

Caderno 4

Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação; Economia, trabalho e ecossistemas abertos e mercados digitais; e Saúde

Contextualização

A expansão das tecnologias digitais tem transformado as relações de trabalho, os modelos econômicos e os mercados digitais, ao mesmo tempo em que amplia o potencial (e também os riscos) de sua incorporação a setores como a saúde. Esse processo é marcado pela concentração de plataformas, dados e capacidades de pesquisa e inovação em poucos atores, o que tensiona a livre concorrência, a proteção dos trabalhadores e a construção de tecnologias voltadas a necessidades sociais concretas. Essa concentração também pode limitar a diversidade das agendas de pesquisa e inovação e a participação de instituições públicas, universidades e sociedade civil na produção de conhecimento e tecnologias orientadas ao interesse público.

No campo do trabalho, a plataformização tem gerado novas formas de precarização, informalidade e gestão algorítmica, muitas vezes acompanhadas de baixos níveis de proteção social e da transferência de riscos aos trabalhadores, com impactos que podem aprofundar desigualdades já existentes. Esse processo também tem ampliado o debate sobre concorrência, regulação de mercados digitais e desenvolvimento de alternativas tecnológicas nacionais, diante da concentração de poder econômico e das barreiras que podem limitar a entrada e a atuação de novos atores.

No campo da saúde, a incorporação de tecnologias digitais traz possibilidades relevantes de ampliação e qualificação do cuidado, mas também desafios de integração, interoperabilidade e governança de dados sensíveis. A circulação de informações e publicidade enganosas sobre saúde nas plataformas acrescenta riscos à segurança e à equidade no cuidado. Há ainda uma agenda emergente, ainda pouco consolidada nos debates da sociedade civil: os efeitos das redes sociais e da economia da atenção sobre a saúde mental da população, especialmente de crianças, adolescentes e jovens — tema que o ECA Digital começa a endereçar, mas que exige atenção específica e contínua para além da regulação de plataformas.

Esse cenário coloca o desafio de promover um ecossistema digital brasileiro menos concentrado, mais soberano e orientado ao interesse público, no qual o desenvolvimento tecnológico esteja articulado à proteção de trabalhadores, à equidade na pesquisa e inovação, ao fortalecimento da sociedade civil como agente de conhecimento e infraestrutura, e à garantia de que a saúde e o bem-estar da população não sejam subordinados a modelos de negócio extrativistas.

Desafios

- Invisibilidade estatística dos trabalhadores que têm as plataformas como principal ferramenta de trabalho, e baixa compreensão coletiva sobre os efeitos da concentração de mercado na qualidade do trabalho em diferentes setores.
- Design viciante das plataformas e efeitos sobre a saúde física e mental da população.
- Concentração de poder econômico em poucas plataformas, além da ausência de interoperabilidade entre elas, que amplia a dependência e agrava a precarização de trabalhos e negócios subordinados à gestão algorítmica e alternativas muito reduzidas oferecidas por essas plataformas.
- Zero rating e destinação inadequada de recursos de telecomunicações, que induz a concentração de usuários em poucas plataformas estrangeiras, associado à destinação inadequada de recursos e patrimônio público de telecomunicações, comprometendo seu potencial para a inclusão e a transformação digital.
- Baixa popularização do debate sobre direito econômico e concorrencial no ambiente digital.
- Concentração e fragmentação de iniciativas de fomento à pesquisa e inovação, dificultando a produção de tecnologias conectadas a necessidades sociais, combinada à ausência de integração, coordenação e governança entre os mecanismos de fomento.
- Desigualdades de gênero e raça no ecossistema de pesquisa e inovação, resultando em critérios de fomento que as reproduzem e reduzindo a capacidade coletiva de incidência sobre políticas públicas.
- Riscos de interoperabilidade, soberania e discriminação algorítmica na saúde, combinados à circulação de desinformação em saúde e à publicidade irregular de medicamentos não homologados.

Objetivos

- Interconectar iniciativas de fomento à pesquisa e inovação em um possível sistema nacional como política de Estado
- Reconhecer e fortalecer a sociedade civil como produtora de conhecimento e infraestrutura tecnológica
- Fomentar a pesquisa, a inovação e o setor de tecnologia com foco na equidade de raça e gênero
- Fortalecer marcos regulatórios para mercados digitais menos concentrados
- Ampliar a capacidade nacional de desenvolver tecnologias interoperáveis e alternativas
- Garantir direitos, proteção social e distribuição justa de valor no trabalho digital
- Orientar as tecnologias de saúde ao interesse público, sem reprodução de desigualdades
- Institucionalizar o cuidado com a saúde mental no ambiente digital

- Produzir evidências para orientar políticas digitais baseadas em dados

Propostas guarda-chuva

- Interconectar, integrar, coordenar e visibilizar iniciativas de fomento à pesquisa e inovação em um possível sistema nacional como política de Estado
- Usar compras públicas e contratações por encomenda como indutoras do ecossistema tecnológico nacional.
- Fomentar a pesquisa e a inovação com equidade de gênero.
- Aprovar marcos regulatórios estruturantes do ambiente digital.
- Rever o zero rating e promover interoperabilidade e alternativas às grandes plataformas.
- Regular o trabalho em plataformas digitais.
- Garantir transparência e avaliação de risco das tecnologias em saúde.
- Institucionalizar política permanente de saúde mental digital.
- Produzir evidências sobre os impactos das plataformas na democracia, saúde e desigualdade.

Propostas e ações

Interconectar, integrar, coordenar e visibilizar iniciativas de fomento à pesquisa e inovação

1. Produzir visão abrangente e integrada dos instrumentos, recursos e oportunidades do Sistema Nacional de Inovação (BNDES, Finep, Embrapii, FUST, entre outros), consolidando-o como política de Estado de longo prazo, com metas claras.
2. Direcionar linhas de financiamento (inclusive recursos não reembolsáveis), a desenvolvedores, academia e sociedade civil dedicados a tecnologias nacionais e de interesse público.
3. Criar mecanismos públicos e acessíveis para que sociedade civil e população supervisionem e fiscalizem os programas de incentivo à inovação.

Usar compras públicas e contratações por encomenda como indutoras do ecossistema tecnológico nacional

1. Utilizar contratações por encomenda de grandes órgãos financiadores para induzir pontos estratégicos da economia digital (IA nacional, sistemas abertos, data centers sustentáveis), sem recorrer a reserva de mercado ou barreiras protecionistas.

2. Associar compras públicas a agendas de diversidade de gênero e raça no setor de tecnologia.
3. Oferecer condições e incentivos diferenciados a empresas e projetos que promovam diversidade nas contratações públicas.

Fomentar a pesquisa e a inovação com equidade de gênero

1. Adotar medidas afirmativas, incluindo cotas transitórias, nos espaços de decisão e fomento à pesquisa.
2. Rever critérios de financiamento científico para priorizar impacto e relevância social, com editais voltados a grupos sub-representados.
3. Publicar dados desagregados por gênero e raça para construir séries históricas, e criar redes e programas de mentoria.

Aprovar marcos regulatórios estruturantes do ambiente digital

1. Aprovar a legislação de regulação de mercados digitais (PL 4.675), fortalecendo os poderes das autoridades de concorrência.
2. Aprovar, com caráter de urgência, a legislação de regulação da inteligência artificial.
3. Fortalecer institucionalmente o CADE e ampliar a participação da sociedade civil em seus processos decisórios.

Rever o zero rating e promover interoperabilidade e alternativas às grandes plataformas

1. Defender o fim do zero rating como prática de mercado, por seu efeito de concentração de usuários em plataformas estrangeiras.
2. Promover interoperabilidade e abertura de mercados para plataformas e serviços alternativos.
3. Incentivar o uso de modelos abertos de IA e o desenvolvimento de soluções nacionais a partir deles, fortalecendo capacidades para ocupar esses espaços.

Regular o trabalho em plataformas digitais

1. Avançar na legislação de proteção social e previdenciária para trabalhadores de plataformas digitais.
2. Estabelecer mecanismos de transparência e auditoria para sistemas algorítmicos que organizam o trabalho, garantindo possibilidade de contestação.
3. Assegurar remuneração justa nas cadeias digitais e criativas, com fiscalização contra formas abusivas de extração de valor pelas plataformas, e fomentar ecossistemas públicos e abertos de trabalho.

Garantir transparência e avaliação de risco das tecnologias em saúde

1. Criar portal público de transparência sobre tecnologias desenvolvidas e adotadas pelo governo na área da saúde.
2. Tornar obrigatórias avaliações de impacto e risco algorítmico para sistemas de saúde, com identificação de vieses discriminatórios.
3. Fortalecer pesquisas sobre desigualdades raciais e sociais associadas ao uso de algoritmos no SUS.

Institucionalizar política permanente de saúde mental digital

1. Transformar a saúde mental digital em política de Estado permanente e preventiva.
2. Ampliar o e-SUS para incluir mecanismos de apoio relacionados aos riscos do ambiente digital, com atenção a crianças, adolescentes e jovens.
3. Fiscalizar a implementação do ECA Digital pelas plataformas, incluindo os mecanismos de verificação de idade.

Produzir evidências sobre os impactos das plataformas na democracia, saúde e desigualdade

1. Fomentar pesquisas sobre os impactos das plataformas digitais na democracia, na saúde e nas desigualdades sociais.
2. Reconhecer as plataformas como determinantes sociais da saúde nas políticas públicas.
3. Incentivar interoperabilidade e padrões abertos nos sistemas de saúde, preservando a proteção de dados e os princípios do SUS.