

ESCOLHER SEM DECIDIR: COMO SISTEMAS DIGITAIS CONDICIONAM A LIBERDADE SEM COERÇÃO

CHOOSING WITHOUT DECIDING: HOW DIGITAL SYSTEMS SHAPE FREEDOM WITHOUT COERCION

Autor 1¹ CHAIANE REBECA SILVA DE SOUSA, chaianerebecasilvadesousa@gmail.com.

Autor 2 IGOR DIAS DA SILVA, igordias953@gmail.com.

Autor 3 FABRÍCIO SANTANA OLIVEIRA SANTOS, fs.ufmg@gmail.com.

Autor 4 EDILENE OTONI PINA, edileneopina@gmail.com.

Resumo: O presente estudo analisa de que maneira os sistemas digitais condicionam a liberdade de escolha, especialmente no contexto educacional, a partir da organização do ambiente informacional por plataformas, algoritmos e mecanismos de recomendação. O objetivo geral foi compreender como a decisão, em ambientes digitais, deixa de ser um ponto de partida isolado e passa a ser influenciada por estruturas previamente organizadas que delimitam o campo do possível, articulando ainda suas implicações no campo jurídico e educacional. A metodologia adotada foi de caráter qualitativo, baseada em pesquisa bibliográfica e análise teórico-reflexiva de obras que discutem tecnologia, educação e direito. Os resultados indicam que as escolhas realizadas nesses ambientes não ocorrem de forma totalmente autônoma, uma vez que são mediadas por sistemas que filtram, organizam e antecipam preferências, o que torna menos evidente a distinção entre liberdade e condicionamento. No campo educacional, observou-se que essas mediações reorganizam a experiência de aprendizagem e influenciam trajetórias formativas de maneira pouco perceptível. Conclui-se que a liberdade de escolha não desaparece, mas é reconfigurada, exigindo uma compreensão mais crítica das estruturas que antecedem a decisão, de modo que a autonomia passa a depender também da capacidade de reconhecer as mediações técnicas e sociais que moldam o ambiente em que se escolhe.

Palavras-chave: Algoritmos. Educação. Mediação tecnológica.

Abstract: This study examines how digital systems shape freedom of choice, particularly in the educational context, through the organization of the informational environment by platforms, algorithms, and recommendation mechanisms. The overall objective was to understand how decision-making in digital environments ceases to be an isolated starting point and becomes influenced by pre-organized structures that delimit the realm of possibility, while also articulating its implications in the legal and educational fields. The methodology adopted was qualitative in nature, based on bibliographic research and a theoretical-reflective analysis of works discussing technology, education, and law. The results indicate that choices made in these environments do not occur in a fully autonomous manner, since they are mediated by systems that filter, organize, and anticipate preferences, which makes the distinction between freedom and conditioning less evident. In the educational field, it was observed that these mediations reorganize the learning experience and influence educational trajectories in a barely perceptible way. It is concluded that freedom of choice does not disappear, but is reconfigured, requiring a more critical understanding of the structures that precede the decision, such that autonomy also comes to depend on the ability to recognize the technical and social mediations that shape the environment in which choices are made.

Keywords: Algorithms. Education. Technological mediation.

1 INTRODUÇÃO

A presença cada vez mais intensa de sistemas digitais no cotidiano tem provocado mudanças que não se limitam ao acesso à informação ou à rapidez das interações, mas alcançam a forma como as próprias escolhas são construídas. Em diferentes espaços, especialmente no educacional, aquilo que se apresenta como decisão individual passa a ocorrer dentro de ambientes organizados por plataformas, algoritmos

e mecanismos de recomendação que estruturam previamente o que pode ser visto, selecionado e considerado relevante. Nesse contexto, a ideia de liberdade associada ao ato de escolher deixa de ser tão evidente quanto parecia, já que as opções disponíveis não surgem de forma espontânea, mas são resultado de processos que antecedem a própria decisão, o que dialoga com a noção de que as práticas dos indivíduos estão sempre inseridas em estruturas que influenciam suas percepções e preferências (BOURDIEU, 2007).

Essa mudança levanta um problema que orienta o presente estudo, que pode ser formulado da seguinte maneira: até que ponto as escolhas realizadas em ambientes digitais ainda podem ser compreendidas como livres, considerando que os próprios caminhos possíveis já chegam organizados por sistemas que operam sem recorrer a formas diretas de imposição. A questão se torna ainda mais relevante quando se observa que esses sistemas não apenas apresentam opções, mas também aprendem com o comportamento dos usuários, antecipando interesses e ajustando continuamente o ambiente em que as decisões são tomadas, o que aproxima essa dinâmica da análise de Zuboff ao mostrar como dados são utilizados para prever e influenciar ações futuras (ZUBOFF, 2019). O problema, portanto, não está na ausência de escolha, mas nas condições em que ela ocorre.

A justificativa para o desenvolvimento deste trabalho está justamente na necessidade de compreender esse fenômeno de forma mais aprofundada, articulando contribuições da

educação, da tecnologia e do direito. No campo educacional, a inserção de tecnologias digitais tem sido frequentemente associada à inovação e à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem, embora nem sempre se discuta como essas tecnologias reorganizam o acesso ao conhecimento e influenciam a experiência do estudante, como aponta Selwyn ao problematizar os pressupostos presentes na tecnologia educacional (SELWYN, 2016). Já no campo jurídico, a crescente utilização de sistemas automatizados traz desafios importantes para a regulação e para a definição de responsabilidades, especialmente quando os processos decisórios se tornam menos transparentes e mais difíceis de compreender, o que é discutido por Cohen ao analisar a relação entre direito e estruturas informacionais (COHEN, 2019). A articulação entre essas áreas permite perceber que a questão da escolha não pode ser tratada de forma isolada, pois envolve tanto aspectos formativos quanto normativos.

Diante disso, o objetivo geral deste estudo consiste em analisar de que maneira os sistemas digitais condicionam a liberdade de escolha a partir da organização do ambiente informacional, com foco no contexto educacional e em suas implicações jurídicas. Como objetivos específicos, busca-se compreender como a decisão deixa de ser um ponto inicial e passa a ser influenciada por condições previamente estruturadas, examinar os desafios que a opacidade dos sistemas digitais impõe à regulação e à atribuição de responsabilidade, e refletir sobre o papel da educação diante dessas transformações,

especialmente no que se refere à formação de sujeitos capazes de reconhecer as mediações que atravessam suas escolhas.

Ao propor essa discussão, o artigo parte da ideia de que compreender a liberdade no cenário contemporâneo exige ir além da oposição entre escolher ou não escolher, voltando a atenção para as condições que tornam certas escolhas possíveis e outras menos visíveis. Nesse sentido, a análise não busca negar a existência da autonomia, mas problematizar suas formas de manifestação em ambientes mediados por tecnologia, considerando que decidir, hoje, pode significar menos iniciar algo do zero e mais atuar dentro de um campo que já foi previamente organizado.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Quando decidir já não é começar do zero

A ideia de que decidir corresponde a um ponto inaugural, como se o sujeito estivesse diante de um campo aberto de possibilidades a partir do qual sua vontade se projeta de maneira autônoma, constitui uma das imagens mais persistentes da modernidade e sustenta, em grande medida, tanto construções jurídicas quanto concepções pedagógicas que associam liberdade à capacidade individual de escolha. Essa imagem, no entanto, começa a perder consistência quando se observa o modo como os ambientes digitais estruturam a experiência contemporânea, pois aquilo que se apresenta como decisão já não emerge de um vazio, mas de um campo previamente organizado, no qual as alternativas foram filtradas, ordenadas e

hierarquizadas antes mesmo que o sujeito tome consciência delas, deslocando o início do processo decisório para um momento anterior à própria percepção da escolha.

Esse deslocamento pode ser melhor compreendido quando se abandona a ideia de decisão como ato isolado e se passa a analisá-la como parte de uma cadeia de mediações que antecedem e condicionam o momento em que o sujeito acredita estar escolhendo. Nesse sentido, a contribuição de Pierre Bourdieu oferece uma chave importante de leitura, na medida em que seu conceito de habitus permite entender que as práticas individuais não são resultado de decisões puramente livres, mas de disposições incorporadas que orientam percepções, preferências e ações de forma muitas vezes inconsciente (BOURDIEU, 2011). O que se apresenta como escolha espontânea já está, portanto, delimitado por um conjunto de possibilidades socialmente estruturadas, o que significa que o sujeito não decide a partir de um ponto zero, mas de um campo previamente configurado.

Embora essa análise tenha sido formulada em um contexto anterior à expansão dos sistemas digitais, ela se torna particularmente relevante quando se considera a maneira como esses sistemas reorganizam o espaço de escolhas, adicionando uma camada técnica às estruturas sociais descritas por Bourdieu. Os ambientes digitais não apenas refletem disposições existentes, mas participam ativamente de sua produção, operando por meio de algoritmos que filtram informações, priorizam

conteúdos e organizam a visibilidade do mundo de acordo com critérios que não são imediatamente acessíveis ao usuário. Nesse cenário, o campo do possível deixa de ser apenas socialmente condicionado e passa a ser também tecnicamente mediado, intensificando a distância entre a experiência subjetiva de liberdade e as condições efetivas em que ela se realiza.

A análise de Shoshana Zuboff sobre o capitalismo de vigilância permite aprofundar essa compreensão ao demonstrar que os sistemas digitais contemporâneos operam a partir da captura e do processamento de dados comportamentais, transformando a experiência humana em matéria-prima para a construção de modelos preditivos que orientam ações futuras (ZUBOFF, 2019). O ponto central não está apenas na capacidade de prever comportamentos, mas na possibilidade de moldá-los por meio da reorganização contínua do ambiente em que as escolhas ocorrem, fazendo com que o sujeito atue dentro de um circuito no qual suas decisões são simultaneamente resultado e insumo para novos processos de orientação.

Essa dinâmica cria uma situação na qual a decisão se desloca de um momento de origem para um ponto de continuidade, pois aquilo que o sujeito escolhe já foi, em alguma medida, antecipado por sistemas que operam em segundo plano. Essa antecipação não se apresenta como imposição, mas como facilitação, recomendação ou personalização, o que contribui para sua naturalização e dificulta sua problematização. Cass Sunstein e Richard Thaler, ao

desenvolverem a noção de arquitetura da escolha, mostram que a forma como as opções são organizadas influencia significativamente o comportamento, mesmo quando todas as alternativas permanecem formalmente disponíveis (THALER; SUNSTEIN, 2008). Quando essa arquitetura é incorporada a sistemas digitais que operam de maneira dinâmica e adaptativa, sua capacidade de orientação se amplia, ao mesmo tempo em que sua visibilidade diminui.

No campo educacional, essa transformação adquire implicações específicas, pois a formação do sujeito sempre esteve associada à ideia de desenvolvimento da autonomia, entendida como a capacidade de refletir, questionar e escolher de maneira fundamentada. No entanto, quando estudantes interagem com conteúdos mediados por plataformas digitais, mecanismos de busca ou ambientes virtuais de aprendizagem, eles não acessam um conjunto neutro de informações, mas um espaço previamente organizado por critérios de relevância que influenciam diretamente o que aparece como digno de atenção. Neil Postman, ao analisar os impactos das tecnologias na cultura, argumenta que cada meio de comunicação carrega consigo uma forma de organizar o pensamento, implicando em reconhecer que a maneira como a informação é apresentada influencia a forma como ela é compreendida (POSTMAN, 1994).

Essa observação permite compreender que o processo educativo não ocorre apenas no nível dos conteúdos, mas também no nível das formas de mediação que estruturam o acesso a esses

conteúdos. Quando essas mediações passam a ser realizadas por sistemas digitais que operam a partir de critérios automatizados, a própria experiência de aprendizagem se transforma, pois o estudante passa a interagir com um ambiente que organiza suas possibilidades de forma contínua e adaptativa. Nesse contexto, a decisão sobre o que aprender, investigar ou aprofundar, não começa no momento em que o sujeito escolhe, mas no momento em que o sistema define o que será apresentado como opção.

Essa antecipação das escolhas tensiona diretamente a concepção jurídica de autonomia da vontade, que pressupõe a existência de um sujeito capaz de deliberar a partir de informações adequadas e em um ambiente livre de interferências indevidas. Quando as próprias informações são filtradas e organizadas de maneira estratégica, a distinção entre escolha livre e escolha condicionada se torna menos evidente, o que exige uma revisão das categorias tradicionais utilizadas pelo direito para pensar a liberdade. Julie Cohen argumenta que os sistemas digitais não apenas regulam comportamentos, mas moldam as condições em que os indivíduos exercem suas capacidades, precisando reconhecer que a autonomia depende das estruturas que a sustentam (COHEN, 2019).

Essa dependência não elimina a possibilidade de escolha, mas altera seu significado, pois o sujeito passa a decidir dentro de um campo que foi previamente delimitado por processos que escapam ao seu controle direto. Gilles Deleuze, ao refletir sobre as sociedades de controle, sugere que

os mecanismos de poder contemporâneos operam por modulação contínua, ajustando-se às ações dos indivíduos em tempo real (DELEUZE, 2000). Essa ideia permite compreender que a orientação das escolhas não ocorre apenas antes da decisão, mas também durante e depois dela, criando um ambiente no qual o campo do possível é constantemente recalibrado.

No contexto educacional, essa modulação contínua se manifesta na forma como plataformas digitais acompanham o desempenho dos estudantes, ajustam níveis de dificuldade, recomendam conteúdos e sugerem percursos de aprendizagem, criando uma dinâmica na qual o processo formativo é continuamente orientado por sistemas que operam a partir de dados. Embora essa orientação possa ser interpretada como suporte ao aprendizado, ela também implica uma reorganização do espaço de escolhas, na medida em que privilegia determinados caminhos em detrimento de outros.

A reflexão de Gert Biesta sobre a educação em uma era de mensuração oferece um contraponto importante a essa lógica, ao destacar que o processo educativo não pode ser reduzido à otimização de resultados ou à maximização de eficiência, pois envolve a formação do sujeito em relação ao mundo, o que inclui a abertura ao inesperado e à interrupção (BIESTA, 2010). Quando o ambiente de aprendizagem é estruturado de maneira a reduzir a incerteza e a antecipar trajetórias, essa abertura tende a se estreitar, alterando a própria natureza da experiência educativa.

Essa alteração não se apresenta como perda



evidente, pois ocorre de maneira gradual e integrada às práticas cotidianas, o que contribui para sua naturalização. Byung-Chul Han argumenta que as formas contemporâneas de poder operam por meio da positividade, substituindo a coerção pela sedução e pela auto-organização, fazendo com que os indivíduos participem ativamente de processos que os condicionam (HAN, 2023). Ao aplicar essa leitura ao contexto digital, torna-se possível perceber que a escolha orientada não é percebida como limitação, mas como facilitação, dificultando sua problematização.

Nesse cenário, a educação se vê diante do desafio de lidar com formas de condicionamento que não se apresentam como restrição, mas como organização do possível, exigindo um deslocamento no modo como a autonomia é compreendida e trabalhada. Paulo Freire, ao enfatizar a importância da consciência crítica, oferece uma referência importante para pensar esse deslocamento, na medida em que sua proposta pedagógica se baseia na ideia de que o sujeito deve ser capaz de compreender as condições que estruturam sua experiência (FREIRE, 2014). Quando essa proposta é transposta para o contexto digital, ela passa a incluir a análise das mediações tecnológicas que organizam o campo das escolhas.

A partir dessas considerações, torna-se possível compreender que decidir já não é começar do zero não significa a ausência de escolha, mas a necessidade de reconhecer que a escolha ocorre dentro de um ambiente estruturado por múltiplas camadas de mediação, que incluem dimensões

sociais, técnicas e culturais. Esse reconhecimento não conduz necessariamente a uma posição normativa, mas abre um campo de análise que permite investigar como essas mediações influenciam a forma como o sujeito percebe, avalia e seleciona possibilidades.

Ao deslocar a atenção do ato de decidir para as condições que o antecedem, a reflexão sobre a liberdade se amplia, incorporando elementos que tradicionalmente permaneciam em segundo plano, permitindo uma compreensão mais complexa das relações entre sujeito, tecnologia e sociedade. Nesse movimento, a educação se apresenta não apenas como espaço de transmissão de conhecimentos, mas como um campo de elaboração de perguntas sobre o próprio processo de escolha, criando condições para que o sujeito possa reconhecer que aquilo que aparece como decisão já foi, em alguma medida, estruturado antes mesmo de sua consciência.

2.2 Entre regulação, responsabilidade e opacidade

A incorporação de sistemas digitais à organização da vida social introduz uma camada de complexidade que desafia categorias jurídicas tradicionais, especialmente quando se trata de compreender como se articulam regulação, responsabilidade e opacidade em ambientes nos quais decisões são mediadas por estruturas técnicas que operam de forma parcialmente inacessível. O ponto de tensão não reside apenas na novidade tecnológica, mas na maneira como esses sistemas

reorganizam a relação entre ação e consequência, dificultando a identificação de agentes, a reconstrução de processos decisórios e a delimitação de responsabilidades. Nesse cenário, o direito se vê diante de uma situação na qual seus instrumentos clássicos continuam sendo mobilizados, mas passam a operar sobre objetos cuja lógica interna não se ajusta facilmente às formas tradicionais de imputação.

No ordenamento brasileiro, esse deslocamento já encontra tentativas de resposta em marcos como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), que estabelece princípios como transparência, necessidade e responsabilização, além de prever limites para o tratamento automatizado de dados pessoais. Ainda que a lei represente um avanço significativo, especialmente ao reconhecer direitos do titular diante de decisões automatizadas, sua aplicação encontra dificuldades práticas justamente quando os sistemas operam com alto grau de complexidade e baixa inteligibilidade técnica. Em paralelo, a Lei nº 12.965/2014 já havia consolidado princípios como a proteção da privacidade e a neutralidade de rede, mas sem alcançar plenamente os desafios trazidos por sistemas algorítmicos mais recentes e adaptativos.

A noção de opacidade ocupa lugar central nessa discussão, não apenas como característica técnica dos sistemas, mas como condição estrutural que atravessa a forma como decisões são produzidas e justificadas. Frank Pasquale, ao analisar o funcionamento de algoritmos em setores como

finanças, saúde e informação, argumenta que vivemos em uma sociedade na qual processos decisórios relevantes são conduzidos por sistemas que não se submetem facilmente ao escrutínio público, seja por razões comerciais, seja por complexidade técnica (PASQUALE, 2015). O problema não se limita à ausência de acesso ao código, mas envolve a dificuldade de compreender como diferentes variáveis são combinadas para produzir determinados resultados, tornando a explicação uma tarefa distinta da simples divulgação de informações.

Essa dificuldade de explicação afeta diretamente a forma como a responsabilidade é atribuída, uma vez que os modelos jurídicos tradicionais pressupõem a possibilidade de estabelecer uma relação relativamente clara entre conduta, intenção e resultado. Quando decisões são tomadas com base em sistemas que operam a partir de aprendizado de máquina, essa relação se torna mais difusa, pois o resultado não pode ser atribuído a uma única ação identificável, mas a um conjunto de interações entre dados, modelos e contextos de aplicação. Nesse ponto, a própria lógica de responsabilização prevista na LGPD, embora relevante ao prever o princípio da responsabilização e prestação de contas, encontra limites quando aplicada a sistemas de decisão distribuída.

Luciano Floridi, ao discutir a ética da informação, sugere que a responsabilidade em ambientes digitais precisa ser pensada em termos distribuídos, levando em conta a multiplicidade de agentes e processos envolvidos (FLORIDI, 2013).



Essa ideia de responsabilidade distribuída não elimina a necessidade de imputação, mas exige uma reformulação das categorias utilizadas, de modo a considerar que a produção de efeitos resulta de cadeias complexas que não se reduzem à ação de um único sujeito.

Essa discussão ganha densidade quando observada à luz de iniciativas regulatórias internacionais como o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da União Europeia (GDPR - Regulation EU 2016/679), que reforça direitos como o de explicação e o de intervenção humana em decisões automatizadas. Ainda assim, mesmo o GDPR enfrenta dificuldades práticas ao tentar garantir “explicabilidade significativa” em sistemas de inteligência artificial complexos, evidenciando a distância entre norma jurídica e funcionamento técnico.

Mireille Hildebrandt, ao refletir sobre o impacto das tecnologias digitais no direito, destaca que os sistemas algorítmicos introduzem uma forma de normatividade que não se expressa apenas em regras explícitas, mas na própria arquitetura dos sistemas, que define o que é possível ou provável em determinado contexto (HILDEBRANDT, 2015). Essa normatividade técnica não substitui o direito, mas interage com ele, criando zonas de sobreposição nas quais a regulação se torna menos visível e mais incorporada ao funcionamento dos sistemas.

Nesse ponto, a distinção entre regulação jurídica e regulação técnica se torna menos nítida, pois ambas passam a operar de maneira

interdependente. Lawrence Lessig já havia apontado que o código pode funcionar como uma forma de regulação, na medida em que define as condições de possibilidade das ações em ambientes digitais (LESSIG, 2006). Quando essa perspectiva é considerada no contexto atual, marcado por sistemas adaptativos e baseados em dados, a regulação deixa de ser apenas um conjunto de normas externas e passa a incluir as próprias estruturas que organizam o comportamento.

A opacidade desses sistemas, no entanto, limita a capacidade de compreender como essa regulação ocorre na prática, levantando questões sobre transparência e accountability. Zuboff observa que a lógica dos sistemas digitais contemporâneos está orientada para a captura e o processamento de dados em larga escala, permitindo não apenas prever comportamentos, mas influenciá-los por meio da reorganização do ambiente informacional (ZUBOFF, 2019). Essa capacidade de influência não depende de coerção direta, mas da modulação contínua das condições em que as escolhas são realizadas, dificultando a identificação de momentos específicos de intervenção.

Essa dificuldade se reflete na forma como o direito busca responder a esses desafios, muitas vezes recorrendo a princípios como transparência e explicabilidade, que, embora relevantes, não resolvem o problema da inteligibilidade. Julie Cohen argumenta que a simples disponibilização de informações sobre o funcionamento de sistemas não garante que essas informações sejam compreendidas, especialmente quando se trata de

modelos complexos que operam com base em grandes volumes de dados (COHEN, 2019). A transparência, nesse sentido, pode se tornar formal, sem necessariamente produzir efeitos substantivos sobre a capacidade de contestação.

No campo educacional, essa problemática assume contornos específicos, pois professores e estudantes passam a interagir com plataformas que organizam conteúdos, avaliam desempenho e sugerem percursos de aprendizagem com base em critérios que não são plenamente acessíveis. Neil Selwyn destaca que a introdução de tecnologias digitais na educação frequentemente ocorre sem uma reflexão aprofundada sobre suas implicações, podendo levar à adoção de sistemas cujos efeitos sobre o processo formativo não são totalmente compreendidos (SELWYN, 2016). A opacidade, nesse contexto, não se limita ao funcionamento técnico, mas se estende à forma como decisões pedagógicas passam a ser influenciadas por sistemas externos ao controle direto dos educadores.

A atribuição de responsabilidade nesses ambientes se torna particularmente complexa, pois envolve múltiplos atores, incluindo desenvolvedores, instituições educacionais, professores e os próprios sistemas. Andrew Feenberg, ao propor uma teoria crítica da tecnologia, argumenta que os sistemas técnicos incorporam escolhas que refletem valores e interesses, implicando reconhecer que sua utilização não é neutra (FEENBERG, 2002). No entanto, essas escolhas nem sempre são visíveis para aqueles que utilizam os sistemas, dificultando a identificação de responsabilidades quando efeitos indesejados

ocorrem.

Essa invisibilidade das escolhas incorporadas nos sistemas contribui para uma forma de desresponsabilização difusa, na qual diferentes atores podem alegar falta de controle sobre o processo como um todo. Han descreve um cenário no qual o poder opera de maneira descentralizada e internalizada, tornando menos evidente a presença de instâncias responsáveis (HAN, 2023). Embora sua análise não se concentre especificamente no direito, ela oferece elementos para compreender como a distribuição de responsabilidades pode se tornar menos clara em contextos mediados por tecnologia.

A partir dessas considerações, torna-se possível observar que a relação entre regulação, responsabilidade e opacidade não pode ser analisada de forma isolada, pois esses elementos se articulam de maneira dinâmica, influenciando-se mutuamente. A opacidade dificulta a atribuição de responsabilidade, a dificuldade de atribuição limita a efetividade da regulação e a regulação, por sua vez, enfrenta desafios para intervir em sistemas cuja lógica interna não é plenamente acessível.

Essa articulação sugere que o desafio não está apenas em criar novas normas, mas em compreender como diferentes formas de regulação coexistem e interagem em ambientes digitais. A educação, nesse contexto, pode ser analisada como um espaço no qual essas questões se tornam particularmente visíveis, pois envolve a formação de sujeitos que interagem com sistemas que organizam o conhecimento de maneira cada vez mais mediada

por tecnologia.

Ao considerar essas dimensões normativas já consolidadas, percebe-se que o ordenamento jurídico brasileiro e internacional avança no reconhecimento do problema, mas ainda enfrenta um descompasso entre a velocidade da inovação tecnológica e a capacidade de resposta regulatória. Esse descompasso reforça a necessidade de compreender a regulação não apenas como produção de normas, mas como campo em constante adaptação diante de sistemas que operam com níveis crescentes de complexidade e opacidade.

2.3 Educar para além da escolha guiada

A presença crescente de sistemas digitais no campo educacional altera não apenas os instrumentos disponíveis para ensinar e aprender, mas também a própria estrutura na qual o processo formativo se desenvolve, sobretudo quando se observa que a ideia de escolha, frequentemente associada à autonomia do estudante, passa a ser mediada por ambientes que organizam previamente o conjunto de possibilidades. Nesse cenário, educar para além da escolha guiada não significa eliminar a orientação, mas compreender que a orientação deixou de ser um momento explícito da prática pedagógica para se tornar uma dimensão incorporada às próprias plataformas, que filtram conteúdos, sugerem caminhos e estabelecem relações de relevância antes mesmo que o sujeito formule sua intenção de escolha. A decisão, assim, não se apresenta como ponto de partida, mas como continuidade de um processo já estruturado,

deslocando o foco da educação para as condições que antecedem e moldam a experiência de decidir.

Esse deslocamento pode ser compreendido a partir da crítica de John Dewey à concepção de educação baseada na transmissão de conteúdos isolados, na medida em que ele propõe entender a aprendizagem como experiência situada, construída na interação entre sujeito e ambiente (DEWEY, 2015). Quando o ambiente passa a ser configurado por sistemas digitais que organizam previamente os percursos possíveis, a própria experiência se transforma, pois o campo de interação deixa de ser aberto e passa a ser estruturado por critérios que não são imediatamente visíveis. Isso não implica a ausência de escolha, mas sugere que o ato de escolher ocorre dentro de um espaço previamente delimitado, exigindo uma análise que vá além do comportamento individual e considere a arquitetura do ambiente.

A noção de experiência, nesse contexto, adquire uma dimensão adicional, pois não se refere apenas ao conteúdo com o qual o estudante entra em contato, mas à forma como esse conteúdo é apresentado, organizado e sequenciado. Jerome Bruner, ao discutir os processos de construção do conhecimento, destaca que a aprendizagem está profundamente relacionada às estruturas narrativas e culturais que dão sentido às informações (BRUNER, 1996). Quando essas estruturas passam a ser mediadas por sistemas digitais, elas deixam de ser apenas resultado de práticas pedagógicas e passam a incorporar lógicas técnicas que influenciam a forma como o conhecimento é

organizado e acessado.

Essa reorganização da experiência pode ser analisada também a partir da perspectiva de Basil Bernstein, que distingue entre diferentes formas de controle sobre a transmissão do conhecimento, destacando que a maneira como os conteúdos são classificados e enquadrados influencia diretamente o processo educativo (BERNSTEIN, 2003). Em ambientes digitais, esse controle tende a se deslocar parcialmente das instituições educacionais para as plataformas tecnológicas, que passam a desempenhar um papel ativo na definição dos percursos de aprendizagem. A escolha guiada, nesse contexto, pode ser entendida como uma forma de enquadramento que orienta o estudante sem necessariamente explicitar os critérios utilizados.

A implicação desse processo não está apenas na organização do conteúdo, mas na forma como o sujeito se constitui em relação ao conhecimento. Hannah Arendt, ao refletir sobre o papel da educação, destaca que ela envolve a introdução do novo em um mundo já existente, o que exige um equilíbrio entre conservação e abertura (ARENDRT, 2011). Quando os ambientes digitais operam por meio da antecipação e da personalização, há uma tendência de reduzir o espaço do novo, privilegiando aquilo que já pode ser previsto com base em dados anteriores. Isso não elimina a possibilidade de novidade, mas altera as condições em que ela emerge, tornando-a menos frequente e mais dependente de rupturas que escapam à lógica dos sistemas.

Essa redução do inesperado pode ser

relacionada à análise de Ivan Illich sobre a institucionalização da educação, na medida em que ele argumenta que os sistemas educacionais tendem a organizar a aprendizagem de forma a torná-la previsível e controlável (ILLICH, 1973). Embora sua crítica se dirija a instituições formais, ela pode ser estendida aos ambientes digitais, que ampliam essa capacidade de organização ao incorporar mecanismos automatizados de acompanhamento e ajuste. A escolha guiada, nesse sentido, não representa apenas uma estratégia pedagógica, mas uma forma de estruturar a experiência de aprendizagem de maneira contínua e adaptativa.

A presença desses mecanismos coloca em questão a forma como a autonomia é compreendida no contexto educacional. Paulo Freire, ao enfatizar a importância da consciência crítica, propõe uma educação que permita ao sujeito compreender as condições em que sua experiência se constitui (FREIRE, 2014). Quando essa proposta é considerada em ambientes digitais, ela implica a necessidade de incluir na reflexão pedagógica as mediações tecnológicas que organizam o acesso ao conhecimento. Isso não significa rejeitar essas mediações, mas reconhecê-las como parte do processo educativo, ampliando o escopo da análise.

A contribuição de Jacques Rancière permite aprofundar essa discussão ao questionar a ideia de que a educação deve necessariamente guiar o estudante em direção a um saber previamente definido, defendendo a possibilidade de uma relação mais aberta com o conhecimento (RANCIÈRE, 2002). Em um contexto marcado pela presença de

sistemas que orientam continuamente o percurso de aprendizagem, essa perspectiva oferece um contraponto que permite pensar a educação como espaço de deslocamento, no qual o sujeito pode se afastar dos caminhos previamente estruturados. A escolha guiada, nesse caso, não desaparece, mas passa a ser apenas uma das dimensões da experiência, e não sua totalidade.

Do ponto de vista da tecnologia, a análise de Langdon Winner contribui para compreender que os artefatos técnicos não são neutros, mas incorporam formas específicas de organização social (WINNER, 1989). Quando plataformas digitais são utilizadas no contexto educacional, elas trazem consigo modos de estruturar a interação que influenciam diretamente o processo formativo. Isso implica reconhecer que a escolha do estudante não ocorre em um espaço neutro, mas em um ambiente que já incorpora determinadas lógicas de organização.

Quadro 1 – Mediação digital, escolha e formação no contexto educacional.

| Aspecto | Análise |
|-----------------------------|---|
| Estrutura da escolha | Decisão ocorre em ambientes previamente organizados (BOURDIEU, 2011) |
| Experiência educativa | Aprendizagem mediada por ambientes digitais estruturados (DEWEY, 2015) |
| Organização do conhecimento | Conteúdos são filtrados e hierarquizados por plataformas (BRUNER, 1996) |
| Controle pedagógico | Plataformas passam a orientar percursos de |

| | |
|------------------|---|
| | aprendizagem (BERNSTEIN, 2003) |
| Abertura ao novo | Personalização tende a reduzir o inesperado (ARENDRT, 2011) |
| Previsibilidade | Sistemas digitais ampliam controle e adaptação (ILLICH, 1973) |
| Autonomia | Exige reconhecer mediações tecnológicas (FREIRE, 2014) |
| Emancipação | Possibilidade de tensionar percursos guiados (RANCIÈRE, 2002) |
| Tecnologia | Sistemas não são neutros e moldam escolhas (WINNER, 1989) |

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

A partir dessas perspectivas, educar para além da escolha guiada pode ser entendido como um deslocamento do foco da decisão para a análise das condições que tornam a decisão possível. Esse deslocamento não elimina a importância da escolha, mas a insere em um contexto mais amplo, no qual diferentes formas de mediação se entrelaçam. A educação, nesse sentido, pode ser analisada como um espaço em que essas mediações são não apenas utilizadas, mas também observadas e compreendidas, permitindo uma relação mais reflexiva com o processo de aprendizagem.

Esse movimento não implica a adoção de uma posição normativa específica, mas a abertura de um campo de investigação que considera a complexidade das interações entre sujeito, tecnologia e conhecimento. A escolha guiada, longe de ser um fenômeno isolado, integra um conjunto de transformações que afetam a forma como a

educação se organiza, exigindo abordagens que levem em conta tanto os aspectos pedagógicos quanto os técnicos e culturais envolvidos.

Ao considerar essas dimensões, torna-se possível compreender que educar para além da escolha guiada envolve a análise das estruturas que organizam a experiência educativa, incluindo aquelas que operam de maneira menos visível. A decisão, nesse contexto, deixa de ser entendida como ponto de partida e passa a ser analisada como parte de um processo mais amplo, no qual diferentes fatores contribuem para a definição do que aparece como escolha.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa desenvolve-se a partir de uma abordagem qualitativa de caráter teórico-reflexivo, orientada pela análise interdisciplinar das relações entre educação, tecnologia e direito, com o objetivo de compreender como os sistemas digitais participam da organização das condições em que a escolha se realiza. A opção por esse tipo de abordagem decorre da própria natureza do problema investigado, que não se limita à observação empírica de comportamentos, mas envolve a interpretação de processos mais amplos que articulam dimensões técnicas, sociais e normativas, o que exige um tratamento voltado à compreensão dos significados e das estruturas que atravessam o fenômeno, perspectiva compatível com a pesquisa qualitativa tal como definida por Minayo, ao enfatizar sua capacidade de trabalhar com o universo dos sentidos, valores e relações

(MINAYO, 2025).

O percurso metodológico adotado baseia-se na pesquisa bibliográfica, entendida como aquela desenvolvida a partir de material já elaborado, especialmente livros e produções acadêmicas consolidadas, conforme sistematizado por Gil ao tratar das técnicas de investigação científica (GIL, 2008). A escolha por esse procedimento se justifica pela necessidade de construir um quadro teórico consistente que permita analisar o problema proposto a partir de diferentes referenciais, o que também se aproxima da compreensão de Marconi e Lakatos sobre a pesquisa bibliográfica como etapa fundamental para o desenvolvimento de análises interpretativas no campo das ciências sociais (MARCONI; LAKATOS, 2017).

A seleção das obras considerou autores que discutem a relação entre tecnologia, sociedade e educação, bem como aqueles que abordam as transformações nas formas de decisão e regulação em ambientes digitais, buscando identificar como diferentes perspectivas contribuem para a compreensão do fenômeno. Nesse sentido, a investigação mobiliza contribuições de Pierre Bourdieu para compreender como as práticas individuais se estruturam a partir de disposições incorporadas (BOURDIEU, 2007), de Shoshana Zuboff para analisar a antecipação e a modulação do comportamento em ambientes digitais (ZUBOFF, 2019), e de autores como Julie Cohen e Lawrence Lessig para examinar como os sistemas técnicos participam da organização normativa das ações (COHEN, 2019; LESSIG, 2006). No campo

educacional, recorre-se às reflexões de Neil Selwyn e Gert Biesta, que permitem problematizar a incorporação de tecnologias no processo formativo e seus efeitos sobre a experiência de aprendizagem (SELWYN, 2016; BIESTA, 2010).

A análise das obras selecionadas foi conduzida por meio de leitura analítica e interpretativa, buscando não apenas a exposição dos conceitos, mas a articulação entre eles, de modo a construir uma compreensão integrada do problema investigado. Esse procedimento dialoga com a perspectiva de Severino, ao destacar que a pesquisa em ciências humanas exige um esforço de interpretação que vá além da descrição, permitindo a construção de sentidos a partir do diálogo entre diferentes autores (SEVERINO, 2016). Ao longo da análise, procurou-se identificar convergências e tensões entre as abordagens, de modo a evidenciar como a escolha, no contexto digital, deixa de ser compreendida como um ato isolado e passa a ser analisada como resultado de condições previamente estruturadas.

Além da dimensão teórica, a pesquisa incorpora uma análise de caráter jurídico, voltada à compreensão dos desafios que os sistemas digitais impõem às categorias tradicionais de regulação e responsabilidade. Essa etapa consiste na interpretação de obras que discutem o impacto das tecnologias sobre o direito, especialmente no que se refere à opacidade dos processos decisórios e à dificuldade de atribuição de responsabilidade em ambientes mediados por algoritmos, buscando identificar como essas questões são tratadas no

plano conceitual e quais são suas implicações para a compreensão da autonomia.

No que se refere ao recorte do estudo, optou-se por concentrar a análise no contexto educacional, considerando que esse campo oferece um espaço privilegiado para observar a interação entre sujeitos e sistemas digitais, especialmente na medida em que plataformas e ambientes virtuais de aprendizagem passam a organizar o acesso ao conhecimento e a orientar percursos formativos. Esse tipo de delimitação é importante para a consistência da pesquisa, como observa Gil ao tratar da necessidade de definição clara do objeto de estudo (GIL, 2019), permitindo uma abordagem mais aprofundada do fenômeno sem perder de vista sua complexidade.

A estratégia metodológica adotada não busca produzir generalizações empíricas, mas construir uma interpretação fundamentada das transformações em curso, articulando diferentes referenciais teóricos para compreender como os sistemas digitais condicionam a liberdade de escolha sem recorrer a mecanismos diretos de coerção. Nesse sentido, a pesquisa se orienta por um movimento de aproximação entre conceitos, no qual a análise procura evidenciar as condições que tornam o fenômeno possível, contribuindo para uma reflexão mais ampla sobre o papel da educação diante das transformações tecnológicas contemporâneas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise desenvolvida ao longo do estudo

permite perceber que a relação entre escolha, tecnologia e educação passa de uma compreensão centrada no sujeito para uma abordagem que exige considerar as condições que antecedem e estruturam o próprio ato de decidir, na medida em que aquilo que tradicionalmente se apresentava como decisão individual passa a emergir de um campo previamente organizado por mediações sociais e técnicas que operam antes mesmo que o sujeito tenha consciência de sua escolha, o que não causa o desaparecimento da liberdade, mas sua reorganização em um nível menos evidente, no qual a autonomia deixa de ser compreendida como ponto de partida e passa a ser observada como resultado de um conjunto de condições que delimitam o campo do possível, aproximando essa dinâmica da noção de que a ação não se inicia em um espaço neutro, mas em um contexto moldado por disposições e estruturas que orientam percepções e preferências (BOURDIEU, 2007).

Essa reconfiguração torna-se mais perceptível quando se considera o modo como os ambientes digitais operam a partir da antecipação, organizando não apenas o presente, mas também projetando possibilidades futuras com base em dados acumulados, permitindo compreender que a escolha deixa de ser um gesto inaugural para se tornar parte de um processo contínuo no qual o sujeito responde a condições já em funcionamento, sendo relevante, nesse ponto, a leitura de Zuboff ao indicar que a experiência humana, convertida em dados, passa a alimentar sistemas capazes de prever e influenciar comportamentos, criando um circuito

em que decisão e previsão se entrelaçam de maneira inseparável (ZUBOFF, 2019), tornando cada escolha menos um início e mais uma atualização de trajetórias previamente configuradas.

Quando essa lógica é observada sob a perspectiva jurídica, a discussão sobre regulação e responsabilidade revela uma complexidade adicional, pois os sistemas digitais introduzem formas de opacidade que dificultam a identificação dos processos que conduzem às decisões, tornando menos evidente a relação entre ação e consequência, desafiando modelos tradicionais de imputação baseados na clareza entre conduta e resultado, sendo significativo o argumento de Pasquale ao descrever esses sistemas como estruturas opacas que operam como caixas-pretas, nas quais os critérios decisórios não são plenamente acessíveis (PASQUALE, 2015), ao mesmo tempo em que Floridi sugere que, diante dessa configuração, a responsabilidade não pode mais ser pensada de maneira linear, exigindo uma abordagem distribuída que leve em conta a multiplicidade de agentes e processos envolvidos (FLORIDI, 2013), passando de um problema jurídico da identificação de um responsável único para a compreensão de redes de produção de decisões.

Essa mudança também atinge a própria ideia de regulação, que deixa de ser compreendida exclusivamente como um conjunto de normas externas e passa a incluir a forma como os sistemas são estruturados, já que a arquitetura técnica passa a desempenhar um papel ativo na definição do que é possível ou provável em determinado ambiente,

sendo particularmente relevante a contribuição de Lessig ao afirmar que o código também regula comportamentos ao estabelecer limites e possibilidades dentro dos sistemas digitais (LESSIG, 2006), o que é aprofundado por Hildebrandt ao destacar que essa regulação técnica opera de maneira incorporada, muitas vezes sem que seus critérios sejam explicitados (HILDEBRANDT, 2015), fazendo a experiência de escolha ser inseparável da estrutura que a sustenta.

Ao mesmo tempo, a tentativa de enfrentar essa opacidade por meio da transparência revela limites que não podem ser ignorados, pois tornar um sistema visível não significa torná-lo compreensível, especialmente quando sua lógica depende de modelos complexos que operam a partir de grandes volumes de dados, sendo relevante a observação de Cohen de que a inteligibilidade não se esgota no acesso à informação, mas depende da capacidade de interpretar as estruturas que organizam essa informação (COHEN, 2019), o que desloca a discussão para um plano no qual compreender passa a ser tão importante quanto acessar, revelando uma tensão entre a promessa de transparência e a dificuldade de transformá-la em entendimento efetivo.

No campo educacional, essa problemática assume contornos específicos, pois a mediação tecnológica não apenas amplia o acesso ao conhecimento, mas reorganiza a forma como esse conhecimento é apresentado, selecionado e percorrido, na medida em que plataformas digitais passam a sugerir conteúdos, estruturar trajetórias e

ajustar percursos com base no comportamento dos estudantes, podendo ser analisado à luz da teoria de Bernstein, que destaca que a organização do conhecimento envolve formas de controle e enquadramento que influenciam diretamente o processo educativo (BERNSTEIN, 1990), permitindo compreender que a escolha do estudante não desaparece, mas se insere em um campo previamente estruturado.

Essa reorganização do ambiente de aprendizagem pode ser melhor compreendida a partir da noção de experiência em Dewey, para quem aprender envolve a interação entre sujeito e ambiente, sendo que, quando esse ambiente passa a ser mediado por sistemas digitais que operam de maneira dinâmica, a própria experiência se transforma, pois o contexto deixa de ser estático e passa a responder continuamente às ações do sujeito (DEWEY, 1938), fazendo reconhecer que aprender não se resume ao acesso a conteúdos, mas envolve a relação com estruturas que organizam esse acesso.

Ao considerar esse cenário, a reflexão de Gert Biesta introduz uma tensão importante ao destacar que a educação não pode ser reduzida à eficiência ou à otimização da aprendizagem, pois envolve também a abertura ao inesperado, algo que tende a ser reduzido quando sistemas operam por antecipação e personalização (BIESTA, 2010), o que não elimina a possibilidade de novidade, mas altera as condições em que ela pode emergir, tornando-a menos frequente em ambientes que privilegiam a previsibilidade.

Nesse contexto, a atuação docente passa a

ser atravessada por uma nova camada de complexidade, já que o professor não apenas ensina conteúdos, mas também interage com sistemas que organizam a experiência de aprendizagem, sendo relevante a observação de Selwyn de que a incorporação de tecnologias na educação não é neutra, pois envolve pressupostos sobre o que significa aprender e como esse processo deve ser conduzido (SELWYN, 2016), exigindo uma postura que vá além do uso instrumental e inclua a compreensão das lógicas que estruturam essas ferramentas.

Outro ponto que emerge da análise diz respeito à dificuldade de distinguir entre orientação e condicionamento, na medida em que ambos operam por meio da organização do ambiente, sendo útil a leitura de Han ao sugerir que formas contemporâneas de poder tendem a operar de maneira menos visível, fazendo com que a orientação seja percebida como facilitação (HAN, 2017), contribuindo para a naturalização de estruturas que condicionam a escolha sem que isso seja percebido como limitação.

Quadro 2 – Dinâmicas na relação entre decisão e mediação digital.

| Dimensão | Leitura interpretativa |
|--------------------------|--|
| Transformação da decisão | Decisão deixa de ser ponto inicial e passa a resultar de condições previamente estruturadas (Bourdieu, 2007) |
| Lógica de antecipação | Sistemas digitais preveem e influenciam comportamentos, integrando decisão e previsão (Zuboff, |

| | |
|--------------------------|---|
| | 2019) |
| Opacidade decisória | Dificuldade de identificar processos decisórios e atribuir responsabilidade de forma linear (Pasquale, 2015; Floridi, 2013) |
| Regulação incorporada | Código e arquitetura dos sistemas passam a regular comportamentos (Lessig, 2006; Hildebrandt, 2015) |
| Compreensão limitada | Acesso à informação não garante compreensão dos sistemas (Cohen, 2019) |
| Reorganização pedagógica | Plataformas reorganizam conteúdos e trajetórias de aprendizagem (Bernstein, 1990) |
| Experiência mediada | Ambiente digital dinâmico transforma a relação entre sujeito e conhecimento (Dewey, 1938) |
| Previsibilidade ampliada | Personalização tende a limitar abertura ao novo (Biesta, 2010) |
| Complexificação docente | Professor passa a mediar também as lógicas tecnológicas do ensino (Selwyn, 2016) |
| Condicionamento sutil | Mediação digital atua de forma sutil, sendo percebida como facilitação (Han, 2017) |

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

A partir dessas considerações, o que se delineia não é uma oposição entre tecnologia e educação, mas a necessidade de compreender como a mediação tecnológica participa da construção das condições em que a escolha ocorre, deslocando o foco do ato de decidir para o processo que o antecede, permitindo reconhecer que a liberdade, nesse contexto, não pode ser pensada apenas como

ato individual, mas como relação com estruturas que organizam o campo do possível, fazendo com que decidir já não seja começar do zero, mas atuar dentro de um espaço que foi previamente configurado, ainda que essa configuração nem sempre seja percebida de forma imediata.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto desenvolvido ao longo do artigo permite compreender que a questão da escolha, quando situada em ambientes digitais, não pode mais ser tratada apenas como expressão direta da vontade individual, já que aquilo que se apresenta como decisão está inserido em um conjunto de condições previamente organizadas por mediações técnicas e sociais que atuam antes mesmo do sujeito se perceber como agente da escolha. Ao retomar o problema proposto, torna-se possível afirmar que os sistemas digitais não eliminam a liberdade, mas a reconfiguram, deslocando seu centro do ato de decidir para as estruturas que definem o campo do possível, tornando a distinção entre escolha livre e escolha condicionada menos evidente e mais dependente da análise dessas mediações.

Nesse sentido, os objetivos do estudo foram alcançados na medida em que se evidenciou que decidir já não corresponde a um ponto de partida, mas a um momento inserido em processos contínuos de organização do ambiente, que envolvem tanto disposições sociais quanto mecanismos técnicos de filtragem e antecipação. Também foi possível observar que a opacidade desses sistemas impõe desafios relevantes ao campo

jurídico, especialmente no que se refere à regulação e à atribuição de responsabilidade, uma vez que os modelos tradicionais não dão conta, de forma isolada, da complexidade dos processos envolvidos. No âmbito educacional, a análise mostrou que a mediação digital não apenas amplia o acesso ao conhecimento, mas reorganiza a própria experiência de aprendizagem, influenciando as trajetórias dos estudantes de maneira muitas vezes pouco visível.

A partir desses elementos, a posição que se delineia não é de rejeição das tecnologias, mas de reconhecimento de que sua incorporação exige uma compreensão mais crítica das condições em que as escolhas são produzidas. Isso implica considerar que a autonomia, no contexto contemporâneo, não pode ser pensada apenas como capacidade de escolher entre opções disponíveis, mas também como a possibilidade de compreender como essas opções são construídas, organizadas e apresentadas. Nesse ponto, a educação assume um papel central, não apenas como espaço de transmissão de conteúdos, mas como lugar em que essas mediações podem ser problematizadas, permitindo que o sujeito desenvolva uma relação mais consciente com os ambientes em que decide.

O que se evidencia, portanto, é que a liberdade não desaparece, mas passa a depender de um nível de reflexão que inclui não só o ato de escolher, mas o entendimento das estruturas que tornam a escolha possível. Ao deslocar a análise para esse plano, o estudo contribui para ampliar o debate sobre educação, tecnologia e direito, indicando que compreender o presente exige olhar

menos para a decisão isolada e mais para os processos que a antecedem e a sustentam.

Agradecimentos

Agradeço aos meus companheiros pesquisadores que aceitaram participar deste trabalho, contribuindo com discussões, trocas de ideias e apoio ao longo do processo.

REFERÊNCIAS

- ARENDDT, H. **Entre o passado e o futuro**. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011. *Kindle*.
- BERNSTEIN, B. **Class, codes and control**. 1. ed. London: Routledge, 2003. *Kindle*.
- BIESTA, G. **Good education in an age of measurement: ethics, politics, democracy**. 1. ed. Boulder: Paradigm Publishers, 2010. *Kindle*.
- BOURDIEU, P. **A distinção: crítica social do julgamento**. 2. ed. Porto Alegre: Zouk, 2011.
- BRASIL. Lei n.º 12.965/2014. **Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil**. Brasília: 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 06 abr. 2026.
- BRASIL. Lei n.º 13.709/2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Brasília: 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 06 abr. 2026.
- BRUNER, J. **The culture of education**. Cambridge: Harvard University Press, 1996. *Kindle*.
- COHEN, J. E. **Between truth and power: the legal constructions of informational capitalism**. New York: Oxford University Press, 2019. *Kindle*.
- DELEUZE, G. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, Gilles. **Conversações**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000.
- DEWEY, J. **Experience and education**. New York: Free Press, 2015. *Kindle*.
- FEENBERG, A. **Transforming technology: a critical theory revisited**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2002.
- FLORIDI, L. **The ethics of information**. New York: Oxford University Press, 2013. *Kindle*.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2014. *Kindle*.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019. *Kindle*.
- HAN, B. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. 10. ed. Belo Horizonte: Editora Âyiné, 2023. *Kindle*.
- HILDEBRANDT, M. **Smart technologies and the end(s) of law**. Cheltenham: Edward Elgar, 2015. *E-book*.
- ILLICH, I. **Deschooling society**. New York: Harper & Row, 1995. *Kindle*.
- LESSIG, L. **Code: and other laws of cyberspace, version 2.0**. New York: Basic Books, 2006. *Kindle*.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2025.
- PASQUALE, F. **The black box society: the secret algorithms that control money and information**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.
- POSTMAN, N. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. São Paulo: Nobel, 1994.

RANCIÈRE, J. **O mestre ignorante: cinco lições** sobre a emancipação intelectual. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2023. *Kindle*.

SELWYN, N. **Education and technology: key issues and debates**. London: Bloomsbury, 2016. *Kindle*.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2016.

THALER, R. H.; SUNSTEIN, C. R. **Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness**. New Haven: Yale University Press, 2008. Audiolivro.

UNIÃO EUROPEIA. Regulation (EU) 2016/679. **General Data Protection Regulation (GDPR)**. Brussels: 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>. Acesso em: 06 abr. 2026.

WINNER, L. **The whale and the reactor: a search for limits in an age of high technology**. 1. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1989.

ZUBOFF, S. **The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power**. New York: PublicAffairs, 2019. *Kindle*.