniciativa tratada aqui anteriormente, é notório que o saber científico da eletricidade é o (único) caminho mais eficaz para uma sociedade energeticamente mais eficiente.

Apesar da importância da energia elétrica, o seu acesso não é garantido tipicamente na Constituição Federal,<sup>10</sup> ou seja, não é mencionado como um direito básico do artigo 6º. Na contemporaneidade, não ter direito a energia elétrica corrobora para que outros direitos, supostamente garantidos, sejam violados. No Amapá, por exemplo, comprometeu o direito a educação, saúde, alimentação, trabalho, transporte, lazer, segurança etc. da população.

Ao encontro disso pode ser trazida a Resolução Normativa ANEEL n. 482/2012,<sup>11</sup> permitindo ao consumidor comum gerar a energia elétrica que utiliza. Mas, para isso, além de uma permissão, é necessário apoio financeiro para que pesquisadores desenvolvam alternativas possíveis para a gestão dessa autonomia.

No entanto, essa decisão que parece óbvia de ser tomada se encontra parada desde 2019, mas felizmente o saber científico não caminha com os mesmos passos

10 BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal; Centro Gráfico, 1988. 292 p.

11 ANEEL – Agência Nacional De Energia Elétrica. *Resolução Normativa n. 482*. Brasília: abril, 2021. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren2012482.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2021.

das decisões políticas, ainda que seja considerado que nos dois modelos de instituições, científicas e políticas, impera a burocracia. Não se trata de uma crítica para pôr em embate as referidas comunidades, pelo contrário, é importante ressaltar que a sintonia entre tais posições sociais potencializa o desenvolvimento responsável da sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ser humano faz parte da constituição do planeta Terra, portanto, são indissociáveis. O modo como as pessoas passaram a se organizar em sociedades permitiu que elas desenvolvessem gradativamente modelos de planejamento para gestão dos seus territórios. São várias as influências nesse processo histórico, sob o qual se destaca o saber científico, e como exemplo foi trazida aqui a ciência da eletricidade.

Como foi articulado nesta escrita, parece impossível desvencilhar o saber da Engenharia Elétrica da história do conhecimento da eletricidade. Isso não quer dizer que se trata da mesma noção, pois o saber científico é compreendido como o processo de gestão do conhecimento, ou seja, a junção das partículas do conhecimento que passam pela peneira (metodologia) científica. Em outras palavras, nenhuma institucionalização dá conta do conhecimento por completo.



Essa relação se estabelece na sociedade contribuindo para o seu desenvolvimento, principalmente no que diz respeito à qualidade de vida dos indivíduos e às tomadas de decisões que reverberam nas relações sociais. Por exemplo, na sociedade contemporânea a formação científica legítima profissionais que atuam diretamente em benefício da qualidade de vida das pessoas na sociedade.

Quando se questiona as condições de vida das pessoas assujeitadas às estruturas das sociedades, pergunta-se também como se articular para que elas tenham garantido os seus direitos e como estes impactam no efeito de preservação da sua dignidade. A partir da discussão proposta, percebeu-se a importância da autonomia do conhecimento científico no desenvolvimento e no gerenciamento de iniciativas capazes de suprir necessidades de existência da vida.

Por sua vez, a autonomia do saber científico não é um trabalho unilateral, pois, além de qualquer coisa, precisa de investimentos financeiros. Dentro de uma sociedade extremamente capitalista, não há outra forma de contornar o ritmo de exploração danoso se não for pelo investimento financeiro no desenvolvimento intelectual.

Um dos problemas que assola a sociedade, mais especificamente o setor energético, é a perpetuação de práticas menos nocivas ao meio ambiente, sob as quais se estabeleceu a geração tradicional da eletricidade. Assim como a Unicamp por meio do Campus Sustentável, muitas universidades têm oportunizado o ensino, a pesquisa

e a extensão, focados em um problema mundial que se relaciona intimamente com a sustentabilidade energética, enfatizando a qualidade de vida do e no planeta, por conseguinte, como condição de existência do ser humano.

# Educação de surdos: desafios e realidades

**José Mario de Martino**

FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO DA UNICAMP

**Ivani Rodrigues Silva**

FACULDADE DE CIÊNCIA MÉDICAS DA UNICAMP



## SURDEZ E AS BARREIRAS ENFRENTADAS PELOS SURDOS

**A** audição é o meio pelo qual o indivíduo entra em contato com o mundo sonoro e com as estruturas da língua oral da sociedade majoritária. A privação sensorial<sup>1</sup> interfere na capacidade de percepção do som com repercussões na qualidade da comunicação do indivíduo via linguagem oral e na sua relação com o entorno.<sup>2</sup> No Brasil, dados mostram que as causas pré-natais relevantes para deficiência auditiva são rubéola congênita, hereditariedade e fatores genéticos. Para os fatores pós-natais, as intercorrências neonatais e perinatais principais são o baixo peso, hiperbilirrubinemia, ototoxicidade e anoxia perinatal.<sup>3</sup> O diagnóstico da surdez é um procedimento importante e deve ocorrer nos primeiros seis meses de vida de uma criança, pois, quanto

---

1 As perdas auditivas caracterizam-se em: a) deficiência auditiva leve: perdas entre 20 e 40 db; b) deficiência auditiva moderada: perdas entre 40 e 60 db; c) deficiência auditiva severa: perdas entre 60 e 80 db; e d) deficiência auditiva profunda: perdas acima de 80 db. As perdas, também, podem ser classificadas em diferentes tipos, a saber, condutivas, neurossensoriais ou mistas. Ver SANTOS, M. F. C.; LIMA, M. C. P. M.; ROSSI, T. R. F. Surdez: diagnóstico audiológico. In: SILVA, I. R.; KAUCHAKJE, S.; GESUELI, Z. M. (org.). *Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidades*. 2. ed. São Paulo: Plexus, 2003. p. 17-40.

2 ROVERE, N. C.; LIMA, M. C. M.; SILVA, I. R. A comunicação entre sujeitos surdos com diagnóstico precoce e com diagnóstico tardio e seus pares. *Revista Distúrbios da Comunicação*, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 90-102, mar. 2018.

3 SANTOS, LIMA e ROSSI, *op. cit.*

antes for avaliada a perda auditiva, mais cedo poderão ser iniciadas as intervenções terapêuticas e educacionais. Além de acarretar prejuízos no desenvolvimento da linguagem da criança surda, o diagnóstico tardio dificulta o encaminhamento da família para serviços com equipe especializada<sup>4</sup> a fim de que seja orientada quanto ao desenvolvimento de linguagem, assim como sobre as vantagens e as limitações das diferentes abordagens,<sup>5</sup> sejam elas orais ou bilíngues.

Ao optarem pela abordagem bilíngue, os familiares deverão ser esclarecidos sobre a importância da língua de sinais na vida do infante surdo e sobre a necessidade de essa língua fazer parte do núcleo familiar, funcionando como língua de interação de toda a família. A terapia fonoaudiológica na abordagem bilíngue deverá, ainda, propiciar a indicação e a adaptação de aparelhos auditivos, possibilitando ao surdo maior acesso às significações auditivas, percepção dos fonemas e da leitura labial. Além disso, o atendimento precoce visa sensibilizar as famílias em relação aos aspectos visuais envolvidos na comunicação surdo/ouvinte, como as expressões faciais e o uso do espaço para a expressão dos sentidos por meio

---

4 ROVERE, LIMA e SILVA, *op. cit.*

5 O oralismo é uma abordagem educacional fundamentada na aprendizagem da língua oral com o intuito de ensinar o surdo a falar, aproveitando seus resíduos auditivos e usos de aparelhos de amplificação sonora e/ou implantes cocleares, por meio de exercícios terapêuticos exaustivos. A educação bilíngue caracteriza-se por incluir a Libras no processo educativo de surdos, considerada sua língua materna (L1), com o intuito de levar a criança surda a aprender posteriormente a língua da comunidade majoritária, na forma escrita, como segunda língua (L2).

do corpo, ou seja, promove a inserção da criança surda no universo da língua de sinais. Dessa forma, a criança surda deve ser inserida no mundo visual da Língua de Sinais Brasileira (Libras), sua língua mais acessível, ao mesmo tempo que lida com a linguagem oral, sua segunda língua.

Diferentemente de outras minorias que no conforto do lar podem interagir com seus familiares por meio de uma língua em comum, quase 95% das crianças surdas, filhas de pais ouvintes, não contam com uma língua compartilhada no seio familiar. Essa situação impede que grande parte dessas crianças se aproprie de referências culturais da comunidade surda, por não ter contato com interlocutores fluentes em Libras, perdendo muito da convivência com o grupo familiar e do aprendizado comum a qualquer criança, o que causa graves entraves ao seu processo de escolarização.<sup>6</sup>

Muito distante dessa situação, crianças surdas filhas de pais também surdos, com a oportunidade de interagir com seus pais surdos sinalizantes, desde a mais tenra idade, não mostram dificuldades nos níveis de aquisição de leitura e de aprendizagem da escrita quando comparadas às crianças surdas, filhas de pais ouvintes.

Alguns estudos demonstram estreitas relações entre o processo de alfabetização na segunda língua com a

---

6 GÓES, M. C. R. Com quem as crianças dialogam? In: GÓES, M. C. R.; LACERDA, C. B. (org.). *Surdez: processos educativos e subjetividade*. São Paulo: Lovise, 2000. p. 29-50.



exposição precoce das crianças surdas à língua de sinais. Existe uma relação exitosa entre o fato de a criança ser surda e ter pais também surdos

que é determinada pelo aspecto emocional, já que essa criança cresce mais segura por partilhar em casa um ambiente com menos estresse, quando comparada com crianças surdas, filhas de pais ouvintes. Além disso, pais surdos são mais aptos a usarem recursos capazes de favorecer o desenvolvimento da linguagem da criança surda por já serem falantes de Libras e sentirem-se confortáveis nessa situação. Por também serem surdos, esses pais detectam mais cedo a perda auditiva da criança e sentem-se mais seguros para inserirem o filho no sistema educacional desde a mais tenra idade.<sup>7</sup> Todos esses fatores influenciam direta e indiretamente no êxito da criança surda em seu processo escolar, posteriormente.

No Brasil, a escolarização de surdos é regida por uma série de documentos que propõe ações educacionais específicas como forma de atingir alunos surdos e as demais minorias no ambiente escolar. Para incluir essa parcela de brasileiros, tais documentos defendem preferencialmente, por exemplo, a matrícula dos alunos, independentemente de sua diferença, no sistema regular de ensino.

Embora nos últimos anos tenha havido avanços no campo legislativo, com a aprovação da Lei n. 10436, de 24 de abril de 2002, posteriormente, sancionada pelo Decreto n. 5626, em 2005, há ainda muitas lacunas na educação de surdos no momento atual. Tal decreto traz, dentre outros aspectos, a inclusão obrigatória da disciplina de Libras nos cursos de formação de professores, a presença de tradutores/intérpretes nas salas de aulas em que há surdos matriculados, mecanismos de avaliação coerentes com o aprendizado de segunda língua, na correção de provas escritas, salientando a importância de se valorizar mais os aspectos semânticos e reconhecendo-se a singularidade da escrita de alunos surdos manifestada no aspecto formal da língua portuguesa escrita, no entanto há ainda grandes barreiras para a pessoa surda no espaço escolar.

Em suma, a Lei n. 10436 legitima a Língua de Sinais Brasileira como língua cooficial e prevê a educação bilíngue Libras/Português como essencial para o surdo, garantindo às pessoas surdas maiores condições de acesso ao conhecimento e reconhecendo-as como grupo de minorias linguísticas. Contudo, como oficializado pelo parágrafo único dessa lei a “Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS não deverá substituir a modalidade escrita da Língua Portuguesa”. Não há, até o momento, um currículo que oriente como o ensino de português como segunda língua (L2) para surdos deve ser realizado, permitindo com que as escolas utilizem

---

7 PADDEN, C.; RAMSEY, C. Deaf culture and literacy. *American Annals of the Deaf*, v. 138, p. 96-99, 1993.

metodologias não condizentes com a condição bilingue do surdo.

Desde o fim da década de 1990, pesquisadores da área de Educação de Surdos<sup>8</sup> passaram a focalizar as dificuldades de aprendizado do português escrito por aprendizes surdos não mais a partir da noção de “erros”, mas a partir do pressuposto de que são sujeitos bilíngues e, portanto, lidam com duas línguas para aprender a escrever: a Libras, sua primeira língua (L1) e o português, sua segunda língua (L2). Nesse contexto da diferença em que se insere o bilinguismo Libras/Português, uma importante discussão diz respeito ao aprendizado da escrita pelo surdo. As crianças surdas têm a possibilidade de aprender a língua escrita, já que a perda auditiva não atrapalha a apropriação da modalidade gráfico-visual da língua, mas isso desde que o acesso à língua de sinais precocemente seja assegurado.

Vê-se que o rompimento com o paradigma clínico<sup>9</sup> na área da surdez propiciou o aparecimento de diferentes

---

8 Por exemplo, SILVA, I. R. *O uso de algumas categorias gramaticais na construção de narrativas pelo sujeito surdo*. Dissertação (Mestrado) – IEL, UNICAMP, Campinas, 1998; SILVA, I. R. Considerações sobre a construção da narrativa pelo surdo. In: SILVA, I. R.; KAUCHAKJE, S.; GESUELI, Z. M (org.). *Cidadania, Surdez e Linguagem: desafios e realidades*. 2. ed. São Paulo: Plexus, 2003. p. 115-146; FERNANDES, S. *Práticas de letramento na educação bilíngue para surdos*. Curitiba: SEED, 2006; SILVA, I. R.; FAVORITO, W. Reflexões sobre o Estatuto das Línguas nos Contextos Bi-multilíngues de Educação para Surdos no Brasil. *Revista Línguas & Letras*, v. 19, n. 44, 2018.

9 Para Skliar o paradigma clínico caracteriza-se por privilegiar, exclusivamente, o desenvolvimento da linguagem oral pelo surdo, como forma de ele ter maior participação na sociedade majoritária. Já no paradigma socioantropológico a surdez é vista como uma diferença, na qual os sujeitos surdos fazem parte de uma comunidade linguística e culturalmente diferente. Ver SKLIAR, Carlos A. *Localização política da educação bilíngue para surdos. Atualidade da educação bilíngue para surdos: processos e projetos pedagógicos*. Porto Alegre: Mediação, 1999. p. 7-14.

visões sobre as dificuldades do surdo no processo de ler e escrever. Passou-se a reivindicar a necessidade de revisão das metodologias empregadas para o ensino de português escrito para crianças surdas, impulsionando a reflexão sobre novas estratégias, específicas para o ensino de português, como L2, ou seja, de que não se utilizem com os estudantes surdos metodologias comuns de ensino de língua materna de modo a não reforçar “a relação letra-som como pré-requisito da alfabetização, mas recorrer, principalmente, a estratégias visuais prioritariamente pautadas na língua de sinais”.<sup>10</sup>

As dificuldades de aprendizagem da escrita pelos surdos passam pelo uso diferenciado que esses sujeitos fazem das categorias funcionais ou gramaticais – preposição, conectores em geral, elementos flexionais, verbos auxiliares – em razão da interferência do seu sistema linguístico subjacente, a saber a Libras, na aquisição da escrita do português, mas são processos típicos de aprendizes de uma segunda língua.<sup>11</sup> A concepção de linguagem subjacente aos métodos de ensino utilizados com surdos também interfere negativamente no aprendizado do português escrito, por “gerar um conhecimento linguístico superficial de língua portuguesa, baseando-se

---

10 FERNANDES, *op. cit.*

11 SILVA, *op. cit.*, 1998.



em generalizações inapropriadas ou em manifestações de comportamentos aleatórios ao escrever”.<sup>12</sup>

Dentro dessa perspectiva, uma saída para o ensino de escolares surdos seria criar contextos de aprendizagem apropriados para o biletamento ou o letramento bilíngue, ou seja, mudar as perspectivas homogeneizantes, monolínguas e ouvintistas sobre o ensino da escrita para surdos, focalizando e valorizando suas práticas de linguagem situadas e criativas, como forma de fazer sentido, e com isso desvelar novas possibilidades de fazer justiça social.<sup>13</sup>

Como pontuam Dorta & Silva,<sup>14</sup> a compreensão de que os letramentos são múltiplos é uma noção, ainda muito recente, que tenta romper com as formas tradicionais de se aprender e de ensinar. Os multiletramentos propõem a existência de outros modos de compreensão de como o sujeito aprende no mundo atual, deslocando-se de “um ensino formal, monolíngue, monocultural e orientado para uma só linguagem” para se tornar “um ensino que valoriza

as diversidades linguísticas e multiculturais, de linguagens e de mídias”.

Os multiletramentos consideram a sociedade contemporânea marcada pelos fenômenos da globalização e pelo grande fluxo de culturas e línguas, mas além disso considera a circulação em nossa sociedade, no seu cotidiano, de uma multiplicidade de produções culturais que se constituem textos híbridos provenientes de diferentes letramentos, a saber, vernaculares e dominantes, populares e eruditos. Nessa perspectiva, a multimodalidade torna-se mais proeminente e exige-se por parte da escola novas formas de atuação: ferramentas de áudio e vídeo, tratamento de imagem, edição e diagramação e novas formas de produção e compreensão,<sup>15</sup> ou seja, os novos letramentos não incluem apenas as tecnologias digitais, mas sobretudo um novo *ethos*, acompanhado de uma nova mentalidade que busca outros significados nos/dos textos.<sup>16</sup>

Trazer mais luzes a esse contexto, delineando melhor o papel dessas línguas com as quais os surdos lidam e constroem conhecimento durante o processo escolar, pode alterar a maneira como esses alunos são percebidos pela escola e, mais importante, alterar a forma como se apropriam da escrita do português e como são pensadas metodologias para o ensino desse grupo.

---

12 FERNANDES, *op. cit.*, p. 14.

13 SILVA, I. R.; PIRES-SANTOS, M. E. Línguas negadas: repertórios linguísticos e práticas translínguas de alunos surdos. In: ROCHA, Claudia Hilsdorf; EL KADRI, Michele Salles; WINDLE, Joel Austin (org.). *Diálogos sobre Tecnologia Educacional: educação linguística, mobilidade e práticas translínguas*. Campinas, SP: Pontes, 2017. p. 269-301.

14 DORTA, J. V.; SILVA, I. R. Língua(s) e mediação tecnológica: apresentação de projeto de ensino de português para surdos em um programa bilíngue. In: JESUS, Daniê Marcelo de; FURLANETO, Lucimeire da Silva (org.). *Educação Inclusiva: ensino e formação de professores de língua*. Campinas, SP: Pontes, 2019. p. 205.

15 ROJO, R. H. R.; ALMEIDA, Ede M. (org.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola, 2012.

16 DORTA e SILVA, *op. cit.*



Alinhado aos princípios dos multiletramentos<sup>17</sup> que consideram as diferenças entre as culturas, a multiplicidade semiótica e as novas tecnologias como cruciais para o processo de aprendizagem, o artigo pretende apresentar novas formas de acessibilidade ao indivíduo surdo. O texto está dividido nas seguintes seções: nesta primeira seção apresentamos de forma resumida o sujeito surdo e as principais barreiras por ele enfrentadas; na seção seguinte trataremos as tecnologias mais comuns no contexto da surdez para em seguida informar os projetos realizados pelo grupo de pesquisa TAS; por último teceremos algumas considerações sobre o tema.

## TECNOLOGIA ASSISTIVA NO CONTEXTO DA SURDEZ

A tecnologia auditiva inclui dispositivos usados para melhorar o nível e a qualidade sonora. Os dispositivos desta classe são voltados para pessoas com alguma capacidade auditiva. Essa tecnologia inclui os aparelhos auditivos, implantes de condução óssea e implantes cocleares. O aparelho auditivo, também conhecido como aparelho auditivo de amplificação sonora individual (AASI), é um pequeno dispositivo eletrônico, composto de microfone, amplificador e alto-falante, que pode ser acoplado na região da orelha, na área externa ou no interior

do canal auditivo. O amplificador do aparelho auditivo pode ser personalizado para aumentar a potência do sinal sonoro em função da frequência para atender o grau e o tipo de deficiência auditiva individual do paciente. Tais aparelhos podem ser muito efetivos a depender da perda auditiva e de sistematização de ganhos realizados em cabines por fonoaudiólogas e mesmo em terapias que visem a adaptação de próteses às necessidades individuais de cada criança e ao aproveitamento dos resíduos. Nas perdas leves e moderadas, a criança pode ser capaz de ouvir vogais e consoantes de sons mais graves colaborando para o aparecimento da fala.<sup>18</sup> O implante de condução óssea é indicado para a perda auditiva condutiva, pois permite a transmissão do estímulo sonoro diretamente ao ouvido interno, contornando áreas afetadas do ouvido externo e/ou médio que impedem a propagação do som. Esse tipo de implante é composto de um elemento que efetua captura do som e efetua a sua conversão para vibração de um pistão, de um elemento para o acoplamento mecânico entre o pistão e o implante metálico inserido na porção mastoidea do osso temporal. Por sua vez, o implante coclear é uma prótese eletrônica introduzida cirurgicamente no ouvido interno que converte estímulos sonoros em sinais elétricos que estimulam diretamente o nervo auditivo. Um implante coclear é composto de dois

---

17 LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. Sampling "the new" in new literacies. In: LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michelle; BIGUM, Chris; PETERS, Michael (org.). *A new literacies sampler*. New York: Peter Lang, 2007. v. 29. p. 1-24.

---

18 NEVES, A. J.; VERDU, A. C. M. A.; MORET, A. L. M.; SILVA, L. T. N. As implicações do implante coclear para desenvolvimento das habilidades de linguagem: uma revisão da literatura. *Revista CEFAC*, v. 17, n. 5, p. 1643-1656, set/out., 2015.

componentes principais: um componente externo, que é acomodado atrás da orelha, composto de microfone, processador de áudio e transmissor; e um componente interno, o implante propriamente dito, composto de receptor/estimulador, que é inserido sob a pele atrás da orelha, e eletrodo, que é inserido no interior da cóclea. O implante coclear é recomendado para indivíduos com perda auditiva neurossensorial severa e profunda. No Brasil, apesar da existência da Política Nacional de Saúde Auditiva posta em funcionamento desde 2004 e o avanço tecnológico nos equipamentos de implante coclear, não há ainda sistema de distribuição equilibrado de serviços pela extensão territorial do nosso país. Cresceram, também, nesses anos as pesquisas nessa área, podendo-se identificar melhor os efeitos positivos sobre a percepção de sons da fala e no desenvolvimento de habilidades auditivas e a produção oral, bem como alguns desdobramentos em relação aos processos de aquisição da leitura e da escrita em estudantes surdos implantados.<sup>19</sup>

No contexto da tecnologia assistiva para surdos também é possível identificar os sistemas de aleta. Esses sistemas são adequados para pessoas com e sem deficiência auditiva e, em geral, não requerem capacidade auditiva residual. Eles usam luz ou vibrações ou uma combinação delas para alertar os usuários de que determinado evento está ocorrendo.

Identifica-se também a tecnologia assistiva de suporte à comunicação que inclui várias soluções que visam, em geral, melhorar as habilidades de comunicação da pessoa com deficiência auditiva. Os serviços de telecomunicação incluem tecnologias padrão baseadas em texto, como sistemas de conversão Texto-Fala, conversão Fala-Texto e sistemas de legendagem para televisão, cinema e chamadas telefônicas. Tais tecnologias assumem o domínio da forma escrita de uma língua oral por parte da pessoa com deficiência.

Entre as tecnologias assistivas emergentes, é destacado no estudo do Grupo Europeu de Avaliação de Tecnologias (European Technology Assessment Group - ETAG) que uma das principais tecnologias assistivas do futuro para pessoas com deficiência auditiva provavelmente será sistemas de tradução automática de línguas de sinais para línguas faladas e escritas e vice-versa.<sup>20</sup> Compartilhando essa visão, pesquisadores da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação (FEEC) e o Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação da Faculdade de Ciências Médicas (CEPRE/FCM) colaboram, desde 2012, para desenvolver mecanismo para a tradução automática da Língua de Sinais Brasileira (Libras) para o português escrito, e vice-versa. Os desenvolvimentos realizados até o momento contaram também com a participação de pesquisadores do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) e

---

19 *Ibidem*.

---

20 EUROPEAN TECHNOLOGY ASSESSMENT GROUP. *Assistive technologies for people with disabilities - Part II: Current and emerging Technologies*. [S.l.], 2018.

da Universidade Federal do ABC (UFABC). Todos esses pesquisadores formam o denominado Grupo TAS (Tecnologia Assistiva para Surdos).



## PESQUISAS EM TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA SURDOS: O PROJETO TAS

Desde o surgimento dos computadores, a tradução automática de texto entre línguas naturais sempre foi considerada uma aplicação possível para tais máquinas. Entretanto, dada a flexibilidade e ambiguidade inerentes da linguagem humana, o desenvolvimento de sistemas robustos de tradução automática não é uma tarefa trivial. Desde as primeiras tentativas de aplicação de computadores na tradução automática no início dos anos 1950, as técnicas de tradução automática têm evoluído, melhorando a qualidade, robustez e generalidade das abordagens.

Os primeiros sistemas de tradução automática exploraram a abordagem de Tradução Automática Baseada em Regras, ou RBMT (*Rule-based Machine Translation*).<sup>21</sup> Os sistemas RBMT são caracterizados pelo uso explícito e criação manual de regras e representações linguisticamente informadas. A partir década de 1990, a Tradução Automática Estatística, ou SMT (*Statistical Machine Translation*), ganhou destaque ao superar os métodos

clássicos baseados em regras e definir à época o estado-da-arte em tradução automática.<sup>22</sup> A SMT substituiu os sistemas clássicos baseados em regras definidas por

linguistas por modelos que aprendem a traduzir a partir da análise de grandes volumes de produções pareadas das duas línguas – alvo e fonte. Embora eficazes, os métodos estatísticos de tradução automática sofrem, em geral, de pouca capacidade, dado o seu foco estreito em frases, de considerar aspectos mais amplos de um texto formado por uma sequência de frases. Atualmente, a Tradução por Rede Neurais, ou NMT (*Neural Machine Translation*), tem se firmado como uma alternativa promissora para superar as deficiências da abordagem puramente estatística.<sup>23</sup>

As técnicas de tradução automática têm se concentrado na tradução entre línguas faladas, explorando os sistemas de escrita de tais línguas. Em contraposição, as línguas de sinais não possuem sistema consolidado e amplamente aceito de escrita. Apesar das propostas para representar a línguas de sinais na forma escrita como SignWriting e HamNoSys,<sup>24</sup> que buscam descrever como

21 BHATTACHARYYA, P. *Machine Translation*. Boca Raton, FL: CRC Press Taylor & Francis Group, 2015. CRC Press.

22 BROWN, P. F. *et al.* A statistical approach to machine translation. *Computational Linguistics*, v. 16, n. 2, p. 79-85, 1990; KOEHN, P. *Statistical Machine Translation*. New York, NY: Cambridge University Press, 2010.

23 BAHDANAU, D.; CHO, K.; BENGIO, Y. Neural "Machine translation by jointly learning to align and translate". *Proceedings of the 3rd International Conference on Learning Representations – ICLR 2015*. [S.l.: s.n.], 2015.

24 HANKE, T. Hamnosys – representing sign language data in language resources and language processing contexts. In: STREITER, O; VETTORI, C. (ed.). *Workshop Proceedings: Representation and processing of sign languages - LREC 2004*. Paris: [s.n.], 2004. p. 1-6.



os sinais são produzidos, tais sistemas não são adequados para a tradução automática. A descrição com viés fonético de tais sistemas não é apropriada para sistemas de tradução automática, já que as técnicas com reconhecido sucesso operam com unidades maiores associadas a significados, como morfemas e/ou palavras, que, por sua vez, ao serem encadeadas, podem formar sentenças e textos. A representação dos morfemas das línguas de sinais é mais bem acomodada por meio de glosas do que por sistemas fonéticos de descrição. Em sistema de glosas, palavras escritas de uma língua são utilizadas para transcrever os conceitos associados aos morfemas de outra língua. A transcrição dos morfemas de uma língua de sinais em uma representação escrita permite que técnicas de tradução automática também possam ser aplicadas às línguas de sinais. Nessa transcrição, palavras (glosas) são utilizadas para representar os conceitos (significados) associados a cada sinal. Assim, por exemplo, o sinal que representa o conceito “livro” será representado pela glosa LIVRO. Adicionalmente, a utilização de glosas também facilita a apresentação da sinalização por meio da animação de personagem virtual, uma vez que uma glosa está, em geral, associada à produção de determinado sinal e, conseqüentemente, a determinada movimentação.

Vídeos convencionais de surdos ou intérpretes é uma forma tradicional de apresentar e distribuir conteúdo

sinalizado. Essa forma de apresentação, entretanto, não permite, de forma flexível e sem descontinuidades, a apresentação de novos conteúdos além daqueles gravados.

Uma alternativa mais apropriada para a apresentação de novos conteúdos gerados por processo de tradução automática é a utilização de avatares sinalizantes.<sup>25</sup> Um avatar sinalizante tridimensional é um personagem humanoide virtual implementado com técnicas de computação gráfica e animação por computador capaz de transmitir informação em língua de sinais.

A tradução automática português escrito para Libras integrada a um avatar sinalizante, além de permitir o desenvolvimento de aplicativos educacionais, pode promover a acessibilidade a conteúdos escritos variados, como livros, revistas, manuais ou páginas internet a deficientes auditivos falantes da Libras.

Visando a implementação de sistema de tradução automática português do Brasil-Libras (PB-Libras), o Grupo TAS vem construindo e analisando corpora paralelos bilíngues baseados principalmente na tradução de material didático.<sup>26</sup> Embora seja possível identificar

---

25 AMARAL, W. M. *Sistema de transcrição da língua brasileira de sinais voltado à produção de conteúdo sinalizado por avatares 3D*. Tese (Doutorado) – Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2012; e KENNAWAY, J. R.; GLAUERT, J. R.W.; ZWITSERLOOD, I. Providing signed content on the internet by synthesized animation. *ACM Trans. Comput.-Hum. Interact.*, ACM, New York, NY, v. 14, n. 3, p. 15/1–15/29, set. 2007.

26 DE MARTINO, J. M. *et al.* Building a brazilian portuguese – brazilian sign language parallel corpus using motion capture data. Workshop on Corpora and Tools for Processing CorporaWorkshop – Collocated with PROPOR 2016 – The 12th International Conference

outras iniciativas de construção de corpora PB-Libras por meio da gravação em vídeo de surdos e intérpretes de Libras, o trabalho desenvolvido pelo Grupo TAS contribui na iniciativa de documentar exemplos de tradução paralela PB-Libras não apenas através de vídeos anotados, mas também por meio de uma descrição detalhada da produção dos sinais, incluindo expressões faciais, através do uso da tecnologia captura de movimento.<sup>27</sup> Os corpora em construção não se limitam a ser glossários de termos, mas compreendem uma extensa coleção de trechos de texto e frases completas, cujas traduções permitem desvendar a gramática e a estrutura da Libras.

Avatares animados, que traduzem automaticamente palavras ou frases do português para a Libras, têm sido utilizados como estratégia para facilitar a aprendizagem dos conteúdos e a interação entre alunos surdos e ouvintes. No entanto, é necessário enfatizar que os atuais sistemas baseados em avatares disponíveis no Brasil ainda estão focados a trabalhar com o vocabulário do dia a dia. Consequentemente, professores de disciplinas específicas como matemática, geografia e ciências

---

on the Computational Processing of the Portuguese Language. Tomar, Portugal: [s.n.], 2016. p. 56-63.

27 DE MARTINO, J. M. *et al.* Signing avatars: making education more inclusive. *Universal Access in the Information Society*, v. 16, p. 793-808, ago. 2017; BENETTI, A. B. *et al.* A motion capture data-driven approach for a brazilian sign language avatar. *Proceedings of the 1st International Workshop on Assistive Technology – IWAT 2015*. [S.l.: s.n.], 2015. p. 102-102; e BENETTI, A. B.; TELLES, E. P.; DE MARTINO, J. M. Implementação de avatar sinalizador de libras explorando técnicas de captura de movimento. VII Congresso Iberoamericano de Tecnologias de Apoio a la Discapacidad – Libro de Actas. [S.l.: s.n.], 2013. p. 32-37.

enfrentam não só a falta de material didático para surdos, mas também a falta de glossários de campo e/ou dicionários técnicos que incluam termos específicos em Libras para as matérias escolares. Marinho e Carvalho<sup>28</sup> chamam a atenção para a necessidade de criação de termos científicos na Libras, a fim de evitar prejuízo de aprendizado do conteúdo escolar pelo aluno surdo. Segundo as autoras o conhecimento científico internalizado em sala de aula é realizado por meio de reflexões trazidas pelos alunos do senso comum. Para ser mais efetivo deve-se garantir apropriação desses conteúdos levando-se em consideração a diferença dos alunos e de seus universos culturais e as línguas envolvidas.

Em linha com as novas tendências do letramento digital, aliado à educação bilíngue, que considera e respeita a Libras como primeira língua (L1) do aluno surdo e o português como segunda língua (L2), destacamos a importância da apropriação tecnológica como aliada para o desenvolvimento de materiais didáticos acessíveis para alunos surdos e ouvintes. Nossa abordagem para implementar um sistema de tradução automática PB-Libras está ancorada na análise de corpora paralelos. A análise desses corpora permite identificar regras gerais de tradução e exceções a essas regras, acumular exemplos de tradução e modelar a produção de sinais da Libras.

---

28 MARINHO, M. L.; CARVALHO, O. L. Contexto educacional bilíngue de termos científicos na língua Brasileira de Sinais: experimentos nas áreas de Biologia e Educação. In: SALLES, P. S. B. A.; GAUCHE, R. (org.). *Educação científica inclusão social e acessibilidade*. Brasília: Cànone, 2011.

Nosso entendimento sobre as necessidades educacionais de crianças surdas foi construído a partir da experiência de profissionais que atendem crianças e jovens surdos no CEPRE. Uma observação importante relatada por esses profissionais diz respeito às enormes dificuldades enfrentadas pelos adolescentes surdos de 16 a 18 anos em compreender as disciplinas que deveriam aprender nos últimos anos escolares. Esses profissionais têm observado que os adolescentes surdos dificilmente entendem o português escrito nos livros didáticos, não necessariamente por não saberem ler e escrever, mas porque não adquiriram os conhecimentos básicos necessários e por não compreenderem os conceitos por eles veiculados. Portanto, é importante apoiar as atividades de leitura e escrita de textos desde os primeiros anos de escolaridade, mediados pela Libras, a fim de permitir que o aluno surdo obtenha gradativamente os conhecimentos básicos necessários à compreensão de textos mais complexos. A partir dessa constatação, decidimos construir nossos corpora compilando textos de livros didáticos utilizados nos primeiros anos escolares.

Um grande desafio que temos enfrentado durante o processo de tradução de livros didáticos é que faltam sinais para termos técnicos e científicos específicos e que mesmo os dicionários de Libras mais conhecidos no Brasil ainda são limitados ao vocabulário cotidiano. A fim de evitar a soletração manual, ou datilologia, nossa estratégia foi estabelecer uma rede de surdos e ouvintes,

professores e profissionais técnicos com domínio da Libras, para discutir os sinais encontrados em glossários de Libras específicos de campo ou compêndios de sinais e, quando necessário, criar e validar novos sinais científicos ou técnicos. Atualmente, a rede é composta de 22 indivíduos e a tradução do livro didático resultou na criação de mais de 160 sinais para representar termos científicos.

No entanto, apesar da legislação favorável, na prática o modelo de inclusão deixou algumas questões em aberto quanto à implementação da abordagem bilíngue nas escolas, resultando em muitas escolas sem professores com formação bilíngue para lidar com alunos surdos. Outros agravantes que podem ser mencionados referem-se à falta de tradutores e intérpretes profissionais de Libras para acompanhar os alunos surdos em sala de aula, bem como a falta de materiais didáticos adequados para a educação de surdos. O presente projeto nos traz de volta à discussão tradicional sobre questões pedagógicas entre aqueles que trabalham com grupos minoritários e com o ensino bilíngue. A defesa de que a surdez significa uma experiência visual<sup>29</sup> reforça a necessidade de apostar em novos meios de construção de sentidos via experiência visual. Dessa forma, entende-se a Libras como constitutiva do sujeito surdo e a experiência visual como de fundamental importância no processo de ensino e aprendizagem. Dificilmente podemos falar de educação

---

29 SKLIAR, *op. cit.*



bilíngue em um contexto em que as línguas em contato têm valores diferentes na escola e que a língua que tem muito mais espaço e valor não é a primeira língua do estudante. Tal situação parece indicar fortemente que as crianças surdas reprovam na escola não porque sejam surdas, mas porque sua primeira língua é diferente da língua oficial da escola. A tradução de material educativo foco de nosso trabalho também tem como objetivo aprimorar a experiência de educação bilíngue de crianças surdas, facilitando a compreensão da língua portuguesa escrita e fomentando o domínio da língua de sinais.

Por outro lado, o domínio de uma língua de sinais, apesar de permitir a comunicação e interação entre membros da comunidade surda, não garante a comunicação efetiva dos surdos com a comunidade ouvinte. Sem o auxílio de um intérprete, os surdos têm enormes dificuldades de acesso à informação, incluindo as mais básicas. Tarefas simples como pedir orientação no balcão de informações de um centro de saúde para agendar uma consulta, ou mesmo se consultar com um médico, acabam por serem desafios insuperáveis. Nesse contexto, a tradução automática Libras-PB se apresenta como uma alternativa importante. Diferentemente da tradução PB-Libras, a tradução Libras-PB possui o desafio adicional associado ao reconhecimento em imagens/vídeos da sinalização. O reconhecimento da sinalização contínua,

entretanto, ainda é um grande desafio de pesquisa e tem merecido atenção da comunidade acadêmica mundial.

Ao longo das duas últimas décadas, várias abordagens para o reconhecimento de língua de sinais, ou SLR (Sign Language Recognition), têm sido propostas, a maioria delas voltadas ao reconhecimento de sinais isolados, com um número menor de trabalhos tratando do reconhecimento da sinalização contínua. Observa-se que o reconhecimento da sinalização contínua é uma tarefa bem mais complexa que o reconhecimento de sinais isolados, exigindo métodos mais sofisticados para lidar com a dinâmica da produção e da transição entre sinais.

Apesar dos vários dispositivos de captura de dados disponíveis hoje em dia, como luvas digitais, rastreadores de posição e câmeras, a maioria das abordagens de reconhecimento de língua de sinais investe na utilização de câmeras tradicionais ou câmeras tradicionais integradas a sensores de profundidade. A utilização preferencial de câmeras é justificada considerando que são dispositivos relativamente baratos, de fácil aquisição e operação, e, principalmente, por não serem intrusivos e exigirem a colocação de sensores no corpo do sinalizador.

Apesar dos avanços tecnológicos, o reconhecimento de línguas de sinais ainda é um grande desafio devido ao alto grau de liberdade do movimento humano, a natureza simultânea/sequencial de sinal de produção. A maioria dos trabalhos até o momento limita-se a poucas dezenas de sinais e algumas centenas de frases. Uma

das frentes do projeto desenvolvido pelo Grupo TAS tem como objetivo estudar e desenvolver uma solução para o reconhecimento da sinalização contínua em Libras. Considerando a complexidade do problema a ser tratado, a abordagem inicial deste projeto é voltada ao reconhecimento de produções em um contexto específico, porém que entendemos útil e relevante. Por seu apelo social inegável, a proposta do projeto envolve estudos e desenvolvimentos de abordagem para o reconhecimento de Libras no contexto da interação e do acesso à informação em situações de consultas de emergência em um hospital ou unidade de saúde. Também aqui para o desenvolvimento de solução voltada ao reconhecimento de língua de sinais, o Grupo TAS trabalha com coleta e análise de corpora de produções na Libras no domínio de consultas médicas emergenciais e diálogos durante processo de anamnese.<sup>30</sup>

Outra linha de pesquisa desenvolvida pelo Grupo TAS é voltada à implementação de ferramentas de auxílio à escrita para surdos. Atualmente, trabalhamos com a hipótese de pesquisa que a produção escrita dos surdos

que têm a Libras como primeira língua (L1) é marcada pela interferência da língua de sinais na língua escrita e que, portanto, a produção escrita dos surdos pode ser considerada uma língua híbrida com traços de Libras e português. A pesquisa em desenvolvimento explora a possibilidade de utilizar estratégias de tradução automática para converter texto nessa língua híbrida hipotetizada em sugestões de produções escritas mais próximas do português padrão a serem oferecidas ao escritor surdo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

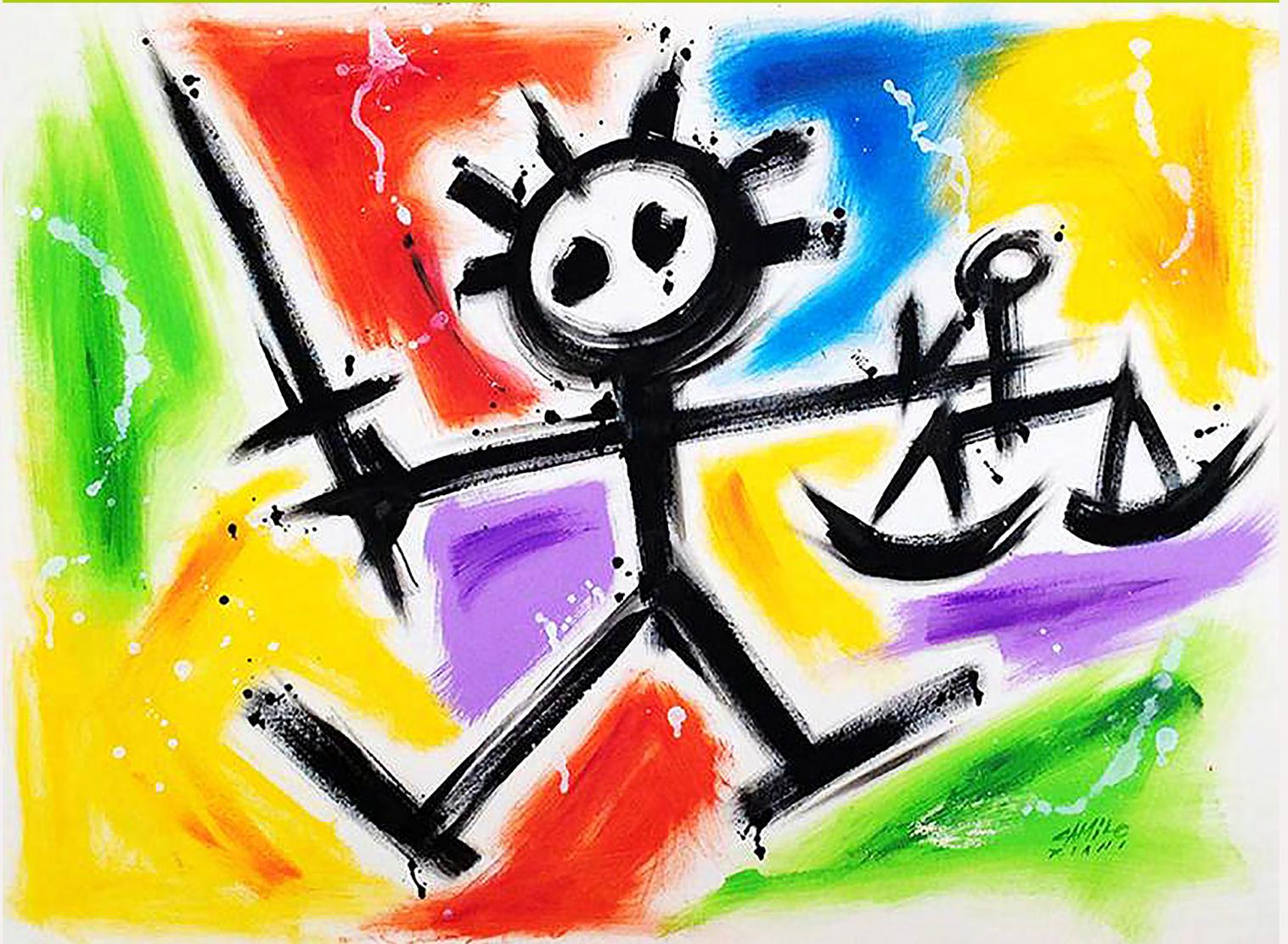
Considerando as reflexões acima, entendemos que é imprescindível investimentos (1) na produção de materiais didáticos diferenciados amparados por metodologias de ensino de segunda língua; (2) em ações na formação inicial do professor que evidenciem mudanças em relação a abordagem de ensino condizente com essa nova concepção; e (3) no desenvolvimento e uso de tecnologias com o intuito de melhorar ou favorecer o aprendizado de línguas e de conhecimento. Não é mais possível pensar em educação sem considerar as tecnologias digitais. A cada dia, novos recursos tecnológicos e visuais são incorporados ao nosso cotidiano, principalmente no contexto de vida de estudantes surdos. Novas ferramentas devem ser utilizadas para o processo de ensino-aprendizagem, novas capacidades de leitura, escrita, manejo e veiculação são necessárias para sua utilização, que são diferentes e/ou complementares às utilizadas nos meios tradicionais,

---

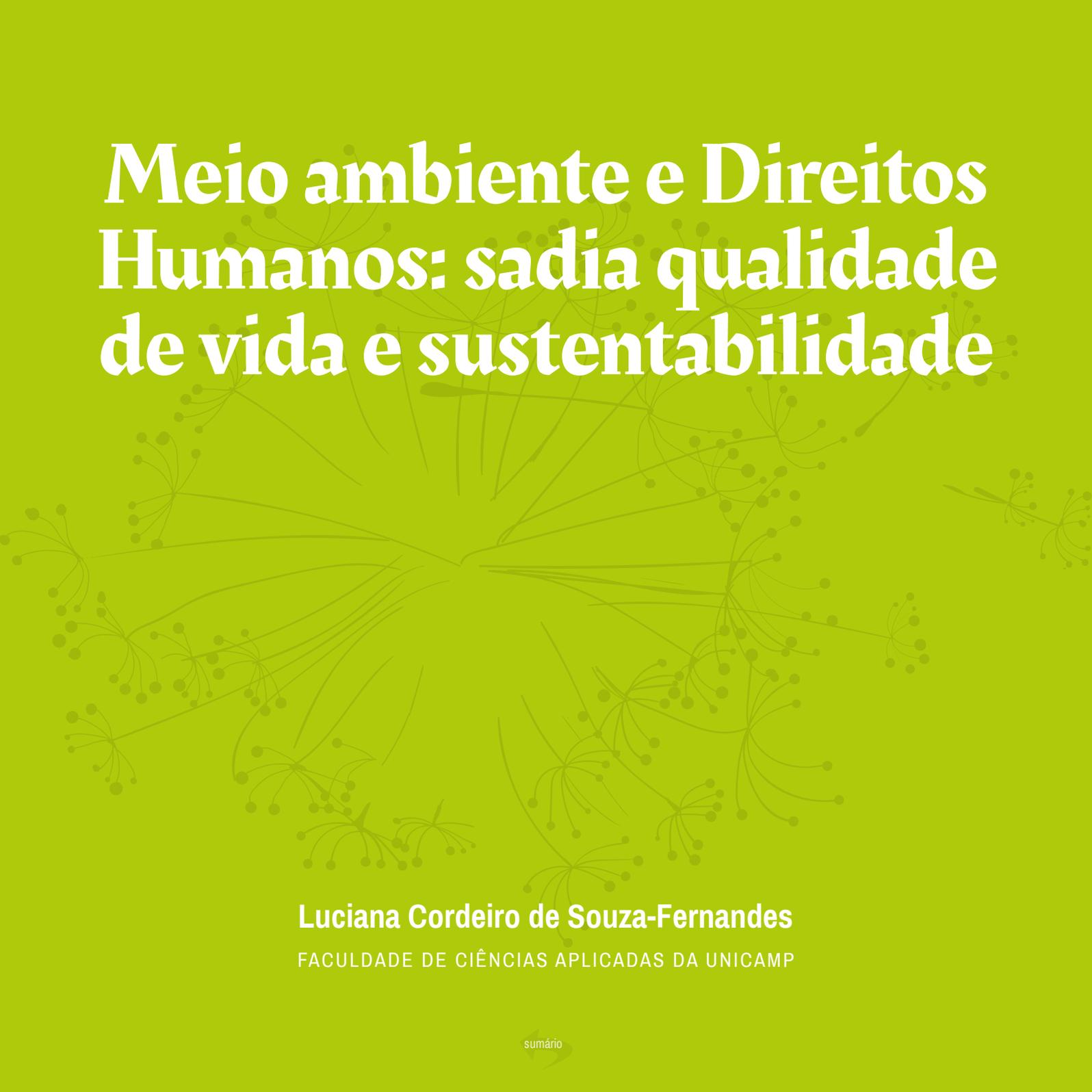
30 BORTOLUCCI JR, J. B.; DE MARTINO, J. M. Uma abordagem eficiente baseada em florestas aleatórias em camadas para rastreamento das mãos no contexto de língua de sinais. *2nd International Workshop on Assistive Technology – IWAT2019*. Vitória, Espírito Santo, Brazil: [s.n.], 2019. p. 145-149; VIDALÓN, J. E. Y.; DE MARTINO, J. M. Brazilian sign language recognition using Kinect. In: JÉGOU, H. H. G. (ed.). *Lecture Notes in Computer Science 9914*. Amsterdam, The Netherlands: [s.n.], 2016. VIDALÓN e DE MARTINO. Continuous sign recognition of brazilian sign language in health care setting. In: XXVII Sibgrapi Conference on Graphics, Pattern and Images – Sibgrapi 2014; Workshop on Vision-based Human Activity Recognition – WVHAR. [S.l.: s.n.], 2014. p. 82-89; VIDALÓN e DE MARTINO. Reconocimiento continuo de la lengua de señas brasileña em el Área de salud. VI Jornadas AITADIS de Rehabilitación y Tecnologías de Apoyo – Experiencias clínicas en el uso de tecnologías de apoyo a rehabilitación. [S.l.: s.n.], 2014. p. 93-96.

como papel, livro impresso etc. A escola e os espaços educacionais devem assumir esse protagonismo uma vez que as práticas educacionais devem servir a essa sociedade cada vez mais digital.

A partir da experiência advinda do trabalho multidisciplinar desenvolvido pelo Grupo TAS, que envolve engenheiros, linguísticas, pedagogos, pesquisadores surdos e intérpretes, estamos convencidos de que a interlocução entre essas diferentes áreas deve ser aprofundada e estimulada para fazer frente aos desafios e tratar de forma mais holística as várias dimensões – técnica, pedagógica, linguística e social – da questão da educação dos surdos.



# Meio ambiente e Direitos Humanos: sadia qualidade de vida e sustentabilidade



**Luciana Cordeiro de Souza-Fernandes**

FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS DA UNICAMP



*Ao ser humano foi dado o livre-arbítrio, diversamente dos outros animais, foi-lhe dado a racionalidade externada por sua inteligência ímpar, porém, não é ele capaz de respeitar seus semelhantes, os outros animais, tampouco a natureza que o circunda e da qual depende. Polui, destrói, mata, desequilibra a fauna e a flora. Se sente um ser superior, mas é tão inferior em seu amor próprio!<sup>1</sup>*

## INTRODUÇÃO

O meio ambiente é o todo que nos circunda, sofremos as consequências de nossas ações, não como vingança da natureza, mas pelas leis naturais, como da física que rege “ação e reação”. Encontramo-nos em um momento crucial para a Terra e seus habitantes em face do total desrespeito ao meio ambiente, o que tem gerado um grande desequilíbrio ambiental. Aquecimento global, derretimento das geleiras, desmatamento das florestas, queimadas, o avanço do mar sobre as praias, tempestades, enchentes e, num verdadeiro paradoxo, cenários de seca e miséria, além de uma pandemia que nos toma de assalto.

Urge que mudemos nosso modo de ser e viver como única forma de preservação do todo que nos cerca. O conhecimento é a grande arma que traz o poder, único instrumento capaz de mudar o atual cenário ambiental

---

<sup>1</sup> SOUZA-FERNANDES, L. C. Unicidade do Direito para proteção ambiental. *Polifonia Revista Internacional da Academia Paulista de Direito*, n. 6, primavera/verão 2020 (no prelo).

que ameaça nos vitimar. Seremos nós – os humanos – os próximos a entrarem em extinção? Tanto se luta por Direitos Humanos e muitos deixam à margem temas relacionados à questão ambiental. Ora, a água é um direito humano fundamental, a floresta em pé – comprovado cientificamente – é a garantia de ar puro e água para este planeta, e somos dependentes do equilíbrio dos ecossistemas, mas pouco se fala disso...

Muitas pessoas ainda possuem “certo preconceito” com temas relacionados às questões ambientais, existe aqueles que acreditam que falar de/sobre meio ambiente se resume a árvores e bichinhos, outros que é coisa para “ecochatos” etc. Ora, falar sobre meio ambiente é falar de vida, da plenitude do todo que nos envolve, do conhecimento e da percepção de que somos parte integrante do Sistema Terra, e que há uma simbiose entre todos os seres vivos que habitam este planeta, bem como que isso impõe uma responsabilidade de proteger e preservar os recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

Neste momento, com a pandemia da Covid-19, apesar de todo conhecimento tecnológico e científico, é fato que o simples ato de lavar as mãos com água e sabão nos afasta de uma contaminação pelo SARS-Cov19, vírus que se movimenta pelo ar e se apresenta para cada “humano contaminado” com uma diferente reação, alcançando,

para alguns, a letalidade. Vacinas já estão prontas, e os mais de 7,8 bilhões de pessoas do mundo<sup>2</sup> precisam ter acesso a essa “cura”, mas como e quando isso acontecerá? Nessa questão, duas condicionantes devem ser consideradas: uma de ordem econômica e outra de ordem filosófica negacionista. Sim, além do recurso monetário para aquisição das vacinas, há um movimento global de involução, negando a ciência e suas conquistas.

Outrossim, anotamos que “desenvolvimento sustentável” tem sido “expressão da moda”, por vezes, dissociada de valores humanos, mas é certo que somente por meio de um processo efetivo de educação ambiental<sup>3</sup> teremos sustentabilidade. Esse deve ser o ponto de partida das ações políticas em nível global e local.

O Brasil possui inigualável biodiversidade e o maior potencial hídrico do planeta, e, apesar da vasta e avançada legislação ambiental, muitos ordenamentos carecem de aplicação prática, efetividade e cumprimento de seus normativos. Como conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental? Como empreender sem causar danos ambientais? Como



2 WORLDOMETER. *Estatísticas do mundo em tempo real*. Disponível em: <https://www.worldometers.info/br/>. Acesso em: 26 dez. 2020.

3 Neste sentido, algumas poucas organizações privadas têm reconhecido que o entendimento da sustentabilidade e a adequação à legislação vigente em suas práticas diárias são vitais para o alcance de benefícios sociais, econômicos e ambientais para toda a sociedade também na conquista dos direitos humanos.

equilibrar desenvolvimento e a proteção da vida em todas as suas formas? Como alcançar sustentabilidade? Diante desses questionamentos, importa reafirmar que a gestão ambiental, no mundo empresarial ou da administração pública, aliada à responsabilidade constitucional ambiental, favorecerão a promoção da proteção ambiental, sob o olhar do direito com a concretude da educação ambiental.

## MAS O QUE É O MEIO AMBIENTE?

*O meio ambiente, em verdade, é pressuposto de exercício lógico dos demais direitos do homem, uma vez que, em sendo o direito à vida "o objeto do direito ambiental", somente aqueles que possuem vida, e, mais ainda, vida com qualidade e saúde, é que terão condições de exercitarem os demais direitos humanos, nestes compreendidos os direitos sociais, da personalidade e políticos do ser humano.<sup>4</sup>*

As notícias<sup>5</sup> trazidas diuturnamente pela mídia no Brasil demonstram um total descaso ao meio ambiente pelas autoridades públicas, e ao afastar a população desse tema permite os retrocessos legais e as violações constitucionais por parte do Poder Público em exercício, o qual enfatiza e até instiga o descumprimento da legislação

---

4 FIORILLO, C. A.P.; RODRIGUES, M. A. *Manual de Direito Ambiental e Legislação Aplicável*. 2 ed. São Paulo: Max Limonad, 1999. p. 31-32.

5 Diversas reportagens podem ser consultadas sobre o desmonte e os retrocessos ambientais no Brasil ocorridas em 2020: [https://istoe.com.br/com-conama-nas-maos-salles-aprova-extincao-de-regras-que-protegiam-manguezais/?fbclid=IwAROG2x4kQOSBDP-0jrlFXqurw\\_NVdnHLXHPnjhtAxVTHU-Wm9ePKVA2GUm1w](https://istoe.com.br/com-conama-nas-maos-salles-aprova-extincao-de-regras-que-protegiam-manguezais/?fbclid=IwAROG2x4kQOSBDP-0jrlFXqurw_NVdnHLXHPnjhtAxVTHU-Wm9ePKVA2GUm1w); <https://jornaldebrasil.com.br/politica-e-poder/governo-acelerou-canetadas-sobre-meio-ambiente-durante-a-pandemia/>; <https://www.camara.leg.br/noticias/696347-proposta-susta-resolucao-do-conama-que-revogou-protecao-a-manguezais-e-restingas>; <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/05/salles-corta-77-de-conselho-ambiental-retira-icmbio-e-fara-sorteio-de-vagas.shtml>; <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2020/09/ambientalistas-apostam-na-justica-para-conter-retrocessos-ambientais-do-governo.shtml>.

ambiental vigente no país, desqualificando todas as conquistas obtidas nessa área.

Entretanto, um ponto deve ser questionado quando tais informações são veiculadas. Será que existe o pleno conhecimento por parte de ouvintes, internautas e ou espectadores dessas mídias para o entendimento da importância dessas pautas para a vida? E ou da própria imprensa para produzir suas matérias ambientais? Ou do Poder Público para entender seu papel constitucional e a importância de sua atuação na questão ambiental? Ou ainda, se esse entendimento seria somente um privilégio de poucos da Academia? Por que não popularizar o conhecimento ambiental?

No cenário legislativo, em 1981 foi inaugurado o arcabouço existente da Política Nacional de Meio Ambiente, recepcionada pela Constituição Federal de 1988, a qual elevou o “meio ambiente” ao *status* constitucional. Todavia, passados 32 anos, poucos brasileiros conhecem ou se reconhecem no conteúdo do art. 225,<sup>6</sup> abaixo transcrito, o qual contempla preceitos para a sadia qualidade de vida e a dignidade da pessoa humana, a partir da essencialidade do meio ambiente, ou seja, do espaço que nos envolve. Tampouco sabem que esse artigo constitucional, além de conferir um direito a todos – brasileiros e

---

6 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 4 jan. 2021.

estrangeiros residentes no país<sup>7</sup> –, institui um dever ao Poder Público e a coletividade de defender e proteger o meio ambiente, pressupondo o cumprimento do dever para que se usufrua do direito.

**Art. 225.** Todos têm **direito** ao **meio ambiente** ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à **sadia qualidade de vida**, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o **dever** de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.  
[...].<sup>8</sup>

Esse direito abrange todo o meio que nos cerca e não só os elementos da natureza – geodiversidade e biodiversidade. Dizemos que o meio ambiente é uno, e para melhor compreensão ocorre a divisão em quatro aspectos distintos e complementares, unindo o meio ambiente natural ao meio ambiente artificial – espaço em que construímos nossas cidades e infraestruturas; como também ao meio ambiente laboral – meio ambiente do trabalho; e ao meio cultural, sendo este último um conjunto que abarca uma gama de conhecimentos tradicionais que forjam a identidade do povo brasileiro, como a música, a dança, a poesia, a arquitetura, a gastronomia, entre outros valores culturais.

De acordo com este artigo constitucional, o meio ambiente é um bem ambiental de natureza jurídica difusa, o que significa dizer que seus componentes não são

passíveis de apropriação ou privatização, nem pelo Estado nem pelo particular, tendo em vista a função ambiental que desempenham. De tal forma, para Souza,<sup>9</sup> “os bens difusos são direitos fundamentais, têm sua dignidade penal e necessidade penal gizadas constitucionalmente, eis que a Carta Constitucional, expressamente, determina a incriminação de condutas que, ao menos, atentem no sentido de segregar direitos fundamentais de alguém”.

Ademais, esse dispositivo constitucional institui como incumbência ao Poder Público a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino formal, transversalmente nas disciplinas e nos conteúdos programáticos. E, se assim fosse efetivado nos ambientes escolares, desde a mais tenra idade, nossas crianças poderiam compreender a dimensão do meio ambiente, através do estudo dos quatro aspectos que o compõem,<sup>10</sup> possibilitando assim a toda a população não só entender as notícias veiculadas pela mídia sobre temas ambientais, como também promover ações de proteção em seu território.

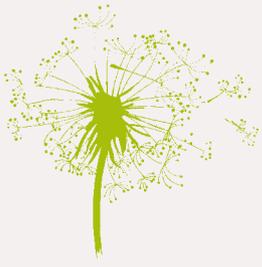
Afinal, a educação ambiental visa propiciar o resgate do pertencimento territorial e o empoderamento dos locais em todos os rincões do país. E suas ações não se limitam aos espaços escolares, é possível propiciar a difusão desse conhecimento no ensino não formal. A missão da educação ambiental é fazer com que possamos nos ver,

7 No conceito político abrangente de população, presente no art. 5º da CF/88.

8 BRASIL, *op. cit.*, 1988. Grifo nosso.

9 SOUZA, L. A. *Tutela criminal difusa*. 210 fls. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 1999. p. 178.

10 Esta construção em quatro aspectos encontra-se na Constituição Federal de 1988.



sentir e ser parte do espaço/meio em que habitamos/vivemos.

Os atores incumbidos no processo educativo são: o Poder Público; as instituições educativas; os órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente; os meios de comunicação de massa; as empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas; a sociedade como um todo.<sup>11</sup>

Somente com a união de todos será possível a conquista da dignidade da pessoa humana para todos.

## MEIO AMBIENTE E DIGNIDADE HUMANA

*O Direito ao meio ambiente vem como projeção do direito à vida, direito fundamental da pessoa humana. Na verdade, temos o estudo do direito à vida dentro do capitalismo, que vem trazer limitações à própria iniciativa privada e ao direito à propriedade, além de gerar responsabilidades.<sup>12</sup>*

O objetivo do direito ambiental é tutelar o meio ambiente para que o ser humano possa viver com dignidade, a dignidade insculpida no art. 1º, inciso III, CF/88,<sup>13</sup> que é um dos fundamentos da República Federativa do Brasil. E viver com dignidade é ter ao menos direito aos direitos

sociais elencados no artigo 6º, CF/88,<sup>14</sup> denominado por Fiorillo<sup>15</sup> como “piso vital mínimo”, pois são os valores essenciais que preenchem a vida humana, conferindo dignidade. São eles: direito a educação, saúde, alimentação, trabalho, moradia, lazer, segurança, previdência social, proteção à maternidade e à infância e assistência aos desamparados.

Sem acesso a esses direitos básicos, não é possível falar em dignidade da pessoa humana, afinal o próprio legislador constituinte não garantiu simplesmente qualidade de vida, ele acrescentou um *plus*, a adjetivou como “sadia”, ou seja, com “saúde”, “saudável”. E estar gozando de saúde não é simplesmente ausência de doenças, mas possuir equilíbrio físico e mental, como já proclamou a OMS. Decerto que ao Estado cabe a promoção do bem comum, sendo essa sua finalidade precípua, e o artigo 225 da CF/88 qualifica essa finalidade estatal estabelecendo que a “promoção da sadia qualidade de vida” como o objetivo para todas as ações concernentes aos direitos e deveres, uma vez que, sem que o dever seja cumprido, não haverá direito a ser usufruído.<sup>16</sup>

11 BRASIL. *Política Nacional de Educação Ambiental*. 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 15 dez. 2020.

12 SOUZA-FERNANDES, *op. cit.*

13 “Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: [...] III - a dignidade da pessoa humana; [...]” Ver BRASIL, *op. cit.*, 1988.

14 *Ibidem*.

15 FIORILLO, C. A. P. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 8. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2007. p. 67-68.

16 SOUZA-FERNANDES, *op. cit.*

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

*O urgente desafio de proteger a Nossa Casa Comum inclui a preocupação de unir toda a família humana na busca de um desenvolvimento sustentável e integral, pois sabemos que as coisas podem mudar. [...]*

*Precisamos de um debate que nos una a todos, porque o desafio ambiental, que vivemos, e as suas raízes humanas dizem respeito e têm impacto sobre todos nós.<sup>17</sup>*

O termo “desenvolvimento sustentável” teve sua definição cunhada pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, em 1972, como sendo “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações atenderem às suas próprias necessidades”. Já a Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, editada na Conferência das Nações Unidas do Rio de Janeiro de 1992, conceituou o desenvolvimento sustentável como “a compatibilização entre o necessário exercício do desenvolvimento econômico, com a manutenção equitativa dos recursos atuais para as gerações presentes e futuras”. Significando que somente será “sustentável” a gestão dos bens ambientais se o presente olhar para o futuro.

As Nações Unidas estabeleceram 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), como “um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio

ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade” com fixação de atingimento das 169 metas até 2030. Os ODS devem ser vistos como “janela de oportunidades” para redirecionamento de nossas ações diante do meio ambiente. Como uma proposta de “olhar a vida no meio ambiente” como um direito e um dever a ser conduzido em prol da dignidade humana para todos.



É interessante observarmos que apenas notamos e cuidamos do que nossa visão descortina, podendo-se até afirmar, que, na maioria das vezes, nossa visão é curta demais e, por outras, cega. Ao analisarmos os verbos “ver” e “olhar”, percebemos que seus significados são similares, ambos reportam a ideia de prestar atenção, de contemplar; enquanto que o verbo enxergar, refere-se tão somente ao notar; e, por isso, talvez, o que tenhamos feito até agora tenha sido apenas enxergar, simplesmente notar o todo que nos envolve sem darmos a devida importância à imagem que captamos. Surgindo daí, o caos em que vivemos: caos social, político e econômico.<sup>18</sup>

Vale ressaltar que tais ODS não são inatingíveis ou utópicos, consistem nesse “olhar” solidário, com compaixão e cuidado para consigo mesmo, o próximo e o planeta. Afinal, um dano ambiental gera inúmeros reflexos, impedindo o combate à fome; a falta de água e

17 PAPA FRANCISCO. *Carta Encíclica Laudato Si' do Santo Padre Francisco sobre o Cuidado da Casa Comum*. Roma: Vaticano, 2015. p. 12-13.

18 SOUZA, L. C. Lacunas da Percepção: um olhar na paisagem. *Revista da Faculdade de Direito Padre Anchieta*, Jundiaí, São Paulo, ano VII, n. 11, p. 87, maio 2006. Disponível em: <https://revistas.anchieta.br/index.php/RevistaDireito/article/view/203>. Acesso em: 6 jan. 2021.

saneamento gera doenças, morte; a ausência de educação gera pobreza, miséria; são pequenos exemplos dessa insustentabilidade que está a comprometer as gerações futuras. Daí a união de todos para que os 17 ODS se efetivem.



Figura 1. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Fonte: ONU, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/>. Acesso em: 31 dez. 2020.

Ressalta Leff<sup>19</sup> o fato de que “os ‘novos valores’ e as ‘novas visões do mundo’ que se expressam no discurso do desenvolvimento sustentável ressignificam o mundo e constroem novos sentidos existenciais”. E isso deve pautar nossas ações e o empreender nos dias atuais.

Destarte, para a concretude do desenvolvimento sustentável, os instrumentos técnicos e legais ambientais outrora tidos como limitadores econômicos,<sup>20</sup> ao atuarem como reguladores para diversas atividades e obras dependentes dos recursos naturais, tornam-se importantes ferramentas protetivas destes e das próprias atividades econômicas. Assim, a chave para essa questão se encerra em um uso regrado e sustentado dos recursos naturais

19 LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 352.

20 Artigo 170, inciso VI, CF/88. BRASIL, *op. cit.*, 1988.

através desses instrumentos para que não ocorra o exaurimento dos bens ambientais no desenvolver econômico do país.

A coexistência entre economia, ambiente e sociedade deve pautar as decisões e as análises administrativas autorizadoras de obras e atividades utilizadoras dos recursos naturais, e seu descumprimento implicará responsabilização.

## RESPONSABILIDADE CONSTITUCIONAL AMBIENTAL<sup>21</sup>

*O ser humano deve conscientizar-se de que para continuar existindo sobre a face da Terra – perpetuando sua espécie – deve precipuamente preservar o todo à sua volta, sob pena de que nada restará para as gerações futuras, e isso é uma questão de sobrevivência. Não se trata de um pensamento trágico, mas triste constatação da realidade. Isso é sustentabilidade! E para tanto existem atores, instrumentos e responsabilidades.<sup>22</sup>*

Hoje temos com a natureza, mais propriamente com o planeta Terra, uma relação de senhor e escravo, de carasco e vítima: qualquer ação humana que desequilibre o meio ambiente recai sobre a própria humanidade. O artigo 11 do Protocolo Adicional à Convenção Americana dos Direitos Humanos, assinado em 17 de novembro de 1988, em São Salvador, República de São Salvador,

21 Aqui cabe um alerta com relação às sanções administrativas para os profissionais técnicos que participam de projetos, estudos, processos e atos que venham a justificar o deferimento de licenças ambientais, e, no caso de a obra, atividade ou empreendimento causar danos ambientais, esse técnico poderá ter cassada sua licença profissional, além de responder e poder ser penalizado nas esferas civil e penal.

22 SOUZA-FERNANDES, *op. cit.*

prevê o direito ao meio ambiente sadio: “Toda pessoa tem direito de viver em meio ambiente sadio e de beneficiar-se dos equipamentos coletivos essenciais”. Por seu lado, a Declaração dos Direitos Humanos de Viena, em 1993, salienta que os Direitos Humanos são “universais, indivisíveis, interdependentes estão inter-relacionados”, merecendo assim ser interpretado o Princípio n. 11 da Declaração do Rio de Janeiro, em 1992, que estabelece a responsabilidade ambiental comum, enfatiza Aragão.<sup>23</sup>

A responsabilidade está condicionada à ideia de responder. E esse direito de resposta, de responsabilizar alguém, terá seu limite dentro de um critério de proporcionalidade que vai depender do caso concreto, ou seja, do dano causado. A vida – bem maior – deve ser preservada de qualquer lesão e ameaça, principalmente a vida humana, por tratar-se de bem tutelado constitucionalmente e garantia de perpetuação do homem na face da Terra, já que o homem é o destinatário das leis.<sup>24</sup> Ainda, porque encontramos no art. 225, em seu *caput*, como princípio basilar do Direito Ambiental, o princípio da Prevenção.<sup>25</sup>

Os danos ao meio ambiente devem ser reparados, e na ocorrência da lesão ambiental, recuperar as áreas

---

23 ARAGÃO, S. R. *Direitos Humanos na Ordem Internacional*. Rio de Janeiro: Forense, 2000. p. 49.

24 Não se trata de biocentrismo, mas de uma constatação de que, somente através do cumprimento das leis, o ser humano garantirá a vida dos demais seres vivos e o equilíbrio ecológico no planeta.

25 SOUZA, L. C. Poluição das águas doces: responsabilidade constitucional ambiental. In: FIGUEIREDO, G. J. P. (org.). *Direito ambiental em Debate*. Rio de Janeiro: Esplanada, 2004. v. 1, p. 181.

degradadas, posto que, constitucionalmente, uma das sanções impostas ao poluidor é a indenização pecuniária.

A responsabilidade por dano ambiental, disposta no Texto Constitucional em seu art. 225, § 3º, prevê tríplice responsabilização do poluidor, quer pessoa física ou jurídica, que de forma concomitante deverá responder pelo dano que causou, nas esferas civil, penal e administrativa.

Nelson Nery Jr<sup>26</sup> nos lembra que, “ainda que haja autorização da autoridade competente, ainda que a emissão esteja dentro dos padrões estabelecidos pelas normas de segurança, ainda que a indústria tenha tomado todos os cuidados para evitar o dano, se ele ocorreu em virtude da atividade do poluidor, há o nexos causal que faz nascer o dever de indenizar”, estando ligada essa responsabilidade à Teoria do Risco da Atividade.

De acordo como o art. 14, da Lei n. 6938/1981,<sup>27</sup> tal responsabilidade será objetiva nas esferas civil e administrativa, ou seja, o poluidor – aquele que causou um dano ambiental – responderá pelo dano independentemente de aferição de culpa.<sup>28</sup> E somente na esfera penal poderá ser discutido o dolo<sup>29</sup> ou a culpa do infrator ambiental, para que se possa impor sua pena.

---

26 NERY JR, N. Responsabilidade civil por dano ecológico e a ação civil pública. *Justitia*, São Paulo, n. 126, p. 175, 1999.

27 BRASIL. *Política Nacional de Meio Ambiente*. 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm). Acesso em: 20 dez. 2020.

28 As modalidades de culpa são: negligência, imperícia e imprudência.

29 Dolo é a intenção, a vontade de cometer o ato ilícito, como promover queimadas na floresta amazônica, em razão do lucro.

Além de ser objetiva, tal responsabilidade é solidária. Dado o “caráter de ordem pública de que goza a proteção do meio ambiente, institui-se a solidariedade passiva pela reparação do dano ecológico [...] É, sobretudo, o interesse público que faz com que haja a solidariedade entre os degradadores do ambiente, a fim de garantir uma real, mais eficaz e mais rápida reparação integral do dano”.<sup>30</sup>

No aspecto penal, o poluidor e ou degradador ambiental responderá perante a justiça penal, de acordo com os atos praticados, nos termos da Lei dos Crimes Ambientais – Lei n. 9605/1998,<sup>31</sup> seja pessoa física ou jurídica – de direito público ou privado –, com penalidades distintas para pessoa física ou jurídica, como: prestação de serviços à comunidade; interdição temporária de direitos; suspensão parcial ou total de atividades; prestação pecuniária; interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade; proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações.

Já a sanção administrativa, instrumento conferido ao Poder Público através de seus órgãos – verdadeiros braços da administração pública na busca da efetividade da lei e auxiliares na gestão do bem ambiental, é utilizada para prevenir danos ambientais através do seu Poder de

Polícia, e as penalidades vão desde “advertência” até “suspensão parcial ou total de atividades”, constantes na Lei dos Crimes Ambientais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante desta abordagem sucinta, urge a adoção de uma visão holística na que tange ao meio ambiente. Somos um todo interdependente e complementar, interagimos com o meio que nos cerca, não sendo possível sua dissociação. Somos parte do corpo que compõe a Mãe Natureza, somos terra, somos água, somos ar. Nosso corpo é formado da energia do corpo Maior que nos dá Vida. Uma proposta: educação ambiental – ensinar desde a primeira infância o “olhar na paisagem”, para que mudanças possam ser realizadas,<sup>32</sup> e venho dizendo isso a muito tempo!

Precisamos nos reconhecer como humanos, como semelhantes, como pertencentes a um território, ocupar nosso papel de atores protagonistas no processo de mudança, da busca do conhecimento ambiental e merecedores da dignidade como pessoa humana.

Não há como discutir Direitos Humanos se não houver vida, e vida com qualidade como apregoa nossa Constituição Federal desde 1988.

---

30 LUCARELLI, F. D. Responsabilidade civil por dano ecológico. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, n. 700, p. 16, 1999.

31 BRASIL. *Lei dos crimes ambientais*. 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm). Acesso em: 29 dez. 2020.

---

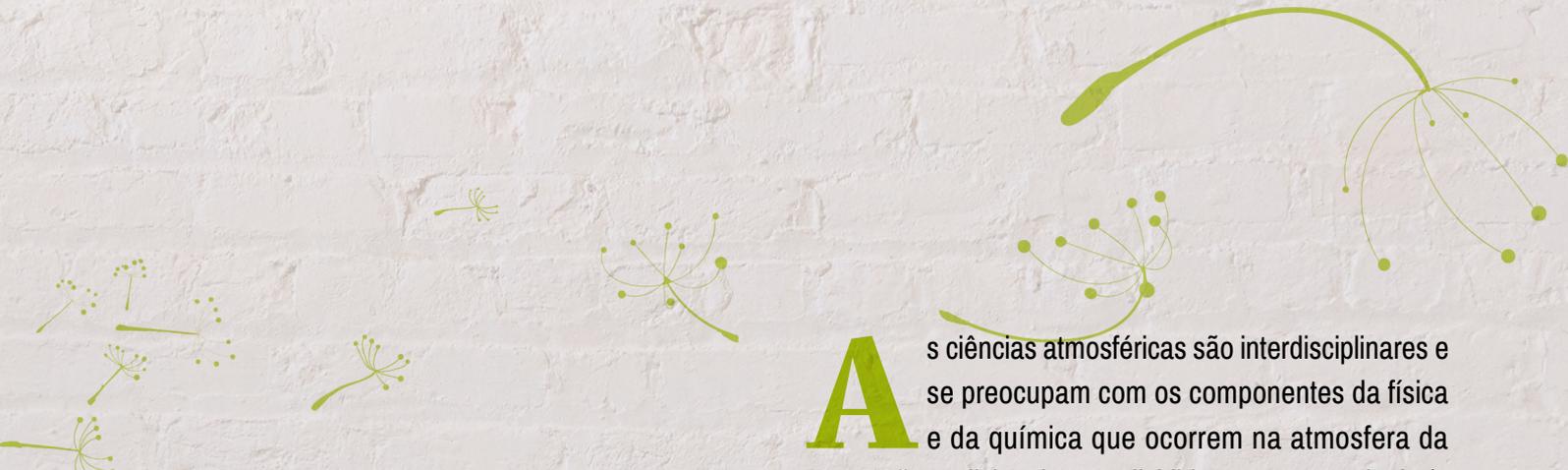
32 SOUZA, *op. cit.*, 2006, p.182.

# **Ciências atmosféricas podem contribuir para o avanço do respeito à dignidade humana?**

**Ana Maria Heuminski de Avila**

**Bruno Kabke Bainy**

**CENTRO DE PESQUISAS METEOROLÓGICAS E CLIMÁTICAS  
APLICADAS À AGRICULTURA DA UNICAMP**



**A**s ciências atmosféricas são interdisciplinares e se preocupam com os componentes da física e da química que ocorrem na atmosfera da Terra. São tradicionalmente divididas em meteorologia (o estudo e previsão do tempo) e climatologia, o estudo dos padrões atmosféricos de longo prazo e suas influências.<sup>1</sup>

Em meteorologia, o foco do estudo diz respeito às mudanças no tempo do dia a dia e de hora a hora próximo à superfície terrestre. A climatologia, por outro lado, concentra-se mais em períodos de tempo mais longos, variando de um único mês a milhões de anos, e tenta descrever a interação da atmosfera com oceanos, lagos, terras e geleiras.<sup>2</sup>

Portanto, clima é o estado médio da atmosfera e inclui a descrição estatística de quantidades relevantes de mudanças do tempo meteorológico num período de tempo que vai de meses a milhões de anos. O período clássico é de trinta anos, definido pela Organização Mundial de Meteorologia (OMM). Num sentido mais amplo, o clima

---

1 WALLACE, J. M.; HOBBS, P. V. *Atmospheric Science: An Introductory Survey*. Academic. 2. ed. Cambridge, MA: Academic Press, 2006.

2 BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. *Atmosphere, weather and climate*. New York: Routledge, 1998.

pode ser entendido como o estado médio, incluindo as descrições estatísticas, do sistema climático global.<sup>3</sup>

As ciências atmosféricas se preocupam com observações, teorias e em como modelar o sistema climático global. O sistema climático é o resultado das interações entre a biosfera, a litosfera, a hidrosfera e a atmosfera. Entender os fenômenos atmosféricos e sua previsão é de interesse da humanidade desde os tempos mais remotos.<sup>4</sup> Passados milhares de anos, essa ciência continua atuando na vanguarda do conhecimento. Compreender o complexo sistema Terra-atmosfera, a gama de fatores naturais e antropogênicos de variabilidade e mudança provavelmente continuará sendo um desafio-chave para as próximas décadas.

## O AMBIENTE DE ESTUDO DAS CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS – A ATMOSFERA

A atmosfera é uma mistura mecânica de partículas sólidas, gases e massas líquidas em suspensão pela ação da gravidade terrestre, essencial à vida tal qual nós conhecemos. Os principais gases são o nitrogênio (78%) e o oxigênio (21%), existindo ainda outros gases em menores quantidades. Os gases comportam-se como simples misturas mecânicas, mas em circunstâncias especiais como

nas reações fotoquímicas combinam-se entre si formando-se e dissociando-se. Outro componente importante é o vapor d'água, que existe em quantidades variáveis, em torno de 4% por volume.<sup>5</sup>

A atmosfera funciona como um filtro à luz solar, deixando passar apenas as ondas curtas, entre 380 e 3.000 nanômetros, mas reduz a saída para o espaço da radiação de comprimento de ondas longas, provocando assim o chamado efeito estufa natural. Em outras palavras, a Terra recebe energia na forma de luz e perde energia na forma de calor. Sem esse efeito estufa o aquecimento provocado pelo Sol seria contrabalanceado pela enorme perda de energia de ondas longas para o espaço e a temperatura média ficaria em torno de 17°C negativos. Portanto, o problema não é o efeito estufa e sim sua intensificação, que pode provocar a mudança climática global.<sup>6</sup>

## O SISTEMA CLIMÁTICO

A importância dos estudos do clima e de que o aprisionamento da energia proveniente do Sol poderia implicar aumento das temperaturas na superfície terrestre é conhecida pelo menos desde o século XIX. O físico Arrhenius demonstrou que o gás carbônico (CO<sub>2</sub>) possui a propriedade de capturar e armazenar calor e que, se a

---

3 IPCC. Assessment Report, 4. *Climate change 2007: the physical science basis: summary for policymakers*. [Genebra]: IPCC, 2007. A report of Working Group I of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <http://www.ipcc.ch>.

4 CUNHA, G. R. *Meteorologia: fatos & mitos*. Passo Fundo: EMBRAPA-CNPq, 1997.

---

5 WALLACE e HOBBS, *op. cit.*

6 HOUGHTON, J. T. *et al. Climate Change 1994: Radiative Forcing of Climate Change and an Evaluation of the IPCC 1992*.

concentração do gás continuasse aumentando, ocorreria o aumento da temperatura na Terra.<sup>7</sup>

O carbono é um elemento químico existente na natureza e é liberado por oceanos, solos e plantas e seu aumento desenfreado deve-se principalmente a queima de combustíveis fósseis e biomassa vegetal, queima de lixo, combustão de derivados de petróleo no setor de transporte e no setor industrial, fato que poderia acontecer com a queima de combustíveis fósseis, devido à Revolução Industrial.

É muito comum entre os diversos atores interessados no assunto a confusão entre os dois conceitos sobre a destruição da camada de ozônio e as mudanças climáticas globais. Vale ressaltar que a destruição da camada de ozônio é consequência do aumento desenfreado de gases nocivos como os CFCs (cloro-flúor-carbono), originários de sistemas de refrigeração e aerossóis, e gases precursores do efeito estufa, como o CO<sub>2</sub>, originários basicamente de queimas de combustíveis fósseis e desmatamento. Embora em pequenas proporções na atmosfera, o ozônio desempenha um relevante papel para os seres vivos, impedindo que a radiação solar nociva atinja a superfície, provocando a morte de organismos unicelulares (algas, protozoários, bactérias) e de células superficiais de plantas e animais, além de modificar o material genético (DNA) das células. A incidência de câncer

de pele também tem apresentado uma correlação positiva conforme uma maior exposição à radiação ultravioleta.

Evidentemente os cientistas atmosféricos estudam a Terra como um sistema, portanto é necessário entender o balanço de energia desse sistema. Como resultado da geometria Terra-Sol, a quantidade de radiação solar que chega ao topo da atmosfera (e, portanto, à superfície) não é uniforme nas latitudes. Ao longo de um ano, os trópicos experimentam um ganho líquido de energia, enquanto as regiões polares experimentam uma perda líquida de energia. Esse diferencial de energia líquida impulsiona a circulação geral da atmosfera. Os padrões da circulação global têm uma enorme influência nas características climáticas regionais.<sup>8</sup>

As mudanças climáticas são inequívocas causadas pelo acúmulo de gases de efeito estufa provenientes de emissões antrópicas. Os principais gases responsáveis por reduzir a saída da radiação para o espaço são o metano (CH<sub>4</sub>), o dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>) e o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que, associados ao vapor d'água, dão origem ao efeito estufa. O IPCC define mudanças climáticas como uma alteração no estado do clima que pode ser identificada (por exemplo, por meio de testes estatísticos) por mudanças na média e/ou a variabilidade das suas propriedades e que persiste por um período prolongado, tipicamente décadas ou mais. A mudança climática pode

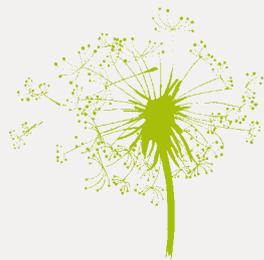
7 ARRHENIUS, G. Carbon Dioxide Warming of the Early Earth. *Ambio*, v. 26, n. 1, p. 12-16, 1997. Disponível em: [www.jstor.org/stable/4314544](http://www.jstor.org/stable/4314544). Acesso em: 13 dez. 2020.

8 WALLACE e HOBBS, *op. cit.*

ser devida a processos naturais, forçantes externas, mudanças antropogênicas persistentes na composição da atmosfera ou mudança de uso do solo.<sup>9</sup>

## MODELAGEM CLIMÁTICA

O sistema climático é representado por meio de modelos climáticos, ou modelos do sistema climático. São modelos matemáticos que se baseiam nas equações de dinâmica de fluido. O sistema é formado pelas equações de conservação de energia, momentum e massa, equação do gás ideal e equação da umidade. São equações diferenciais parciais não lineares. As variáveis temperatura, umidade, vento, pressão, água são denominadas variáveis de estado, pois descrevem o estado da atmosfera.<sup>10</sup>



Em estudos de mudanças climáticas, os modelos climáticos geram projeções ao invés de previsões. O termo “projeções” é adotado porque as mudanças climáticas podem ser produzidas não somente pela variabilidade climática, mas também por interferência antrópica, por ações resultantes de políticas de

governos, que alteram a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera.<sup>11</sup>

## INTERFERÊNCIA HUMANA NO CLIMA

A comunidade científica tem se concentrado cada vez mais no impacto humano sobre as alterações climáticas. É amplamente conhecido que o efeito antropogênico terá impacto prejudicial sobre os próprios seres humanos e em particular sobre os mais desfavorecidos. Dentre as consequências dessa interferência destacam-se aumento dos fenômenos meteorológicos e climáticos extremos, perda da biodiversidade, elevação do nível dos oceanos, derretimento das geleiras e das calotas polares, aumento da incidência das arboviroses, pandemias como a provocada pelo Sars-Cov-2, mudanças no regime de chuvas, intensificação de fenômenos extremos (como secas, inundações, furacões e tempestades tropicais), desertificação, perdas de áreas agricultáveis, acirramento dos problemas relacionados ao abastecimento de água potável, aumento de fluxos migratórios, entre outros.<sup>12</sup>

A mudança climática exemplifica muito bem a intrínseca relação entre a economia e a energia, tecnologia, sociedade e seus impactos sobre o meio ambiente. Por

9 IPCC, *op. cit.*, 2007.

10 CHOU, S. C.; AVILA, ANA M. H. de. Modelos climáticos: uma revisão da modelagem numérica. In: ZULLO JR., J.; FURTADO, A.; PFEIFFER C. C. (org.). *Planejamento da produção de cana-de-açúcar no contexto das mudanças climáticas globais*. Campinas: Editora Unicamp, 2017.

11 *Ibidem*.

12 TABACHNICK, W. J. Climate change and the arboviruses: lessons from the evolution of the dengue and yellow fever viruses. *Annu. Ver. Virol.*, v. 3, p. 125-145, 2016; IPCC, *op. cit.*, 2007; IPCC. Summary for Policymakers. In: *Climate change 2013: the physical science basis. Contribution of working group I to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change*. Disponível em: [http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5SPM\\_Approved27Sep2013.pdf](http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5SPM_Approved27Sep2013.pdf). Acesso em: 5 out. 2017.

vários motivos, a mudança climática é um dos problemas ambientais mais graves do século. Ela intensifica e é intensificada por outros problemas ambientais locais e regionais, e o combate às suas causas é extremamente complexo, envolvendo intrínsecas questões políticas e econômicas. Além do mais, suas consequências são possivelmente catastróficas, muitas delas irreversíveis, e podem atingir o direito à vida, o direito à saúde e o direito à subsistência.<sup>13</sup> Há uma questão de ética e justiça: as pessoas que vão sofrer as consequências mais graves das mudanças ambientais globais são aquelas que menos contribuirão para o problema. A maioria dos refugiados ambientais estará na África.<sup>14</sup> Aqui no Brasil a região mais afetada é o nordeste do país.<sup>15</sup>

Os estudos sobre as mudanças climáticas vêm ganhando destaque nas últimas décadas, mas sem dúvida alguma o quarto relatório (AR4) divulgado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC) em 2007 foi um marco na história das ciências climáticas.

---

13 CANEY, S. Climate change, human rights and moral thresholds. In: Gardiner, S.; Caney, S.; Jamieson, D.; Shue, H. *Climate Ethics*, 2010. 10.1093/oso/9780195399622.001.0001.

14 JACOBSON, J. L. *Environmental Refugees: A Yardstick of Habitability*. Washington, DC: Worldwatch Institute, 1988; TROLLDALEN, J. M. *et al.* Environmental Refugees – A Discussion Paper. Oslo, Norway: World Foundation for Environment and Development and the Norwegian Refugee Council, 1992; WESTING, A. H. Environmental refugees: a growing category of displaced persons. *Environ. Conserv.*, v. 19, p. 201-207.

15 MARENGO, J. A. *et al.* Development of regional future climate change scenarios in South America using the Eta CPTEC/HadCM3 climate change projections: Climatology and regional analyses for the Amazon, São Francisco and the Parana River Basins. *Climate Dynamics*, v. 38, n. 9-10, p. 1829-1848, 2012. 10.1007/s00382-011-1155-5; e CHOU, S. C. *et al.* Downscaling of South America present climate driven by 4-member HadCM3 runs. *Climate Dynamics*, v. 38, n. 3-4, p. 635-653, 2012. 10.1007/s00382-011-1002-8.

Esse relatório afirma que o aquecimento global é inequívoco, já está em curso com aumento médio global das temperaturas de 0,76°C desde 1850 e não há dúvidas sobre a responsabilidade da ação humana nesse agravamento do aquecimento global.<sup>16</sup>

O IPCC foi criado pela OMM e pela United Nations Environment Programme (UNEP), em 1988, com o objetivo de estudar e divulgar abertamente as informações técnicas e socioeconômicas e os impactos relevantes aos riscos à humanidade, visando criar mecanismos para a adaptação e a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas globais.<sup>17</sup> O primeiro relatório (*First Assessment Report – FAR*) do IPCC foi publicado em 1990 e serviu de base científica para uma série de reuniões e acordos internacionais entre diversos países, entre eles a ECO-92, reunião realizada no Rio de Janeiro no ano de 1992, convocada pela ONU. Nesse evento, foi assinado um dos principais acordos internacionais com o objetivo de estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança



---

16 IPCC, *op. cit.*, 2007.

17 AVILA, A. M. H. de. Uma síntese do quarto relatório do IPCC. *Multiciência*, 2007.

do Clima, do inglês United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

No último relatório amplamente divulgado pelo IPCC, o AR5 (*Fifth Assessment Report*), finalizado em 2014, os cenários se basearam na forçante radiativa resultante das mudanças climáticas. Denomina-se forçante radiativa a diferença entre o equilíbrio radiativo terrestre do clima futuro e o equilíbrio radiativo do clima atual, e é expresso em unidades de  $W/m^2$ . Os cenários denominados “Representative Concentration Pathway” (RCP) consistiram de forçantes radiativas com as concentrações de  $CO_2$  atingindo 1.370 ppm (RCP 8.5  $Wm^{-2}$ ), 850 ppm (RCP 6.0  $Wm^{-2}$ ), 650 ppm (RCP 4.5  $Wm^{-2}$ ) e 490 ppm (RCP 2.6  $Wm^{-2}$ ) até 2100.

No AR5, os modelos passaram a incluir mais processos físicos e passaram para a categoria denominada de modelos do sistema terrestre (“Earth System Model”). Em geral, a avaliação dos modelos globais climáticos do AR5 apresentou melhor desempenho comparado à dos modelos do AR4.<sup>18</sup> Embora os importantes avanços científicos e computacionais tenham contribuído para o melhor desempenho dos modelos, ainda são muitas as incertezas, como o padrão de emissão, mudança de uso e ocupação do Sol, concentração dos gases de efeito

estufa. Para as projeções de mudança de temperatura até 2100, os modelos do CMIP5, utilizando os RCPs 2.6, 4.5, 6.0 e 8.5, estimam um intervalo entre 0,5°C e 4,9°C, respectivamente. Mais detalhes podem ser encontrados em Van Vuuren *et al.* e em Moss *et al.*<sup>19</sup>

O propósito das agências e dos grupos de pesquisa em mudanças climáticas não se limita a promover estudos científicos e investigar as causas e as consequências das mudanças climáticas. Todo esse conhecimento é produzido e disseminado na forma de relatórios que possam ser assimilados sobretudo pelos tomadores de decisão, apresentando também possíveis ações mitigatórias para refrear as projetadas mudanças do clima. À medida que as pesquisas avançam, mais informações são incorporadas, dando maior credibilidade aos resultados e identificando as áreas onde maiores esforços de pesquisa, de políticas públicas e de investimentos em tecnologia são possíveis e necessários. As mudanças climáticas afetam de forma estrutural a vida na Terra, em todas as suas esferas, pondo em xeque aspectos básicos como habitação, produção e abastecimento, e segurança em face de eventos meteorológicos extremos. As projeções dos possíveis cenários são alarmantes e exigem respostas com responsabilidade e profundidade, fazendo ajustes onde possível para tolher as mudanças climáticas e suas

---

18 FLATO, G. *et al.* Evaluation of Climate Models. In: *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Ed. T. F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex e P. M. Midgley. Cambridge, United Kingdom and New York: Cambridge University Press, 2013. p. 741-866.

---

19 VAN VUUREN, D. *et al.* The representative concentration pathways: an overview. *Climatic Change*, v. 109, p. 5-31, 2010; e MOSS, R.; EDMONDS, H. *et al.* The next generation of scenarios for climate change research and assessment. *Nature*, v. 463, n. 7282, p. 747-56, 2010.

consequências, e preparar a sociedade, sobretudo nas áreas onde há maiores indicativos de mudanças importantes, para proporcionar resiliência.



# Os Direitos Humanos sob a perspectiva das geociências

**Jefferson Picanço**

**Maria José Mesquita**

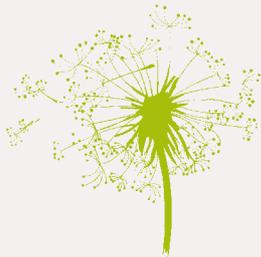
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNICAMP



## INTRODUÇÃO

**N**o dia 25 de janeiro de 2019, ao meio-dia, muitas pessoas ao longo do córrego Ferro-Carvão, em Brumadinho, Minas Gerais, escutaram um grande estrondo, seguido de um leve estremecimento de terra. Naquele momento, o rompimento de uma barragem de rejeitos na mina operada pela Vale provocou um imenso tsunami de lama de rejeitos de mineração, que tragou e matou 270 pessoas e provocou um desastre generalizado ao longo dos rios e na vida de milhares de pessoas. O desastre lembrou outro, ocorrido em 2015, quando um rompimento de barragem de rejeitos operada pela Samarco, no município de Mariana, matou 19 pessoas e teve uma magnitude tão grande que partes do material alcançaram o oceano Atlântico, após percorrer cerca de 600 quilômetros no vale do Rio Doce em 17 dias. O luto e o sofrimento dos atingidos por essas duas tragédias, ainda sem solução à vista, vieram se somar a outros tantos, atingidos por inundações, enchentes, escorregamentos de terra, secas e outros desastres originados de causas naturais ou antropogênicas, ou seja, geradas por ação humana.

Em 19 de agosto de 2019, uma nuvem estranha e escura chegou aos céus do sudeste do país, assustando a



todos e fazendo a tarde virar noite em muitos locais. Era a fumaça de diversos incêndios florestais na Amazônia brasileira e boliviana que, impelida pelos ventos, alcançava o rico sudeste brasileiro. O inesperado surgimento da fumaça negra em céus sudestinos fez com que os habitantes dessas regiões sentissem o que as populações do centro-oeste brasileiro passam nas estações secas, quando a queima da floresta e do cerrado é muito grande.

O século XXI entra em sua terceira década, e muitos se perguntam sobre essas grandes tragédias ambientais e antropogênicas: Como ocorrem? Por que ocorrem? Como podemos evitá-las? Como mitigar seus efeitos e nos prevenir quanto a sua ocorrência, para termos uma vida mais segura e saudável?

Embora muitas respostas sejam dadas pelas condições sociais e econômicas de nossa própria sociedade, como a produção de desigualdades, a exploração do trabalho etc., muitas respostas (e ações na forma de políticas públicas) podem ser mais bem processadas se recorrermos a um grupo de ciências conhecido como as ciências da terra, ou geociências. Dessas ciências fazem parte a geologia, a geografia, além de meteorologia, oceanografia, engenharia ambiental, entre outras.

As geociências englobam um grupo muito particular de saberes que foram se desenvolvendo a partir de fontes ancestrais, e foram sistematizadas como um campo

científico após a revolução industrial. O desenvolvimento dessas ciências e seu apoio à produção de bens e insuamos são responsáveis pelo nosso atual conforto material e tecnológico, bem como pelo comprometimento de áreas inteiras pela poluição e degradação ambiental.

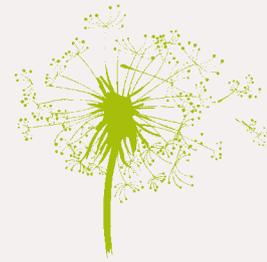
As ciências ambientais foram, também, responsáveis pela nossa atual compreensão de mundo. Hoje, sabemos que vivemos num mundo mais inseguro e instável, não por forças divinas, mas por forças naturais desencadeadas por nossa atuação no meio natural ou por forças de outra natureza (tectônicas, cósmicas, entre outras).

Tendo esses temas em vista, neste texto vamos entender como as ciências da terra moldaram nossa visão de mundo. A seguir, vamos discutir os impactos da humanidade e mostrar alguns caminhos a seguir, utilizando os conceitos da geoética.<sup>1</sup> E vamos discutir alguns aspectos relacionados com Direitos Humanos e as ciências da terra no Brasil de hoje.

## A EVOLUÇÃO TERRESTRE VISTA PELAS CIÊNCIAS DA TERRA

As geociências estiveram no centro de diversos debates que moldaram nossa moderna cosmovisão. Inicialmente, os grandes debates sobre a origem dos fósseis nos séculos XVI a XVIII acabaram por demonstrar sua origem orgânica. Esse conhecimento abriu portas, por um

1 PEPPOLONI, S.; DI CAPUA, G. Geoethics and geological culture: awareness, responsibility and challenges. *Annals of Geophysics*, v. 55, 2012. 10.4401/ag-6099.



lado, para que a história natural fosse sendo progressivamente separada da história humana, como um campo de conhecimento distinto.<sup>2</sup> Por outro lado, o reconhecimento de que os organismos fósseis podem ser característicos de estratos de rocha específicos e diferentes das espécies atuais levou ao estabelecimento das bases da moderna estratigrafia e ao reconhecimento de que essa história natural se desenvolve num tempo muito maior que a história humana, o tempo geológico ou tempo profundo. Dessa forma, o reconhecimento dos períodos de tempo geológico das grandes extinções das espécies, como a dos dinossauros, por exemplo, levou ao reconhecimento de que a espécie humana poderia ser, simplesmente, a mais recente dessas espécies dominantes e que, assim como as demais, poderia se extinguir num determinado futuro.

A própria noção do tempo geológico como um tempo profundo, apontada como uma possibilidade no século XVIII, torna-se um fato científico com o advento da geocronologia, que por sua vez se desenvolve a partir da descoberta dos elementos químicos radioativos.<sup>3</sup> Depois de muitas controvérsias e debates científicos e

religiosos calorosos,<sup>4</sup> tem-se o reconhecimento de que o planeta Terra teve sua origem ao redor de 4,55 bilhões de anos atrás.<sup>5</sup> Essa escala de tempo tão grande só pode ser apropriadamente entendida por nós com o uso de metáforas. Por exemplo: se toda a história da Terra coubesse num ano terrestre, iniciando às 00:00 hora de 1º de janeiro, a espécie humana só surgiria às 19:55 do dia 31 de dezembro.

O surgimento da vida na Terra se deu há 3,7 bilhões de anos,<sup>6</sup> depois de uma série de eventos, como o surgimento de bactérias geradoras de nutrientes e de oxigênio que tornaram a superfície da Terra, a atmosfera e os oceanos terrestres possíveis de serem ocupados pelos demais seres vivos. As transformações da energia e as trocas entre as diferentes esferas terrestres (litosfera, hidrosfera, atmosfera) ao longo do tempo geológico gerou períodos muito distintos entre si, marcados pelo surgimento dos processos internos de geração, consolidação e destruição de crosta, e pelos processos externos, marcados pela ação da água, do vento, do gelo e de organismos. A ocupação do planeta por organismos vivos foi se consolidando lentamente até a grande explosão

---

2 ROSSI, P. *Os sinais do tempo: história da Terra e história das nações de Hooke a Vico*. Trad. Julia Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

3 FAIRCHILD, T. R.; TEIXEIRA, W.; BABINSKI, M. Geologia e a descoberta da magnitude do tempo. In: TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M.; TAIOLI, F. *Decifrando a Terra*. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. p. 280-305.

---

4 BURCHFIELD, J. D. *Lord Kelvin and the age of the Earth*. Chicago: University of Chicago Press, 1990.

5 DALRYMPLE, B. The age of the Earth in the twentieth century: a problem (mostly) solved. *Geological Society*, London, special publications, v. 190, n.1, p. 205-221, 2001.

6 FAIRCHILD *et al.*, *op. cit.*

da vida, no início do período Cambriano (540 milhões de anos), quando surgem os animais com esqueleto, como os peixes. Ao longo de toda essa história, os organismos tiveram um papel importante na evolução do planeta, tanto pela fixação de carbono e diversos outros elementos químicos nos minerais das rochas como também pelo desenvolvimento da moderna atmosfera. Foi nesse período que surgiram e se desenvolveram as diferentes espécies de homínídeos, entre os quais o *Homo sapiens*.

Há cerca de 10 mil anos, após o fim do período Pleistoceno, os diferentes grupamentos humanos foram desenvolvendo uma série de saberes e habilidades que os tornaram conhecedores de diferentes técnicas de metalurgia, criação de animais e desenvolvimento da agricultura. Foi a chamada Revolução Neolítica. Nesse período foram sendo incorporadas muitas técnicas de construção, com o uso da cantaria para a construção e pavimentação, o uso de adobe, fabricação de tijolos, telhas e cerâmicas. Difundiu-se o uso do sal e o conhecimento de diversos pigmentos, tanto para usos decorativos quanto cosméticos.<sup>7</sup> Da mesma forma, foram sendo desenvolvidas técnicas de uso de água tanto para uso humano como dessedentação de animais e irrigação, assim como obras de proteção contra desastres naturais, como enchentes, inundações e terremotos. Esses diferentes saberes, associados ao

conhecimento da natureza, foram sendo desenvolvidos e apropriados por todas as sociedades humanas.

O surgimento das ciências da terra, durante a própria Revolução Industrial, atendeu bem às necessidades das sociedades capitalistas da época. As ciências da terra mostraram que os bens minerais ocorrem em condições particulares específicas dos processos geológicos. O uso dessas novas teorias foi acelerado pela sua possibilidade de uso industrial, ou mesmo seu uso bélico. O reconhecimento de diversas espécies minerais e diversos tipos de substâncias químicas que poderiam ser encontradas nos estratos geológicos foi facilitado pelo estabelecimento da coluna estratigráfica padrão e seu reconhecimento em escala mundial.<sup>8</sup> Foi a partir das possibilidades de insumos que essas diferentes camadas de rocha lhes forneceriam que os países imperialistas europeus construíram seus impérios coloniais no século XIX.

O surgimento da geologia como profissão foi facilitado pelo surgimento dos chamados Serviços Geológicos (*Surveys*) em todo o mundo.<sup>9</sup> Essas instituições, responsáveis pelo reconhecimento e pela pesquisa do território, levaram a uma expansão planejada rápida nas áreas coloniais e a uma racionalização do uso do solo, permitindo maior produtividade e oferta de insumos para a indústria

---

7 GREGORY, C. E. *A Concise History of Mining*. New York: Pergamon, 1984.

---

8 STAFFORD, R. A. *Scientist of empire: Sir Roderick Murchison, scientific exploration and Victorian imperialism*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

9 FIGUEIRÔA, S. F. M. *As ciências geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: Hucitec, 1997.

e para alimentos para a população. O reconhecimento dos diferentes tipos de solos pelos Serviços Geológicos foi importante para o estabelecimento das *plantations* nas áreas tropicais do planeta,<sup>10</sup> como o café na província de São Paulo, ao final do século XIX. Foi dentro dessa racionalidade que foram organizados e desenvolvidos os processos de colonização da terra e escravização de diversos povos por colonos europeus, em praticamente todos os continentes.

Hoje, além de aprofundar seu conhecimento nos processos internos e externos do planeta, as ciências da terra atuam tanto na prospecção de novas substâncias minerais e materiais quanto no controle e na mitigação dos grandes passivos ambientais gerados pelo uso urbano, industrial, da mineração e da agropecuária.

## RUMO AO ANTROPOCENO

O conhecimento que temos hoje do planeta nos leva a ter uma visão muito diferente do que a humanidade teve de si. Longe de ser uma espécie escolhida, somos o resultado de diversos acasos no decorrer dessa história do tempo geológico, e nada nos assegura um futuro. Ao contrário, temos percebido nossa espécie como grande apropriadora da energia e dos recursos naturais do planeta.

A humanidade sempre entendeu e justificou a apropriação dos recursos naturais como uma prerrogativa sua. No passado, justificativas de origem religiosa/espiritual eram usadas para explicar a exploração da espécie humana sobre a natureza. Modernamente, essas justificativas têm um caráter laico, justificando o acesso aos recursos naturais pelas necessidades humanas. No entanto, para além dessas necessidades, o que se vê nos tempos recentes é uma progressiva transformação dos recursos naturais em mercadorias. Como tal, essas justificativas quase sempre encobrem uma exploração natural ditada pelas leis do mercado e pela apropriação privada dos detentores de capital.

Seja qual for a justificativa encontrada, as sociedades humanas vêm despejando na água e na atmosfera diversas substâncias nocivas que os processos geológicos ao longo da história da terra foram soterrando. A velocidade acelerada dessa contaminação, que não corresponde à velocidade em que os processos geológicos ocorrem. Pensando nesses problemas, o termo Antropoceno, proposto por Crutzen e Stoermer,<sup>11</sup> surgiu para ressignificar essa intervenção, sua magnitude e sua extensão como uma era geológica marcada pela intensa ação das atividades humanas. Esse debate, ainda em aberto, é extremamente interessante, pois, pela primeira vez, toma o caráter de um debate interdisciplinar e com uma clara

---

<sup>10</sup> *Ibidem*.

---

<sup>11</sup> CRUTZEN, P. J.; STOERMER, E. F. The "Anthropocene". *Global Change Newsletter*, International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP), v. 41, p. 17-18, maio 2000.

intenção de interferir nas políticas levadas a cabo pelos governos em diferentes escalas.

Grandes áreas foram comprometidas com a contaminação de diversos tipos de contaminantes, seja de origem industrial, bélica ou dos processos urbanos, como os resíduos sólidos. Da mesma forma, em nossa época estamos assistindo a uma grande extinção de espécies (a chamada Sexta extinção), com magnitude de destruição de diversos episódios anteriores desse tipo. O uso que estamos fazendo das outras espécies vivas, do solo, da água e da atmosfera estariam nos levando a mudanças abruptas nos próprios climas terrestres, com diversas consequências em escala planetária.

O reconhecimento da intervenção humana na natureza levou a um debate sobre a magnitude e a extensão dessa intervenção.<sup>12</sup> Nesta discussão, um aspecto importante é a necessidade de interromper/modificar processos produtivos em função de sistemas naturais modificados e uma biosfera cada vez mais ameaçada. E uma pergunta surge: a humanidade realiza essa intervenção baseada em quais direitos?

## DIREITOS HUMANOS E DIREITOS DA NATUREZA

No debate sobre a existência ou não de um período denominado Antropoceno, o caráter da humanidade como

12 ZALASIEWICZ, J. *et al.* Are we now living in the Anthropocene? *Gsa Today*, v. 18, n. 2, p.4-8, 2008.

única detentora de direitos e, por conseguinte, de possuir um acesso privilegiado aos bens da natureza tem sido cada vez mais posto em xeque. O reconhecimento do valor dos processos geológicos e dos materiais terrestres, tal como revelado pelas ciências da terra, tem mostrado que a importância desses processos e desses materiais é maior para os sistemas planetários como um todo do que somente para o benefício de uma espécie em particular. No caso, de uma espécie que não tem nenhum estatuto ontológico superior às demais. Com isso, uma série de demandas começam a surgir.<sup>13</sup> Em termos de direito dos animais, várias legislações e políticas têm sido aplicadas. Daí para a construção de uma ética que valorize os sistemas terrestres como um todo, e não somente os sistemas vivos, seria somente mais um passo.

As primeiras discussões sobre a pressão do crescimento econômico e o esgotamento dos recursos naturais, bem como do papel do desenvolvimento tecnológico no retrocesso dos avanços sociais datam do documento desenvolvido na Conferência de Estocolmo ou Human Environment Conference das Nações Unidas, de 1972. Da América Latina saiu um documento basilar de Herrera *et al.*,<sup>14</sup> em que os autores estabelecem que a base para lidar com as crises ambientais e de recursos está na

13 POMPÉIA, S.; MARQUES, L. Os Direitos Humanos são um caso particular dos direitos da Natureza. *Jornal da Unicamp*, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/35t9a00>. Acesso em: 5 jan. 2021.

14 HERRERA, A. O. *et al.* Catastrophe or new society? A Latin American world model. *IDRC*, Ottawa, Canada. 1976.

auto-organização dos cidadãos e na tomada de decisão pelo conhecimento científico. A partir daí, surge a primeira definição das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável, ou seja, “o tipo de desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades”.<sup>15</sup>

A Resolução 70/1 das Nações Unidas, intitulada *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento sustentável*, também conhecida como “Agenda 2030”,<sup>16</sup> reúne a discussão e ações de décadas implementando as 169 metas dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, chamados ODS.<sup>17</sup> A meta é alcançar o desenvolvimento econômico, salvaguardando Direitos Humanos, igualdade e justiça social e proteção ambiental.

Nesse sentido, as ciências da terra têm um papel proeminente no combate às alterações climáticas (ODS 13), na promoção da biodiversidade (ODS 15), em ações sobre a questão hídrica e de saneamento (ODS 6, 12 e

14), na pesquisa de alternativas energéticas acessíveis e limpas (ODS 7), nas questões sobre segurança alimentar e fome zero (ODS 2), nas questões sobre o meio ambiente urbano (ODS 11). Também é importante nas questões relacionadas com uma economia mais solidária e inclusiva (ODS 8, 9 e 10), na qualidade de vida das populações (ODS 1, 3, 4 e 5) e nas questões relacionadas à paz e à justiça (ODS 16 e 17).

No entanto, esse conjunto de metas não pode ser alcançado individualmente e sem uma alteração profunda na maneira de pensar as relações entre as sociedades, os recursos naturais e os sistemas planetários. Para isso, as ciências da terra necessitam rever velhas práticas e construir novas formas de ação. O desejado caráter técnico, necessário para acessar os problemas da forma mais eficiente possível, não deve estar acima dos preceitos éticos e das obrigações mais gerais com a humanidade e com o próprio planeta. Ademais, não podemos pensar num “progresso humano” reduzido simplesmente ao avanço tecnológico. A ciência também faz parte da cultura humana, e não tem um *status* epistemológico superior aos demais saberes. É preciso discutir os limites dos nossos planos e ambições, adicionando a estes a dimensão da precaução. É necessário, portanto, construir uma nova ética, que dê conta dessas novas obrigações. Nesse sentido, um forte movimento nas ciências da terra vem promovendo um novo campo de estudos, a geoética.

---

15 BRUNDTLAND, G. H. (ed.). *Our common future: The world commission on environment and development*. Oxford: Oxford University Press, 1987. p. 16.

16 UN (United Nations). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations, 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>. Acesso em: 10 jan. 2021.

17 UN (United Nations). 17 Goals. 2020. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals>. Acesso em: 10 jan. 2021.

## GEOÉTICA: A PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

A geoética pode ser definida como “o estudo e a promoção da avaliação e proteção da Geosfera”.<sup>18</sup> Esse novo campo disciplinar, que vem se construindo em diversos encontros e debates desde os anos 1990, tem se afirmado em meio aos grandes debates relacionados a mudanças climáticas, poluição do ar e dos solos e das águas, assim como problemas de saúde humana, produção de alimentos e disposição de resíduos.<sup>19</sup> Entretanto, mais que um Código, os diferentes autores que têm pautado essa discussão sugerem a geoética como um processo, um contínuo questionamento da lógica, da reflexão e da prática científica, mas que resguarde a liberdade científica e a integridade das habilidades profissionais e das boas práticas, dentro dos princípios socioculturais de inclusão e respeito pela diversidade e convivência harmoniosa.<sup>20</sup>

A geoética deve procurar identificar os problemas geológicos globais, mesmo dentro de sua complexidade, com a intenção de construir uma união em busca de objetivos

comuns.<sup>21</sup> Para isso, é necessário que se assegure o uso racional e sustentável de nossos recursos, dentro de um ambiente de paz social, equilíbrio de poderes e respeito aos direitos de todos, sobretudo das minorias étnicas e/ou sociais. Respeitadas essas condições, deve-se procurar a identificação de novos elementos, em termos de conteúdo e atividades, que podem ser direcionados para novas relações e visões culturais e éticas.

Além dessas premissas, é importante que se garanta uma relação estável e equilibrada entre a comunidade científica, meios de comunicação e opinião pública, através da participação constante e qualificada nos espaços oferecidos pela mídia. É necessário construir uma comunicação científica responsável e de qualidade, trazendo a população para o centro das discussões, para garantir a qualidade dos processos e dos produtos gerados na pesquisa científica.<sup>22</sup> E, também, para que se garanta a transferência dos valores culturais do meio ambiente para aqueles que o habitam. Nesse aspecto, é necessário organizar ferramentas de ensino eficazes para desenvolver consciência, valores e comportamentos em



18 MARTÍNEZ-FRÍAS, J.; GONZÁLEZ, J. L.; PÉREZ, F. R. Geoethics and deontology: from fundamentals to applications in planetary protection. *Episodes*, v. 34, n. 4, p. 257-262, 2011.

19 PEPPOLONI e DI CAPUA, *op. cit.*

20 MARTINEZ-FRIAS *et al.*, *op. cit.*

21 PEPPOLONI e DI CAPUA, *op. cit.*

22 PEPPOLONI e DI CAPUA, *op. cit.*

consonância com os valores sociais e também ambientais a serem construídos.<sup>23</sup>

Dessa forma, contando com uma ampla reflexão, a geoética deve estimular uma gestão eficiente de emergências. Essa discussão deve envolver todos os atores que já participam na construção dos planos de gestão, incluindo a proteção e a defesa civil, demais instâncias de governo, as universidades e, principalmente, a população que habita essas áreas. Esses planos de gestão precisam ser necessariamente integrados à comunidade, para que se possa obter resultados efetivos em momentos críticos, sem reproduzir injustiças e desigualdades históricas.

É também importante a recomendação de promover grupos de trabalho dentro das universidades e das associações profissionais, para o desenvolvimento desses temas. Esses grupos devem agir dentro de uma perspectiva flexível e prudente para a reconsideração de certezas científicas e para uma reflexão sobre a mutabilidade de conhecimentos e papéis.<sup>24</sup>



## OS DIREITOS HUMANOS E AS CIÊNCIAS DA TERRA NO BRASIL

O Brasil foi um dos primeiros signatários da Declaração Universal dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas, em 1945. Além disso, em 1988, o país aprovou uma nova Constituição, que garante diversos direitos fundamentais à população, salvaguardando os direitos das minorias. Da mesma forma, essa Constituição trata, de forma pioneira, das questões ambientais.

Todavia, já passados mais de setenta anos da Declaração dos Direitos Humanos e mais de trinta da nova Constituição, a maioria dessas questões ambientais e de Direitos Humanos ainda é dramática no país, num preocupante cenário recente de intensa violência e enfraquecimento das instâncias fiscalizadoras do Estado.

As desigualdades socioeconômicas da população são amplificadas por um forte racismo estrutural, que privilegia uma elite em sua maioria branca contra uma maioria negra e parda. Da mesma forma, as populações indígenas e demais populações tradicionais, como quilombolas, ribeirinhos e demais populações, não têm tido respeitadas as garantias de seus direitos, principalmente o direito à terra. O avanço da grande mineração e das grandes obras de infraestrutura, como as linhas estruturais (alta-tensão, dutos), grandes hidrelétricas etc., tem como contrapartida um desrespeito muito grande

23 VASCONCELOS, C.; ALMEIDA, A. Sustentabilidade e questões de (Geo)ética. *Rev. Ciência Elem.*, v. 2, n. 3, p. 60, 2014. <http://doi.org/10.24927/rce2014.060>.

24 PEPPOLONI e DI CAPUA, *op. cit.*

aos direitos das populações originárias e tradicionais que habitam estas áreas. A recente e violenta entrada da mineração ilegal nas terras indígenas é somente mais uma trágica consequência dessas políticas.

Os conflitos gerados pelo avanço das frentes de agricultura e pecuária capitalistas de grande escala provocam um número bastante grande de vítimas no campo, com o assassinato de líderes comunitários, sindicalistas, indígenas e pequenos posseiros em todas as regiões do país. Além disso, esse avanço é seguido por uma severa degradação ambiental, facilitada em tempos recentes por políticas de desmantelamento do aparelho fiscalizatório do Estado. Os incêndios em grandes biomas, como a Amazônia e o Pantanal, têm sido frequentes, impulsionados pela impunidade.

As populações vivendo em áreas mineradoras, por seu lado, tem uma grande vulnerabilidade aos impactos sociais e ambientais do avanço da mineração em grande escala; nessas áreas, os moradores vivem sob uma permanente situação de medo e conflito. Após os grandes acidentes da Samarco (2015) e da Vale (2019), foram acrescentadas novas camadas de insegurança a uma situação por si só bastante tensa.

Nas grandes cidades e nas metrópoles, boa parte da população mais pobre é confinada a áreas sem acesso à infraestrutura. As cidades, principalmente as grandes metrópoles, apresentam comprometimentos dos recursos hídricos, tanto os superficiais, como os rios, quanto os

subterrâneos, como os aquíferos. A qualidade do ar, afetada pela circulação massiva de veículos a gasolina e pela poluição industrial, também é um problema grave. Vastas camadas da população não têm acesso a direitos básicos, como direito a moradia, saúde, educação etc. Muitos, da mesma forma, vivem em áreas bastante precárias e comprometidas com produtos perigosos. Ou, além disso, vivem em áreas de risco de ocorrências de desastres como enchentes, inundações e escorregamentos de terra.

Dentro do processo de desigualdade em que vive a sociedade brasileira, a falta de acesso às condições mínimas de existência faz também com que as minorias sejam sub-representadas nas profissões mais bem remuneradas e com acesso aos níveis mais elevados de decisão. A desigualdade de salários é uma característica marcante entre os diferentes grupos. A discriminação nesses casos ocorre de maneira transversal quando se colocam em questão os grupos LGBTQ+. Essa sub-representação faz com que haja uma super-representação masculina, branca e heteronormativa nos estratos superiores dos órgãos de decisão, tanto em entidades públicas quanto privadas.

## **PANORAMA ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS DOS DIREITOS HUMANOS NAS CIÊNCIAS DA TERRA**

No momento em que estas linhas são escritas, seguem o avanço das políticas de desmantelamento do

estado e de genocídio da população negra nas grandes cidades e dos indígenas e povos tradicionais nas áreas rurais. A crise sanitária provocada pela pandemia da Covid-19 tem escancarado a sociedade desigual em que vivemos, provocando um número de mortes oficiais que já ultrapassa 200 mil cidadãos brasileiros.

Pouca coisa tem sido feita no sentido de minorar e mitigar o sofrimento das populações mais carentes, no momento em que a miséria tem avançado sobre as classes populares em todo o país. Não há, no momento, nenhuma perspectiva, fora o lento avanço dos acordos de vacinação, que possa trazer menos desconforto a essas pessoas.

No entanto, alguns poucos avanços têm sido realizados em termos de ocupação de postos de trabalho e de ações afirmativas vigentes há mais de uma década. Um exemplo disso é a crescente ocupação de vagas para jovens negros e pardos nas universidades públicas, que além de modificar as discussões socioeconômicas internas tem formado uma nova geração de pensadores e pensadoras que pressionam por mais ações afirmativas na ocupação das vagas para professores e demais cheffias. O vestibular indígena em diversas universidades têm feito crescer o orgulho dessas comunidades, e deve gerar em breve uma nova geração de profissionais indígenas a disputar espaços iguais do mercado.

As empresas, principalmente as grandes empresas de mineração (e ainda assim de forma tímida), têm feito

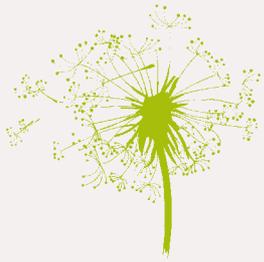
avanços no sentido de uma paridade tanto de cargos como de salários entre homens e mulheres. O Serviço Geológico do Brasil (CPRM) conta já há alguns anos com um ativo Comitê Pró-Equidade de Gênero e Raça. As entidades representativas das geociências, como a Federação Brasileira de Geólogos (FEBRAGEO), a Sociedade Brasileira de Geologia (SBG), a Executiva Nacional dos Estudantes de Geologia (ENEGE), juntamente com a Associação Brasileira de Mulheres nas Geociências (ABM-Geo), realizaram diversos debates nos últimos anos, com o objetivo de criar um Observatório de Direitos Humanos nas Geociências.<sup>25</sup> Da mesma forma, essas entidades estão marcando posição pela inclusão no mercado de trabalho de jovens profissionais negros, pardos e LGBTQ+, além de lutar pela conquista da paridade no número de mulheres em empresas privadas e estatais.

Recentemente, a FEBRAGEO lançou uma importante nota na qual repudia a invasão das terras indígenas pela mineração.<sup>26</sup> Trata-se de uma posição corajosa, numa conjuntura tão desfavorável. No entanto, por muito que se tenha que fazer, este ainda é o caminho. A comunidade geocientífica brasileira, que tanto contribuiu e contribui para o conhecimento e para o avanço das forças

---

25 SBG. Observatório Brasileiro dos Direitos Humanos nas Geociências. 2020. Disponível em: <http://www.abmgeo.com.br/observatorio-brasileiro-dos-direitos-humanos-nas-geociencias/>. Acesso em: 2 abr. 2021.

26 FEBRAGEO. Mineração em Terras Indígenas: Um Posicionamento Necessário. 2021. Disponível em: <https://www.febrageo.org.br/mineracao-em-terras-indigenas-um-posicionamento-necessario>. Acesso em: 10 jan. 2021.



produtivas em nosso território, ainda precisa avançar mais na pauta dos Direitos Humanos.

## **CONCLUSÃO: NOSSO FUTURO COMUM?**

A partir dos postulados da geoética, temos que nos perguntar quais decisões podemos e devemos tomar para buscar soluções a temas tão prementes quanto a odiosa desigualdade brasileira, a busca por um desenvolvimento sustentável, mesmo com todas as contradições que esse termo carrega, bem como nosso papel no combate às mudanças climáticas. Temos que pensar em privilegiar políticas inclusivas e que apontem para uma distribuição mais justa das riquezas e por um mundo mais saudável e equilibrado.

O estudo das ciências da terra deu às sociedades humanas uma nova perspectiva. Além disso, mostrou que à humanidade não cabe nenhuma reivindicação de privilégio sobre os bens naturais. Com isso, percebemos que ter noção do lugar que cabe aos seres humanos na natureza é essencial para forjar uma ação mais equilibrada na busca pela sobrevivência. Avançar com base no conhecimento científico, na geoética, na sua transparente divulgação para a sociedade e na busca de soluções para um futuro mais harmonioso para nosso lar planetário. Esse seria um excelente caminho para um futuro comum.

# O Trabalho nos tempos do Antropoceno<sup>1</sup>: a urgente tarefa de reorientar os passos da economia

**Paulo Sérgio Fracalanza**

INSTITUTO DE ECONOMIA DA UNICAMP



*Todos os seres humanos têm direito ao trabalho, à livre escolha do trabalho, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego.*

ARTIGO 23 DA DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS DE 1948

**A**lgumas das grandes promessas da Modernidade estão a ruir, espetacularmente. Esvanecem nossos sonhos grandiosos de controle da Natureza, com as revoluções tecnológicas que aliviarão o fardo do trabalho e com o inelutável progresso que dissolveria qualquer contratempo que, eventualmente, pudesse surgir entre a taça e os lábios.

No lugar dos sonhos benfazejos, estamos envolvidos na sombria fantasmagoria de um desses pesadelos, dos quais despertamos aliviados, apenas para nos darmos conta de que o tormento não cessou. As crises são todas gêmeas, nos dizem as profecias, e galopam em legião: crise ambiental, crise sanitária, crise econômica, crise social, crise migratória, crise do trabalho.

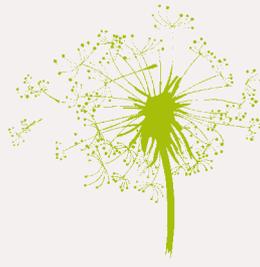
Concentremo-nos na crise do trabalho. Convenhamos, como ponto de partida, que o trabalho é o alicerce de nossa vida social. Ninguém pode viver sem um meio material (e social) que o sustente, já diria Polanyi, abrindo-nos os olhos para a dimensão substantiva da economia.<sup>2</sup>

---

1 Para uma referência em português sobre o Antropoceno, ver ARTAXO, P. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno? *Revista Usp*, v. 103, p. 13-24, 2014.

---

2 A esse respeito, ver POLANYI, K. *A subsistência do homem e ensaios correlatos*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012. p. 63.



O trabalho concede-nos dignidade, dá-nos a identidade do que somos, solda-nos no pertencimento a um grupo, permite-nos reconhecer como sujeitos que contribuem para o florescimento da vida coletiva, oferece-nos o sustento num mundo que não concede muitas alternativas para os que não se inserem em seus fluxos mercantis de venda e compra da força de trabalho. Contudo, nos dias de hoje, as promessas do pleno emprego, da ascensão profissional, da estabilidade, do usufruto dos direitos do trabalho transmudam-se em paisagem inóspita de desocupação, de precariedade, de exclusão, com uma miríade de trabalhos penosos, insalubres e desprovidos de quaisquer atrativos.<sup>3</sup>

Já em 1988, Gorz alertava para os perigos, nos bem situados países centrais, da emergência de uma sociedade dual: no núcleo do sistema, estariam posicionadas as classes privilegiadas, bem empregadas e bem remuneradas; na periferia do sistema, orbitaria o contingente cada vez mais populoso de sujeitos precarizados, marginalizados ou excluídos.<sup>4</sup> As classes protegidas, hipervalorizadas, estariam sempre na busca pela ampliação de seu tempo dedicado ao trabalho bem pago e de prestígio.

3 São inumeráveis os trabalhos que investigam o colapso do Mundo do Trabalho. Para ficarmos em três referências ver CASTEL, R. *Les métamorphoses de la question sociale: une chronique du salariat*. France: Fayard, 1996; STANDING, G. *O precariado: a nova classe perigosa*. São Paulo: Autêntica, 2013; e GRAEBER, D. *Bullshit Jobs*. Paris: Les Liens qui libèrent, 2018.

4 GORZ, A. *Metamorfoses do Trabalho: crítica da razão econômica*. São Paulo: Annablume, 2007.

Para tanto, contariam com o auxílio dessa massa de serviços periféricos que, com remunerações cadentes, ocupam-se da prestação dos serviços de lazer e das atividades de manutenção e cuidados, no âmbito doméstico, consideradas monótonas e de pouco valor.

Com efeito, o quadro que se desenha perante nossos olhos é dramático: relatório do *World Employment and Social Outlook*<sup>5</sup> atesta que meio bilhão de adultos não alcançava níveis suficientes de trabalho pago: eram 188 milhões os desempregados, 165 milhões os subocupados por insuficiência de horas trabalhadas e 120 milhões os que se encontravam na força de trabalho potencial.<sup>6</sup> Em outro registro, um a cada cinco adultos *com trabalho*, ou 700 milhões de pessoas, viviam em situação de pobreza moderada ou extrema.<sup>7</sup>

Qual é a solução para esse flagelo? “A volta do crescimento!”, dirão os economistas, num brado uníssono. Apenas o crescimento econômico pujante e sem peias será capaz de oferecer soluções para mitigar o drama da redundância do trabalho vivo. Boas novas? Talvez não, e por sobejas razões.

5 ILO (International Labour Office). *World Employment and Social Outlook: Trends 2020*. Genève, 2020. Disponível em: [https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2020/WCMS\\_734455/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2020/WCMS_734455/lang-en/index.htm). Acesso em: 21 jan. 2021.

6 Pessoas que buscaram trabalho, mas não se encontravam disponíveis no momento das sondagens, ou que estavam disponíveis, mas não buscaram trabalho.

7 São considerados trabalhadores vivendo em pobreza moderada os que têm acesso a uma renda *per capita* diária entre 1,9 e 3,2 dólares e os em pobreza extrema os que percebem menos de 1,9 dólar, todos convertidos em paridade de poder de compra.

Em primeiro lugar, pois vivemos em tempos de desaceleração econômica.<sup>8</sup> Em segundo lugar, convém lembrar, atravessamos tempos de uma revolução tecnológica, denominada de Indústria 4.0, francamente poupadora de trabalho vivo.<sup>9</sup> Terceiro, é mister constatar que o crescimento econômico, quando sobrevém, em taxas agora bastante modestas, já não cria tantos empregos como antes.<sup>10</sup> Finalmente, talvez seja necessário perguntar-se: é realmente possível continuar a crescer num mundo que ultrapassa velozmente suas fronteiras planetárias seguras?<sup>11</sup>

Assim, se os caminhos convencionais se encontram emaranhados, talvez seja mais desejável sugerir novas veredas para nossas reflexões sobre o futuro do trabalho. Ao invés de lançarmo-nos nos trilhos bem conhecidos à nossa frente, reforçando o *status quo*, que tal pensarmos

---

8 Aliás, sobre a desaceleração econômica (*slowdown*) para muitos economistas um novo normal, uma sugestão instigante é a leitura de DORLING, D. *Slowdown: the end of the great acceleration and why it's good for the planet, the economy, and our lives*. Yale University Press, 2020.

9 É possível identificar dois processos em curso no bojo da assim denominada Quarta Revolução Industrial: por um lado, a tendência de eliminação de parte do trabalho vivo em indústrias e serviços cada vez mais robotizados e automatizados; por outro, a criação de um conjunto de atividades precarizadas, mal remuneradas e fatigantes na esteira do espraiamento dos serviços das plataformas digitais em tempos de economia do compartilhamento. Ver especialmente SLEE, T. *Uberização: a nova onda do trabalho precarizado*. São Paulo: Elefante, 2019.

10 Os economistas, em seu jargão peculiar e hermético, explicam que a elasticidade de criação de empregos com respeito à renda é muito menor hoje do que foi antes. Ver, a esse respeito, ILO (International Labour Office). *World Employment and Social Outlook: Trends 2018*. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/323258711\\_World\\_Employment\\_and\\_Social\\_Outlook\\_Trends\\_2018](https://www.researchgate.net/publication/323258711_World_Employment_and_Social_Outlook_Trends_2018). Acesso em: 21 jan. 2021, especialmente à página 5 o box "Slow Growth: the new normal?".

11 Sobre o conceito de fronteiras planetárias ver especialmente ROCKSTRÖM, Johan et al. A safe operating space for humanity. *Nature*, v. 461, n. 7263, p. 472-475, 2009.

nos marcos de um horizonte um pouco mais dilatado de tempo?

Imaginemos, para esse propósito, que nossa civilização ocidental, tal como a concebemos hoje, esteja a definhar. Imaginemos que teremos, por ação ou por omissão, que enfrentar a aventura de uma transição para uma nova forma de organização social e econômica. Evitemos imaginar nessa nova paisagem as visões cataclísmicas dos cenários de barbarização, à *la Mad Max*.<sup>12</sup> Ousemos pensar, na linha de muitas vertentes recentes da ampla literatura de Alternativas Sistêmicas, que será possível caminhar nas sendas de um decrescimento sereno.<sup>13</sup>

Portanto, nesse novo cenário, num futuro mais próximo ou longínquo, que aponta para uma transição de nossas formas de organização econômica e social – qualquer que seja seu feitio – cabe-nos indagar: que tipos de trabalho seriam indispensáveis? Ademais, para além da questão da qualidade de trabalhos necessários, valeria também perguntar: quais ideias nos guiam hoje que precisariam ser repensadas, que poderiam se mostrar contraproducentes na construção da transição?

---

12 O Instituto Tellus que se dedica a desenhar cenários artístico-científicos para as transições que podem se produzir no futuro, projeta entre as possibilidades para o devir cenários de barbarização em duas vertentes: a de cidades fortalezas (à semelhança da paisagem urbana de várias cidades brasileiras) e de *breakdown* (cenários Mad Max, também não muito distante das paisagens conflagradas de algumas periferias de grandes cidades, também no Brasil). Ver <https://www.tellus.org/>.

13 *Pequeno tratado sobre o decrescimento sereno*, é o título de um livro de Serge Latouche, de 2007 (Ver LATOUCHE, S. *Petit traité de la décroissance sereine*. Paris: Mille et une nuits, 2007.) Devo confessar que, como economista, relutei muito tempo em lê-lo. Quando venci minha resistência, pude constatar que parte considerável das dificuldades de aceitarmos novas ideias provém dessas relutâncias autoimpostas.

Começemos pela segunda questão. Muitos talvez tenham se sobressaltado quando, dois parágrafos atrás, o economista que assina este ensaio, oriundo de uma profissão cuja sacralidade irradia dos dogmas do crescimento econômico e da produtividade, lavrou o inominável termo “decrescimento”. Pois, se há algo que se ensina a todos os economistas, nas disciplinas introdutórias, é no que consiste o crescimento, como se mede o crescimento, porque é bom e inevitável o crescimento e porque um mundo sem crescimento não pode (e não deve) sequer ser cogitado. Cristalizado esse saber, os bons manuais do ramo professam que o crescimento depende da inelutável força do crescimento da produtividade, matriz da soberania, da competitividade, da riqueza das nações, da ampliação do excedente, das promessas de maior afluência no devir.

Recuemos um pouco no tempo e nos detenhamos nesse ensaio provocador de John Maynard Keynes. Em 1930, em plena crise da Bolsa de Nova York, o grande economista sugeria que as turbulências daquele momento não deveriam ser imputadas aos achaques da velhice que acometeriam o capitalismo. Seriam tão somente as dores do crescimento de um sistema que deveria ser amparado, para que suas promessas de redenção pudessem florescer. Keynes apostava que em mais cem anos, se o capitalismo pudesse operar sua mágica do crescimento exponencial, a humanidade, pela primeira vez desde seus primeiros passos na Terra, poderia solucionar “o problema

econômico”: a fastidiosa e penosa tarefa de ganhar o sustento diário com o suor do rosto.

Keynes venceu e perdeu sua aposta. A despeito de muitos contratempores pelo caminho, o crescimento econômico, como ele previra, foi absolutamente singular nesses quase cem anos.<sup>14</sup> No entanto, em outro registro, a humanidade nem mesmo se aproximou do horizonte da superação do trabalho. Porém, é preciso admitir: Keynes não havia sugerido que o crescimento econômico seria condição suficiente e tampouco havia se aventurado em dizer como se procederia à redução do tempo de trabalho quando a obra da acumulação houvesse vingado.

Avaliemos, com rigor, a situação em nossos dias: é dever constatar que a quantidade total de trabalho remunerado é pessimamente distribuída. Portanto, se considerarmos o número de pessoas desprovidas de rendimentos que de bom grado desejariam partilhar o trabalho social a ser feito e se subtrairmos da massa de trabalho realizada no presente os trabalhos inúteis, desprovidos de qualquer sentido, não seria difícil fantasiar a consumação do sonho acalentado por Keynes: desde que houvesse uma partilha do trabalho, trabalharíamos todos poucas horas por semana (quinze, ele sugeria!), e apenas para assim contentar o Adão que guardamos dentro de nós.

---

14 Apenas a título de ilustração, entre 1950 e 2000, o crescimento do PIB *per capita* mundial foi da ordem de 2,9%, o que significa que apenas neste período, o PIB mundial *per capita* quadruplicou. Ver ZILIBOTTI, F. Economic Possibilities for Our Grandchildren-75 Years After: A Global Perspective. In: PECCHI, L.; PIGA, G. (ed.). *Revisiting Keynes: economic possibilities for our grandchildren*. Cambridge: MIT Press, 2008.

Reencarnado nos dias de hoje, Keynes seria tentado a reescrever seu ensaio. Talvez começasse seu novo texto com as mesmas platitudes: que mesmo a taxas bastante modestas, se continuássemos a crescer a 2% ao ano, em mais cem anos, o PIB mundial octuplicaria. Porém, dessa feita, a questão que nos proporia seria ferina: “Alguém poderia conceber uma potência de transformação de insumos, de energia, de matéria viva, de trabalho, de produção de poluentes, cerca de oito vezes maior do que a atual, sem temores de uma profunda e irreversível alteração dos ciclos metabólicos dos processos biogeoquímicos que garantem a estabilidade da teia da vida na Terra?”.

Portanto, como economistas é dever perguntarmos, como aterrar?<sup>15</sup> Se é possível sugerir que a obra do crescimento e da ampliação das forças produtivas já foi realizada, a tarefa que nos cabe é desvencilharmos dos antolhos que nos atraem para o abismo.<sup>16</sup> Temos que levar a sério a advertência que nos fazia Keynes: “O amor ao dinheiro como uma posse – diferente do amor ao dinheiro como meio para o gozo e as realidades da vida,

---

15 A referência despreziosa é com a obra de Bruno Latour, *Onde Aterrar? Como se orientar politicamente no Antropoceno* (Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020), que, em certas passagens, serve-nos como inspiração. Despreziosa, é mister dizer, não a obra, aliás imperdível, mas a referência um pouco livre a esta.

16 Se a urgente tarefa é repensar a Economia, talvez seja tempo de levar a sério este belíssimo livro, infelizmente ainda não traduzido para o português: *Capitalisme et Pulsions de Mort* (Paris: Albin Michel, 2009), de dois grandes economistas infelizmente já falecidos, Gilles Dostaller, morto em 2011 e Bernard Maris, morto em 2015, no atentando ao periódico satírico francês, *Charlie Hebdo*. Nesse livro, seus autores propõem uma leitura do capitalismo sobre o duplo prisma de Keynes e Freud.

será reconhecido por aquilo que é: uma morbidade um pouco fastidiosa, uma dessas tendências semicriminosas e semipatológicas que se costuma confiar com arrepios aos especialistas em doenças mentais”.<sup>17</sup>

Se o crescimento ilimitado, para o infinito e além, em um mundo fisicamente limitado, parece um engodo pouco sofisticado,<sup>18</sup> algo que apenas viceja na cabeça de alguns economistas ainda presos às armadilhas da física newtoniana,<sup>19</sup> quiçá é possível sugerir que o crescimento da produtividade, para uma ampla gama de atividades, não faz mais qualquer sentido.

Para explorar esse ponto, pouco convencional, já que a cartilha do economista reza, desde o pai Adão, o Smith, que a riqueza das nações é fruto da divisão do trabalho e do aumento da produtividade ensejado por esta, convém nos aproximarmos desse economista ecológico britânico, Tim Jackson, autor do célebre livro *Prosperidade sem crescimento*.<sup>20</sup> Em novo ensaio, escrito em parceria com Mair e Druckman,<sup>21</sup> esses autores provocam-nos com

---

17 KEYNES, J. M. Possibilidades econômicas para nossos netos [1930]. In: SZMRECSANYI, T. (org.) e FERNANDES, F. (coord.). *Keynes*. São Paulo: Ática, 1978. p. 157. (Coleção Grandes Cientistas Sociais).

18 MÉDA, D. *La mystique de la croissance: comment s'en libérer*. Paris: Flammarion, 2014.

19 A física newtoniana, por estranho que possa parecer, é a base epistemológica e metodológica dos artefatos mentais da tradição econômica ainda dominante.

20 JACKSON, T. *Prosperité sans Croissance: la transition une économie durable*. Bruxelles: De Boeck Université, 2010.

21 MAIR, S; DRUCKMAN, A; JACKSON, T. A tale of two utopias: Work in a post-growth world. *Ecological Economics*, 173, p. 1-11, 2020.

as descrições fantásticas do país da Cocanha e do livro de William Morris, *News from Nowhere*,<sup>22</sup> explorando justamente o sentido da atividade humana nessas utopias, representações não contaminadas pela lei de ferro do progresso material incontornável. Desse mergulho em terras imaginárias, fazem imergir um campo discursivo no qual o trabalho pode ser repensado e reconfigurado na direção das transições para um mundo pós-crescimento.

Os autores argumentam que uma das principais tarefas a serem enfrentadas para a construção de um novo Mundo do Trabalho é o rompimento com a ideia do trabalho coercitivo, mandatório, inescapável e produtivista. Mas, argumentam, isso é válido, sobretudo, para o campo do trabalho mercantil, para o trabalho de natureza heterônoma,<sup>23</sup> e não se estende, é fundamental frisar, para toda e qualquer necessidade de trabalho humano. Aliás, bem ao contrário, sugerem que a perspectiva da necessária transição vai requerer uma imensa quantidade de trabalho autônomo a ser realizado coletivamente.

---

22 O país da Cocanha é uma representação quimérica surgida por volta do século XII sobre uma terra mítica de abundância onde não existe trabalho e onde a comida se oferece aos seus habitantes. Já o livro de William Morris, *News from Nowhere*, de 1890, traz o relato de uma terra utópica onde o trabalho é fonte de prazer, de autoconhecimento e de realização.

23 O trabalho heterônomo, nos termos de Gorz, é aquele cujos fins escapam ao controle de seu executor. Já a atividade autônoma não é premiada pelas necessidades e não tem outro fim que ela mesma. As atividades artísticas, científicas, educacionais, culturais, solidárias e coletivas são autônomas e, estranhas à racionalidade e ao cálculo mercantil, preñes de possibilidades de emancipação.

Deixemos sedimentar um pouco mais essa ideia. Afinal, liberar-nos-emos do trabalho ou não? A solução do problema econômico não significa uma vida de ociosidade, o elogio da preguiça? Uma vida em que hoje se pode: “[...] fazer determinada coisa, amanhã outra, caçar pela manhã, pescar à tarde, criar animais ao anoitecer, criticar depois do jantar, sem jamais me tornar caçador, pescador, pastor ou crítico”.<sup>24</sup>

Sim e não. Pelo sim, diríamos que emancipar-se do trabalho heterônomo é algo libertador, que pode inclusive despertar os doces sentimentos do labor como arte. Mas, pelo não, é inviável cogitarmos um mundo de ócio improdutivo, já que ainda serão muitas as frentes de atividades para que a civilização vindoura possa ser próspera, mais sustentável e justa.

Pensemos livremente. Quais atividades deveriam ser desenvolvidas num mundo em transição? Pensemos, sobretudo, naquelas que não estão envolvidas na produção de bens materiais, deixando de lado a produção dos objetos que hoje se apresentam aos olhos ávidos dos consumidores “soberanos” nas vitrines dos templos do hiperconsumo modernos.<sup>25</sup> Pensemos, particularmente, nas atividades de baixo impacto ambiental

---

24 Marx (2008, p. 60).

25 A referência aqui é BAUMAN, Z. *Vida para consumo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Economica, 2007.



que exigem menor dispêndio de energia, justamente aquelas mais transformadoras no sentido de uma relativa homogeneização dos padrões de vida e da reconstrução dos ambientes devastados pela sanha do crescimento econômico.

Uma primeira atividade desse tipo é a educação. Educação em sentido amplo, que deve incluir a educação formal, mas provavelmente não como a conhecemos hoje. Pois, se vivermos num mundo em transformação, esta nova educação terá que se reorientar no sentido dos novos conhecimentos, das novas práticas e dos novos valores que sustentarão as novas formas de organização a serem criadas. Arriscaria dizer que a inseparabilidade da Natureza e da Cultura deveria ser um dos novos aspectos distintivos dessa educação transformadora, assim como a exaltação dos valores para uma boa vida: o conhecimento, a amizade, as atividades artísticas e os cuidados com todos os seres que nos cercam.

Outra atividade pouco dependente de grandes dispêndios de energia, mas bastante exigente em trabalho humano e com grandes impactos na qualidade de vida das pessoas, é aquela devotada aos cuidados preventivos e educativos de saúde. Desnecessário dizer que essa atenção à saúde – o acompanhamento das condições de saúde física e mental, dos hábitos de vida, das dietas e das condições de higiene das diversas comunidades



– produziria impactos importantes no evitamento das enfermidades, das internações hospitalares e dos procedimentos de alto custo da medicina curativa.

De outra parte, um mundo em transição exigirá um grande investimento de trabalho humano para a reconstrução de seus biomas afetados. Já existem muitas iniciativas nesse sentido e há muito conhecimento produzido de como se podem recuperar áreas degradadas.<sup>26</sup> No mesmo sentido, pode-se imaginar o aproveitamento dos saberes de comunidades tradicionais que contam com experiências viventes de uma relação mais harmoniosa entre a humanidade e a Natureza. Assim, por que não imaginar que um mundo em transição pode ser muito mais diverso, com espaço para que formas alternativas de organização também possam prosperar?

Provavelmente, um mundo em transição requererá uma nova dieta. É bem possível que a humanidade cogite alterar seus padrões alimentares, abandonando sua pobre dieta forjada pela indústria alimentícia após a Segunda Guerra, extensamente baseada em farinhas, açúcares e gorduras ultraprocessados. Se for esse o caso, as vantagens serão imensas. Uma reativação dos circuitos mais curtos de produção de alimentos

---

26 Nesse sentido, e apenas a título de exemplo, ver a iniciativa da recuperação de 600 hectares de Mata Atlântica em antigo pasto devastado do casal Lélia Deluiz Wanick Salgado e Sebastião Salgado em <https://institutoterra.org/>.

ensejaria a ampliação dos cinturões verdes no entorno dos centros urbanos, ou mesmo de hortas comunitárias no interior destes. A produção e o consumo em cadeias mais curtas diminuiriam sobremaneira os desperdícios, as necessidades de transporte, de refrigeração e de processamento químico dos alimentos. Os benefícios para a saúde seriam imensos; quem sabe a epidemia da obesidade sobreviveria apenas como uma curiosidade histórica. Cultivares de gêneros alimentícios, em vias de se perderem pelo efeito uniformizador dos hábitos dietéticos, poderiam ser revitalizados.<sup>27</sup> Com uma agricultura mais local e uma dieta menos processada, poder-se-ia prever um declínio da agricultura dos grandes latifúndios, monocultora, pouco sustentável e imensamente dependente de combustíveis fósseis (para as gigantescas máquinas agrícolas, para herbicidas, inseticidas, adubos e fertilizantes, para a irrigação, a armazenagem e o transporte). As técnicas já muito estudadas da agroecologia poderiam se expandir, com ganhos evidentes na diversidade dos cultivos, na conservação dos recursos naturais, na utilização de técnicas de baixo impacto ambiental e no uso de energias renováveis.

Outras atividades de cuidados poderiam ganhar importância, todas com baixo impacto ambiental e bastante exigentes em dispêndio de energia humana. Há inúmeras

frentes para as atividades de cuidado: cuidado com as crianças, com os deficientes, com os jovens, com os idosos, com os animais, com a manutenção dos espaços públicos, bem como com a manutenção dos lares. Se uma revalorização dos trabalhos de cuidados, dos trabalhos domésticos, de manutenção e de preservação da vida em comunidade é bastante desejável que se realize, isso implicará, é bem certo, um novo aprendizado para jovens economistas. Teremos que abandonar nossos diagramas hidráulicos de uma economia onde as famílias são representadas apenas como provedoras de “fatores produtivos” e reconhecer que, no âmbito econômico, para a sustentação da vida humana, concorrem além do “mercado” e do Estado, as formas de coordenação dos comuns e, com notável importância, dos agregados domésticos.<sup>28</sup>

Sugerida essa ampla gama de atividades ideadas para um mundo em transição,<sup>29</sup> ainda seria cabível, ou prudente, insistir em métricas comprometidas com os objetivos de incrementos contínuos de produtividade? Ou poderíamos, com certo alívio, abandonar essa obsessão produtivista em prol de outras realizações, do prazer do trabalho bem feito, recompensador, que estaria a ativar os circuitos da solidariedade, da cooperação e da reciprocidade? Gorz, numa lúcida reflexão ponderava

---

27 Ver, apenas a título de exemplo, a Feira de sementes e mudas dos quilombos do Vale do Ribeira, <https://www.socioambiental.org/pt-br/tags/feira-de-sementes-e-mudas-dos-quilombos-do-vale-do-ribeira>.

---

28 A esse respeito uma das referências é RAWORTH, Kate. *Economia Donut*. Rio de Janeiro: Zahar, 2019. Especialmente o capítulo 2.

29 Pode-se, com proveito, estender muito o conjunto de atividades que deveriam ser transformadas na perspectiva de uma transição para um mundo no sentido da sustentabilidade da vida. Deixamos ao leitor a sugestão de expandir essa lista.

com ênfase: “Um trabalho que tem por efeito e finalidade fazer economizar trabalho não pode, ao mesmo tempo, glorificar o trabalho com fonte essencial da identidade e do desenvolvimento pessoais”.<sup>30</sup>

Propositalmente, nada dissemos sobre como construir esse mundo novo. Se acreditarmos na capacidade que nós, seres humanos, temos de fazer escolhas inteligentes, há uma imensa tarefa pela frente que espera a atenção dos novos economistas que, acredito, sem pesar, abandonarão o fardo de muitos conhecimentos já fossilizados.

Finalmente, se este ensaio se iniciou com a provocação de que algumas das grandes promessas da Modernidade estão a ruir, e espetacularmente, é preciso dizer: “Três vivas a isso!”.



---

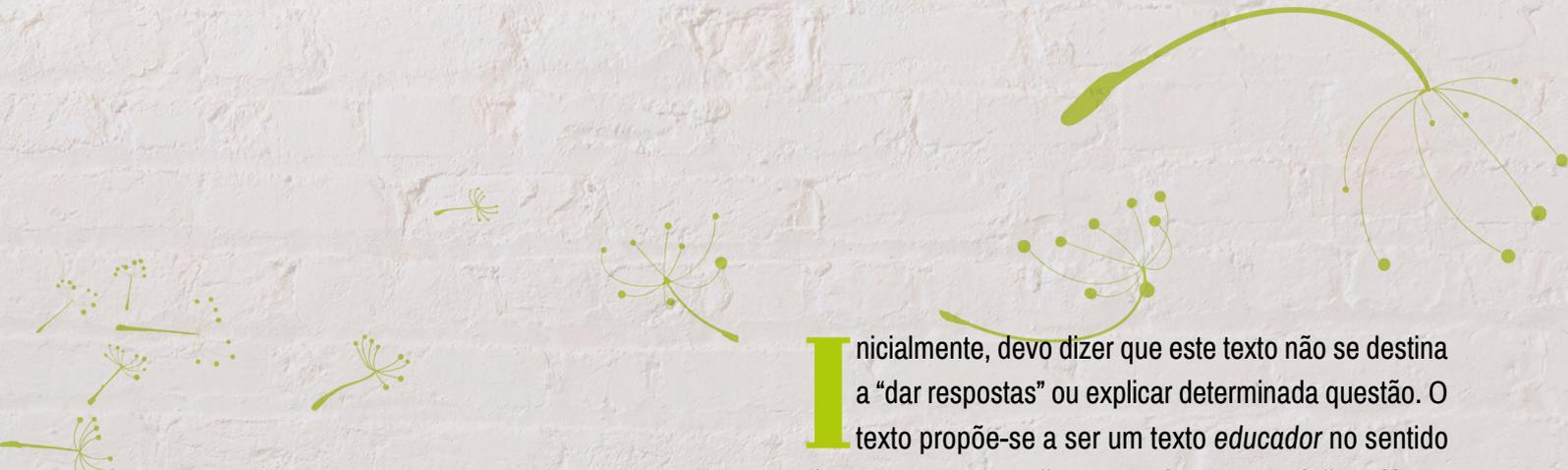
30 GORZ, *op. cit.*, p. 93.



# Qual a COR do meio ambiente?

**Sandro Tonso**

FACULDADE DE TECNOLOGIA DA UNICAMP



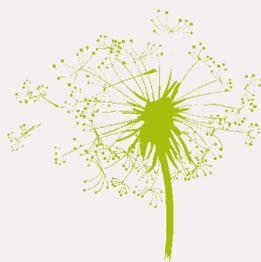
**I**nicialmente, devo dizer que este texto não se destina a “dar respostas” ou explicar determinada questão. O texto propõe-se a ser um texto *educador* no sentido de apresentar questões, enunciar uma posição crítica e política sobre elas, favorecendo que pessoas se afetem e se posicionem a partir das situações abordadas e das posturas expostas.

Entendo, como e a partir de Paulo Freire, que “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo e as pessoas se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Ou seja, o que me proponho é oferecer o que sei, o que sinto e como me posiciono sobre as questões apresentadas, na esperança de que, com isso, todos, cada uma e cada um se possibilite reconhecer e/ou construir o que sabe, o que sente e como se posiciona sobre os Direitos Humanos, a questão ambiental e a sustentabilidade de uma vida digna de todas e todos na Terra, bem como estas questões deveriam fazer parte da formação de qualquer profissional.

Ao longo do texto espero demonstrar que a luta pelo reconhecimento dos Direitos Humanos, pelo combate à exclusão e pela valorização da diversidade humana e social são outra face da busca pela sustentabilidade. Nesse sentido, entendo que a construção de uma postura

digna, de uma sociedade justa e equitativa para todas e todos não pode se distanciar das diferentes lutas por um ambiente equilibrado. Por fim, entendo que esta busca faz parte de toda e qualquer formação humana que ocorre em uma universidade. Tal temática, não se constituindo em uma “área de conhecimento específica”, apresenta-se, pelo contrário, como um tema transversal a todas as carreiras e cursos oferecidos em uma instituição de ensino superior. Tal transversalidade se apresenta pelo “simples” motivo de que a questão, assim chamada, socioambiental é uma questão complexa, ou seja, envolve diferentes áreas de conhecimento humano que se interconectam de diferentes formas. Dessa maneira, nenhuma área de conhecimento pode, isoladamente, ser responsável pela compreensão e pela superação da insustentabilidade de nossa vida no planeta.

Pelo motivo acima – da transversalidade da questão e da conseqüente necessidade que todo e qualquer curso deva se apropriar da temática – não me dedicarei especificamente a uma ou outra formação. A maior ênfase deste texto se dará no desenvolvimento de reflexões sobre o tema da indissociabilidade das questões sociais e ambientais, procurando demonstrar a necessidade da contribuição de todas as áreas de conhecimento acadêmico (e não só!).



## A QUESTÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE, UMA BREVE INTRODUÇÃO

Neste texto provocativo e, pretensamente, propositivo, gostaria de refletir com os leitores sobre estas duas questões tão graves quanto atuais: a insustentabilidade da forma como estamos – como humanos – nos relacionando no e com o planeta e a complexidade das chamadas questões ambientais.

Com raras exceções – dentre as quais, algumas, infelizmente, estão em postos de comando de organizações e países – há décadas parece haver certo consenso em torno das seguintes ideias:

- nossa forma de estar no mundo causa muitos impactos sobre o *meio ambiente* e estes devem ser diminuídos, quando não for possível eliminá-los;
- a *sustentabilidade* deveria ser nossa meta – como conjunto de humanos – para diminuirmos e eliminarmos tais *impactos ambientais*;
- a sustentabilidade pode ser representada por um “tripé” que se compõe de 3 dimensões: a *ambiental*, a *econômica* e a *social*;
- essas 3 dimensões do “tripé” estão interligadas e são indissociáveis.

A lista de frases e ideias sobre a questão ambiental e a sustentabilidade pode ser bastante extensa se incluirmos outras, talvez, menos conhecidas e/ou aceitas. Uma das ideias ainda não aceitas de modo generalizado afirma que nossa forma de produzir, distribuir e consumir riquezas provoca degradação, também e principalmente, em diferentes sociedades humanas e deteriora as relações entre pessoas. De toda forma, entre as que apresentam grande aceitação, não parece haver dúvidas sobre a penetração dessas ideias no dia a dia da população, nas escolas, na mídia, nas diferentes instituições, nos debates formais e informais inclusive na forma como se produzem as riquezas, como estas são apropriadas – de modo brutalmente desigual nas e entre as diferentes sociedades –, como essas riquezas são consumidas e como são tratados os *resíduos* inerentes a todo esse processo.

No entanto, essas frases e ideias são tão largamente difundidas quanto são pouco aprofundadas e raramente trazem a necessária criticidade ao debate sobre as questões ambientais e sobre a sustentabilidade. Na essência dessas tantas frases e ideias, estão as palavras/conceitos que são apropriadas pelos diferentes interlocutores com sentidos completamente distintos e, por vezes, contraditórios. Como exemplo, ao longo deste início de texto, tenho destacado em *itálico* algumas dessas palavras/conceitos que guardam uma polissemia – uma variedade



de entendimentos – que podem trazer sérias dificuldades seja ao entendimento do que é dito, seja às realizações de ações, principalmente aquelas que exigem que uma coletividade se organize em torno de uma compreensão destas questões. As palavras/conceitos até este momento do texto são: *educador*, *meio ambiente*, *sustentabilidade*, *indissociabilidade*, *dimensão ambiental*, *dimensão social*, *resíduos*, e esta lista pode ser longa. O que cada um entende por *meio ambiente*? Quais as concepções que cada um tem sobre o que seja *sustentabilidade* e de quais sejam suas *dimensões*?

Um dos resultados dessa situação de polissemia e de superficialidade nas mais diferentes situações é que parece existir certo consenso generalizado que dispensa debates quando se nomeia algumas destas ideias. Porém, este aparente consenso não resiste quando tentamos aprofundá-las, ampliar os debates para compreendermos o que cada um entende por *meio ambiente* e por *sustentabilidade*, por exemplo. Essas diferenças, às vezes, nos levam a uma impossibilidade de diálogo com todos os sujeitos afetados pelos discursos e, às vezes, nos levam a uma falta de ação, justamente pela falta de compreensão e acordo sobre os conceitos.

Introduzidos nas diferentes formações universitárias, diferentemente de padronizar e/ou impor determinada concepção de *meio ambiente* e de *sustentabilidade* que

se torne hegemônica sobre a diversidade de concepções, o papel dos processos de educação, neste caso, deveria ser exatamente o oposto: apresentar tal diversidade, ajudar a compreendê-la e favorecer um posicionamento crítico sobre as questões, a partir de debates, diálogos e trocas de saberes entre as mais diferentes áreas de conhecimento. Só a partir de um processo coletivo e dialógico – e não um processo hegemônico – será possível a construção de ações políticas de enfrentamento das questões ambientais favorecendo uma sustentabilidade que efetivamente não dissocie suas diferentes dimensões e âmbitos.

## A “COR” DA QUESTÃO AMBIENTAL E DA SUSTENTABILIDADE

Nessa diversidade de concepções, há algumas que, há décadas, procuram se impor como hegemônicas, diminuindo a importância de outras, desvalorizando seus pressupostos e invisibilizando os respectivos interlocutores e suas ideias. A imposição de determinada ideia ou concepção de meio ambiente e/ou de sustentabilidade se dá de diferentes maneiras, inclusive pela hierarquização de conhecimentos, de papéis sociais, de formas de organização social...

Dentre as ideias que se propõem a interpretar e agir sobre as *questões ambientais* e da sustentabilidade de modo homogêneo estão as imagens, discussões, compreensões e ações profunda e frequentemente ligadas a

uma ideia de Natureza, de ambiente natural, de questões ecológicas, enfim, ligadas ao que se convencionou chamar de “verde”. Dos logotipos de empresas que desejam se vincular a uma ideia de sustentabilidade, às cores predominantes de publicações sobre as questões ambientais até as imagens usadas para representar essas ideias, a cor “verde”, a Natureza, plantas, folhas aparecem de modo quase unânime. Nem mesmo os animais, também óbvios componentes do mundo natural, merecem tanto destaque quanto as plantas e sua clorofila, responsável pela predominância da cor verde da maioria delas.

Por outro lado, são muito comuns menções sobre um “tripé” da sustentabilidade (econômico, ecológico e social) e sobre a “natureza complexa” da questão ambiental. Estas menções estão presentes em introduções de diversas leis e políticas públicas, em compromissos empresariais e seus relatórios de sustentabilidade, bem como em projetos pedagógicos e diretrizes de inúmeras instituições de ensino. Apesar de frequentes, essas citações, quase sempre pouco profundas, raramente demonstram alguma compreensão da complexidade e da indissociabilidade entre as dimensões ecológicas, sociais e econômicas, dando mais importância e prioridade a uma ideia “verde”, de proteção da natureza, de economia de “recursos naturais” etc. que às outras dimensões do “tripé”.

Na prática, o desequilíbrio entre as diferentes dimensões que constituem estas questões ou mesmo a ausência de alguma delas leva a diferenças fundamentais

na forma como as compreendemos e enfrentamos as questões ambientais e na forma como se imagina um mundo socialmente sustentável.

## DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL OU SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS?

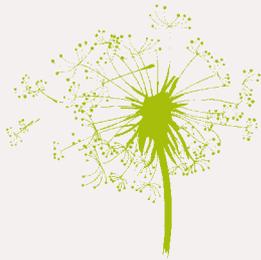
Se por um lado, o conceito de sustentabilidade ainda mostra fragilidades e contradições, a própria ideia de *desenvolvimento* é questionada, provavelmente, há muito mais tempo.

A pergunta acima não é nova. Uma de suas primeiras formulações foi elaborada ainda em 1992 pelo professor e pesquisador da USP Antonio Carlos Diegues, justamente preocupado seja com o “notável e estranho consenso” em torno da expressão para a qual “uma análise mais aprofundada revela uma falta de consenso, não somente quanto ao adjetivo ‘sustentável’, como também quanto ao desgastado conceito de ‘desenvolvimento’”.

Algumas reflexões emergem da pergunta acima e de suas possíveis respostas. O que desejamos que seja sustentado? O que desejamos que permaneça ao longo do tempo? Ao adotarmos de modo superficial, pouco refletido e, principalmente, pouco dialogado entre os diferentes sujeitos a ideia de desenvolvimento sustentável, estamos, muitas vezes, sem nos darmos conta, adotando ideias hegemônicas de desenvolvimento. Estamos, na maior parte das vezes, adotando uma ideia de modelo de desenvolvimento que nos leva às seguintes questões.

A primeira questão, segundo Diegues, é a adoção de uma ideia de desenvolvimento fortemente vinculada com um conceito de progresso técnico-científico, de domínio da Natureza, de crescimento econômico e de industrialização. Dessa forma, países mais industrializados seriam mais desenvolvidos que países com uma economia mais baseada em agricultura e todos almejariam ser industrializados ou, no mínimo, industrializar seus processos. Apesar de essas ideias já encontrarem na Academia e na sociedade de modo geral fortes críticas e resistência, ainda são largamente difundidas em discursos, em propagandas, em políticas públicas. Não são poucas as evidências de que, ligadas a esta ideia de desenvolvimento, surgem consequências negativas seja para o conjunto da sociedade – principalmente aqueles que não conseguem ter acesso às riquezas produzidas – seja para o próprio território (natural ou já modificado).

A segunda questão, muito pouco discutida, é a naturalização de uma ideia de *modelo*. A ideia de algo que seja exemplo para todos, que deva ser seguido, imitado e difundido não importa em qual contexto, já é degradante na sua concepção original. A ideia de *modelo* modela, dá forma, impõe modos e formas de ser que não dialogam com outras formas de ser e estar no mundo. A ideia de modelo coloca-nos numa situação de resistência ao diferente, àquilo que não se enquadra no *modelo*. Adotarmos *modelos*, de modo consciente ou inconsciente, nos leva, como sociedade, a reduzir a diversidade de



ideias, de culturas, de conhecimentos, numa direção exatamente oposta aos movimentos de Direitos Humanos e aos esforços de reconhecimento e de

valorização da alteridade.

Ao adotarmos uma ideia de desenvolvimento que se apresenta como *modelo* e como *hegemônica*, somos impelidos a desvalorizar e rejeitar tudo o que não é “desenvolvido” ou não leve a essa ideia de *desenvolvimento*. É a partir desse tipo de pensamento que se desvaloriza tudo o que não é o pensamento dominante, invisibilizando, fazendo desaparecer a alteridade, portanto atingindo frontalmente o direito de as pessoas serem o que são e o que desejam ser.

## A INSUSTENTABILIDADE DO “DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”

Vinculadas acriticamente ao modelo vigente de *desenvolvimento*, muitas ações de desenvolvimento sustentável acabam incorporando as degradações sociais e ambientais a ele ligadas. Ambientalmente, são as inúmeras formas de degradação: perda de qualidade dos diferentes ambientes naturais, extinção de espécies, exaustão de bens naturais, interrupção de processos que estavam equilibrados há milhões de anos, produção de rejeitos em uma velocidade que a Natureza não consegue decompor, para citar os mais comuns e cotidianos. O reconhecimento dessas degradações pode variar em termos

quantitativos, mas já são consenso há décadas e geraram diversas tentativas de eliminação e redução como leis, multas e mecanismos de mercado como incentivos e o próprio comércio dos créditos de carbono.

Por outro lado, mas estreitamente ligados aos impactos ambientais, os impactos sociais deste *modelo* podem ser identificados nos processos que levam à degradação das relações humanas, das diferentes formas de ser e estar no mundo. O primeiro impacto social deste *modelo* de desenvolvimento está relacionado diretamente aos impactos ambientais pois estes não ocorrem de forma aleatória ou generalizada; esses impactos ocorrem em ambientes onde, majoritariamente, estão as populações mais vulneráveis. Em segundo lugar, os impactos ambientais, mesmo que mais difusos e generalizados, atingem mais fortemente pessoas e populações que não têm condições para se protegerem ou procurarem alternativas.

Além dessas duas formas de impactos sobre as comunidades humanas decorrentes dos impactos e degradações do ambiente e de processos naturais, o sociólogo português, Boaventura de Sousa Santos, no texto “Sociologia das ausências”, identifica cinco processos das sociedades “desenvolvidas” e modernas que implicam insustentabilidades sob forma de degradações sociais que ele chama de produção de não existência, caracterizada como processos de exclusão que levam à insustentabilidade das nossas sociedades. Fazendo um paralelo bastante interessante com as questões de degradação

do meio natural, Boaventura chama estes processos de exclusão de monoculturas, pois são exatamente isso, processos que levam à perda de diversidade social, exatamente como as monoculturas na agricultura levam à perda de biodiversidade dos sistemas ecológicos.

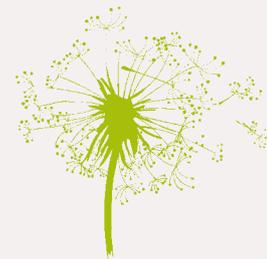
Em resumo, esses cinco processos de exclusão – de produção de ausências – estão presentes em inúmeros momentos de nossa vida social e fortemente vinculados com os valores que se apresentam como fundamentos da ideia deste modelo hegemônico de *desenvolvimento*: competitividade, meritocracia, materialismo, individualidade, dentre outros. São elas: a monocultura do saber e do rigor; a monocultura do tempo linear; a monocultura da naturalização das diferenças; a monocultura da escala dominante e a monocultura da produtividade capitalista.

A primeira monocultura, a do saber e rigor, traz a ideia de que “o único saber rigoroso é o saber científico; portanto, outros conhecimentos não têm a validade nem o rigor do conhecimento científico”. Esse processo, presente em inúmeras dimensão do nosso cotidiano, leva, de imediato, a uma desvalorização de tantos outros saberes – populares, indígenas, camponeses, urbanos, tradicionais, por vezes, milenares – e, ao destruir estes saberes, “reduz a realidade porque descredibiliza não somente os conhecimentos alternativos mas também os povos e grupos sociais cujas práticas são construídas nesses conhecimentos”. Difícil imaginar uma perda de direito tão cruel quanto o que Boaventura chamou de epistemicídio, que

leva pessoas e inteiras populações a duvidar do que pensam e de como veem o mundo! Perde-se, dessa forma, o direito a pensar e, portanto, a agir autonomamente no, sobre e com o mundo!

A segunda monocultura é a da linearidade do tempo, da ideia de que sempre devemos “ir para a frente”, de que tem pessoas, povos e nações que estão adiantados enquanto outros estão atrasados. É como se disséssemos que “a história tem um sentido, uma direção e... que os países desenvolvidos estão na dianteira” devendo ser seguidos, copiados em todos seus aspectos. Nesta forma de pensar, o que não é moderno e atual como os países da “frente” é atrasado e primitivo. Esse tipo de pensamento linear nos impede, por exemplo, de deixar de ver a Bolívia como um país “atrasado”, enquanto naquele território – que se considera desde 2009 um Estado Plurinacional em respeito aos seus povos originários – foram reconhecidas 20 línguas oficiais, permitindo que os bolivianos se expressem não só em castelhano, mas em outras 19 línguas dos povos originários. São um povo atrasado?

Ainda nesse percurso de identificação dos processos que invisibilizam pessoas e povos, tirando-lhes seus direitos e, conseqüentemente, degradando seus ambientes, Boaventura nos fala da monocultura da naturalização das diferenças “que ocultam hierarquias, das quais a classificação racial, a étnica e sexual e a de castas, na Índia,



são as mais persistentes”. Não bastasse a monocultura do saber, que hierarquiza as pessoas por como veem e pensam o mundo, neste caso a hierarquização se dá pela diferença, pura e simplesmente. Neste caso, a desvalorização, a invisibilização se dá pelas diferenças com relação ao padrão (modelo) vigente. É o caso em que a diferença se transforma “naturalmente” em desigualdade!

A monocultura da escala dominante inferioriza e degrada tudo o que é local e particular em relação ao que é global e “universal”, que, desta forma, torna-se hegemônico, transformando os saberes, as culturas, os modos de ser particulares e locais em desprezíveis, descartáveis, invisíveis, novamente, causando perdas de conhecimentos fundamentais para um equilíbrio nas relações com o ambiente natural, por exemplo.

Por fim, Boaventura identifica um quinto e último processo de invisibilização e de degradação das relações sociais: a monocultura da produtividade capitalista “que se aplica tanto ao trabalho como à natureza”. Dessa forma, só se considera “produto” ou “produtivo” o resultado de uma ação que contribui para o crescimento econômico, ou seja, para o mercado. Tudo aquilo que não resulta em “bem” que tenha materialidade e valor de mercado não contribui para a produtividade. Com isso, muitas culturas que não fragmentam as compreensões do trabalho humano, integrando a produção de bens, com uma dimensão artística, com uma construção ou fortalecimento de relações sociais, de fortalecimento de identidade e

pertencimento, passam a ser consideradas improdutivas ou preguiçosas. Nesta forma de monocultura, a avaliação dos esforços de uma pessoa, um grupo ou uma comunidade se prende exclusivamente à dimensão econômica, desprezando toda uma produção afetiva, simbólica, social. Fruto desta monocultura, está a sensação que frequentemente temos de “perder tempo” de produção, quando nos dedicamos ao lazer, às relações sociais...

Também daí decorre a proliferação dos *fast foods* diminuindo o tempo que nos dedicávamos a alimentar nosso corpo, nossa cultura, nossas relações familiares, nosso conhecimento sobre a produção de nossos alimentos e uma infinidade de “produções” que não tinham reconhecimento econômico e que, portanto, puderam ser menosprezadas. Em nome de nos tornarmos mais produtivos – em termos econômicos – perdemos o prazer em nos alimentar e nos alimentar coletivamente, desprezamos a importância de saber de onde vem nosso alimento e quem o produz, desvalorizamos os saberes e sabores locais em nome da tecnologia das grandes multinacionais de alimentos e, enfim, degradamos territórios e culturas, em nome de uma suposta eficiência e produtividade na hora de comer.

Finalmente, também decorrente dessa monocultura da produtividade, na língua portuguesa (e também na espanhola), temos os dias “úteis” – geralmente, de segunda a sexta-feira – em contraposição implícita com os dias “inúteis” que seriam o sábado e o domingo. Considerar

que estes dias, nos quais nos dedicamos ao lazer, à família, aos amigos, à cultura, às atividades físicas, como dias “não úteis” diz muito sobre esta monocultura e seus efeitos sobre como nos sentimos em dias em que não estamos produzindo bens e serviços que têm valor econômico. Por curiosidade, em inglês e alemão, os nossos dias “úteis” são traduzidos explicitamente como dias de negócios (*business day* e *geschäftstag*), enquanto em francês e italiano são dias de trabalho (*jour ouvrable* e *giorni lavorativi*).

A insustentabilidade da dimensão ecológica desse modelo de desenvolvimento é óbvia mas merece sua explicitação: trata-se de uma ideia de desenvolvimento fortemente ligada à ideia de progresso material, de crescimento constante e de globalização, no sentido de ser um processo que se pretende presente em todos os cantos deste planeta. Mesmo consideradas as possibilidades de desenvolvimento tecnológico, a finitude dos chamados “recursos naturais” é um fato incontestável que coloca limites, seja ao uso das riquezas naturais, seja à produção e depósito constante dos resíduos no próprio ambiente natural.

Mas mais que perceber que esse modelo de desenvolvimento apresenta graves degradações sociais e ecológicas, o fundamental será perceber que estas degradações andam juntas: não há degradação do territórios se não houver degradação da cultura e

das pessoas que lá habitam e vice-versa, não há degradação de culturas e pessoas se seus territórios que lhes dão identidade não estiverem sendo degradados. As duas dimensões da degradação são duas faces de um mesmo processo.

## A SUSTENTABILIDADE POR MEIO DE SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS

A ideia de sociedades sustentáveis se contrapõe à ideia de desenvolvimento sustentável, exatamente porque, no fundo, o que se deseja sustentar é a vida humana na Terra, com toda sua riqueza, com toda sua diversidade, com as relações que constituem os diversos grupos sociais e suas culturas. Perceber a relação intrínseca entre o ambiente que se ocupa – seja ele rural, urbano ou mais natural – e a cultura de uma população pode ser a chave para a compreensão da indissociabilidade entre as duas dimensões.

Nesse sentido, apresentamos o *biorregionalismo*, conforme a educadora ambiental Michele Sato (professora titular da UFMT): “o biorregionalismo nasce da ruptura do sistema ‘eu-mundo’ para uma estrutura mais complexa do ‘eu-outr@-mundo’, ou seja, nossa relação não é direta com a natureza, mas mediatizada pelos complexos sistemas da sociedade. É uma vertente que tenta a conjugação entre a sociedade e a natureza; no diálogo necessário entre os diversos conhecimentos existentes...”. Outro autor de diversos livros e artigos sobre educação



ambiental, Mauro Grün, nos afirma que “a suposição básica da visão biorregional é que vivendo mais próximo da terra o indivíduo desenvolveria também uma relação mais próxima com a comunidade”.

Reforçando essa ideia de que as questões ambientais e, portanto, seu enfrentamento em busca da sustentabilidade passam pelas relações sociais intra- e intersociedades, Guillermo Foladori, no seu livro *Limites do desenvolvimento sustentável*, afirma que “o problema principal para a sociedade humana não é de inter-relação com as outras espécies vivas e com o meio ambiente. É de contradições internas. Não existem relações no exterior, com o meio ambiente, que não estejam previamente mediadas pelas relações no interior, entre classes e grupos sociais”.

Nesse sentido, Antonio Carlos Diegues nos afirma que “o conceito de ‘sociedades sustentáveis’ parece ser mais adequado que o de ‘desenvolvimento sustentável’ na medida em que possibilita a cada uma delas definir seus padrões de produção e consumo, bem como o de bem-estar a partir de sua cultura, de seu desenvolvimento histórico e de seu ambiente natural”.

Outra diferença fundamental entre a ideia de desenvolvimento sustentável e de sociedades sustentáveis está exatamente na rejeição da ideia de um *modelo*. Ao ser assumida a ideia no plural de sociedadeS e não de um

desenvolvimento, no singular, afirma-se de partida que não há um modelo e que a diversidade de formas de sociedades é que leva à sustentabilidade.

Curiosamente, se pela ecologia e ciências biológicas, a diversidade biológica é um fator extremamente positivo para determinar a resiliência de um território e sua capacidade de se sustentar ao longo do tempo, ou seja, é uma característica positiva de determinado território para a qual não há mais dúvidas mesmo fora do consenso científico, o mesmo ainda não ocorre no âmbito sociocultural. A sociodiversidade, ou seja, a diversidade de culturas, de povos, de pensamentos e visões de mundo, ainda não apresenta o mesmo valor para a maioria das pessoas e o esforço de resistência cultural, de descolonização de nossas mentes, ainda é um valor que necessita de

muita criticidade para ser reconhecido, aceito e praticado por todos.

to e praticado por todos.

Atribui-se a Einstein a frase segundo a qual: “não se pode resolver um problema com a mesma mentalidade ou estado de consciência que o criou”. Sendo ou não dele, esse pensamento demonstra a necessidade que temos de pessoas que pensem diferente, vejam diferente, sintam diferente e que se posicionem de modo diferente de nós para podermos aumentar nossas chances de compreendermos e enfrentarmos a atual crise social e ambiental.



Nesse sentido é que a defesa do ambiente só tem sentido se incorporar a defesa dos povos e populações que são oprimidos e excluídos destes territórios e vice-versa, só há sentido no combate à exclusão e à opressão se ao mesmo tempo houver um enfrentamento das questões ambientais. Em ambos os casos, a coletividade, reconhecida como o conjunto da população e sua diversidade, deve ter papel destacado em todas as etapas para seu enfrentamento. Somente com o diálogo de saberes, como nos fala Carlos Rodrigues Brandão, será possível a construção de uma saída coletiva desta crise.

## O PAPEL DAS UNIVERSIDADES NO ENFRENTAMENTO DESSA CRISE

As universidades, como instituições que reúnem pessoas, que produzem e demandam serviços, que atuam de modo permanente no território, quase como uma pequena ou média cidade, também trazem para a região em que se localizam uma série de transformações sobre a sociedade, sobre o ambiente natural ou antropizado e sobre as complexas relações que existem no território. Nos últimos anos, é bastante comum que as universidades, assim como diversas outras instituições e organizações sociais, dediquem seus esforços a compreender e diminuir boa parte desses impactos.

A Unicamp, assim como centenas de universidades pelo Brasil e mundo, tem realizado esforços neste sentido, que incluem a criação de políticas e ações que visam

à diminuição desses impactos. Nesse processo, em permanente aprimoramento, seu Planejamento Estratégico 2016-2020 incluiu a ideia de “promover a sustentabilidade” como um de seus valores e decidiu definir a “sustentabilidade” como uma de suas Estratégias Corporativas. Dando continuidade, no recém-aprovado Planejamento Estratégico 2021-2025, já no primeiro parágrafo de seu sumário executivo, a Unicamp “explicita o compromisso institucional com o Desenvolvimento Sustentável definido pelas Nações Unidas por meio dos 17 Objetivos”. Na Visão de Futuro da Unicamp para o período 2021-2025, destaca-se o desejo de ser “comprometida com o desenvolvimento socioambientalmente sustentável, com a democracia e com a justiça social e o respeito à diversidade”. Introduzir a ideia do “socioambiental” já nos coloca diante de um compromisso de tornar a integrar as dimensões que deveriam ser consideradas indissociáveis!

Mesmo com esses recentes avanços, a história de esforços e ações – individuais, de grupos e institucionais – da Unicamp na direção da preocupação com as questões ambientais e na busca pela sustentabilidade socioambiental remonta a décadas, com ações que se materializaram principalmente em pesquisas acadêmicas e na gestão ambiental universitária.

Nas universidades de modo geral, a maior parte das ações se concentra na gestão ambiental que visa à redução e/ou eliminação de inúmeros impactos relacionados

com as diferentes atividades cotidianas desenvolvidas nas universidades.



## O MAIOR IMPACTO AMBIENTAL DE UMA UNIVERSIDADE!

De todos os impactos ambientais e sociais que uma universidade pode causar – seja no uso intensivo de energia, água e outras riquezas naturais, nas inevitáveis transformações no território que sua presença causa, no fluxo intenso de pessoas que diariamente passam pelos *campi* ou mesmo na produção de resíduos de naturezas tão diversas quanto difíceis de tratar – parece-nos que o maior deles é formar pessoas-profissionais de qualquer área do conhecimento sem uma profunda discussão sobre as questões ambientais e sobre a sustentabilidade. É o maior de seus impactos e dificilmente reversível. São aproximadamente 1 milhão de jovens que anualmente se “formam” nas universidades brasileiras e que iniciam suas atuações profissionais e cidadãs nas mais diferentes áreas de atuação profissional, sem terem sido estimulados a aprofundar suas compreensões sobre as diferentes questões ambientais, sobre suas causas, sobre as formas de enfrentá-las, e sem compreender a sustentabilidade e seus impactos sobre as diferentes atividades das sociedades.

Sem demérito algum ou mínima diminuição da importância das ações de gestão ambiental já realizadas nas universidades, este acima, talvez, seja outro importante

papel que as universidades devem assumir em face dessa questão: oferecer e permitir que em todas as formações oferecidas – nas graduações, nas pós-graduações em qualquer formato e nas atividades, ditas, de

extensão, nas quais há formação de pessoas – a questão ambiental e da sustentabilidade seja introduzida e debatida, não no sentido de padronizar seu entendimento, mas, pelo contrário, de modo que toda a pluralidade de visões sobre essas questões seja estimulada e dialogada entre diferentes sujeitos. Como demonstrado no início deste texto, a indissociabilidade entre as questões da degradação ambiental e da degradação das relações sociais na forma de exclusão e opressão deveriam ser a base da atuação de qualquer profissional, principalmente num país cujos graus de desigualdade social e de degradação ambiental voltaram a alcançar níveis vergonhosos.

## A “AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR” SEGUNDO A REDE ACES

Alguns autores chamam este processo de introduzir a temática ambiental e da sustentabilidade em todos os percursos formativos de uma instituição de ensino de *ambientalização* curricular; outros remetem aos *laboratórios vivos de sustentabilidade* esta fundamental responsabilidade das instituições de ensino superior.

A Unicamp participou de uma pesquisa que, no início dos anos 2000, construiu a Rede ACES – Ambientalização

Curricular no Ensino Superior, com a participação das seguintes universidades: Technical University Hamburg-Harburg Technology (Alemanha), Universidad Nacional de Cuyo (Argentina), Universidad de San Luis (Argentina), Universidade Estadual de Campinas (Brasil), Universidade Estadual Paulista – Rio Claro (Brasil), Universidade Federal de São Carlos (Brasil), Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca” (Cuba), Universitat Autònoma de Barcelona (Catalunha – Espanha), Universitat de Girona (Catalunha – Espanha), Università degli Studi del Sannio (Italia) e Universidade de Aveiro (Portugal).

Nas palavras do próprio conjunto de universidades em suas publicações, o objetivo do grupo era “inserir a temática ambiental e o conceito de sustentabilidade nos cursos superiores oferecidos em cada uma delas”. Com muita clareza, o grupo se posicionou sobre as questões ambientais e sua sustentabilidade a partir de uma mudança de paradigmas, inclusive na forma como o conhecimento científico é construído superando sua fragmentação em diferentes matérias. “A sustentabilidade implica uma grande gama de conhecimentos, saberes e habilidades para a ação que ultrapassam a divisão do saber e, além disso, integram a ética na educação do futuro.”

Destacando a responsabilidade em “formar profissionais comprometidos com a sustentabilidade”, a Rede ACES reconheceu que isso “implica mudar os modelos interpretativos em relação às questões ambientais e em avançar na direção de modelos alternativos de análise”.

Um dos resultados da Rede ACES que nos interessa particularmente para pensar as possíveis apropriações que cada formação pode realizar no sentido de incorporar as discussões das questões socioambientais foi a construção de um Diagrama Circular com 10 características de um currículo ambientalizado.



São 10 características que foram acordadas entre as 11 universidades, buscando um “diálogo entre heterogeneidade e homogeneidade”. Cada uma das universidades interpretou a seu modo cada uma das 10 características, trazendo a especificidade necessária para a manutenção e valorização da diversidade cultural de cada uma.

Para além de questões de caráter metodológico de um projeto político-pedagógico transformador e crítico, essas

10 características trazem um interessante diálogo entre importância das dimensões ambientais (“Compromisso com a transformação das relações Sociedade-Natureza” e “Contextualização Local-Global-Local”), dos Direitos Humanos (“Espaços de reflexão e participação democrática” e “Levar em conta o sujeito na construção do conhecimento”), ao mesmo tempo que estimula a indissociabilidade entre elas (“Considerar os aspectos cognitivos e afetivos, éticos e estéticos”, “Complexidade” e “Orientação prospectiva de cenários alternativos que respeitem as gerações futuras”).

Muitas perguntas ficam em aberto: todas essas 10 características devem comparecer para que a indissociabilidade entre as questões ambientais e sociais sejam compreendidas? Se não todas... quantas? Se não todas... quais? Essas características podem se limitar a uma atividade específica ou devem estar presentes em todos os momentos formativos? São todas mesmo significativas? Há outras características que deveriam ser consideradas?

A lista de questões pode ser ampliada ou reduzida em cada discussão que se faça em cada percurso formativo que se proponha a entrar nessa discussão.

## PRÓXIMOS PASSOS, A AMPLIAÇÃO DA DISCUSSÃO

De uma forma ou de outra, não há mais como adiarmos o início desses debates!

A emergência ética, pela qual milhões de pessoas sofrem diariamente com os impactos socioambientais decorrentes das degradações dos ambientes, de suas culturas e identidades, já seria justificativa suficiente. Para além disso, há a Lei Federal n. 9.795 de 1999 – a chamada Lei da Educação Ambiental –, que incumbe “às instituições educativas promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem”. Mais adiante, a lei afirma que deve haver a “incorporação da dimensão ambiental” especificamente na “formação de educadores” e de “profissionais de todas as áreas”, chamando para as instituições de ensino superior a responsabilidade desses processos. A referida lei afirma que “a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”.

Ressalta-se que para essa lei educação ambiental é definida como “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos”. Posteriormente, essa compreensão foi aprimorada por inúmeras Políticas Públicas Federais de Educação Ambiental durante uma década a partir de 2003.

Não há “receitas de bolo”, nem soluções simples! A questão ambiental, dos Direitos Humanos e da

sustentabilidade é complexa, é específica para cada arranjo social, territorial e temporal e, claramente, sua compreensão e enfrentamento devem levar em conta estas características: cada instituição, em cada território, com seu específico conjunto social deverá construir suas estratégias de ambientalização curricular, ou seja, oferecer e permitir que essas questões façam parte da formação profissional e cidadã que cada curso oferece.



**A Universidade para  
além das luzes diante das  
mudanças climáticas:  
a necessidade do amplo  
diálogo de saberes  
na busca da dignidade  
da vida humana**

**Rosana Corazza**

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNICAMP



*“Considerando que o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis constitui o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo [...]. Considerando que as Nações Unidas reafirmaram, na Carta, sua fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e valor da pessoa humana [...].”*

Como contribuição para o quarto volume da Coleção Jurema, organizada cuidadosamente pela Diretoria Executiva de Direitos Humanos (DeDH) e pela Diretoria de Cultura (DCult) da Universidade Estadual de Campinas, a motivação é “apresentar reflexões sucintas sobre como diferentes áreas do saber universitário podem contribuir para os direitos humanos e para a dignidade da pessoa humana”.

É um alívio, em nossos tempos, encontrar espaço institucional e tantos(as) colegas que se importam com questões como os Direitos Humanos e a dignidade da pessoa humana. Grandes questões de nossos tempos.

Sob a influência de atividades de estudos, ensino, orientação, pesquisa e extensão ao longo dos últimos anos, o propósito deste texto consiste em reunir reflexões sobre contribuições do saber universitário para o enfrentamento das mudanças climáticas. Há uma proposição que dá sentido geral ao texto: a de que essas contribuições demandarão cada vez mais um diálogo amplo, franco, aprofundado e atento com outras formas

de conhecimento, a fim de que possam efetivamente colaborar para os direitos humanos e para a dignidade da pessoa humana. Nesse sentido, será preciso reconhecer que esses direitos e a dignidade humana dependerão da observância, por sua vez, dos chamados “Direitos da Natureza”.

Ao ser prevenida sobre o perfil jovem do público para este texto, não pude deixar de pensar em Yuval Harari, o prestigiado historiador israelense, que afirmou, em suas *21 Lições para o século XXI*, seu desapontamento, quando jovem, com a universidade. Diz Harari que tinha expectativas de estar adentrando um mundo ideal para encontrar respostas para os grandes problemas da vida e, frustrado, constatou que o meio acadêmico seria um bom provedor de potentes instrumentos para examinar questões progressivamente restritas.<sup>1</sup>

As “grandes questões da vida” demandam muita reflexão e um diálogo que dificilmente caberia dentro das “caixinhas”, como gostamos de chamar de forma crítica, mas não sem algo de carinho, nossas disciplinas. Caixinhas ou compartimentos em que, desde a Revolução Científica, têm-se progressivamente confinado os saberes científicos.

Tive a sorte de ter tido como um mestre o Professor Amílcar Herrera, fundador do Instituto de Geociências da Unicamp, geólogo argentino e intelectual de grande

expressão na América Latina no campo do pensamento sobre políticas públicas nas áreas de ciência e tecnologia, também dedicado a estudos prospectivos, ou seja, estudos voltados a investigar rumos para uma melhor organização futura da sociedade. O Professor Herrera estimulava suas equipes de pesquisa a integrar conhecimentos de muitos campos disciplinares. Também alertava para o fato de que a História é um processo aberto e que temos, coletivamente, mais graus de liberdade do que costumamos supor para a escolha e construção de nossos próprios caminhos.<sup>2</sup>

É uma satisfação constatar que a interdisciplinaridade, essa articulação de conhecimentos com vistas a compreender e solucionar problemas da realidade, venha progressivamente rompendo fronteiras disciplinares em práticas não infrequentes na Universidade e em outras instituições públicas de pesquisa em nosso país, como também é tendência em outras partes do mundo. Consórcios ou redes interinstitucionais, internacionais e interdisciplinares têm se articulado para examinar e solucionar problemas complexos na agricultura, na saúde e em inúmeras outras frentes.<sup>3</sup>

---

1 HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século 21*. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

---

2 Uma inspiradora coletânea de textos do Professor Herrera foi reunida em: DAGNINO, Renato; SILVA, RB da. *Amílcar Herrera: um intelectual latino-americano*. Campinas, SP: Unicamp, 2000.

3 Essa foi uma das tendências identificadas no trabalho de SALLES-FILHO, Sérgio et al. *Ciência, tecnologia e inovação: a reorganização da pesquisa pública no Brasil*. Campinas: Komedi, 2000.

Nossos jovens provavelmente se animarão ao saber de alguns exemplos de contribuições de nossa Universidade que articulam conhecimentos interdisciplinares para solucionar problemas em numerosos temas de alguma forma associados às mudanças climáticas. Percebe-se o aprofundamento dos esforços em pesquisa sobre “diagnósticos e soluções” e, além disso, há o envolvimento de inúmeros grupos de pesquisa, programas de pós-graduação, professores e pesquisadores na formação de jovens e em iniciativas de difusão do conhecimento científico e de combate à desinformação. Aos nossos jovens, diríamos, por exemplo:

Imaginem trabalhos de pesquisa que aliem conhecimentos de ecologia e de ciências agrárias para buscar o desenvolvimento de tecnologias e métodos para recuperação ou restauração de ecossistemas e de florestas, muitas vezes em associação a cultivo de alimentos. Soluções que podem ser aplicadas de forma colaborativa entre diversas instituições – de ensino, de pesquisa, de extensão rural, de empresas, Ministério Público, entidades da sociedade civil e movimentos sociais, contribuindo não só para a recomposição dessas áreas, como também para o aumento da resiliência socioambiental diante de eventos associados às transformações do clima.<sup>4</sup>

Imaginem trabalhos que construam pontes entre conhecimentos hidrográficos, geográficos, cartográficos e

---

4 Ver <https://www.unicamp.br/unicamp/index.php/ju/noticias/2019/06/14/ferramenta-avalia-e-monitora-restauracao-ecologica>.

pedagógicos, analisando a realidade e explorando as possibilidades do uso de tecnologias sociais como cisternas, que armazenam a água em períodos chuvosos no semiárido brasileiro, possibilitando a frequência de milhares de crianças em escolas de todo a região Nordeste.<sup>5</sup>

Imaginem conhecimentos sobre políticas públicas, economia solidária, construção civil e inovação social associados à ação da sociedade civil organizada, prefeituras e comunidades, permitindo que dezenas de milhares de famílias tenham água para beber, para cozinhar e para a higiene pessoal e de suas casas nos períodos de estiagem também no Nordeste.<sup>6</sup>

Imaginem um centro de pesquisas que articule conhecimentos sobre meteorologia, climatologia, agricultura, engenharia civil, arquitetura, urbanismo e outras áreas, em colaboração com a Defesa Civil e outras instâncias da sociedade, oferecendo pesquisas e serviços para a prevenção e atuação diante de desastres, para a proteção, segurança e defesa da comunidade.<sup>7</sup>

Imaginem um Hub Internacional de Sustentabilidade, que seja um laboratório vivo, criando, experimentando, avaliando e aperfeiçoando possibilidades de criação de um bairro sustentável ou de um parque tecnológico

---

5 Ver <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/noticias/2020/02/27/pesquisa-analisa-o-programa-cisternas-nas-escolas-que-contempla-regiao-do>.

6 Ver <http://eventos.ifc.edu.br/micti/2016/11/25/professor-da-unicamp-fala-sobre-a-importancia-da-inovacao-e-tecnologia-sociais-nas-instituicoes-de-ensino/>.

7 Ver <https://www.cpa.unicamp.br/noticia/153/centro-de-estudos-e-pesquisas-sobre-desastres-e-implantado-na-unicamp>.

sustentável, em que a energia seja solar, as fontes de água sejam protegidas, a conservação ambiental seja apoiada por conhecimentos técnicos, científicos e por tecnologias “de ponta”. Nele, conhecimentos das mais diversas áreas disciplinares comungariam para diagnosticar problemas – como aqueles enfrentados por conta das transformações climáticas, entre outros – e para propor soluções.<sup>8</sup>

Imaginem uma universidade que incentive e abra espaços para a divulgação ampla do conhecimento científico, oriundo de diversas áreas disciplinares, contribuindo para informar amplamente a sociedade sobre pesquisas, desenvolvimentos, ações e oportunidades de aprendizagem e formação, contemplando, entre outros assuntos, temas sobre os desafios colocados pelas transformações climáticas, por meio de cursos, *podcasts*, *blogs*, fóruns permanentes, ciclos de debates e outras formas de atuação.<sup>9</sup>

Imaginem um grupo multidisciplinar de pesquisa-ação que atue no desenvolvimento e na difusão de tecnologias para o saneamento rural, interagindo com comunidades



e usuários locais e oferecendo cursos para jovens em formação e para profissionais que atuam na área, desenvolvendo materiais didáticos e consultorias, principalmente para pequenos empreendedores na zona rural, contribuindo para a melhoria das condições de vida, em especial para as condições sanitárias da habitação e dos estabelecimentos comerciais, de serviços e demais atividades não atendidas pela rede de coleta e tratamento.<sup>10</sup>

Imaginem programas de pós-graduação que formem profissionais de alto nível de qualificação para trabalhar em pesquisas, em extensão, em órgãos da administração pública, na iniciativa privada, em organismos multilaterais e em iniciativas interinstitucionais para o enfrentamento de problemas associados às transformações planetárias, como a dramática degradação de ecossistemas e biomas, a perda em grande escala da biodiversidade terrestre e aquática e as mudanças climáticas. Profissionais com conhecimentos técnico-científicos e com a inesgotável capacidade de trabalho em equipe que deverão, cada vez mais, desenvolver e colocar em prática soluções para a reabilitação, a recuperação e a regeneração dos ativos e dos serviços ambientais dos quais depende a

8 Ver <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/comitiva-chinesa-visita-unicamp-para-estreitar-parcerias-em-pesquisas> e 1(13) <http://www.hids.depi.unicamp.br>.

9 Apenas como alguns exemplos, podem ser consultados: <http://www.labjor.unicamp.br>; <https://www.blogs.unicamp.br/blog/category/energia-e-meio-ambiente/>; <https://www.nepam.unicamp.br/np2/index.php/podcasts>; [http://www.rtv.unicamp.br?audio\\_listing=oxigenio-119-vulnerabilidade-desigualdade-social-e-estruturas-urbanas](http://www.rtv.unicamp.br?audio_listing=oxigenio-119-vulnerabilidade-desigualdade-social-e-estruturas-urbanas); [https://www.youtube.com/playlist?list=PLHK-p1PtWCjzyWGqOuFYkYbdr8m3\\_M8EW](https://www.youtube.com/playlist?list=PLHK-p1PtWCjzyWGqOuFYkYbdr8m3_M8EW).

10 Ver <http://www.fec.unicamp.br/~saneamentorural>.

possibilidade da existência da vida, inclusive da vida humana, de forma digna.<sup>11</sup>

Não é preciso imaginar nada disso. Pesquisas, ações, programas e iniciativas: tudo isso existe em nossa Universidade e essa pequena amostra de casos juntados ao acaso, de forma frouxa e mais ou menos intencional, sem nenhum levantamento sistemático, tem por finalidade apenas ilustrar, de forma extremamente incompleta, algumas das muitas formas pelas quais a Universidade pode e tem contribuído, organizando, desenvolvendo e apoiando a aplicação de conhecimentos que podem apoiar a observância dos direitos humanos e a efetiva dignidade da pessoa humana diante de problemas que, de alguma maneira, se relacionam ao enfrentamento das transformações climáticas.

Pesquisadores de verdade são pessoas curiosas, inquietas, investigativas, propositivas, sempre em busca de melhor compreender e buscar soluções para problemas. Muitos jovens escolhem a Universidade como estratégia de autorrealização, por meio de uma profissão gratificante, social e economicamente compensadora. Muitos são instigados por essa



atração pela resolução de problemas relevantes para a sociedade, para a humanidade. Problemas associados a “grandes questões”, como provavelmente diria Harari.

No trecho que abre este capítulo, extraído do preâmbulo da Declaração Universal dos Direitos Humanos, que neste ano completa 73 anos, a dignidade da pessoa humana é tomada como um princípio. Um princípio, em termos jurídicos, corresponde a um valor ou juízo fundamental cujo papel é o de assegurar uma base comum a todo um ordenamento de regras que organizam a vida em sociedade, limitando as possibilidades de interpretação das normas por agentes que atuam na defesa da justiça, na observância de direitos, garantias e deveres dos cidadãos.

No Brasil, a dignidade da pessoa humana é tomada como um dos fundamentos da República, conforme aponta o jurista e professor de Direito da UERJ Dr. Gustavo Tepedino, estando associada aos objetivos da erradicação da pobreza e da marginalização e da redução das desigualdades sociais. O professor observa que, no âmbito da Constituição Federal de 1988, esse papel de fundamento ou princípio da dignidade humana em nosso país está associado ao que estipula o § 2º do art. 5º, sobre a “não exclusão de quaisquer direitos e garantias, mesmo que não expressos, desde que decorrentes dos princípios adotados pelo texto maior, configuram uma verdadeira cláusula geral

---

11 Para saber mais, consultar: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/ambiente-e-sociedade/formacao-profissional-para-atuar-em-ciencia-tecnologia-e-manejo>; <https://labterra.cpa.unicamp.br/ecologia-global-e-mudancas-climaticas>; <https://portal.ige.unicamp.br/pos-graduacao> (23) <https://www.fem.unicamp.br/index.php/pt-br/cpg-pe>; <https://www.nepam.unicamp.br/doutorado-nepam>; <https://www.feagri.unicamp.br/portal/areas-de-concentracao>; <https://www.eco.unicamp.br/ensino/pos-graduacao>; e <https://www.ib.unicamp.br/pos/programas>.

de tutela e promoção da pessoa humana, tomada como valor máximo pelo ordenamento”.<sup>12</sup>

Do ponto de vista filosófico, foram as ideias racionalistas de Immanuel Kant que inspiraram o conceito de dignidade da pessoa humana. Indagações como “o que será essencial ao ser humano?”. E “o que seria o mínimo para dizer que uma pessoa humana tem uma vida digna?”. Condições básicas para o atendimento à vida, como a água, o alimento, a habitação, a possibilidade dos cuidados com sua saúde e a de sua família, a inviolabilidade de seu corpo, mas também a liberdade, valor essencial do Iluminismo.<sup>13</sup> Para Kant, a dignidade é inegociável, seres humanos não são “meios” para o alcance de quaisquer fins, não podem ser sujeitos a tratamentos ou condições degradantes. A dignidade não é privilégio de poucos, mas é atributo de todos, uma vez que reflete nossa capacidade compartilhada de fazer julgamentos morais e de aderir às regras que coletivamente instituímos. É amplamente reconhecida a influência dessas ideias na instituição das formas de governo chamadas republicanas e democráticas em nosso mundo. Da forma

como foi definida por Kant, é considerada a “norma suprema no direito contemporâneo”.<sup>14</sup>

A História não nos permitiria esquecer tristes e até horrendos episódios nos quais comunidades e sociedades inteiras têm colapsado diante do assalto promovido por variadas formas de violência à dignidade da pessoa humana. Ela, a História, portanto, deveria nos fazer refletir detidamente sobre isso, de modo a nos permitir a fundamental compreensão sobre o que nos alertava o Doutor José Afonso da Silva, jurista brasileiro especialista em Direito Constitucional e professor desta área, aposentado, da USP:

“Não é concebível uma vida com dignidade entre a fome, a miséria e a incultura”, pois, a “liberdade humana com frequência se debilita quando o homem cai na extrema necessidade”, pois, a “igualdade e dignidade da pessoa exigem que se chegue a uma situação social mais humana e mais justa. Resulta escandaloso o fato das excessivas desigualdades econômicas e sociais que se dão entre os membros ou os povos de uma mesma família humana. São contrários à justiça social, à equidade, à dignidade da pessoa humana e à paz social e internacional”.<sup>15</sup>

---

12 TEPEDINO, Gustavo. *Temas de Direito Civil*, Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

13 O atendimento às necessidades básicas foi institucionalizado em diversas instituições multilaterais na década de 1970. Para um detalhamento desse assunto, consultar: CORAZZA, R. I.; FRACALANZA, P. S. A Abordagem das Necessidades Básicas para o Desenvolvimento: contribuições do Grupo de Bariloche e sua institucionalização na UNESCO, na OIT e na USAID na década de 1970. In: QUELUZ, Gilson Leandro; BRAN-DÃO, Tiago (ed.). *Pensamentos e identidades em ciência, tecnologia e sociedade no mundo ibero-americano*. 2018. O livro está disponível em: <http://repositorio.utfr.edu.br/jspui/handle/1/5103>.

---

14 BOFF, Salete Oro; BORTOLANZA, Guilherme. A Dignidade Humana sob a Ótica de Kant e do Direito Constitucional Brasileiro Contemporâneo. *Revista Sequência*, v. 31, n. 61, 2010.

15 DA SILVA, José Afonso. A dignidade da pessoa humana com valor supremo da democracia. *Revista de Direito Administrativo*, v. 212, p. 89-94, 1998, p. 93.

Muito bem. Espero que estejamos perfeitamente de acordo com isso. Mas em nossos dias é preciso ir além. Não bastassem antigas ameaças, que persistem, aos Direitos Humanos e à dignidade da pessoa humana, testemunhamos o acúmulo de evidências de outros riscos, sobre os quais se acumulam inúmeros alertas, aliás frequentemente dirigidos a tomadores de decisão sobre assuntos de interesse coletivo e à sociedade em geral por cientistas e suas associações.<sup>16</sup>

Em nossos dias, redes de centenas de cientistas se articulam graças a iniciativas como o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, publicando periodicamente relatórios que inventariam e sumariam o conhecimento científico sobre as causas – naturais e antrópicas – das transformações climáticas, sobre as tendências do problema e sobre possibilidades de mitigá-lo ou de fazer adaptações para conviver com suas consequências. Técnicas de cenários sobre estados futuros do clima do planeta ajudam a investigar e promover transformações dos diferentes setores – agricultura, energia, mobilidade, habitação, formas de produção e

consumo – para que se evite um colapso da civilização na forma que a conhecemos.<sup>17</sup>

Outras iniciativas mais ou menos nessa mesma direção, como os projetos do Stockholm Resilience Institute, sintetizam conhecimentos das mais diferentes áreas disciplinares para dimensionar qual seria o “espaço operacional seguro”, respeitando as “fronteiras planetárias”, que indicam limites para os problemas da perda da biodiversidade, das mudanças climáticas, para o uso da água, para a acidificação dos oceanos, para a ruptura dos ciclos biogeoquímicos do nitrogênio e do fósforo, da poluição da atmosfera por materiais particulados e aerossóis, para a poluição química, para o desmatamento e mudanças no uso do solo e para a depleção da camada de ozônio.<sup>18</sup>

Kate Raworth, entre outros economistas, tem empregado esses estudos como referência para pensar uma escala de ação econômica numa perspectiva sistêmica que seja respeitosa da dependência hierárquica da dimensão econômica com relação ao mundo biofísico.<sup>19</sup>

Riscos à vida humana e à sociedade associados à degradação ambiental não são, entretanto, novidade. A História Ambiental tem registrado que o assalto à vida de maneira geral – diríamos violências contra a Natureza

---

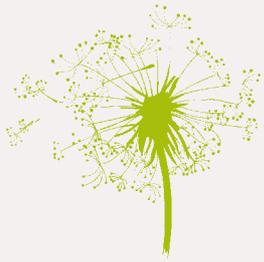
16 RIPPLE, William; WOLF, Christopher; NEWSOME, Thomas; BARNARD, Phoebe; MOOMAW, William Moomaw *et al.* World Scientists' Warning of a Climate Emergency. *BioScience*, Oxford University Press (OUP). Disponível em: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02397151/document>; ver também: RIPPLE, William; WOLF, Christopher; NEWSOME, Thomas M.; GALETTI, Mauro; ALAMGIR, Mohammed; CRIST, Eileen; MAHMOUD, Mahmoud I.; LAURANCE, William F. 15,364 scientist signatories from 184 countries, World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *BioScience*, v. 67, n. 12, p. 1026-1028, dez. 2017. <https://doi.org/10.1093/biosci/bix125>.

---

17 Para saber mais, consultar: <https://www.ipcc.ch>.

18 Para saber mais, consultar: <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>.

19 RAWORTH, Kate. *Economia Donut: uma alternativa ao crescimento a qualquer custo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.



– também contribuíram de forma decisiva para o colapso de muitas civilizações. Há casos de ilhas bem documentados arqueologicamente,

relatados pelo geógrafo Jared Diamond, como o da Ilha de Páscoa, da South Island, no arquipélago da Polinésia, e da ilha havaiana de Kahoolawe, dentre outras, cujas populações desapareceram completamente, ao lado de outros casos de populações não isoladas na América do Norte e no Oriente Médio que arrasaram as bases materiais/ambientais de sua subsistência pelo desmatamento e pelo esgotamento da água, reduzindo sua resiliência também a ameaças não ambientais, como ataques militares externos.<sup>20</sup>

A dependência humana com relação à natureza não é apenas irrevogável; a existência humana integra evolutivamente a cadeia da vida. É por isso que faz todo o sentido pensar numa relação entre cultura e natureza como nexos inextricáveis. Não há como separar a vida humana da teia da vida e da sanidade do planeta. Não sem razão, cada vez faz mais sentido, até sob um ponto de vista estritamente racional-científico, o alerta atribuído ao chefe indígena Seathl dirigido a uma audiência de homens brancos no então território de Washington, nos EUA, incluindo dentre eles seu primeiro governador, em meados do século XIX. Teria dito, entre outras coisas,

Seathl: “Isto é o que sabemos: a Terra não pertence ao Homem, o Homem pertence à Terra. Todas as coisas estão conectadas como o sangue que nos une a todos. O Homem não teceu a teia da vida, ele é apenas um fio dentro dela. O que quer que ele faça à teia, ele faz a si mesmo”.<sup>21</sup>

A dignidade da vida humana, a dignidade da pessoa humana é o corolário do respeito à própria vida no planeta, da integridade do planeta. A degradação da vida na Terra significa a degradação da humanidade. Essa lógica, ademais, é compartilhada por muitos povos e culturas, que reconhecem a vida humana como circunstanciada e dependente de forma implacável da vida em seu sentido mais amplo. Não deveria, pois, causar nenhuma estranheza a defesa dos “Direitos da Natureza”.<sup>22</sup>

Nesses nossos tempos, em que investidas tenazes se aceleram contra ecossistemas em todos os quadrantes e em que a rapacidade voraz de autoproclamados promotores do desenvolvimento se redobra contra biomas brasileiros e contra territórios habitados por povos e comunidades tradicionais, sopram ventos de esperança. Nesses tempos, temos sentido o zunir de um “vento sul” portador de saberes que arejam o debate sobre e para

20 DIAMOND, Jared. Ecological collapses of past civilizations. *Proceedings of the American Philosophical Society*, v. 138, n. 3, p. 363-370, 1994.

21 Essa é uma tradução livre minha do seguinte trecho: “This we know: the earth does not belong to man, man belongs to the earth. All things are connected like the blood that unites us all. Man did not weave the web of life, he is merely a strand in it. Whatever he does to the web, he does to himself”, presente numa das versões da Carta atribuída a Seathl disponíveis na internet, que pode ser encontrada em: <http://www.csun.edu/~vcpsy00h/seattle.htm>.

22 SANTOS, Boaventura de Sousa. Uma concepção multicultural de direitos humanos. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, n. 39, p. 105-124, 1997.

além de um *desenvolvimento* convencionalmente baseado na superexploração da natureza.

Eduardo Gudynas, sociólogo uruguaio, no livro *Direitos da Natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais*, explica e defende o ponto de vista de que é preciso tratar a Natureza como sujeito de direitos. Descreve e analisa casos como o do Equador, que instituiu, em sua Constituição de 2008, os direitos da Natureza (conectando esse termo ao tradicional Pacha Mama) e da Bolívia, que também instituiu leis para a proteção da Mãe Terra. Gudynas argumenta a favor da constituição de uma nova ética – biocêntrica, ou seja, que tem como centro a *vida* – como fundamento para o convívio entre a humanidade e a natureza, respeitando seus ciclos.<sup>23</sup>

Alberto Acosta, economista equatoriano, e Ulrich Brand, cientista político alemão, no livro *Pós-extratativismo e decrescimento: saídas para o labirinto capitalista*, concordam que não há justiça social sem justiça ambiental. Veem no complexo de crises atual – que envolve mas não se restringe às transformações climáticas, fazendo parte do que os autores chamam de “uma crise socioecológica de proporções civilizatórias” – o resultado de modos de desenvolvimento que operam levando os sistemas naturais à ruptura e os povos tradicionais à miséria, quando não à violenta dizimação. E isso ocorre tanto nas experiências de livre mercado como nas socialistas

23 GUDYNAS, Eduardo. *Direitos da natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais*. São Paulo: Elefante, 2020.

e nas chamadas progressistas. Mas os modos de desenvolvimento são formas históricas e, portanto, transitórias, não deterministas, de organização da atividade humana. Propõem alguns caminhos, como a superação do crescimento e do extrativismo, mas relembram que não há fórmulas para a construção de um futuro comum e sustentável. Para isso, os autores incentivam o diálogo aberto e aprofundado, inclusive entre diferentes formas de saberes, e defendem que há muito o que se compreender e transformar para que se construam, criativamente e de forma democrática, saídas harmoniosas e realmente sustentáveis para o labirinto em que nos encontramos.<sup>24</sup>

Muitos pensadores de nosso tempo que têm examinado a natureza dessas crises comungam essa certeza sobre a urgência de abandonar a “vaca sagrada” do crescimento econômico e enfrentar os reais desafios para se construir uma sociedade democrática, de respeito aos direitos humanos, à dignidade da pessoa humana, à vida de forma mais ampla e suas condições de permanência no planeta.<sup>25</sup>

24 ACOSTA, Alberto; BRAND, Ulrich. *Pós-extratativismo e decrescimento*. Saídas do labirinto capitalista. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Elefante, 2018.

25 ODUM, Howard T.; ODUM, Elisabeth C. *O Declínio Próspero: princípios e políticas*. Trad. do Prof. Dr. Enrique Ortega. São Paulo: Vozes, 2013; SVAMPA, Maristella. *As fronteiras do neoextrativismo na América Latina*. Conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências. Trad. Lígia Azevedo. São Paulo: Elefante, 2019; MARQUES, Luiz. *Capitalismo e colapso ambiental*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2018; SOLÓN, Pablo. *Alternativas Sistêmicas: Bem Viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização*. São Paulo: Elefante, 2019; CARRASCO, Cristina.



A motivação geral que vejo nesses trabalhos, assim como na universidade – como provavelmente deve ser a motivação de tantos jovens que a escolhem como local de aprendizagem, convívio e de conexão nessa corrente intergeracional de transmissão de conhecimentos – é a reflexão para a construção de meios para tornar esse mundo melhor. Para contribuir para uma vida mais digna, para o cuidado com nosso semelhante e com nossa “Casa Comum”, para usar a feliz expressão do papa Francisco.<sup>26</sup>

Deve ficar evidente, se fui feliz na exposição de meu ponto, que nossa capacidade de conversarmos entre nós, entre as diferentes “caixinhas” de conhecimento científico, é um grande desafio para esses cuidados mútuos e com a Casa Comum. A interdisciplinaridade ainda permanece como grande desafio nas práticas de pesquisa e, talvez ainda mais, nas práticas de formação, no ensino da graduação e da pós-graduação. Mas os desafios não terminam aí.

As “luzes” do século XVIII nos trouxeram a racionalidade e o empiricismo que fizeram avançar os conhecimentos disciplinares de forma inegável, como aprendemos com a física de Newton, a química de Lavoisier e a óptica

de Hooke. A herança iluminista também nos legou os ideais ditos burgueses da liberdade, da fraternidade e da igualdade. E a ideia kantiana da dignidade da pessoa humana.

A crise civilizatória multidimensional de nossos tempos nos demanda ir além, como tentei aqui explorar de forma simples: os ideais democráticos, ainda ameaçados em nossos dias, precisam de perene defesa, sim. Mas também de mais ambição. Nossa ideia de justiça não pode negar a vida. Estaremos irremediavelmente perdidos sem nossa Casa Comum.

Gostaria, antes de dizer minhas últimas palavras neste texto, de lembrar dois exemplos de contribuições para o zelo e para os cuidados solidários, que mobilizaram nossa Universidade nesses últimos tempos de ameaças tão imediatas à vida, os tempos da Covid-19.

Imaginem, então, redes de solidariedade, articulando cidadãos de todas as idades, profissões e crenças, associações, movimentos sociais, organizações da sociedade civil, diferentes instituições públicas e privadas, e universidades, para enfrentar problemas de diversas naturezas diante da epidemia da Covid em territórios tradicionais, em locais espalhados por todo o país. Isso aconteceu e continua acontecendo, com a organização de ações de estreita colaboração – grande parte delas por meio de redes sociais e tecnologias digitais – para defender a saúde e a vida em setores tão distintos quanto a segurança alimentar, a vigilância em saúde, a comunicação e

---

La sostenibilidad de la vida humana: ¿ un asunto de mujeres? *Mientras Tanto*, n. 82, p. 43-70, 2001; LATOUCHE, Serge. *Survivre au Développement: de la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative*. Paris: Fayard/Mille et une nuits, 2004; JACKSON, Tim. *Prosperidade sem crescimento*. Economia para um Planeta Finito. São Paulo: Abril, 2013.

26 FRANCESCO, Papa. [Bergoglio, Jorge] *Laudato si'*. Sulla cura de la Casa Comune. Edizioni Piemme, 2015. Disponível em: <http://dossiercatechista.org/wp-content/uploads/2019/12/laudatosi.pdf>.

a organização da ação cidadã do pleito pelos direitos mais fundamentais. Existem inúmeros exemplos desse tipo que articularam professores, estudantes e pesquisadores de nossa universidade nos últimos tempos. Neste momento, as redes de solidariedade atuaram – e continuam a atuar – em benefício de vítimas da Covid nesses territórios. Deixam, além desse grande exemplo, a inspiração da mobilização solidária para tempos de transformações climáticas.<sup>27</sup>

Imaginem, também, uma *hotline* desenvolvida por profissionais da universidade, em colaboração com outras instituições e hospedado na página *web* oficial da Unicamp, dando acesso a notícias sobre atividades de pesquisa, desenvolvimento e outras ações em andamento na universidade sobre a pandemia, franqueando acesso do cidadão a boas referências médicas e científicas, incluindo artigos acadêmicos e de divulgação científica, além das medidas tomadas pela própria universidade, incluindo orientações sobre voluntariado, doações, respostas às perguntas mais frequentes, além do recebimento e checagem de *fake news*.<sup>28</sup>

A universidade oferece conhecimentos que podem contribuir para desafios enfrentados pela sociedade. Podem e devem, afinal isso faz parte de sua missão. As mobilizações que mencionei acima ilustram que,

---

27 Ver [https://www.unicamp.br/unicamp/sites/default/files/Boletim%20Covid-19%20do%20DPCT-IG%20n19%20\(2\).pdf](https://www.unicamp.br/unicamp/sites/default/files/Boletim%20Covid-19%20do%20DPCT-IG%20n19%20(2).pdf).

28 Link para o site: <https://www.unicamp.br/unicamp/coronavirus>.

interagindo com a sociedade, a universidade também aprende. Há múltiplas formas de envolvimento de grupos, pesquisadores, professores, estudantes e demais colaboradores da universidade, em colaboração com os mais variados setores da sociedade, que dão um sentido muito especial a atividades de pesquisa e desenvolvimento, de formação, de extensão e ainda em ações de difusão de informações de boa qualidade. Linhas de pesquisa são transformadas e novas frentes, também no ensino e na extensão, passam a existir.

Como nos ensinava, décadas atrás, o Professor Amílcar Herrera e outros(as) intelectuais como ele, é fundamental interpretar os problemas e pensar soluções integrando conhecimentos para além das fronteiras disciplinares e reconhecer que as transformações se dão ao longo do tempo, sendo preciso trabalhar com horizontes de transformações (social, tecnológica, econômica, política, cultural e outras) que se desdobram em décadas.

Aprofundando esse sentido, duas de nossas professoras também do mesmo IG, vêm nos provocando a refletir sobre um alcance maior desses ensinamentos. A Professora Lea Velho, especialista em estudos sociais da ciência e da tecnologia, entende que estejamos diante de um novo “Paradigma de Política Científica e Tecnológica”.<sup>29</sup> A Professora Leda Gitahy, especialista em transformações

---

29 O texto em que a Professora Lea desenvolve essa percepção pode ser acessado aqui: VELHO, Lea. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. *Sociologias*, v. 13, n. 26, p. 128-153, 2011.

tecnológicas, sociais e no mundo do trabalho, influenciada também por autores como Boaventura de Sousa Santos e Edgar Morin, instiga jovens estudantes e não tão jovens pesquisadores e professores, a refletir sobre uma nova revolução de natureza mais ampla, epistemológica, uma revolução integradora de conhecimentos científicos e outros saberes de fora da chamada “Academia”, como aqueles de povos indígenas, de comunidades quilombolas e de muitos outros. Ela pondera que talvez um novo paradigma esteja emergindo a partir do “Sul”.<sup>30</sup>

Essa universidade tem sido uma espécie de estrela que brilha no firmamento acadêmico, intelectual, do Sul. Ela tem sido capaz, ao longo de suas pouco mais de cinco décadas de existência, de reunir cérebros, forças, pessoas, apoiando-as na organização desse trabalho coletivo tão complexo e desafiador, e ao mesmo tempo tão cheio de promessas e esperanças, que envolve o ensino, a pesquisa, a extensão – de preferência vistos e praticados de forma integrada, além da própria gestão universitária.

A universidade está também em transformação e será no futuro o que dela fizemos. E o plural aqui indica toda a comunidade universitária e a sociedade da qual fazemos parte, com todos os seus conflitos, com todas as suas contradições. Essa universidade, que é nossa

casa, precisa do debate e de seus contraditórios, e de nosso compromisso e de nossos cuidados. Precisa de nossa reflexão a respeito de seus caminhos. A humanidade, nosso país, nossas comunidades, todos(as) nós, estamos diante de múltiplos desafios – cognitivos, éticos e materiais – causados pelas crises socioecológicas de dimensões civilizatórias que estão a transformar nosso mundo. Transformações que colocam sob ameaça as condições que podem garantir a vida e a dignidade da vida humana.

Enfrentar esses desafios de forma confiante e com abertura de espírito, ampliando o escopo de nossas conversas para horizontes mais amplos do que aqueles que nos permitiriam nossas visões estritamente disciplinares, e orientados por uma visão de mundo pautada pelo respeito, pela empatia e pela solidariedade será provavelmente nossa grande, nossa melhor aposta.

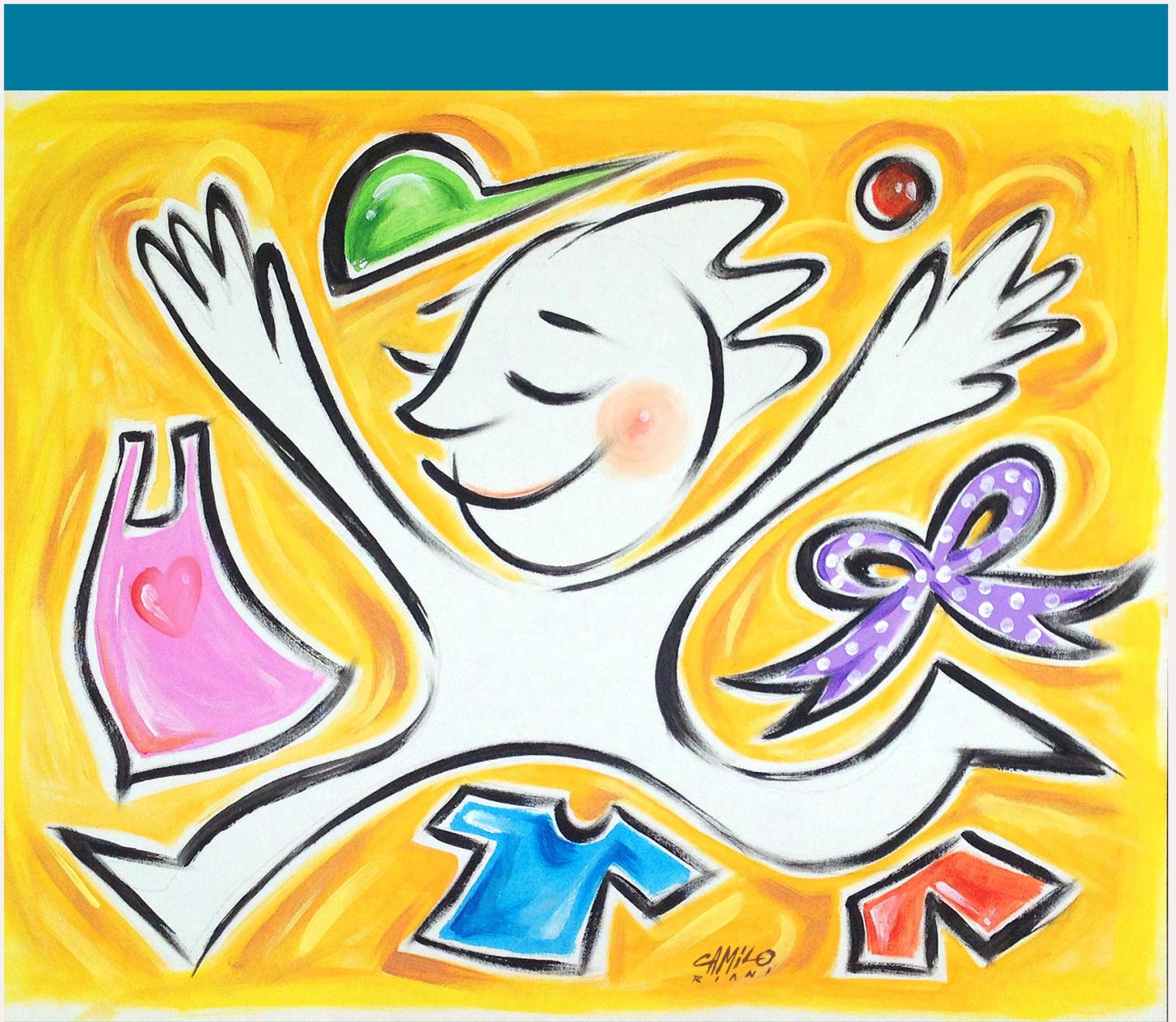
---

30 Uma apresentação dessas ideias e de experiências nesse sentido, pela Professora Leda, pode ser encontrada aqui: [https://www.unicamp.br/unicamp\\_hoje/ju/setembro2008/ju411pdf/Pag11.pdf](https://www.unicamp.br/unicamp_hoje/ju/setembro2008/ju411pdf/Pag11.pdf).





**NÓS QUEREMOS. NÓS GOSTAMOS. NÓS DEFENDEMOS!**



**Parte IV**

**Perspectivas  
de futuro**

# **O Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS) como uma oportunidade para a implementação de um urbanismo voltado aos Direitos Humanos**

**Gabriela Celani**

**Patrícia Sanches**

**Ana Maria Girotti Sperandio**

**FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL, ARQUITETURA E URBANISMO DA UNICAMP**



*Os cidadãos e cidadãs têm direito a um meio ambiente sadio que busque a compatibilidade entre o desenvolvimento econômico e o equilíbrio ambiental.*

CARTA EUROPEIA DE GARANTIA DOS DIREITOS HUMANOS NA CIDADE

## INTRODUÇÃO

**E**ste capítulo tem como objetivo apresentar o HUB Internacional para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS) como uma oportunidade de implementação de um planejamento urbano que contempla os Direitos Humanos em suas diferentes dimensões. São apresentadas, inicialmente, as diferentes forças atuantes sobre o território do Polo de Alta Tecnologia de Campinas e suas contradições internas. Em seguida, são listadas as grandes questões urbanas do século XXI e descritos os principais conceitos propostos pelo urbanismo contemporâneo para enfrentá-las. Finalmente, são descritos os próximos passos do projeto do HIDS, e como o Desenvolvimento Sustentável e o respeito aos Direitos Humanos como objetivos comuns a todos podem contribuir para que se chegue a um pacto entre as partes envolvidas.

## DO PASSADO AGRÍCOLA AO HIDS

Sede, no passado, de grandes fazendas que contribuíram para a riqueza do estado de São Paulo, desde

meados do século XX a região de Barão Geraldo passou a abrigar a Unicamp, que se tornaria uma das mais importantes universidades da América Latina. Ao seu redor, e em função dela, surgiram, de um lado, áreas residenciais para atender à população da universidade e, de outro, nos anos 1980, o Polo de Alta Tecnologia, onde se instalaram empresas e laboratórios nacionais de pesquisa, e onde se encontra hoje o Sirius,<sup>1</sup> uma das primeiras fontes de luz síncrotron de 4ª geração do mundo. Essa transformação do território, contudo, foi sempre carregada de contradições intrínsecas, pois, enquanto os novos moradores da região buscavam uma vida pacata junto à natureza, os criadores do polo tecnológico imaginavam a área como um centro capaz de projetar o desenvolvimento científico brasileiro em um nível internacional.

Analisando o atual estado da região, vemos que nenhum desses dois sonhos chegou a se concretizar como imaginado. Por um lado, a especulação imobiliária e a falta de planejamento resultaram em áreas residenciais mal servidas de infraestrutura urbana, com sérios problemas de mobilidade e com uma grande fragilidade ambiental. Por outro lado, apesar da efetiva instalação de importantes laboratórios nacionais e de algumas empresas na área do polo tecnológico, o desenvolvimento econômico almejado não chegou a se concretizar, e grande parte da área destinada ao parque permanece

intocada. Além disso, boa parte das terras agrícolas e dos fragmentos de mata ainda preservados de Barão Geraldo se situam na área do polo.

Desde o início dos anos 2000, foram encomendados estudos urbanísticos para a área por diferentes grupos: a Unicamp, por meio de sua agência de inovação, os proprietários de terras, por meio de um consórcio de empreiteiras, e a Prefeitura Municipal de Campinas, através do escritório do arquiteto Jaime Lerner. Enquanto alguns projetos enxergavam a possibilidade de criação de um parque tecnológico na área, outros viam a oportunidade de implantação de condomínios residenciais horizontais ou verticais, aproveitando a facilidade de acesso e a proximidade com o Shopping Dom Pedro. Em 2013, com a aquisição pela Unicamp da Fazenda Argentina, uma área de 140 ha no Polo de Alta Tecnologia, a dinâmica da área se alterou significativamente e todos esses estudos tiveram de ser repensados.

O mais recente Plano Diretor de Campinas definiu a área do Polo de Alta Tecnologia como um Polo Estratégico de Desenvolvimento do município. Ainda em sua fase preliminar, o plano propunha uma estratégia de ocupação seguindo a lógica DOT (desenvolvimento orientado ao transporte), segundo a qual as áreas ao longo das principais avenidas, mais bem servidas de infraestrutura e de transporte público, seriam mais adensadas. A proposta também incluía a outorga onerosa, um instrumento urbanístico já amplamente utilizado em

---

1 Ver <https://www.lnls.cnpem.br/sirius>.

diversos países, que permite ao proprietário, por meio de pagamento de uma contrapartida financeira, aumentar o potencial construtivo do seu lote ou gleba acima do coeficiente de aproveitamento determinado para a área pelo poder público. Essa estratégia garantiria não apenas o financiamento da infraestrutura viária, como também a construção de equipamentos públicos e de habitação de interesse social na região.

A apresentação dessa proposta à comunidade de Barão Geraldo, em 2017, acabou revelando o temor de seus moradores de que a ocupação do Polo de Alta Tecnologia impactaria negativamente sua qualidade de vida. Essa visão está documentada em um manifesto da Associação dos Docentes da Unicamp contra as propostas apresentadas para Barão Geraldo pelo Plano Diretor de Campinas,<sup>2</sup> as quais acabaram não sendo implementadas. O manifesto pedia, entre outras medidas, que a população rural do distrito fosse mantida, juntamente com as áreas agrícolas, e ao mesmo tempo sugeria que a habitação de interesse social fosse implementada em vazios urbanos existentes em outras regiões da cidade.

Em 2018, por meio da Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI), a Unicamp propôs uma nova denominação, uma nova delimitação e novos objetivos para a área, que passou a chamar de Hub Internacional

para o Desenvolvimento Sustentável (HIDS). A nova delimitação inclui, além do Polo de Alta Tecnologia, os *campi* da PUC e da Unicamp, e seus novos objetivos incluem os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU, nos quais também estão embutidos os Direitos Humanos.

## CONTRADIÇÕES INTERNAS

A situação exposta nos parágrafos anteriores, ainda que de maneira bastante sucinta, revela as enormes contradições existentes entre os diferentes setores da sociedade envolvidos na tomada de decisão sobre o polo de tecnologia de Campinas, cada um com seus interesses legítimos:

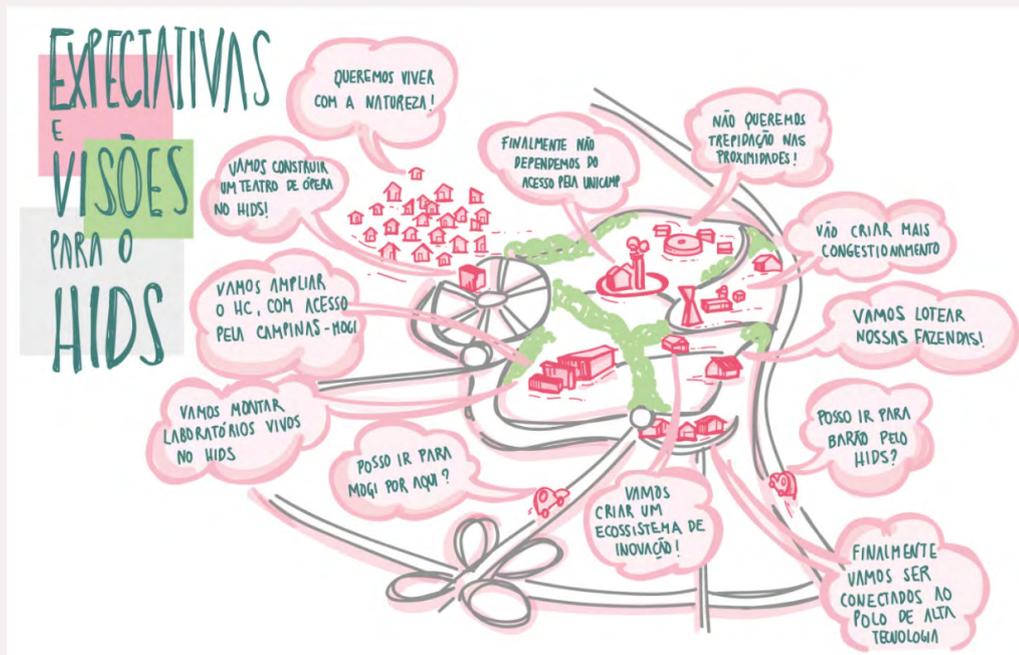
- A Unicamp e os agentes estaduais de financiamento à pesquisa e de desenvolvimento econômico, interessados no desenvolvimento científico e tecnológico não apenas de Barão Geraldo ou de Campinas, mas do estado de São Paulo;
- As diferentes faculdades e institutos da Unicamp, que veem na Fazenda Argentina uma possibilidade de expansão de sua infraestrutura de pesquisa ou equipamentos voltados ao público externo, como clínicas médicas e espaços culturais;
- As demais universidades e empresas privadas presentes na região, que lá se instalaram atraídos pela promessa de nucleação de um grande polo de tecnologia e inovação;

---

<sup>2</sup> ADUNICAMP. Manifesto do coletivo Unicamp "Por um Plano Diretor Participativo". Disponível em: <http://adunicamp.org.br/novosite/manifesto-do-coletivo-unicamp-por-um-plano-diretor-participativo>. Acesso em: 7 jan. 2021.

- Os moradores de Barão Geraldo, que se mudaram para a região em busca de tranquilidade e da proximidade com a natureza, e que temem que o adensamento e a introdução de moradores de baixa renda pudessem interferir em sua qualidade de vida;
- Os proprietários rurais da região, que aguardam a oportunidade de parcelamento de suas fazendas, o que resultará na realização de lucros imobiliários aos quais têm direito, mas que estará sujeito à tributação, gerando recursos para as diferentes esferas públicas;
- As incorporadoras imobiliárias e empreiteiras, interessadas em implementar as obras viárias e de infraestrutura urbana necessárias à ocupação da área e em construir seus edifícios, o que gerará lucros, mas também inúmeros empregos;
- O poder público municipal que, descapitalizado, procura alternativas para o financiamento dessa infraestrutura urbana, ao mesmo tempo que, pressionado pelas forças imobiliárias, tenta limitar a expansão do perímetro da cidade, o que acarretaria ainda mais gastos e endividamento;
- Os órgãos de defesa do meio ambiente e seus defensores identificam na área importantes remanescentes de mata nativa, nascentes de cursos d'água e habitats de espécies ameaçadas de extinção que precisam ser protegidos para que se evite a perda da biodiversidade, a diminuição da produção de água e outras consequências ambientais potencialmente irreversíveis;
- Os estudantes, os trabalhadores e os frequentadores da área e de seu entorno imediato, preocupados com os possíveis impactos do adensamento da região, como o aumento do trânsito e dos preços dos aluguéis;
- O governo federal, que repassou bilhões de reais para a construção dos laboratórios nacionais de pesquisa e, mais recentemente, do acelerador de partículas Sirius, e que precisa garantir que esse gigantesco investimento de dinheiro público contribua efetivamente para o desenvolvimento e a projeção do país nas áreas de ciência e tecnologia. Esta parece ter sido a preocupação de outros países, que, juntamente com o planejamento de equipamentos de pesquisa desse porte, desenvolveram planos urbanos para garantir a criação de ambientes capazes de atrair uma diversidade de pessoas e de empresas a seu redor, e assim estimular o estabelecimento de um verdadeiro ecossistema de inovação.

Embora o processo participativo seja um direito previsto no Estatuto da Cidade, sancionado em 2001 pelo governo brasileiro, precisamos compatibilizar as expectativas de cada grupo com o bem comum. Com as condições do contexto e a infraestrutura de pesquisa já instalada na área, o HIDS possui potencial para se tornar um centro de criação de novos fármacos, que podem salvar muitas vidas, e de novos materiais e fontes de energia, que podem ajudar a preservar o meio ambiente, contribuindo para a garantia de outros Direitos Humanos.



As diferentes expectativas para o HIDS

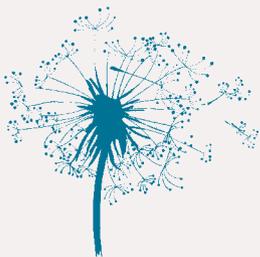
Autora: Isabella Eloy.

## AS GRANDES QUESTÕES DO URBANISMO NO SÉCULO XXI

Muitas vezes, as divergências com relação às expectativas sobre um projeto urbano podem resultar do apego a soluções urbanísticas ultrapassadas e pela falta de conhecimento sobre outras alternativas. Alguns exemplos típicos são a crença de que o adensamento é prejudicial à qualidade de vida e do ambiente urbano, de que a presença de habitação de interesse

social resulta em insegurança, de que toda atividade econômica causa poluição e incomodidade, e de que o uso misto desvaloriza o bairro e seus imóveis. Por esse motivo, é importante divulgar amplamente aos cidadãos os conceitos fundamentais do urbanismo. Para os estudiosos das cidades, algumas das principais questões que se colocam no século XXI são:

- Como compatibilizar a necessidade de expansão das cidades, resultante da crescente urbanização, com a



preservação das áreas naturais e de sua biodiversidade, além da memória e da identidade de suas comunidades e preexistências?

- Como prever o impacto das mudanças do perfil demográfico e das novas tecnologias e hábitos de vida nos espaços urbanos?
- Como garantir que o crescimento econômico e a riqueza presente nas cidades sejam acessíveis a todos os seus cidadãos e cidadãs?
- Como integrar as atividades econômicas com a habitação e o lazer de maneira harmoniosa nas cidades?
- Como oferecer a toda a população acesso ao transporte público e à habitação digna e próxima ao emprego e aos serviços essenciais?
- Como assegurar o acesso seguro de todas as pessoas às diferentes regiões das cidades, independentemente de sua condição física e econômica?
- Como obter maior eficiência energética nas cidades, diminuindo sua emissão de gases de efeito estufa e reduzindo seu impacto climático?
- Como introduzir a produção de alimentos em áreas urbanas, contribuindo para a segurança alimentar de seus habitantes?
- Como proteger os mais vulneráveis, como as mulheres, as crianças e os idosos, no ambiente urbano?
- Como adaptar a cidade e seus edifícios às mudanças demográficas esperadas nas próximas décadas, com uma população cada vez mais idosa?

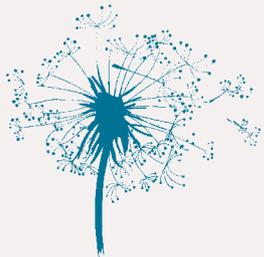
- Como preparar a cidade para o enfrentamento a catástrofes naturais, eventos climáticos extremos e crises sanitárias, conferindo maior resiliência às cidades?
- Como compatibilizar os anseios dos diferentes setores da sociedade, com o objetivo primordial do bem comum?

Todas essas questões estão diretamente ligadas aos Direitos Humanos na cidade, como o direito à saúde, à habitação, à alimentação, à educação, ao trabalho, à circulação, à segurança, ao meio ambiente, ao lazer, à cultura, ao espaço público como ambiente de livre expressão e confraternização, enfim, à dignidade humana. Elas estão presentes na Carta Europeia de Garantia dos Direitos Humanos na Cidade, de 2000, bem como no Estatuto da Cidade. Espera-se que o HIDS seja um caso exemplar de urbanização, e para que isso aconteça os Direitos Humanos deverão ser respeitados.

## CONCEITOS DO URBANISMO CONTEMPORÂNEO

O planejamento urbano contemporâneo inclui conceitos e estratégias que visam garantir o respeito aos direitos humanos, tornando as cidades mais inclusivas, mais democráticas, mais sustentáveis e mais agradáveis para as pessoas. Alguns deles são:

- **Cidade compacta**, em que a densidade de habitantes viabiliza a oferta e a distribuição equitativa dos serviços e de rica infraestrutura;



- **Cidade 20 minutos e caminhabilidade**, o que significa que se pode chegar a qualquer lugar – comércio, serviços públicos, escolas etc. – em

poucos minutos, caminhando;

- **Bairros completos**, providos de acesso seguro a todos os serviços necessários no cotidiano;

- **Cidade saudável**, que propicia, por meio de estratégias intersetoriais, espaços para o desenvolvimento das autonomias coletivas, humanas, econômicas e culturais, com respeito e inclusão, identificando desejos comuns como parte das tarefas das instituições públicas e privadas, com foco na saúde e bem-estar equitativos;

- **Soluções baseadas na natureza**, que inspiradas e apoiadas pelos processos ecossistêmicos enfrentam os desafios socioambientais contemporâneos, como o gerenciamento do risco de desastres naturais, as mudanças climáticas, a segurança hídrica e alimentar, e simultaneamente promovem o bem-estar e a saúde humana, e os benefícios da biodiversidade.

- **Agricultura urbana**, voltada para a produção de hortaliças frescas em espaços urbanos, de modo a diminuir as emissões de CO<sub>2</sub> causadas pelo transporte dos alimentos, mas também à conscientização da população sobre a importância do cultivo de alimentos;

- **Florestas ou fragmentos naturais nas áreas urbanas e periurbanas**, que podem ter o objetivo de oferecer áreas de lazer, preservar a biodiversidade local ou até

mesmo produzir insumos, de forma sustentável, para o mercado alimentício e de construção civil;

- **Infraestrutura verde**, incluindo corredores e cunhas e verdes, de forma a conectar espaços livres e vegetados, como praças, alamedas arborizadas e os parques da cidade entre si e os fragmentos naturais ao seu redor, promovendo assim serviços ecossistêmicos de forma mais efetiva e eficiente;

- **Biofilia**, que consiste em inserir experiências cotidianas associadas à natureza tanto nos espaços urbanos internos e externos, visando a melhoria da qualidade de vida, saúde e bem-estar das pessoas;

- **Cidade inteligente** (*smart city*), relacionada ao uso de grandes quantidades de dados (*big data*) para otimizar o gerenciamento da cidade;

- **Mobilidade inteligente**, na qual um transporte público, baseado em informações coletadas sobre seu uso, passa a ser otimizado, oferecendo maior capilaridade e menor custo, além de informações sobre sua periodicidade;

- **Mobilidade ativa**, incentivada pelo oferecimento de calçadas amplas e ambiente seguro, acessível e confortável para caminhar e de ciclovias seguras para pedalar;

- **Veículos compartilhados**, que tornam desnecessária a propriedade individual de bicicletas ou automóveis, uma vez que sempre haverá um deles disponível nas proximidades;

- **Ruas completas e ruas compartilhadas** (*Woonerf*), projetadas para oferecer segurança e conforto aos

pedestres de todas as idades e condições físicas, além dos usuários de todos os modos de transporte, das bicicletas aos automóveis, sem privilegiar estes últimos;

- **Urbanismo tático**, que consiste em introduzir modificações urbanas provisórias e experimentais, como o alargamento de calçadas e o fechamento de ruas para automóveis, e outras intervenções de humanização e vitalidade dos espaço público, de modo que elas possam ser avaliadas pela população antes de serem concretizadas;
- **DOT** (desenvolvimento orientado ao transporte), como já explicado acima, que consiste no adensamento e uso misto ao longo dos eixos viários providos de linhas principais de transporte público;
- **Smart grid**, que consiste em um sistema de conexão do excedente da produção individual de eletricidade limpa (fotovoltaica ou eólica) à rede elétrica pública, reduzindo a necessidade de produção centralizada;
- **Uso misto e edifícios multifuncionais**, com inclusão de manufatura leve e outros usos industriais de baixa incomodidade em áreas providas de habitação, com a instalação de *makerspaces* e de instituições de ensino técnico para a formação de mão de obra e incentivo à criação de empregos;
- **Diversidade urbana**, que envolve não somente a mistura de usos e funções no território urbano, mas a coexistência e convivência democrática e inclusiva de diversos grupos da sociedade (com culturas, idades e estratos socioeconômicos distintos);

- **Laboratórios vivos urbanos**, que permitem testar soluções para a cidade conjuntamente com sua população, e com sua ativa participação, em um processo de cocriação;

- **Processo participativo**, que consiste em engajar e envolver os diferentes agentes da cidade na tomada de decisão sobre suas transformações;

- **Economia compartilhada**, que inclui desde o compartilhamento de espaços de escritório (*coworking*), de espaços comuns da habitação (*cohousing*), até equipamentos e infraestrutura de produção, como veículos de entrega ou cozinhas para pequenos produtores de alimentos, o que diminui os custos de manutenção e cria oportunidades de cooperação e inovação;

- **Lixo zero e economia circular**, na qual todos os materiais utilizados são reaproveitados de algum modo, após serem reintroduzidos na cadeia de produção;

- **Placemaking**, que consiste na criação e gestão de espaços públicos voltados para as pessoas, lugares imbuídos de significado, propícios à convivência comunitária saudável e feliz;

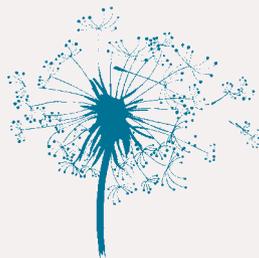
- **Acessibilidade universal**, que garante o direito de ir e vir de todas as pessoas, inclusive daquelas com deficiências, permanentes ou não, aos espaços externos ou internos de circulação e permanência do público.

A maioria desses conceitos desafia os fundamentos do urbanismo modernista do século XX, que primava pela

soluções padronizadas, privilegiava os deslocamentos em automóvel e pregava a rígida separação entre o ambiente urbano e o rural, e entre as áreas de habitação, trabalho, comércio e lazer nas cidades. Os urbanistas contemporâneos também questionam a construção de grandes conjuntos habitacionais para as faixas de renda mais baixas em subúrbios afastados, bem como a implantação de condomínios residenciais murados e de baixíssima densidade, restritos às classes mais abastadas, ambos desprovidos de estabelecimentos comerciais, de equipamentos públicos de educação e de saúde e de um sistema de transporte público economicamente viável. Os *shopping centers*, por sua vez, acabam substituindo os espaços públicos, porém não permitem o mesmo tipo de convivência coletiva democrática típica das ruas e praças urbanas. Esses três tipos de espaços promovem a segregação social e um maior uso dos meios de transporte motorizados, públicos ou privados, contribuindo, por um lado, para o aumento das tensões sociais e, por outro, para a degradação ambiental.

## O DESAFIO DO HIDS

Diante das forças contraditórias atuantes sobre o território, o planejamento do HIDS dentro dos preceitos do urbanismo contemporâneo e dos Direitos Humanos, com o objetivo principal de criar um ambiente capaz de



promover a inovação e a produtividade científica e tecnológica, se configura como um desafio para profissionais e pesquisadores das áreas de urbanismo, economia, engenharia civil, ecologia, biologia, saúde pública, geografia e outras. Além de liderar a criação de um conselho gestor que orientará a elaboração de propostas para a área, em 2020, a Unicamp firmou acordo com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a Prefeitura de Campinas, a PUC Campinas e o Governo do Estado de São Paulo para a contratação, financiada pelo BID, de consultorias que estão colaborando com uma equipe de professores das duas universidades e com o *Korea Research Institute for Human Settlements* (KRIHS), com o objetivo de desenvolver uma proposta de urbanização para a área. No mesmo ano, a Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (FEC) da Unicamp criou uma pós-graduação *lato sensu* interdisciplinar, na qual 15 estudantes (10 dos quais com bolsas financiadas pela Reitoria) estudam e desenvolvem outra proposta para a área. Além disso, professores das duas universidades vêm abordando o tema por meio da orientação de pesquisas em nível de iniciação científica, mestrado e doutorado, além da realização de exercícios de projeto em disciplinas curriculares.

Apesar de todos esses esforços, o principal desafio para a implementação de um plano concreto de ocupação

do território do HIDS continua sendo a compatibilização dos diferentes objetivos dos diversos atores ligados à área. O sucesso do HIDS só será possível se conseguirmos manter os Direitos Humanos como um valor fundamental e inegociável para todos.

## AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem a todos os professores, alunos e profissionais que vêm participando das atividades ligadas ao HIDS, pela oportunidade de discutir e aprender com eles. Em especial, agradecemos à jornalista Patrícia Mariuzzo, pela revisão final do texto. Finalmente, agradecemos à arquiteta Isabella Eloy pela elaboração da imagem que ilustra este capítulo.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm). Acesso em: 8 jan. 2021.

COMUNIDADE EUROPEIA. *Carta Europeia de Garantia dos Direitos Humanos na Cidade*. Saint-Denis, 2000. Tradução de J. P. F. D. Vargas. Disponível em: <https://saojoaodelreitransparente.com.br/laws/view/181>. Acesso em: 8 jan. 2021.

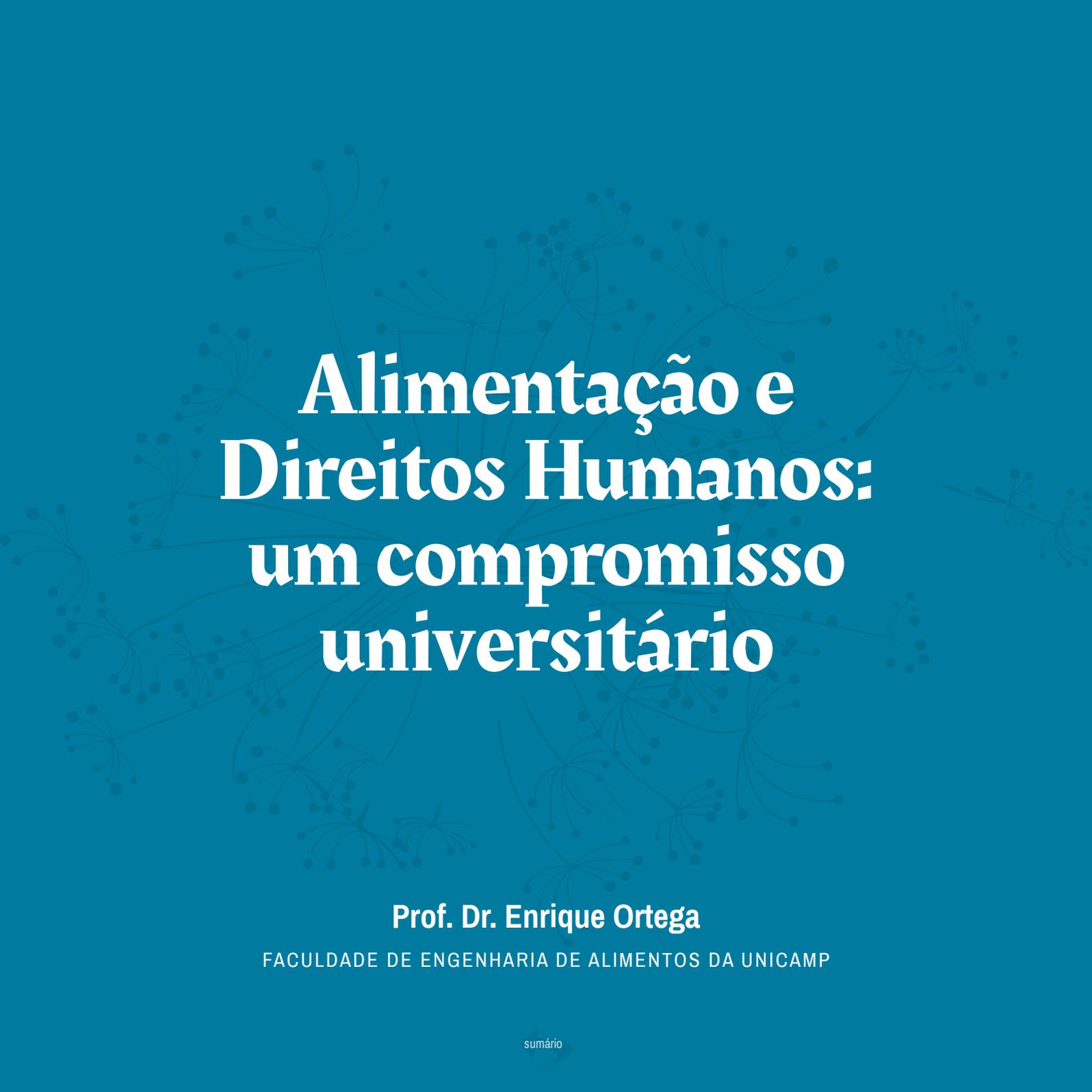
FARR, D. *Urbanismo sustentável*. São Paulo: Bookman, 2013.

HERZOG, C. P.; ROZADO, C. A. *Diálogo Setorial UE-Brasil sobre soluções baseadas na natureza Contribuição para um roteiro brasileiro de soluções baseadas na natureza para cidades resilientes*. Bruxelas: Comissão Europeia, 2019.

LEITE, C.; AWAD, J. S. M. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. São Paulo: Bookman, 2012.

NAÇÕES UNIDAS – BRASIL. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/>. Acesso em: 8 jan. 2021.

WESTPHAL, M. F.; OLIVEIRA, S. C. Cidades saudáveis: uma forma de abordagem ou uma estratégia de ação em saúde urbana? *Revista USP*, n. 107, p. 91-102, out./nov./dez. 2015.



# **Alimentação e Direitos Humanos: um compromisso universitário**

**Prof. Dr. Enrique Ortega**

FACULDADE DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS DA UNICAMP



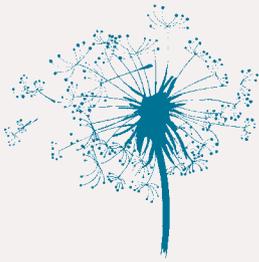
## OBJETIVOS DESTE TRABALHO:

- a. Identificar como a universidade aborda o tema, descobrir as conexões entre as unidades e a forma de superar a visão fragmentária existente.
- b. Imaginar novas perspectivas com uma visão integradora de conhecimentos e propor reformas estruturais para que a universidade possa atender seus novos compromissos.

## IDEIAS SOBRE O TEMA “ALIMENTAÇÃO E DIREITOS HUMANOS”

### MISSÃO DA UNICAMP

**A**ssume-se que as áreas de conhecimento, atuando em conjunto, irradiam conhecimento para a comunidade, interna e externa, para cumprir as funções precípuas da universidade: Ensino (graduação e pós-graduação), Pesquisa; Extensão; Planejamento (de curto e longo prazo). É interessante notar que esse modo de atuação está implícito no logo da Unicamp, idealizado nos anos 1970, que considera a integração das áreas de conhecimento (ciências exatas e engenharias, ciências biológicas e médicas, ciências



humanas). A proposta exige mecanismos de integração das unidades para atender as funções da universidade.

## COMO INTEGRAR OS TEMAS ACADÊMICOS E OS DIREITOS HUMANOS?

Retomar o tema de Direitos Humanos, que costumava ser deixado de lado, ajuda a resgatar a missão da universidade pública. A tarefa é difícil, pois **as prioridades de ensino e pesquisa são estabelecidas externamente**. Assim, deve haver um amplo debate na comunidade acadêmica para identificar as questões estratégicas, analisá-las e procurar dar encaminhamento nas ações que tenham um consenso.

## O QUE SÃO OS DIREITOS HUMANOS?

Existem os **direitos humanos tradicionais** relativos:

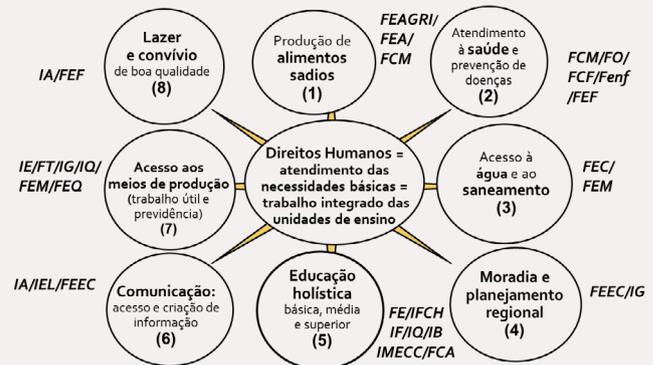
- à *Dignidade Humana*: que implicam medidas que garantam o respeito às pessoas e a criação de um ambiente de boa convivência dentro e fora do *campus*.
- ao *Atendimento às Necessidades Básicas da População*: que exigem trabalhos de planejamento acadêmico para atender as prioridades sociais da população (alimentação, água, saúde, moradia, educação, atividades de boa qualidade para todos, distribuição adequada dos produtos do trabalho humano).

Existem os **novos direitos relativos à Natureza**:

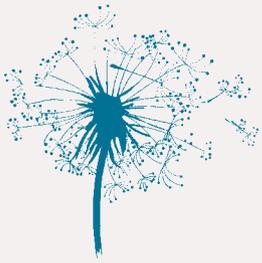
- *Recuperar a qualidade do funcionamento da Biosfera e da Humanidade*: o que significa recuperar os ecossistemas e a qualidade da vida humana, mediante a atualização das funções das instituições sociais para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas.

## COMO INTERAGEM A ESTRUTURA DA UNIVERSIDADE E OS DIREITOS HUMANOS?

A estrutura atual pode dar suporte a **8 projetos estratégicos** para atender os direitos humanos tradicionais (**resgate da dignidade e atendimento das necessidades básicas**):



A estrutura atual tem condições de integrar os trabalhos de várias unidades para realizar projetos estratégicos, de caráter transversal, relativos aos **direitos humanos tradicionais**. Devem ser superadas as limitações: a tendência ao isolamento das áreas de conhecimento, a falta de planejamento de longo prazo, no âmbito

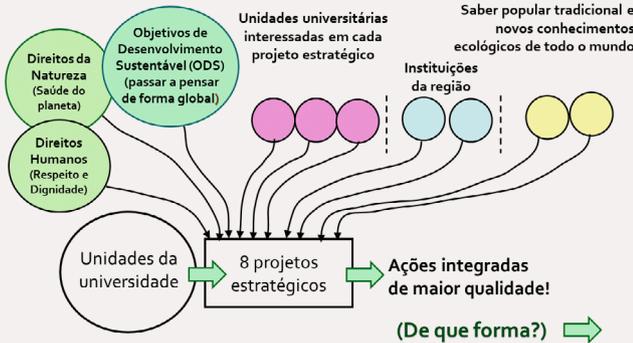


mundial, regional e local e a forma de financiar a pesquisa, que visa atender prioridades externas conservadoras. Além disso, a estrutura acadêmica

não foi concebida para abordar a temática dos **direitos da natureza**.

### COMO SUPERAR A DEFICIÊNCIA ATUAL?

A universidade precisa evoluir para ser útil em um tempo de múltiplas crises globais. O sistema acadêmico deve ser revisto para assumir a **missão de atendimento dos Direitos Humanos e da Natureza**, com novos paradigmas e novas disciplinas, junto com o saber popular.



O processo de inovação exige a ação da Reitoria e da Comunidade Universitária para viabilizar a articulação com as unidades da universidade e com as instituições sociais externas.

## A INTEGRAÇÃO DAS UNIDADES EM PROJETOS ESTRATÉGICOS

### Ações em todas as unidades!

1. Análise crítica da história da humanidade e da conjuntura político-econômica atual
2. Adoção de uma visão holística, quantitativa e qualitativa, do funcionamento dos sistemas ecológicos-econômicos.
3. Realização de estudos de caso importantes com visão transdisciplinar, visando criar a estrutura de pesquisa e extensão adequada para desenvolver projetos estratégicos.
4. Desenvolver trabalhos vinculados à nova realidade local, regional e mundial.
5. Incorporar o saber dos povos tradicionais e dos grupos que conseguem manter viva a resiliência ecológica e social.



Resposta adequada da universidade às novas demandas sociais, ambientais e econômicas do país e do mundo ... e a emergência climática (reconhecida pelo Conselho Universitário).

**A vida é um livro aberto!**  
Brad Spencer, 2002

Esse livro precisa de pessoas que observem, reflitam, escrevam, leiam e atuem de forma ética e ecológica!

## O CAMPO DA ALIMENTAÇÃO E DIREITOS HUMANOS PODE SER COMPLEMENTADO COM FACILIDADE

Visão atual fragmentada	Integração possível
Produção rural dos alimentos	Agroecologia
Processamento urbano industrial	Economia circular
Nutrição	Cuidar da saúde (doenças pela má nutrição e fome)
Tratamento de resíduos e reciclagem	Economia no uso da energia e dos minerais
Externalidades negativas	Planejamento regional sistêmico
Planejamento empresarial	

**APÓS A COMPLEMENTAÇÃO INICIAL PODE SER INCORPORADA A VISÃO HUMANISTA E ECOLÓGICA**

Novos paradigmas	Sistema para cuidar do tema de forma integrada	
Modo de vida sustentável	Produção rural dos alimentos	Agroecologia
Equidade e justiça	Processamento urbano industrial	Economia circular
Resiliência cultural e ecológica	Nutrição	Cuidar da saúde (doenças pela má nutrição e fome)
	Tratamento de resíduos e reciclagem	Economia no uso da energia e dos minerais
Recuperação do ambiente e da biodiversidade	Externalidades negativas	Planejamento regional sistêmico
Atendimento dos acordos globais	Planejamento empresarial	

**A SEGUIR, PODEM SER INSERIDAS DISCIPLINAS DE CUNHO SISTÊMICO GLOBAL**

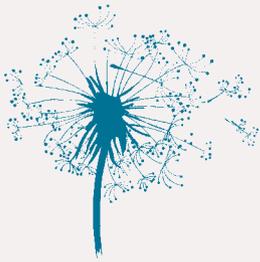
Novos paradigmas	Sistema para cuidar do tema de forma integrada	Novos conhecimentos
Modo de vida sustentável	Produção rural dos alimentos	Funcionamento da Biosfera
Equidade e justiça	Processamento urbano industrial	Ecologia de sistemas
Resiliência cultural e ecológica	Nutrição	Ciência política e análise crítica das teorias econômicas
	Tratamento de resíduos e reciclagem	
Recuperação do meio ambiente e da biodiversidade	Externalidades negativas	Mudanças Climáticas
Atendimento aos acordos globais	Planejamento empresarial	Geopolítica

**ESTE CAMINHO LEVA À RENOVAÇÃO DA MISSÃO INSTITUCIONAL PARA ATENDER O DESAFIO ATUAL**

Novos paradigmas	Sistema para cuidar do tema de forma integrada	Novos conhecimentos	Desafios
Modo de vida sustentável	Produção rural dos alimentos	Agroecologia	Reconhecer o valor social da universidade
Equidade e justiça	Processamento urbano industrial	Economia circular	
Resiliência cultural e ecológica	Nutrição	Cuidar da saúde (doenças pela má nutrição e fome)	Defendê-la das ameaças externas!
	Tratamento de resíduos e reciclagem	Economia no uso da energia e dos minerais	
Recuperação do meio ambiente e da biodiversidade	Externalidades negativas	Planejamento regional sistêmico	Criar projetos estratégicos para resgatar seu papel social
Atendimento aos acordos globais	Planejamento empresarial	Geopolítica	

**QUAIS SÃO AS CARACTERÍSTICAS DO MODELO QUE DEVE SER SUPERADO?**

Ocupação violenta das terras indígenas, onde há recursos naturais preservados. Ocorre eliminação da flora, da fauna, das populações indígenas e das funções ecossistêmicas e a concentração das terras em poucas mãos, com aumento da desigualdade. Expulsão dos camponeses e dos trabalhadores rurais por meio da grilagem, da pecuária extensiva, da monocultura, da mecanização, do uso intenso de adubos químicos ácidos, agrotóxicos e herbicidas que poluem o ambiente. Uso intensivo de energia fóssil nas diversas etapas da cadeia de produção, beneficiamento, transporte, distribuição, consumo. Com perda do laço de retorno de nutrientes das cidades ao campo.



Todas essas características contribuem para configurar um processo que leva ao colapso da biosfera e da sociedade mundial.

### *QUAIS SÃO AS PRIORIDADES PARA O MODELO NECESSÁRIO?*

Reestruturação dos sistemas agrícolas para recuperar a biodiversidade e as funções ecossistêmicas, enfrentar as mudanças climáticas, gerar postos de trabalho para os habitantes do campo e das cidades, eliminar o uso de substâncias tóxicas, entre outros. Reforma agrária e planejamento nas bacias hidrográficas de sistemas integrados de produção, consumo e reciclagem. Resgate da dignidade humana no meio rural e urbano, junto com cuidados da saúde das pessoas e dos ecossistemas. Deve haver uma grande redução do uso de recursos não renováveis (energia fóssil e minerais) na cadeia de produção, beneficiamento, transporte, distribuição, consumo e reciclagem. Devolução ao campo dos nutrientes exportados para as cidades. Planejamento global da recuperação da sustentabilidade, da equidade, da justiça e da resiliência da sociedade mundial.

### *QUAIS SÃO AS QUESTÕES A CONSIDERAR PARA ATENDER OS DIREITOS DA NATUREZA?*

**1. Perda da biodiversidade**, que configura a **6ª extinção em massa de espécies**.

**2. Crescimento excessivo da população**, acima da capacidade de suporte renovável.

**3. A ideia predominante e falsa de que o crescimento resolve tudo**, que não considera o assalto aos bens comuns, a concentração da riqueza e a marginalização social, a intensificação do uso de energia fóssil e de minerais nas atividades humanas.

**4. Impacto ambiental dos produtos tóxicos** produzidos com recursos não renováveis.

**5. Mudanças climáticas** agravadas pela **perda da resiliência** (ecológica e social).

**6. Desinformação e negação da ciência**.

**7. Paralisação da sociedade e inércia das instituições**.

### *QUAL SERIA O ROTEIRO PARA ADOPTAR A PROPOSTA NAS DIVERSAS UNIDADES?*

Passos: (a) Analisar como se realiza o estudo isolado e as possibilidades de integração entre unidades; (b) Descobrir como atender as prioridades planetárias que exigem novos valores e conhecimentos; (c) Descobrir projetos estratégicos que abordem os objetivos da ONU.

## ATENDIMENTO ÀS QUESTÕES EMERGENCIAIS DE ALIMENTAÇÃO

Causas imediatas dos problemas	Origem dos problemas	Solução para o longo prazo
Políticas que geram desemprego e perda do poder aquisitivo	Mal funcionamento do <b>modelo colonial</b> imposto pela expansão europeia no mundo.	<b>Análise crítica do sistema</b> econômico global espoliador e insustentável.
Fim das políticas de apoio as famílias pobres e aos indígenas		
Fim do apoio a agricultura familiar que produz alimentos básicos	<b>Falta de análise crítica</b> do modelo vigente.	<b>Mudança cultural</b> nos diversos ambientes (local, regional e mundial).
Especulação que leva ao aumento do preço dos alimentos	<b>Falta de diálogo</b> sobre as alternativas possíveis.	<b>Planejar:</b> imaginar novas formas e modos de governar (auto gestão).
Perda da qualidade dos alimentos	<b>Destruição dos direitos sociais constitucionais</b> , em etapas sucessivas... (um plano externo?).	<b>Adoção das políticas de Soberania Alimentar e de Preservação da Vida.</b>
Privatização dos serviços públicos (despesas com saúde, educação..)		
Perda da produtividade rural e êxodo pelas mudanças climáticas		

As políticas públicas adotadas pelos governos recentes estão retirando da população os direitos garantidos pela Constituição Federal de 1988 e os benefícios sociais conseguidos pelas lutas sociais. Além disso, descumprem os compromissos assumidos com as Nações Unidas. A solução desse impasse passa pela identificação das origens dos problemas e pelo trabalho de criação de cenários de futuro para as alternativas políticas existentes e também as novas opções políticas que são necessárias.

As questões emergenciais exigem ações do governo e da população, mas as mudanças estruturais dentro da universidade não podem ser deixadas de lado ao cuidar das questões emergenciais. A universidade pode contribuir de forma valiosa, caso esteja disposta a interagir

com os movimentos sociais, locais e globais, que desejam um futuro próspero, solidário, equilibrado, sustentável do ponto de vista ecológico, com justiça e recuperação da resiliência.

## UMA VISÃO MAIS ABRANGENTE DE ALIMENTAÇÃO

Temos exemplos vivos de soberania alimentar, nas inúmeras comunidades sustentáveis, antigas e novas, que existem em muitos países do mundo, as quais enfrentam os ataques da economia industrial, baseada no petróleo, que se expande em novos territórios, para extrair os recursos locais visando transferir essas riquezas, em forma de lucros, aos acionistas das empresas

multinacionais nos países centrais, que não mostram interesse em preservar a vida no planeta. Isso deve mudar!

“A comida não é só alimento para poder sobreviver; é memória, afeto, identidade, conexões, saúde e longevidade.”

LUCIMAR SANTIAGO, PESQUISADORA DA EMBRAPA/MEIO AMBIENTE

*Obrigado!*

Enrique Ortega

Página web do Laboratório de Engenharia Ecológica:

<https://www.unicamp.br/fea/ortega/>

E-mail:

[ortegaunicamp@gmail.com](mailto:ortegaunicamp@gmail.com)

Link da palestra no YouTube:

[https://www.youtube.com/watch?v=7g\\_wLldrVtc&t=3164s](https://www.youtube.com/watch?v=7g_wLldrVtc&t=3164s)



# Carta de uma historiadora a sobreviventes do futuro

**Josianne Francia Cerasoli**

INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNICAMP



**E**ste texto tem origem dupla: atende a um pedido recebido no final de 2020, ano I da pandemia do novo coronavírus, para escrever sobre a contribuição da área do conhecimento em que atuo – a história – para os Direitos Humanos. A outra origem é um pouco anterior, e acolhe um pensamento que me acompanha há alguns anos: registrar algo que pudesse trazer algumas pistas a quem futuramente tentar entender como chegamos até aqui, como construímos contemporaneamente os contextos que nos desafiam cotidianamente. Em janeiro de 2021, decidi reunir esses dois pontos, enquanto vivemos em meio a debates intensos sobre a urgência da corresponsabilidade pela vida: pela vida individual, pela vida em si, pela vida digna, pela vida das democracias, pela vida do/no planeta, pela vida do/no futuro. Há uma esperança oculta nessa decisão. Espero que ampliar a clareza sobre nossa responsabilidade mútua sobre nossos legados possa aumentar nossas chances de cuidar da vida humana, como se lidássemos com um código genético capaz de manter e aperfeiçoar nossa espécie. Com esses dois aspectos em mente, decidi escrever uma carta. É uma carta endereçada ao futuro, à vida futura, a sobreviventes. Aqui vai ela. *A quem interessar possa.*

*De algum lugar da Terra, janeiro de 2021.*

*Nos últimos meses, não passa um dia sem que eu pense em escrever a vocês. Mas a rotina tem sido tão intensa... As horas e os dias parecem me escapar. A impressão é de mal termos tido chances de tomar notas, de registrar as transformações e as perplexidades para podermos refletir a respeito delas em um momento mais sereno, um dia, quem sabe. O tempo urge. As mudanças*

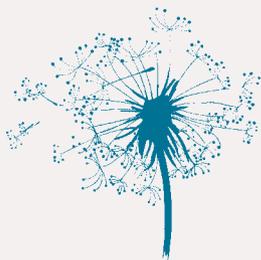
*se intensificam enquanto as persistências são realçadas. Ao mesmo tempo, tudo que envolve a vida – especialmente, a dignidade da vida – parece ser hoje tão grave, decisivo, dramático e urgente que não ousei esperar mais. Aproveitei essa oportunidade e mesmo essa intensidade toda para escrever sobre o papel que poderia*

*ter diante do tempo, da mudança, da vida digna. Nem posso imaginar que sentido terá esse papel para vocês. Existirá? Mas saber dele talvez possa servir para quem sobreviveu, no futuro. Talvez também importe a quem compartilha esse tempo comigo hoje.*

*Mas de que papel eu falo? Quem sou diante disso tudo? Por que poderia importar ao futuro algo que eu faça ou escreva hoje? Importa tanto quanto todo registro que deixamos do presente, que legamos do passado. Mas talvez por trabalhar justamente com registros do passado*

*que nos alcançaram, ou seja, de vestígios da vida humana no tempo, eu possa falar de modo um pouco mais preciso sobre eles. Acho que logo ficará claro.*

*Escrevo como uma professora e pesquisadora da área de história, dedicada aos estudos sobre o mundo contemporâneo – esse tempo que compartilhamos, que co-habitamos. Meu trabalho cotidiano pode ser resumido como uma prática constante e sempre renovada de investigação e questionamento sobre a constante relação entre a mudança e a permanência nas sociedades humanas. A pergunta fundamental no começo de cada investigação é justamente esta: por que algo acontece ou aconteceu de um modo e não de outro, entre tantos possíveis em dado momento? É uma pergunta sintonizada com esta percepção inicial: se algo ocorre de determinada maneira, é justamente por ser construído assim, concatenando diferentes situações, mudanças, possibilidades e escolhas. Não acontece por ser supostamente “natural” ou “normal”. É sempre histórico, é sempre resultado de dinâmicas e de escolhas que prevaleceram diante de outras. Até mesmo o modo como nos indagamos sobre essas mudanças e permanências é afetado pelas transformações, ou seja, nossas perguntas e nossas investigações também são situadas historicamente. Algo que pode ter parecido “natural” em outros contextos, já não comporta essa percepção. E conhecer como algo muda ou em que circunstâncias permanece se torna uma ferramenta muito importante para compreender o*



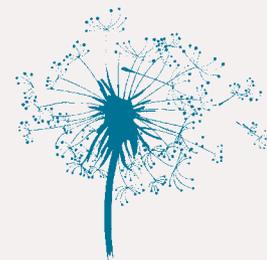
*mundo, o tempo em que vivemos, suas possibilidades e limites.*

*A alegoria que me vem à mente para entender a história como essa ferramenta é a imagem da leitura de um mapa. Lembram aquele momento em que abrimos um mapa, uma carta geográfica ou representação cartográfica, e percebemos as relações entre o ponto em que estamos e o que há ao redor, decifrando caminhos? É o que o conhecimento histórico permite em relação a transformações e permanências no tempo. Sempre gostei de cartografia. Ainda hoje, quando vou a algum lugar pela primeira vez, seja uma cidade, um bairro, um país, uma estrada de terra escondida na paisagem, tento ter antes em mãos um mapa. E prefiro aqueles em papel, para que possa traçar as relações, fazer anotações, marcar destaques, anotar lembretes. Não que os tecnológicos mapas digitais, como as representações baseadas no hoje cotidiano GPS, tenham pouca qualidade. É muito útil nosso sistema de posicionamento global, o Global Positioning System, na sigla em inglês, baseado em georeferenciamento dinâmico via satélite. Ferramenta quase incontornável atualmente. Mas difere daquele registro cartográfico impresso “à moda antiga” em ao menos um aspecto fundamental: a atualização dos dados disponíveis instantaneamente, quando se opera com dispositivos de acesso ao GPS em tempo real, torna, na prática, permanentemente inconstantes os pontos de referência com que operamos. Poderia se dizer que as*

*cartografias mutantes do GPS geram, paradoxalmente, certa desorientação.*

*É curioso aprofundar essa alegoria, comparando a atualização constante de pontos de referência e informações, em tempo real, com a aparente velocidade das mudanças e das informações que nos afetam no mundo contemporâneo. Se estamos imersos em fragmentadas visões de curto prazo o tempo todo, as referências mudam frequentemente. Como garantir que possamos nos situar? Também as experiências vivenciadas e os dados históricos parecem aceleradamente em mudança na vida contemporânea, causando certa vertigem, certa desorientação. Nos últimos anos, não poucas as vezes ouvimos uma pergunta que não deixa de ser sintomática quando pensamos nessa analogia da orientação cartográfica inconstante: “Como é que os historiadores do futuro explicarão essa bagunça!?”.*

*A pergunta chega em tom de brincadeira, mas se alimenta inteiramente dessa sensação de desorientação, dessa percepção de aceleração progressiva do tempo e de multiplicação das mudanças. Pensando ainda na alegoria da leitura do mapa para entender como a história pode ser uma ferramenta muito importante para entender o mundo, podemos ver embutida na pergunta certa angústia em relação à aparente ou possível fragilidade*



*dos pontos de referência no mapa. Para saber a direção que vamos ou para entender como chegamos até aqui, é fundamental identificar os pontos de referência. Se eles parecem mudar o tempo todo, se a permanência se fragiliza, como perceber as mudanças senão como um turbilhão vertiginoso infindo? Não sei responder à brincadeira. Tampouco imagino com que vestígios e instrumentos de análise profissionais da história no futuro podem operar, mas o trabalho com a história é justamente este: separar o que se move, o que permanece, o que se projeta, o que desaparece, e com isso compreender e assumir nosso lugar no mapa. Será que vocês, no futuro, estão preocupados com a história?*

*Um trabalho como esse, de vasculhar vestígios munindo-se de indagações, alimenta algumas atitudes e posturas inevitáveis. Depois de aprender a colocar em curso essas perguntas fundamentais em cada investigação, dificilmente se pode deter o aguçar desse olhar. A prática de situar tudo historicamente, ou seja, de sempre indagar sobre os porquês e as escolhas, acaba por se tornar uma forma de ver o entorno e nele se localizar e atuar. Esse é o aspecto principal que torna o trabalho de uma historiadora nos inícios do século XXI também um meio de interferir no complexo tema dos Direitos Humanos. O trabalho com acontecimentos e narrativas históricas dificilmente será insensível ou neutro diante de questões sobre (in) dignidade da vida, sobre desigualdades atualizadas e superadas, sobre diferenças reconhecidas e reivindicadas,*

*sobre indiferenças vividas e esquecidas, sobre conflitos ativos e traumáticos, sobre relações de poder explicitadas e latentes, sobre ideologias e ideários reinventados, sobre ideais utópicos e distopias, sobre conquistas e perdas inenarráveis, sobre projetos e imaginários mobilizados com precisão, sobre distorções e invenções eficientes, sobre silêncios e insurreições, enfim, o trabalho com a história raramente será impassível diante do que move e instiga a humanidade.*

*Volto, então, à pergunta: por que poderia importar ao futuro algo que uma historiadora faça ou escreva hoje? Qual seria o lugar do trabalho com a história diante da dignidade da vida, dos direitos humanos? Ao observar ao redor, ao se deparar com o contemporâneo e suas tensões, é quase inevitável perguntar sobre o que nos agita, perturba, inspira, impele ou impede diante das possibilidades de mudança, de continuidade, de estabilidade ou de ruptura. Um olhar historiador traz sempre uma pergunta fundamental: como chegamos até aqui? E é exatamente nesse aspecto que reside certa predisposição a pensar a questão dos direitos humanos, sobretudo quando a encontramos insistentemente ameaçada. É na perspectiva do tempo, da história, que se compreende mais sobre o lugar e a potência da defesa do espraio da vida digna.*

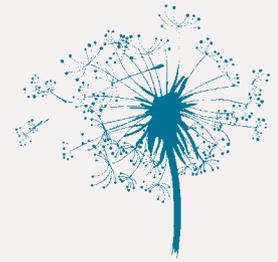
\*

*Vocês já entenderam – espero – onde se situa e de onde partiu esta carta. Creio que escolhi no futuro os destinatários um pouco apressadamente, movida pela instabilidade e pela temeridade reinante hoje. É como se tentasse encontrar uma rota de fuga para superar o presente, conflituoso e incessantemente desafiador, seja para quem quer compreendê-lo, seja para quem nele vive, ou a ele sobrevive. Escrever a vocês no futuro funciona assim: aciona a imaginação para pensar saídas ou alternativas ao curto prazo, chama à reflexão sobre o que estamos decidindo no presente, levanta dúvidas sobre nossas heranças – heranças recebidas e legadas. Seriam importantes para vocês? Ou estariam perdidas no esquecimento, como hoje também para nós ainda aguardam por indagações e descobertas tantos vestígios de outros tempos e valores esquecidos? Quaisquer respostas possíveis trazem para o centro da questão a responsabilidade que compartilhamos. Somos responsáveis pelo que outros humanos em outros tempos nos legaram e pela herança que destinamos a vocês. E nessa responsabilidade mútua, tomar ciência da história pode aumentar nossas chances de zelar pela vida humana, como se falássemos de um código genético capaz de manter e aperfeiçoar nossa espécie.*

*Mas nesse ponto não posso mais desviar do assunto. Não é fácil, mas preciso ser franca e situar minimamente o presente para vocês. Acredito que fazendo isso consigo também mapear um pouco o presente até mesmo para os*

*contemporâneos. Estamos um pouco desorientados com nossos instantâneos de GPS, afinal. Buscar concatenar fragmentos e alinhá-los a partir de indagações é um modo de operar próprio da história. Narrar e perguntar sobre os porquês é a parte do fazer histórico que mais se parece com mapear. Assim se desenha uma paisagem, as relações entre suas partes, a formação de seus vales, vias e afins.*

*Fiz um inventário de numerosos registros sobre o tempo presente, relacionados às últimas décadas. Pensei nas últimas décadas por ver a própria história se movendo em direção a uma percepção bastante peculiar da mudança: em franca expansão, as mudanças tornam o mundo cada vez menos redutível a modelos. É também a história capaz de testemunhar que esse modo dinâmico e instável não vinha sendo o predominante. Não seria esta carta o espaço ideal para expor os detalhes, claro. Quero acreditar que muitos dos dados estarão disponíveis para vocês, pensando a enorme energia consumida hoje para zelar por eles. Os dados estão no topo das preocupações, seja quando pensamos na reunião e organização de uma infinidade de informações em arquivos e em sofisticados sistemas de tratamento de megadados, os big data, cuja dimensão ultrapassa os meios usuais de análise em escala humana, seja na disputa pelas narrativas sobre os dados e fatos, pela memória das decisões, pelas versões e perspectivas dos projetos. Confesso ter muita curiosidade sobre o que vocês fizerem ou fazem com esse*



*volume incontável de dados que reunimos. Será útil? Continuará a ser uma ferramenta indagadora poderosa? Ou um “gabinete de curiosidades”, como em outros tempos? Desculpem. Uma historiadora precisa lembrar seu papel. Nada saberá de futurologia!*

*Seja como for no futuro, esse inventário ligeiro sobre as últimas décadas permitiu tomar notas de situações muito significativas. Foi quando aguçamos ao mesmo tempo as apostas e as dúvidas sobre nossos destinos, contraditoriamente. Uma aceleração intensa de pesquisas e reflexões sobre o tempo presente vem também renovando seu fôlego nos últimos 70 anos. Ela coincide com questionamentos, assombros e/ou proposições diante de alguns desafios fundamentais no presente: a emergência climática, o desafio da governança, o avanço da desigualdade, nas suas mais distintas dimensões.<sup>1</sup>*

*Cada um desses desafios se desdobra em tantos outros. A partir da percepção da emergência climática que nos atemoriza encontramos hoje distintas avaliações: relativistas sublinham a melhoria nas condições de algumas regiões do planeta para colocar em xeque a ideia de que nosso modo de produção e organização social amplia dia a dia a deterioração do meio ambiente. Negacionismos vão além, e se fortalecem entre inéditas teorias conspiratórias difundidas sem o respaldo*

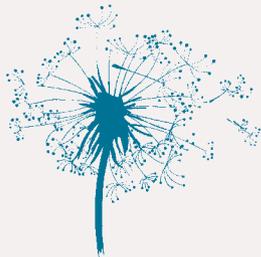
*científico e – acho que posso dizer isso nesta carta – sem compromisso com vocês. Ao mesmo tempo, estudos e organizações impulsionam alternativas sistêmicas para nossas formas de viver, produzir, consumir e dar sentido às vidas. A ideia de decrescimento econômico controlado, de desglobalização, de uma “economia donut”, de um ecofeminismo transformador, de formas econômicas solidárias ou ainda dos princípios advindos de povos originários, como a filosofia do Bem Viver e dos direitos da Mãe Terra, são propostas que compartilham uma preocupação em superar concepções dicotômicas de vida, assumindo a integração entre a vida humana e a vida do planeta como fundamentos para nossa organização futura. Tenho até medo de perguntar como terão frutificado entre vocês, mas teimo imaginar que algumas ideias para adiar o fim do mundo, como as do ativista Ailton Krenak, tenham se fortalecido!*

*Quero continuar na síntese do inventário do presente, para situar para vocês nossos desafios (parêntese aqui: é estranho perceber que, ao escrever “nossos” desafios, pensando naqueles “de meus contemporâneos”, a palavra soou ambígua, como se “nossos” fossem os “de hoje” e os “do futuro”, meus e seus... Não seria isso mesmo? fim do parêntese).*

*Podemos encontrar, de modo similar à emergência climática, percepções que nos atemorizam ou que nos*

---

<sup>1</sup> Encontrei o enunciado desses três aspectos pela primeira vez em Jo Guldi e David Armitage, no Manifesto pela História, que apareceu originalmente em inglês em 2014 e continua convocando ao debate.



*impulsionam a repensar nossas escolhas quando consideramos os outros dois temas que destaquei: o desafio da governança e o avanço da desigualdade. Não consigo imaginar que exista entre vocês, no futuro ou em qualquer futuro possível, consenso em relação à governança. Mas quero ousar apostar que todo aprendizado dolorosamente acumulado sobre os abismos das desigualdades e suas cruéis injustiças tenham deixado um legado consequente e cauteloso ao futuro. Em uma palavra: humano. Hoje, vejo que esse aprendizado sobre desigualdades é também ele desigual e, em certos sentidos, confuso. Sobretudo ao embaralhar ideias de soberania, liberdade, mérito como se não fossem históricas, mas naturais, dadas. Há tanta controvérsia em torno de responsabilidades a serem assumidas e de liberdades exploradas ou conquistadas que muitas vezes hoje o tema fundamental da governança parece reeditar uma ideia de inevitabilidade que costumava caminhar junto com a noção de progresso, antes de ser abalada diante de conflitos mundiais sangrentos no século passado. De modo suspeito, essa ideia de inevitabilidade, que promete um futuro melhor para todos, sem comprometer-se com o caminho, tem justificado as desigualdades como se fosse uma etapa natural da história. Mas essa justificativa perdura há tanto tempo que parece nos fazer esquecer uma pergunta fundamental: até quando cairemos entre suas injustiças?*

*Nos dias de hoje, essa ideia de governança que descredita ou mesmo condena previamente alternativas muitas vezes tem se desdobrado em uma ideia de infinita inevitabilidade. De modo até contraditório, ao posicionar-se em defesa do governo eterno – na falta de melhor palavra, para ir além da inevitabilidade –, assume de antemão a impossibilidade da governança de ajudar a sociedade. Há quem diga, como o historiador T. Snyder, que essa ideia de governança produz crises artificiais, contrastadas com idealizações de um passado inocente e harmonioso, valendo-se de fake news, de teorias conspiratórias e, estrategicamente, acusando toda a informação como falsa, apostando na incredulidade disseminada para enfraquecer compromissos e alianças.<sup>2</sup> Sim, é uma estratégia capaz de colocar em permanente risco o futuro. É um risco que compartilhamos com vocês, infelizmente. A instabilidade assim produzida e controlada é ferramenta dessa governança. A sensação de fragmentação e aceleração do tempo, que nos desorienta constantemente, é sua aliada.*

*Pareceu estranho a vocês? Realmente torço por isso, pois poderei acreditar que desapareceu da história, levando consigo a impressão de vertigem, quase pânico, que tem funcionado de modo oposto ao que muitos de nós*

---

<sup>2</sup> Fico imaginando se, no futuro, saberão quem são Snyder, Latour, Ridley e outros autores que cito nesta carta. Isso realmente importa, pois seria um termômetro para anteciparmos as pautas que de fato nos colocarão frente a frente, nos tempos que virão. Mas terei que deixar como aposta aqui. E confessar que, entre todos que cito, torço para que Krenak dispense no futuro apresentações. Aposto que me entenderão, se essa herança alcançar vocês.

*apostaria. Diante dessa ideia de inevitabilidade elevada ao infinito, diante da percepção de uma nova universalidade que consiste em sentir o solo em vias de ceder, reforçamos conflitos, em vez de questionarmos os mecanismos e fortalecermos alternativas. Minha surpresa diante dessa reação conflituosa é semelhante à expressão por Bruno Latour: a consciência do abalo das bases, da precariedade do solo sob nossos pés, deveria bastar para entrarmos em acordo sobre os modos de governança e sobre nossa tolerância diante de toda sorte de desigualdade. Mas parece que temos preferido fingir que nada está acontecendo, escondidos atrás de muralhas artificiais. Como, então, tranquilizar a todos que se veem obrigados a partir? – pergunta Latour. Como encontrar responder aos excluídos e construir um lugar para cada um? Como nos orientarmos para isso e nos dirigirmos ao futuro? Pensando bem... como ousar escrever a vocês, diante disso tudo?*

*Não sei se chegou até vocês um historiador muito lido entre os estudiosos do contemporâneo durante minha formação acadêmica. E. Hobsbawm não apenas investigou a história contemporânea e escreveu sobre ela como foi, de certo modo, testemunha de uma parte dessas experiências, vivendo ao longo de quase todo o século, entre 1917 e 2012. Se eu tivesse a habilidade, a erudição e a ousadia de um historiador como ele, talvez tentasse responder a essas incômodas constatações com uma explicação sintética e ao mesmo tempo abrangente, como*

*as feitas em uma série de livros que nos legou, sobre a era das revoluções, a era do capital, a era dos impérios, a era dos extremos. Se eu tivesse essa capacidade de colocar esses pontos todos em relação, talvez pudesse pesquisar e escrever sobre o presente como a era do cinismo (desfaçatez, descaramento) ou, talvez sendo mais precisa, a era da hipocrisia (hipocrisia: falsidade, dissimulação, fingimento, artifício enganoso, falta de sinceridade ou de correspondência com a verdade). A era da hipocrisia, assim pensada, teria nascido no interior das outras eras exploradas pelo historiador inglês, sem que fosse possível determinar com precisão seu ponto exato de origem e seus limites, com vestígios de sua presença espalhados por todas elas. A era da hipocrisia, dissimulada por natureza, se mistura a elementos persistentes no projeto da modernidade.<sup>3</sup> Dada sua persistência, dada sua eficiência, tenho até receio de perguntar o que teria acontecido com esse projeto entre vocês, no futuro...*

\*

*Eu sabia que a carta não teria um tom otimista. Mas não seria papel de uma historiadora na contemporaneidade dissimular o que nossas pesquisas e indagações sobre o presente permitem ver. A história é crítica, e por isso mesmo pode se comprometer com o entendimento*

---

<sup>3</sup> Em setembro 2020, explorei essa ideia de uma era da hipocrisia, dominada pela suposta neutralidade do mensurável, na conferência de encerramento do 25º Encontro Estadual da ANPUH-SP. Disponível no canal do YouTube da entidade: <https://www.youtube.com/watch?v=2t7JqHsC6UQ>.

*profundo dos caminhos para nos comprometermos com as pautas fundamentais aos direitos humanos, à garantia do direito à vida digna no planeta. Como chegamos até aqui? Ao buscar elementos para registrar para vocês não só como chegamos até aqui, mas, em síntese, o que seria esse “aqui”, uma dúvida me surpreendeu e atemorizou: aí onde me leem, depois de sobreviver a nossas heranças, haveria espaço para essa dimensão que hoje chamamos de direitos humanos, tão ameaçada na era da hipocrisia? Haveria uma história consolidada da construção paulatina e consistente da vida digna no planeta Terra? Estaria em plena vigência uma luta constante pelos direitos humanos? Haveria uma memória dessa luta? Ou teria perdido esse sentido, seja por sua plenitude, seja pelo temível massacre da dignidade humana diante do capcioso discurso da inevitabilidade histórica? O que teria mudado?*

*Essa pergunta é o ponto de partida básico da investigação histórica. Fiz um exercício nesta carta, tentando ensaiar a indagação em outra direção, com foco em vocês, no futuro. É ao mesmo tempo uma possibilidade para refletir sobre a vigência desejada para nossas lutas hoje e uma tentativa de imaginar a longo prazo, criando alternativas para escapar ao sufoco do tempo que urge no curto prazo. E pensando no que pode durar, pensando no que não pode ser imutável, pensando nos mecanismos sensíveis à mudança, volto nossa atenção para a dignidade da vida, convicta de sua potência como um projeto que mereceria chances melhores do que tivemos. Como*

*historiadora, o que tenho aprendido é que há sempre um repertório de possibilidades e escolhas em disputa. Compreender esse repertório e essas escolhas abre possibilidades para que possamos tomar parte de modo mais consciente nas disputas em jogo. É desse modo que investigar e estudar a história pode mudar nosso modo de entender o mundo e nele atuar, indignados que possamos estar com o que temos feito de nossas heranças. E pergunto, a um só tempo, ao presente e a vocês, no futuro: seria possível então renovar as conexões entre passado e futuro, compreendendo onde se encontram?*

*Não sei responder. Mas empresto novamente Krenak para continuar a nos provocar, para não abandonarmos essa direção compartilhada: “minha provocação sobre adiar o fim do mundo é exatamente sempre poder contar mais uma história. Se pudermos fazer isso, estaremos adiando o fim”.*

*Cordial e respeitosamente,  
Josianne*

## REFERÊNCIAS

GULDI, Jo; ARMITAGE, David. *Manifesto pela história*. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

LATOUR, Bruno. *Onde aterrar? Como se orientar politicamente no Antropoceno*. Trad. Marcela Vieira. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020.

RIDLEY, Matt. *O otimista racional*. Trad. Ana Maria Mandin. Rio de Janeiro: Record, 2014. *E-book*.

SNYDER, Timothy. *Na contramão da liberdade. A guinada autoritária nas democracias contemporâneas*. Trad. Berilo Vargas. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

SOLÓN, Pablo (org.). *Alternativas sistêmicas*. Trad. João Peres. São Paulo: Elefante, 2019.





← cada