



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Kommission für Frauenfragen EKF
Commission fédérale pour les questions féminines CFQF
Commissione federale per le questioni femminili CFQF

Eidgenössische Kommission gegen Rassismus EKR
Commission fédérale contre le racisme CFR
Commissione federale contro il razzismo CFR

Parere giuridico

Protezione contro la discriminazione algoritmica



Impressum

Titolo

Protezione contro la discriminazione algoritmica con particolare attenzione alla discriminazione razziale e alla discriminazione di genere

A cura della

Commissione federale per le questioni femminili CFQF e
Commissione federale contro il razzismo CFR

Autrici e autore

Prof.ssa Dott.ssa Nadja Braun Binder, MBA, professoressa di diritto pubblico all'Università di Basilea e codirettrice del forum di ricerca sulla digitalizzazione nello Stato e nell'amministrazione pubblica e-PIAF

Prof. Dr. Florent Thouvenin, professore di diritto dell'informazione e della comunicazione all'Università di Zurigo, presidente del comitato direttivo del centro per le tecnologie dell'informazione, la società e il diritto ITSL

Dott.ssa Stephanie Volz, direttrice scientifica dell'ITSL e docente incaricata all'Università di Zurigo

MLaw Liliane Obrecht, assistente scientifica e dottoranda alla facoltà di diritto dell'Università di Basilea

Diffusione della pubblicazione online

Commissione federale per le questioni femminili CFQF
Schwarztorstrasse 51
3003 Berna
ekf@apg.admin.ch
www.comfem.ch
058 462 92 75

Commissione federale contro il razzismo CFR
Inselgasse 1
3003 Berna
ekr-cfr@gs-edi.admin.ch
www.ekr.admin.ch
058 464 12 93

Versione cartacea

Il parere giuridico può essere ordinato gratuitamente all'indirizzo:
www.ekr.admin.ch > Pubblicazioni > Studi

Traduzione

Servizio linguistico della SG-DFI

Il presente parere giuridico è stato redatto su incarico della CFQF e della CFR.

Berna, novembre 2025



**Universität
Basel**

Juristische
Fakultät



**Universität
Zürich** UZH



electronic Public Institutions and
Administrations Research Forum

**CENTER FOR
INFORMATION
TECHNOLOGY
SOCIETY AND
LAW — ITSLS**

Protezione contro la discriminazione algoritmica

con particolare attenzione alla discriminazione razziale
e alla discriminazione di genere

su incarico della Commissione federale per le questioni femminili CFQF e della
Commissione federale contro il razzismo CFR

Prof.ssa Dott.ssa Nadja Braun Binder

Prof. Dr. Florent Thouvenin

Dott.ssa Stephanie Volz

MLaw Liliane Obrecht

Indice

Indice.....	I
Elenco delle abbreviazioni	III
1. Introduzione.....	1
2. Discriminazione algoritmica.....	2
2.1. Basi.....	2
2.1.1. Algoritmi classici e algoritmi di IA.....	2
2.1.2. Campo di applicazione	3
2.1.3. Irrilevanza del grado di automazione	3
2.2. Prospettiva internazionale.....	4
2.2.1. Disposizioni del diritto internazionale pubblico.....	4
2.2.2. Convenzione sull'IA del Consiglio d'Europa.....	4
2.2.3. Excursus: il regolamento sull'IA dell'UE	6
2.3. Nozione di discriminazione	7
2.3.1. Nozione di discriminazione nella Costituzione federale	7
2.3.2. Approccio intersezionale e discriminazione multipla.....	9
2.3.3. Discriminazione di genere e razziale in particolare.....	10
2.4. Discriminazione diretta e indiretta negli algoritmi di IA.....	10
3. Divieti generali di discriminazione.....	11
3.1. Legge federale sulla parità dei sessi (LPar).....	12
3.1.1. Base costituzionale	12
3.1.2. Disposizioni rilevanti.....	12
3.1.3. Applicabilità ai sistemi algoritmici.....	14
3.2. Legge sui disabili (LDis).....	14
3.2.1. Base costituzionale	14
3.2.2. Disposizioni rilevanti.....	14
3.2.3. Applicabilità ai sistemi algoritmici.....	15
3.3. Legge federale sulla protezione dei dati (LPD).....	15
3.3.1. Disposizioni rilevanti.....	15
3.3.2. Excursus: trattamento di dati personali per individuare discriminazioni	18
3.3.3. Efficacia.....	18
4. Disposizioni speciali nel diritto pubblico	19
4.1. Garanzie procedurali, in particolare l'obbligo di motivazione	19
4.2. Ulteriori divieti di discriminazione.....	20
4.3. Efficacia delle disposizioni di diritto pubblico	21
5. Divieti di discriminazione nel diritto privato.....	22

5.1.	Protezione della personalità nel diritto civile (art. 28 CC)	22
5.2.	Contrarietà alle leggi, ai buoni costumi e all'ordine pubblico (art. 19 e 20 CO).....	23
5.3.	Violazione della buona fede (art. 2 CC)	23
5.4.	Disposizioni del diritto del lavoro	24
5.5.	Ulteriori norme	25
5.6.	Efficacia delle disposizioni di diritto privato.....	25
6.	Divieto di discriminazione nel diritto penale (art. 261 ^{bis} CP).....	26
7.	Conclusioni intermedie.....	26
8.	Possibili misure	27
8.1.	Nel quadro del diritto vigente.....	27
8.1.1.	Applicazione delle norme vigenti.....	27
8.1.2.	Ulteriori ricerche	28
8.2.	Misure legislative	29
8.2.1.	Decisioni perlopiù parzialmente automatizzate.....	29
8.2.2.	Legge generale sulla parità di trattamento.....	30
8.2.3.	Nuovo principio per il trattamento dei dati.....	32
8.3.	Misure speciali nel diritto pubblico	33
8.3.1.	Introduzione di registri pubblici	33
8.3.2.	Limitazione all'impiego di sistemi tracciabili	34
8.3.3.	Raccomandazioni per le autorità amministrative che impiegano sistemi di IA	34
8.3.4.	Rinuncia alle decisioni completamente automatizzate in settori sensibili.....	34
9.	Conclusioni.....	35
	Ringraziamenti	36
	Bibliografia.....	37
	Elenco degli atti normativi	44
	Elenco delle fonti.....	48

Elenco delle abbreviazioni

ad es.	ad esempio
AELS	Associazione europea di libero scambio
AJP	Aktuelle Juristische Praxis (Zurigo)
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts (Tubinga)
art.	articolo
BSK	Basler Kommentar
CB	Compliance Berater (Saarbrücken)
CGUE	Corte di giustizia dell'Unione europea
cit.	citazione
CMLR	Common Market Law Review (Alphen aan den Rijn, Paesi Bassi)
cpv.	capoverso
digma	Zeitschrift für Datenrecht und Informationssicherheit (Zurigo)
DRdA	Das Recht der Arbeit (Vienna)
DSB	Datenschutz-Berater (Francoforte)
DTF	decisione del Tribunale federale svizzero
ecc.	eccetera
ed.	edizione
et al.	e altri
EuZ	Zeitschrift für Europarecht (Zurigo)
ex/ante	Zeitschrift der juristischen Nachwuchsforschung (Zurigo)
IA/AI	intelligenza artificiale/artificial intelligence
IFPDT	Incaricato federale della protezione dei dati e della trasparenza
JAR	Jahrbuch des Schweizerischen Arbeitsrechts (Berna)
JPART	Journal of Public Administration Research and Theory (Oxford)
Jusletter	Jusletter (Berna)
lett.	lettera

LS	Loseblattsammlung des Kantons Zürich
n.	nota a margine/nota/numero
n. marg.	numero marginale
NJW	Neue Juristische Wochenschrift (Monaco di Baviera)
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (Monaco di Baviera)
OFK	Orell Füssli Kommentar
pag.	pagina
PK	Praxiskommentar
Plädoyer	Magazin für Recht und Politik (Zurigo)
QFLR	Quid? Fribourg Law Review (Friburgo)
Questioni femminili	rivista specializzata della Commissione federale per le questioni femminili (Berna)
RD	Recht Digital – Die Zeitschrift zur Digitalisierung in der Rechts- und Wirtschaftspraxis (Monaco di Baviera)
recht	Zeitschrift für juristische Weiterbildung und Praxis
Richterzeitung	Justice – Justiz – Giustizia (Berna)
RS	Raccolta sistematica del diritto federale (svizzero)
RSV	Recueil systématique de la législation vaudoise
SAR	Systematische Sammlung des Aargauischen Rechts
seg./segg.	seguito/seguenti
SG	Systematische Gesetzessammlung des Kantons Basel-Stadt
SGK	St. Galler Kommentar
SHK	Stämpfli Handkommentar
SJZ	Schweizerische Juristen-Zeitung (Zurigo)
SR	Sicherheit & Recht (Zurigo)
sui generis	Die juristische Open-Access-Zeitschrift (Zurigo)
SVVOR	Schweizerische Vereinigung für Verwaltungsorganisationsrecht (Berna)
SW	Schweizerische Zeitschrift für Wirtschafts- und Finanzmarktrecht (Zurigo)

TAF	Tribunale amministrativo federale
TA-SWISS	Fondazione svizzera per la valutazione delle scelte tecnologiche
TF	Tribunale federale
UE	Unione europea
VIPD	valutazione d’impatto sulla protezione dei dati
WP	White Paper
ZBJV	Zeitschrift des Bernischen Juristenvereins (Berna)
ZBl	Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht (Zurigo)
zsis)	Zentrum für Schweizerisches und Internationales Steuerrecht (Zurigo)
ZSR	Zeitschrift für Schweizerisches Recht (Basilea)

1. Introduzione

I sistemi algoritmici trovano applicazione in numerosi ambiti, sia nel settore pubblico che privato, ad esempio nell'amministrazione delle contribuzioni, nelle assicurazioni sociali, nella formazione, nel reclutamento di personale, nel settore finanziario e nelle piattaforme digitali. Permettono in particolare di elaborare previsioni, raccomandazioni e decisioni (parzialmente) automatizzate.

Questi sistemi aprono nuove possibilità, ma comportano anche rischi, tra l'altro perché possono discriminare determinati gruppi di persone. In Svizzera, il dibattito sulla discriminazione algoritmica è ancora agli inizi. I primi studi che ne evidenziano i potenziali effetti discriminatori risalgono al 2019¹. Finora la discussione ha avuto luogo prevalentemente in ambito scientifico, mentre mancano ancora un dibattito politico, giuridico e sociale più ampio e interventi legislativi concreti. Alla luce del crescente impiego di questi sistemi e degli sviluppi internazionali – in particolare nell'UE e nel Consiglio d'Europa – diventa sempre più urgente avviare anche in Svizzera una riflessione sulla protezione dalla discriminazione algoritmica.

Gli algoritmi, in particolare quelli basati sull'intelligenza artificiale (IA)², presentano un rischio non trascurabile di discriminazione, poiché di norma non è riconoscibile su quali caratteristiche si fondano. Inoltre, vengono impiegati sempre più spesso da molte autorità o imprese, ad esempio per analizzare le candidature. Se le selezioni risultano discriminatorie, possono quindi avere un impatto su un numero elevato di persone. D'altra parte, offrono anche un grande potenziale per individuare o contenere la discriminazione. Ad esempio, grazie a dati sintetici – quali i documenti di candidatura creati artificialmente – è possibile verificare se un sistema di selezione favorisce sistematicamente gli uomini per una determinata posizione. Vista la loro scalabilità, riuscire a sviluppare sistemi di IA che non discriminano potrebbe avere un impatto sociale significativo. Considerando sia i rischi specifici di discriminazione dei sistemi algoritmici sia il loro potenziale per contrastare la discriminazione, è fondamentale definire un quadro legale chiaro che permetta di ridurre al minimo i rischi e di sfruttare al meglio le opportunità che offrono.

Nel presente parere giuridico è analizzato il quadro legale vigente in Svizzera in materia di protezione contro la discriminazione algoritmica – in particolare quella razziale e di genere³ – e valutato se offre una risposta adeguata alle sfide specifiche poste dall'impiego di sistemi algoritmici. Uno degli obiettivi principali è individuare eventuali lacune legislative o necessità di intervento e proporre misure concrete per migliorare la protezione contro la discriminazione algoritmica.

¹ WILDHABER/LOHMANN/KASPER, pag. 459 segg.

² Per queste definizioni si veda 2.1.1.

³ Le due commissioni, che hanno richiesto il presente parere giuridico, privilegiano l'uso del termine «genere» (in tedesco «Geschlecht»). Sono consapevoli che le disposizioni giuridiche utilizzano prevalentemente il termine «sesso», che viene impiegato solo quando il contesto legale o biologico lo richiede.

2. Discriminazione algoritmica

2.1. Basi

2.1.1. Algoritmi classici e algoritmi di IA

Gli algoritmi «classici» vengono sviluppati dall'essere umano e sono costituiti da una serie di regole e sequenze chiaramente definite. Poiché forniscono sempre gli stessi risultati a partire da input identici, il loro comportamento è deterministico e il loro funzionamento è di norma completamente trasparente. Gli algoritmi «classici» sono spesso definiti algoritmi basati su istruzioni o regole deterministiche.

Gli algoritmi di IA si basano principalmente su processi di apprendimento automatico (*machine learning*). Non seguono regole fisse definite dall'essere umano, ma apprendono da grandi quantità di dati (i cosiddetti dati di addestramento), identificando autonomamente modelli statistici e correlazioni, senza che questi siano stati esplicitamente definiti. Dopo l'addestramento, gli algoritmi di IA possono essere applicati a dati nuovi e finora sconosciuti (*input*) per prendere decisioni o fare previsioni (*output*). Il loro funzionamento si basa di norma su modelli matematici complessi che elaborano e ponderano i dati di input in più sequenze. Sebbene siano spesso molto performanti, il loro comportamento risulta sovente poco o per nulla trasparente per gli esseri umani (il cosiddetto problema della scatola nera)⁴.

Quasi da subito è stato riconosciuto che gli algoritmi di IA possono discriminare sistematicamente determinati gruppi di persone in base, ad esempio, al genere, all'origine etnica o all'orientamento sessuale. Le cause degli output discriminatori sono molteplici⁵. Sovente risiedono nei dati di addestramento, che riflettono modelli sociali o discriminazioni e possono riprodurli involontariamente (*bias* storici)⁶. Questi *bias* possono verificarsi, ad esempio, nel riconoscimento delle immagini, quando le donne ritratte in una cucina sono classificate dai sistemi di IA come «casalinghe», mentre gli uomini in scenari simili vengono descritti piuttosto con termini quali «cuoco» o «chef»⁷. È anche possibile che un *bias* storico intervenga nelle traduzioni generate dall'IA. Ad esempio, il termine inglese *nurse* viene spesso tradotto con «infermiera», anche se il genere non è specificato nel testo di partenza⁸. Questo rispecchia ruoli sociali del passato, rappresentati nei dati di addestramento di tali sistemi. Tuttavia, possono verificarsi discriminazioni anche quando determinati gruppi sono sottorappresentati nei dati di addestramento (*bias* di rappresentazione)⁹. Se i sistemi di valutazione automatizzati vengono addestrati con i dossier di candidatura degli ultimi decenni per distinguere le candidature buone da quelle meno buone, è possibile che valutino sistematicamente meno bene le candidature delle donne rispetto a quelle degli uomini, poiché in passato sono stati assunti prevalentemente uomini¹⁰. In questi casi, manca talvolta una base di dati

⁴ Si veda in merito MARTINI, Blackbox, pag. 28 segg.; ORWAT, pag. 97.

⁵ Per un approfondimento si veda BRAUN BINDER et al., Studie KI 2021, pag. 40 segg.; THOUVENIN/VOLZ/HEITZ/WEINER, n. marg. 73 segg.

⁶ Sull'argomento nel suo complesso si veda BRAUN BINDER et al., Studie KI 2021, pag. 40; THOUVENIN/VOLZ/HEITZ/WEINER, n. marg. 78.

⁷ Si veda in merito TOM SIMONITE, Machines Taught by Photos Learn a Sexist View of Women, Wired del 21 agosto 2017 (https://www.wired.com/story/machines-taught-by-photos-learn-a-sexist-view-of-women/?utm_source=chat_gpt.com).

⁸ STANOVSKY/SMITH/ZETTLEMOYER, pag. 1679 segg.; si veda anche THOUVENIN/VOLZ/WEINER/HEITZ, n. marg. 78.

⁹ Sull'argomento nel suo complesso si veda BRAUN BINDER et al., Studie KI 2021, pag. 40 seg.; THOUVENIN/VOLZ/HEITZ/WEINER, n. marg. 79.

¹⁰ Sull'argomento nel suo complesso si veda AlgorithmWatch Schweiz, Diskriminierung durch Algorithmen bei der Personalauswahl vermeiden, 27 febbraio 2025, in particolare in riferimento a un software di reclutamento di Amazon (<https://algorithmwatch.ch/de/diskriminierung-durch-ki-in-der-personalauswahl/>).

sufficientemente ampia per prendere decisioni eque e fondate per tutti i gruppi della popolazione. Questo può portare a previsioni o decisioni distorte che rischiano di rafforzare le discriminazioni o creare nuove disparità.

La discriminazione algoritmica non è tuttavia riconducibile soltanto a dati di addestramento distorti, ma anche all'impostazione dei modelli di IA e alla scelta delle caratteristiche rilevanti. Ad esempio, la decisione di considerare rilevanti determinati criteri ai fini della previsione può dare adito a una disparità di trattamento, anche se i dati su cui si fonda appaiono neutri. Potrebbe essere il caso di un algoritmo per valutare il merito creditizio che si basa, tra l'altro, sul luogo di residenza. Sebbene i dati non presentino alcun pregiudizio evidente, le persone che vivono in determinati luoghi possono essere sistematicamente svantaggiate a causa della correlazione con la caratteristica, di per sé neutra, del luogo di residenza.

Sebbene anche gli algoritmi basati su regole possano fornire risultati discriminatori, le seguenti considerazioni si concentrano sulle possibili discriminazioni dei sistemi di IA, che presentano particolari criticità sotto il profilo della protezione dalla discriminazione algoritmica.

2.1.2. Campo di applicazione

L'IA è una tecnologia trasversale, impiegabile in molti ambiti. Al centro dell'attenzione pubblica si trovano attualmente i cosiddetti sistemi di IA generativa, in grado di produrre testi, immagini o musica in pochissimo tempo¹¹. Tuttavia, essi vengono impiegati anche in altri ambiti, in parte molto sensibili, ad esempio nella valutazione automatizzata delle candidature¹², nell'imposizione fiscale¹³, nel riconoscimento biometrico¹⁴ o nell'analisi di immagini mediche¹⁵.

A seconda del contesto, emergono diversi aspetti giuridici. I rischi e le sfide variano notevolmente in funzione della finalità, della base di dati e del campo di applicazione di questi sistemi. Un'analisi completa di tutte le forme d'impiego immaginabili e del loro potenziale discriminatorio esulerebbe dall'obiettivo del presente parere giuridico. L'attenzione è pertanto rivolta agli aspetti fondamentali che possono essere risolti con misure legali a carattere trasversale. Tra questi figurano aspetti che emergono in modo analogo in diversi ambiti e che possono essere risolti mediante regole generali. In aggiunta, possono risultare utili anche regole settoriali, che tuttavia non verranno esaminate in questo studio.

2.1.3. Irrilevanza del grado di automazione

Le discriminazioni algoritmiche possono verificarsi non soltanto quando i sistemi di IA prendono decisioni senza un intervento umano (sistemi o decisioni completamente automatizzati)¹⁶, ma anche quando le decisioni sono il prodotto dell'interazione tra essere umano e macchina (sistemi o decisioni parzialmente automatizzati). I sistemi parzialmente automatizzati possono sostenere o verificare il processo decisionale¹⁷, come nel caso dei cosiddetti modelli di *scoring* impiegati per valutare il merito creditizio

¹¹ Ad es. Open AI ChatGPT, Googles Gemini o Perplexity AI

¹² Si veda DZIDA/GROH, pag. 1917 segg.; TINHOFFER, pag. 174 seg.

¹³ BRAUN BINDER/OBRECHT, Steuererklärungen, n. marg. 7 segg.

¹⁴ BRAUN BINDER/KUNZ/OBRECHT, pag. 53 segg.; SIMMLER/CANOVA, pag. 107 segg.

¹⁵ BATACHE, n. marg. 87 segg.

¹⁶ In merito ai diversi gradi di automazione si veda GORDON/LUTZ, pag. 55; WEDER, pag. 241 seg.

¹⁷ DZIDA/GROH, pag. 1917 segg.; TINHOFFER, pag. 174 seg.

dei e delle richiedenti¹⁸. Sebbene la decisione finale spetti formalmente all'essere umano, la proposta generata dall'algoritmo può di fatto influenzarne in misura significativa l'esito. Questo è particolarmente problematico quando la proposta algoritmica non è sottoposta a una verifica critica o quando chi decide si affida eccessivamente alla raccomandazione fornita dal sistema (*bias* di automazione)¹⁹.

2.2. Prospettiva internazionale

In Svizzera, la protezione contro la discriminazione si fonda sia su basi legali nazionali che su obblighi derivanti dal diritto internazionale. Di seguito vengono presentati gli aspetti di questa protezione che possono risultare rilevanti per i sistemi algoritmici.

2.2.1. Disposizioni del diritto internazionale pubblico

In Svizzera, il diritto internazionale pubblico e il diritto interno costituiscono un ordinamento giuridico unitario (monismo). Il diritto internazionale pubblico ha quindi carattere vincolante per la Svizzera. Si distingue tra disposizioni direttamente applicabili (*self-executing*), in ragione della loro formulazione concreta, e disposizioni non direttamente applicabili (*non self-executing*)²⁰.

La CEDU e il Patto ONU II contengono disposizioni direttamente applicabili volte a proteggere dalla discriminazione. Entrambi i trattati prevedono un divieto esplicito di discriminazione ed elencano (in modo non esaustivo) diverse caratteristiche in base alle quali le persone non possono essere discriminate (ad es. il genere o la lingua). In particolare, l'articolo 26 del Patto ONU II precisa che non soltanto le autorità preposte all'attuazione della legge, ma anche il legislatore devono garantire l'uguaglianza giuridica. La Svizzera è inoltre Stato parte dell'ICERD e della CEDAW. Se da questi trattati si possano derivare diritti direttamente esigibili è in gran parte incerto e deve essere valutato caso per caso²¹.

Secondo il principio dell'interpretazione conforme al diritto internazionale²², tali convenzioni devono essere considerate nell'interpretazione del diritto interno. Va tuttavia osservato che né la CEDU, né il Patto ONU II, né l'ICERD, né la CEDAW contengono disposizioni concrete relative alla protezione dalla discriminazione algoritmica.

2.2.2. Convenzione sull'IA del Consiglio d'Europa

La Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sull'intelligenza artificiale e i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto (di seguito «Convenzione sull'IA») è il primo strumento giuridicamente vincolante a livello internazionale per la regolamentazione dell'IA. Il suo obiettivo è garantire che i sistemi di IA siano sviluppati e impiegati conformemente ai valori fondamentali del Consiglio d'Europa²³, in

¹⁸ ŠKORJANC, pag. 70 segg.

¹⁹ In merito al *bias* di automazione si veda ALON-BARKAT/BUSUIOC, pag. 155; RUSCHEMEIER, Automation Bias, pag. 2.

²⁰ Si veda in merito RHINOW/SCHEFER/UEBERSAX, n. marg. 3612 segg.

²¹ Nel messaggio concernente la CEDAW, il Consiglio federale è partito dal presupposto che (fatte salve alcune eccezioni) le disposizioni della Convenzione non fossero direttamente applicabili (messaggio CEDAW 1995, pag. 832 segg.). Nella letteratura, la Convenzione è invece considerata direttamente applicabile (FANKHAUSER-FEITKNECHT, pag. 25; KÄGI-DIENER, Bedeutung, pag. 44 seg.; in merito all'art. 4 CEDAW si veda KÄGI-DIENER, Impulse, pag. 1462 seg.).

²² Si veda, tra i tanti, RHINOW/SCHEFER/UEBERSAX, n. marg. 562 segg.

²³ Si veda il portale del Consiglio d'Europa «Diritti umani – Democrazia – Stato di diritto» (<https://www.coe.int/it/web/portal>).

particolare alla tutela dei diritti umani, alla partecipazione democratica e ai principi dello Stato di diritto²⁴. Secondo la definizione data dalla Convenzione sull'IA, i sistemi di IA sono sistemi automatizzati che, per obiettivi espliciti o impliciti, deducono dagli input che ricevono come generare output – quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni – che possono influenzare l'ambito fisico o virtuale. I sistemi di IA si differenziano in base al grado di autonomia e adattabilità e al loro impiego²⁵. La Convenzione sull'IA obbliga in particolare gli Stati parte a introdurre misure legislative, amministrative e di altra natura appropriate per ridurre al minimo i possibili rischi per i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto, sfruttando al contempo in modo responsabile il loro potenziale²⁶.

La Convenzione si applica in primo luogo agli enti pubblici, ma anche agli attori privati che operano per essi (ad es. i fornitori esterni di servizi informatici amministrativi o sistemi di IA impiegati nel settore del perseguimento penale)²⁷. Obbliga inoltre gli Stati parte a considerare anche i rischi e le conseguenze derivanti dall'impiego di applicazioni di IA da parte di privati²⁸ e di agire conformemente all'obiettivo e allo scopo della Convenzione (diritti umani, democrazia, Stato di diritto). Nell'attuazione concreta vi è ampio margine di manovra.

La Convenzione sull'IA è stata adottata nel maggio del 2024. Dopo aver annunciato, nel febbraio del 2025, l'intenzione di volerla ratificare²⁹, il Consiglio federale l'ha firmata il 27 marzo 2025³⁰.

a. Antidiscriminazione nell'impiego dell'IA

L'articolo 10 della Convenzione sull'IA stabilisce che ogni Stato parte deve adottare o mantenere misure finalizzate a garantire che le attività svolte nell'arco dell'intero ciclo di vita dei sistemi di IA rispettino il principio di uguaglianza – compresa la parità di genere – e il divieto di discriminazione, in conformità al diritto nazionale e internazionale applicabile³¹. Ogni Stato parte è inoltre tenuto ad adottare o mantenere misure volte a superare le disparità esistenti in modo da garantire risultati equi, giusti ed equilibrati, in linea con i propri obblighi in materia di diritti umani, sia a livello nazionale che internazionale³². Secondo il commento alla Convenzione sull'IA, queste misure possono essere di natura legislativa o tecnica; entrano in linea di conto misure nel campo della governance o altri approcci³³.

²⁴ Art. 1 cpv. 1 Convenzione sull'IA.

²⁵ Art. 2 Convenzione sull'IA.

²⁶ Si veda in merito Consiglio d'Europa, The Framework Convention on Artificial Intelligence (<https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/the-framework-convention-on-artificial-intelligence>).

²⁷ Art. 3 cpv. 1 lett. a Convenzione sull'IA

²⁸ Art. 3 cpv. 1 lett. b Convenzione sull'IA

²⁹ Si veda in merito il comunicato stampa del 12 febbraio 2025 «Regolamentazione dell'IA: il Consiglio federale intende ratificare la Convenzione del Consiglio d'Europa» (<https://www.news.admin.ch/it/nsb?id=104110>) e la Regolamentazione dell'IA 2025, pag. 21 segg.

³⁰ Si veda il comunicato stampa del 26 marzo 2025 «La Svizzera firma la Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sull'intelligenza artificiale e i diritti umani, la democrazia e lo Stato di diritto» (<https://www.news.admin.ch/it/nsb?id=104646>).

³¹ Art. 10 cpv. 1 Convenzione sull'IA

³² Art. 10 cpv. 2 Convenzione sull'IA

³³ Commento alla Convenzione sull'IA 2024, n. marg. 75

b. Rilevanza per la Svizzera

Ratificando una convenzione del Consiglio d'Europa, la Svizzera s'impegna ad attuare sul piano interno gli obblighi in essa stabiliti. Questo significa, in particolare, che deve rispettarne le disposizioni e adeguare l'ordinamento giuridico interno in modo che sia conforme alla convenzione, emanando nuove leggi, adeguando quelle vigenti o adottando misure amministrative.

Nel febbraio del 2025, il Consiglio federale ha dichiarato di optare per un'attuazione «minima» della Convenzione sull'IA³⁴. In altri termini, gli obblighi per lo Stato saranno più ampi rispetto a quelli per i privati. Saranno inoltre apportate soltanto le modifiche legislative strettamente necessarie e, per quanto possibile, specifiche per settore. Una regolamentazione generale e intersettoriale sarà prevista soltanto in ambiti centrali e rilevanti per i diritti fondamentali (ad es. la protezione dei dati).

La Svizzera deve quindi adeguare il proprio ordinamento giuridico in modo da garantire l'applicazione del divieto di discriminazione algoritmica previsto dall'articolo 10 della Convenzione sull'IA. L'attuazione sarà tuttavia limitata agli obblighi già previsti dal diritto interno. La Convenzione sull'IA non prevede disposizioni sull'estensione della protezione contro la discriminazione.

2.2.3. Excursus: il regolamento sull'IA dell'UE

Con il regolamento sull'intelligenza artificiale (regolamento sull'IA), l'UE si è dotata di uno strumento completo per la regolamentazione dell'IA. Benché non sia vincolante per la Svizzera, il regolamento ha una grande rilevanza pratica per le aziende svizzere, che commercializzano sistemi di IA sul mercato europeo e che sono quindi tenute a rispettare tali disposizioni.

Scopo del regolamento è prevenire il rischio di discriminazione algoritmica intervenendo su più livelli. Il regolamento distingue diversi livelli di rischio. I sistemi di IA ad alto rischio devono soddisfare requisiti specifici per prevenire la discriminazione³⁵. In particolare, il loro esercizio è subordinato all'istituzione di un sistema di gestione dei rischi³⁶. Analogamente a quanto avviene con la valutazione d'impatto sulla protezione dei dati (VIPD) prevista dalla LPD, anche in questo caso i rischi devono essere identificati, analizzati e valutati³⁷. Sulla base dei rischi identificati, devono essere adottate misure adeguate per ridurli al minimo e prevenire danni o altri svantaggi³⁸. A differenza della VIPD, svolta prima di trattare i dati, la gestione dei rischi prevista dal regolamento sull'IA si estende all'intero ciclo di vita del sistema di IA e prosegue anche dopo la sua immissione sul mercato o durante il suo utilizzo³⁹.

³⁴ Si veda in merito il comunicato stampa del Consiglio federale del 12 febbraio 2025 (<https://www.news.admin.ch/it/nsb?id=104110>).

³⁵ In merito alla classificazione dei *sistemi di IA ad alto rischio* si veda l'art. 6 del regolamento sull'IA; per un approfondimento si veda KI-VO-RUSCHEMEIER, art. 6 n. 1 segg.; MARTINI, Hochrisiko-KI-Systeme, par. 4 n. 14 segg., 40 segg.

³⁶ Art. 9 regolamento sull'IA; si veda in merito KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 9 n. 2, 15 segg.; SPINDLER, par. 5 n. 5 segg.

³⁷ Art. 9 cpv. 2 lett. a e b regolamento sull'IA; si veda in merito KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 9 n. 20, 22 segg.; SPINDLER, par. 5 n. 7.

³⁸ Art. 9 cpv. 2 lett. d regolamento sull'IA; si veda in merito KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 9 n. 2 seg., 28 seg.; SPINDLER, par. 5 n. 9 segg. Sull'impostazione concreta delle misure si veda l'art. 9 par. 5 regolamento sull'IA e in merito KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 9 n. 33 segg.

³⁹ KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 9 n. 18 seg.

I sistemi algoritmici basati su dati devono essere addestrati, validati e testati su grandi set di dati⁴⁰. Questi insiemi di dati possono presentare difetti suscettibili di avere effetti discriminatori⁴¹. Per ridurre questo rischio, l'articolo 10 del regolamento sull'IA disciplina la cosiddetta «governance dei dati»⁴², che prevede in particolare un'analisi di questi dati volta a rilevare eventuali distorsioni (*bias*) che potrebbero produrre discriminazioni (ai sensi del diritto dell'UE)⁴³.

Il regolamento sull'IA affronta il problema della limitata tracciabilità dei sistemi algoritmici introducendo requisiti di trasparenza⁴⁴. Per i sistemi ad alto rischio prevede l'obbligo di conservare le registrazioni (art. 12), dei requisiti riguardanti la trasparenza e la fornitura di informazioni (art. 13), l'obbligo di garantire la sorveglianza umana (art. 14) e un obbligo di accuratezza (art. 15), che può essere interpretato come uno strumento per prevenire output discriminatori⁴⁵.

2.3. Nozione di discriminazione

2.3.1. Nozione di discriminazione nella Costituzione federale

La Costituzione federale (Cost.) sancisce, all'articolo 8 capoverso 2, un divieto generale di discriminazione ed enumera una serie di caratteristiche in base alle quali nessuno può essere discriminato (ad es. il genere, l'origine, la «razza»⁴⁶, l'età, la lingua o la posizione sociale⁴⁷). L'elenco è esemplificativo e non esaustivo⁴⁸. I divieti di discriminazione previsti dalle costituzioni cantonali⁴⁹ hanno una portata autonoma soltanto se offrono una protezione più estesa rispetto all'articolo 8 capoverso 2 Cost.

Il divieto di discriminazione costituisce l'elemento centrale del diritto fondamentale all'uguaglianza giuridica⁵⁰. L'uguaglianza giuridica prevista dalla Costituzione federale (art. 8 cpv. 1) impone di trattare ciò che è uguale in modo uguale e ciò che è disuguale in modo disuguale⁵¹. Non garantisce quindi un'uguaglianza formale con conseguente parità di trattamento degli individui, bensì un'uguaglianza sostanziale che tenga conto delle circostanze e delle esigenze concrete degli individui⁵². Ne consegue che non vieta in assoluto un trattamento differenziato delle persone⁵³. Il principio generale dell'uguaglianza giuridica prevede due elementi: il principio dell'uguaglianza e il principio della differenziazione⁵⁴.

⁴⁰ KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 10 n. 1, 10 segg.

⁴¹ KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 10 n. 15.

⁴² KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 10 n. 15; SPINDLER, par. 5 n. 21 segg.; LEGNER, pag. 428.

⁴³ Art. 10 cpv. 2 lett. f KI-VO; si veda in merito SPINDLER, par. 5 n. 25; KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI, art. 10 n. 25 segg.

⁴⁴ In merito al problema della trasparenza nell'impiego di sistemi algoritmici si veda KUMKAR, par. 6 n. 3

⁴⁵ KUMKAR, par. 6 n. 12 segg.; LEGNER, pag. 429

⁴⁶ Nella presente perizia, l'espressione «razza» è usata soltanto come citazione tratta dalla Costituzione federale. La «razza» è un costrutto basato su attribuzioni biologiche e comportamentali che non ha alcun fondamento scientifico (si veda in merito MAHON/GRAF/STEFFANINI, n. marg. 4 segg.).

⁴⁷ DTF 129 I 217 consid. 2.1; 126 II 377 consid. 6a; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 61; RHINOW/SCHEFER/UEBERSAX, n. marg. 1913 seg.; in modo approfondito DIGGELMANN et al., pag. 212 segg.

⁴⁸ KIENER/KÄLIN/WYTENBACH, n. marg. 1822.

⁴⁹ Ad es. art. 11 cpv. 2 KV-ZH; par. 8 cpv. 2 KV-BS; art. 10 cpv. 2 KV-VD.

⁵⁰ BSK BV-WALDMANN, par. 8 n. 13.

⁵¹ Giurisprudenza costante DTF 146 II 56 consid. 9.1; 138 I 321 consid. 3.2; 123 I 1 consid. 9; 125 I 173 consid. 6

⁵² SGK BV-SCHWEIZER/FANKHAUSER, art. 8 n. 7.

⁵³ KIENER/KÄLIN/WYTENBACH, n. marg. 1746.

⁵⁴ KIENER/KÄLIN/WYTENBACH, n. marg. 1740 segg.

Il principio dell'uguaglianza giuridica assolve una duplice funzione: tutela i diritti individuali e garantisce lo Stato di diritto⁵⁵. La tutela si estende a tutte le persone fisiche e giuridiche⁵⁶. Il principio generale di uguaglianza si ritrova in più parti dell'ordinamento giuridico e a tutti i livelli istituzionali. Analogamente a quanto avviene nel caso del divieto di discriminazione, anche i principi di uguaglianza sanciti dalle costituzioni cantonali⁵⁷ acquistano una portata autonoma soltanto se offrono una protezione più estesa rispetto alla Costituzione federale⁵⁸.

Il campo di applicazione del divieto di discriminazione è più ristretto di quello del principio di uguaglianza giuridica. Soltanto le persone fisiche possono invocare la protezione dell'articolo 8 capoverso 2 Cost.⁵⁹. In circostanze particolari anche a una persona giuridica che persegue uno scopo ideale, ad esempio religioso o politico, può essere riconosciuto il godimento dei diritti fondamentali in relazione al perseguimento del suo scopo⁶⁰.

a. Discriminazione diretta

Nella sua giurisprudenza relativa all'articolo 8 capoverso 2 Cost., il Tribunale federale definisce la discriminazione diretta come una forma qualificata di disparità di trattamento di persone in situazioni comparabili, che ha per obiettivo, o per conseguenza, di arrecare a una persona uno svantaggio a una persona. Esso può essere, ad esempio, una forma di denigrazione o di emarginazione, poiché si basa su un elemento distintivo che costituisce una componente essenziale dell'identità della persona interessata cui quest'ultima non può rinunciare o soltanto difficilmente⁶¹. La disparità di trattamento si fonda sull'appartenenza a un determinato gruppo, che, storicamente o nella realtà sociale attuale, tende ad essere emarginato o considerato inferiore⁶². L'elemento essenziale della discriminazione diretta è il nesso di causalità tra la caratteristica protetta e lo svantaggio⁶³.

Il divieto di discriminazione non è equiparabile a un divieto assoluto di fondare una decisione su determinati criteri⁶⁴. Non vi è discriminazione quando la disparità di trattamento può essere giustificata da motivi qualificati, ossia quando persegue uno scopo legittimo ed è adeguata, necessaria e ragionevole per le persone trattate in modo disuguale rispetto all'obiettivo perseguito⁶⁵.

⁵⁵ KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1736 segg.

⁵⁶ DTF 142 I 195 consid. 6.1; 93 I 1 consid. 1; si veda, tra i tanti, SGK BV-SCHWEIZER/FANKHAUSER, art. 8 n. 17.

⁵⁷ Ad es. par. 8 cpv. 1 KV-BS; art. 10 cpv. 1 KV-VD.

⁵⁸ È il caso, ad es., nell'art. 14 cpv. 2 KV-ZH, che prevede la parità di accesso agli istituti di formazione.

⁵⁹ DTF 139 I 242 consid. 5.3; si veda, tra i tanti, KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1813 segg.

⁶⁰ KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1813 segg.; SGK BV-SCHWEIZER/FANKHAUSER, art. 8 n. 19.

⁶¹ DTF 138 I 217 consid. 3.3.3; 132 I 49 consid. 8.1; 131 V 9 consid. 3.4.3; 130 I 352 consid. 6.1.2; 129 III 276 consid. 3.1; 129 I 217 consid. 2.1 (in merito alla disparità di trattamento lesiva della personalità di lavoratori); si veda inoltre DTF 126 II 377 consid. 6a; TAF C-8867/2010 del 6.11.2013 consid. 6.2.1.

⁶² DTF 139 I 292 consid. 8.2.1; per la prima volta nella DTF 126 II 377. Per esempi si veda DIGGELMANN et al., pag. 222.

⁶³ BELSER/WALDMANN, pag. 293 seg.; KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1853.

⁶⁴ SGK BV-SCHWEIZER/FANKHAUSER, art. 8 n. 48; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 62.

⁶⁵ DTF 138 I 265 consid. 4.2.1; 126 V 70 consid. 4c; BV Komm-BIAGGINI, art. 8 n. 22; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 8.

b. Discriminazione indiretta

La discriminazione può anche essere indiretta⁶⁶. Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, si configura quando una norma, che non prevede alcuno svantaggio evidente nei confronti di persone o gruppi specificamente protetti dalla discriminazione, nei suoi effetti concreti svantaggia tuttavia in modo particolarmente grave alcuni individui, senza che questo sia oggettivamente giustificato e proporzionato⁶⁷. La disparità di trattamento deve essere «rilevante» o «significativa», poiché il divieto di discriminazione indiretta mira a porre rimedio soltanto agli effetti manifestamente negativi⁶⁸.

La discriminazione indiretta è valutata da una prospettiva orientata al risultato e si basa sull'analisi di un collettivo. A differenza della discriminazione diretta, non vi è alcun nesso causale diretto tra una caratteristica protetta e uno svantaggio. Vi può quindi essere una discriminazione indiretta, anche se una persona interessata non presenta la caratteristica in questione: determinante è il fatto che le persone con questa caratteristica siano complessivamente svantaggiate in modo sproporzionato⁶⁹. Mentre il divieto di discriminazione diretta mira a proteggere i singoli individui, la discriminazione indiretta riguarda regole in apparenza neutre che svantaggiano strutturalmente determinati gruppi.

Va precisato che la nozione di discriminazione indiretta è talvolta interpretata in modo diverso (e più ampio) in altri ordinamenti giuridici e nel discorso non giuridico. In base a questa interpretazione estesa, la discriminazione per procura (*proxy discrimination*) è spesso qualificata come discriminazione indiretta⁷⁰. Nel diritto svizzero, tuttavia, la nozione di discriminazione indiretta è usata soltanto nell'articolo 3 capoverso 1 LPar e finora il Tribunale federale l'ha considerata unicamente nei casi di discriminazione di genere, in particolare per quanto riguarda la retribuzione delle cosiddette «professioni femminili»⁷¹. Per valutare se le donne siano svantaggiate perché le «professioni femminili» sono meno retribuite, il Tribunale federale ha stabilito che una funzione è considerata tipicamente femminile se la percentuale di donne è significativamente superiore al 70 per cento⁷². La discriminazione di genere rappresenta tuttavia un caso particolare, poiché la sua valenza giuridica si fonda sull'articolo 8 capoverso 3 Cost., che esige l'uguaglianza di fatto tra donna e uomo. Inoltre, nella LPar la nozione di discriminazione ha un'accezione ampia e la discriminazione indiretta è espressamente menzionata nell'articolo 3 capoverso 1⁷³. Non è quindi chiaro se e in che misura possa essere applicata ad altre caratteristiche protette.

2.3.2. Approccio intersezionale e discriminazione multipla

Nella dottrina, la discriminazione intersezionale è considerata una forma di discriminazione multipla⁷⁴. La nozione di discriminazione multipla è usata per mettere in evidenza che spesso la discriminazione non è limitata a singole caratteristiche, ma è aggravata dalla sovrapposizione di diversi fattori⁷⁵. Talvolta

⁶⁶ BELSER/WALDMANN, pag. 293 segg.; KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1859 segg.; si veda anche ARIOLI, pag. 1328 segg.

⁶⁷ Si veda BV Komm-BIAGGINI, art. 8 n. 19; WALDMANN, Diskriminierungsverbot, pag. 338 segg., entrambi con rimandi alla giurisprudenza.

⁶⁸ DTF 139 I 169 consid. 7.2.1; 138 I 205 consid. 5.5; 138 I 305 consid. 3.3; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 63.

⁶⁹ Per esempi si veda DIGGELMANN et al., pag. 222 seg.

⁷⁰ Si veda, tra i tanti, BUCHHOLTZ/SCHIEFFEL-KÄIN, pag. 615 seg.

⁷¹ DTF 125 II 530 consid. 2.b; 125 II 385 consid. 3.b.

⁷² DTF 125 II 530 consid. 2.b; 125 II 385 consid. 3.b.

⁷³ Si veda in merito 3.1.

⁷⁴ Per approfondimenti in merito si veda NAGUIB, pag. 235 segg.

⁷⁵ NAGUIB, pag. 235 segg.

si distingue tra diversi tipi di discriminazione multipla⁷⁶. In quella additiva si sommano diversi motivi di discriminazione, ovvero una persona è discriminata per più motivi, ad esempio a causa del genere e della religione⁷⁷. Si parla di discriminazione amplificatrice quando una persona viene discriminata a causa dell'interazione di almeno due caratteristiche protette⁷⁸. I due elementi sono in relazione reciproca, in modo che uno rafforza l'altro. Si verifica quindi una somma di motivi di discriminazione⁷⁹.

La nozione di discriminazione multipla è usata anche quando la discriminazione non si basa su un'unica caratteristica, ma è il risultato dell'interazione di diverse caratteristiche determinanti per l'atto discriminatorio⁸⁰. Non si tratta tuttavia di una discriminazione «multipla» in senso additivo o cumulativo, ma di una dinamica complessa in cui diverse caratteristiche discriminatorie interagiscono rafforzandosi a vicenda e dando origine a nuove forme di disuguaglianza⁸¹. La discriminazione multipla è considerata soltanto marginalmente nelle leggi (art. 5 cpv. 1 LDis) e nella prassi, ma affrontata in diversi casi nella giurisprudenza, ad esempio in relazione alle donne che indossano il velo⁸². Nella dottrina non vi sono voci che qualificano la discriminazione multipla come discriminazione ai sensi delle disposizioni di legge. Anche nella prassi, una possibile discriminazione viene esaminata separatamente per ogni caratteristica. In alcuni casi si chiede che la valutazione giuridica si concentri meno sulle singole caratteristiche discriminatorie e che si esaminino invece gli effetti delle norme e delle stigmatizzazioni sociali, nonché l'insufficiente considerazione di differenze reali⁸³. Mancano tuttavia proposte concrete su come considerare sul piano giuridico la discriminazione intersezionale o multipla.

2.3.3. Discriminazione di genere e razziale in particolare

Nel presente studio, per discriminazione di genere s'intende uno svantaggio subito da una persona a causa del suo genere effettivo o attribuito.

La discriminazione razziale è più difficile da inquadrare, poiché non si fonda su una nozione biologica o giuridica chiaramente definita⁸⁴. Inoltre, il termine stesso di «razza» è storicamente connotato e problematico, in quanto si basa su categorie costruite senza alcun fondamento scientifico e socialmente discriminanti⁸⁵. Di norma, per discriminazione razziale s'intende uno svantaggio basato sull'appartenenza effettiva o presunta a un gruppo etnico, sul colore della pelle, sull'origine o sulla religione⁸⁶.

2.4. Discriminazione diretta e indiretta negli algoritmi di IA

La distinzione tra discriminazione diretta e indiretta non è stata sviluppata in considerazione della discriminazione algoritmica. Sebbene abbia senso nell'impiego di sistemi di IA, i termini «diretto» e «indiretto» non sono appropriati in questo contesto e possono creare confusione, poiché i sistemi di IA di norma non si fondano direttamente su una caratteristica protetta, ma su una serie di caratteristiche che, in determinate circostanze, possono rappresentare una caratteristica protetta (*proxies*, ossia correlazioni

⁷⁶ NAGUIB, pag. 235 segg.

⁷⁷ KLEBER, pag. 34 seg.; NAGUIB, pag. 235; ODERMATT, pag. 7; PÄRLI, pag. 163.

⁷⁸ NAGUIB, pag. 236.

⁷⁹ NAGUIB, pag. 236; ODERMATT, pag. 7; PÄRLI, pag. 163.

⁸⁰ NAGUIB, pag. 236; PÄRLI, pag. 163.

⁸¹ NAGUIB, pag. 235 segg.; ODERMATT, pag. 8; SGK BV-SCHWEIZER/FANKHAUSER, art. 8 n. 52.

⁸² DTF 123 I 296; 132 I 167; si veda in merito anche ODERMATT, pag. 10; PÄRLI, pag. 164.

⁸³ NAGUIB/PÄRLI, pag. 478 con altri rimandi; si veda anche PÄRLI, pag. 162.

⁸⁴ Si veda in merito MAHON/GRAF/STEFFANINI, in particolare n. marg. 6, 52.

⁸⁵ MAHON/GRAF/STEFFANINI, n. marg. 4.

⁸⁶ MAHON/GRAF/STEFFANINI, n. marg. 52; MÜLLER/SCHEFER, pag. 720 segg.

o variabili correlate). Di norma non è possibile individuare quali siano questi elementi rilevanti (vedi il problema della scatola nera). La discriminazione per procura può essere facilmente fraintesa come discriminazione indiretta, poiché il sistema di IA non si fonda direttamente su una caratteristica protetta, ma porta alla discriminazione soltanto indirettamente, poiché si fonda su una o più correlazioni. Questo malinteso è già oggetto di dibattiti. Tuttavia, una considerazione di questo genere sarebbe errata, poiché trascura la differenza giuridicamente rilevante tra discriminazione diretta e indiretta. La differenza risiede nel fatto che nella discriminazione diretta le persone sono svantaggiate perché presentano una caratteristica protetta (nesso di causalità), mentre nella discriminazione indiretta non vi è alcun nesso di causalità tra lo svantaggio e la caratteristica protetta: un gruppo di persone che presenta una caratteristica protetta può essere particolarmente svantaggiato da una norma di per sé neutra. Ai fini del nesso di causalità, nella discriminazione diretta non è rilevante se ci si basi direttamente su una caratteristica protetta o su una caratteristica o una serie di caratteristiche che rappresentano una caratteristica protetta (*proxies*). Altrimenti, sarebbe facile eludere una discriminazione diretta giuridicamente rilevante basandosi sulle correlazioni.

Nei sistemi di IA si ha quindi una discriminazione diretta anche quando un sistema si fonda su caratteristiche che rappresentano una caratteristica protetta (*proxies*). Come nella discriminazione diretta «classica», anche in questo caso vi è un nesso causale tra la caratteristica protetta e lo svantaggio. In entrambi i casi, le persone che presentano una caratteristica protetta sono svantaggiate a causa di questa caratteristica. In caso di discriminazione algoritmica, tuttavia, questo nesso è meno evidente, perché i sistemi di IA non si fondano direttamente su una caratteristica protetta, ma su un'altra caratteristica o su una serie di altre caratteristiche che rappresentano la caratteristica protetta (*proxies*). La discriminazione per procura è quindi una forma particolare (più complessa) di discriminazione diretta. Poiché di norma non è possibile determinare quali caratteristiche prenda in considerazione un sistema di IA, la verifica di un'eventuale discriminazione può avvenire soltanto sulla base degli output. Se, ad esempio, propone soltanto uomini per un posto di lavoro, questo costituisce una discriminazione diretta, anche se non è possibile stabilire né dimostrare che (o in che misura) il sistema si basi sul genere. Poiché non vi è un nesso di causalità diretto tra la caratteristica protetta e lo svantaggio (ma soltanto tra le correlazioni e lo svantaggio), nei sistemi di IA la discriminazione diretta può essere dimostrata unicamente sulla base di un numero sufficiente di casi. Tuttavia, questo non è nulla di fundamentalmente nuovo. Anche in molti casi di discriminazione da parte degli esseri umani non è possibile dimostrare che una persona si basi direttamente su una caratteristica protetta, ad esempio che un'azienda non assume donne perché sono donne. Già oggi la discriminazione può spesso essere riconosciuta e dimostrata soltanto sulla base di un numero sufficientemente elevato di casi. Tuttavia, la prova di una discriminazione diretta da parte di sistemi di IA non richiede necessariamente casi reali. È possibile verificare se discriminano anche con l'aiuto di test, ad esempio controllando, sulla base di documenti di candidatura sintetici, se per una determinata posizione propongono soltanto uomini. Il loro impiego può quindi rappresentare anche un'opportunità per individuare le discriminazioni e adattare i sistemi in modo che in futuro non discriminino più.

3. Divieti generali di discriminazione

Nel seguito sono illustrati i divieti generali di discriminazione applicabili ai privati e agli enti pubblici. Tra questi figurano le disposizioni della legge federale sulla parità dei sessi (LPar; v. 3.1.) e della legge sui disabili (LDis; v. 3.2.), che prevedono principi di parità di trattamento e divieti di discriminazione

qualificati, con effetto orizzontale immediato e sanciti dalla Costituzione federale. Viene inoltre esaminata la legge federale sulla protezione dei dati (LPD), che può fungere da base legale per trattare la discriminazione algoritmica nel trattamento di dati personali (v. 3.3.).

3.1. Legge federale sulla parità dei sessi (LPar)

3.1.1. Base costituzionale

Il divieto generale di discriminazione previsto dalla Costituzione federale è concretizzato all'articolo 8 capoverso 3 per quanto riguarda l'uguaglianza di diritto e di fatto tra donna e uomo (*lex specialis*)⁸⁷. Per la nozione di discriminazione valgono gli stessi principi dell'articolo 8 capoverso 2⁸⁸. Nello specifico, l'articolo 8 capoverso 3 consta di tre periodi, ciascuno con un proprio contenuto normativo⁸⁹: il primo sancisce un divieto specifico di discriminazione che può essere fatto valere in giudizio; il secondo un cosiddetto principio di uguaglianza, che ha carattere programmatico e non prevede un diritto individuale azionabile⁹⁰; il terzo sancisce un diritto azionabile⁹¹ dei lavoratori nei confronti del datore di lavoro a una retribuzione uguale per un lavoro di pari valore con effetto diretto nei confronti di terzi privati⁹² (principio della parità salariale).

Anche le costituzioni cantonali contemplano spesso una disposizione esplicita volta a garantire la parità salariale tra donna e uomo⁹³. A differenza del divieto generale di discriminazione, il principio della parità salariale ha anche un effetto diretto tra privati⁹⁴.

3.1.2. Disposizioni rilevanti

La LPar mira a promuovere l'uguaglianza di fatto tra donna e uomo (art. 1); vieta pertanto ogni discriminazione o svantaggio nella vita professionale a causa dell'appartenenza a un genere (art. 3 cpv. 1). La LPar usa i termini «discriminazione» e «svantaggio» come sinonimi⁹⁵ e distingue tra discriminazione diretta e indiretta. Secondo la giurisprudenza e la dottrina, nel caso della discriminazione diretta occorre inoltre distinguere tra due costellazioni: si configura una discriminazione diretta (palese) quando lo svantaggio è direttamente basato sul genere⁹⁶; si configura invece una discriminazione indiretta (occulta) quando il criterio di distinzione non è direttamente il genere, ma un criterio «sospetto» che può essere

⁸⁷ RHINOW/SCHERER/UEBERSAX, n. marg. 1939 segg.; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 106.

⁸⁸ BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 97.

⁸⁹ KIENER/KÄLIN/WYTENBACH, n. marg. 1893 segg.; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 96.

⁹⁰ BELSER/WALDMANN, pag. 288. Contrariamente al cpv. 1, si persegue un'uguaglianza di diritto assoluta. Ragioni «oggettive» non possono giustificare una disparità di trattamento tra donna e uomo (v. in merito HÄFELIN/HALLER/KELLER/THURNHERR, n. marg. 779).

⁹¹ DTF 142 II 49 consid. 5.1; 131 I 105 consid. 3.3. Oggi questo diritto è concretizzato nella LPar, cosicché le azioni legali si basano di norma su questa legge.

⁹² DTF 125 II 368 consid. 3; DIGGELMANN et al., pag. 221. L'obbligo, per tutti i datori di lavoro pubblici, di versare un salario uguale per un lavoro di uguale valore è già sancito dall'art. 8 cpv. 1 Cost. (si veda DTF 129 I 161 consid. 3.2; 103 Ia 517 consid. 1b). Va tuttavia osservato che l'art. 8 cpv. 1 Cost. non conferisce direttamente un diritto soggettivo alla parità salariale tra i generi, bensì un diritto all'eliminazione della disparità di trattamento (DTF 141 II 411 consid. 6.1.1).

⁹³ Art. 11 cpv. 3 KV-ZH; art. 10 cpv. 4 KV-VD.

⁹⁴ BV Komm-BIAGGINI, art. 8 n. 8.

⁹⁵ Si veda l'art. 3 cpv. 1 LPar e il Komm GIG-KAUFMANN, art. 3 n. 10; SHK GIG-WETZSTEIN/WOLFENBERGER, art. 3 n. 6.

⁹⁶ DTF 117 Ia 262 consid. 2a segg.; messaggio LPar 1993, pag. 1029; Komm GIG-KAUFMANN, art. 3 n. 18; SHK GIG-WETZSTEIN/WOLFENBERGER, art. 3 n. 13 segg.

adempiuto soltanto da uno dei due sessi contemplati dalla LPar, ad esempio la maternità o la gravidanza⁹⁷. Nel caso della discriminazione diretta (palese e occulta), una giustificazione è possibile soltanto se il genere costituisce di per sé un criterio essenziale per l'esercizio dell'attività lavorativa ai sensi della LPar, ad esempio nel caso delle misure di protezione delle donne durante la gravidanza⁹⁸.

La LPar vieta inoltre esplicitamente la discriminazione indiretta (art. 3 cpv. 1). Non contiene tuttavia una definizione di questa nozione. Il messaggio rimanda a questo proposito alla giurisprudenza della Corte di giustizia dell'Unione europea (CGUE)⁹⁹, secondo la quale anche i criteri formalmente «neutri» possono risultare discriminatori se possono essere adempiuti molto più facilmente o in misura proporzionalmente molto più frequente da appartenenti a un sesso rispetto a quelli dell'altro sesso e non vi è alcuna giustificazione oggettiva, ad esempio quando la concessione di vantaggi è legata a un impiego a tempo pieno¹⁰⁰. In questo caso deve tuttavia configurarsi una disparità di trattamento significativa, ovvero non deve trattarsi soltanto di casi isolati¹⁰¹. In sede di valutazione, il tribunale deve scostarsi dal caso concreto e considerare l'esperienza generale di vita¹⁰² facendo uso, se del caso, di dati statistici o di probabilità¹⁰³.

In caso di discriminazione indiretta individuale, la parte ricorrente deve rendere credibile o dimostrare di essere trattata in modo significativamente peggiore rispetto a una persona impiegata dell'altro genere. In caso di discriminazione indiretta collettiva, occorre dimostrare che il gruppo svantaggiato è composto prevalentemente da donne (o uomini) e che lo svantaggio è significativo. Se si sospetta una discriminazione salariale nei confronti di un intero gruppo professionale, la parte ricorrente deve dimostrare che l'attività del gruppo svantaggiato è una professione tipicamente femminile o, più raramente, tipicamente maschile. A questo proposito, il Tribunale federale ha citato la giurisprudenza della CGUE, secondo la quale le donne devono appartenere al gruppo svantaggiato in misura «significativa», «essenziale» o «percentualmente molto maggiore». Nei casi decisi dalla CGUE in cui il rapporto quantitativo era noto, la percentuale di donne svantaggiate da una normativa era sistematicamente superiore all'80 per cento¹⁰⁴. La disparità di trattamento, inoltre, non deve essere soltanto minima, in particolare per quanto riguarda le differenze salariali, ambito in cui una differenza del 15 per cento è già considerata rilevante¹⁰⁵.

La LPar contempla una serie di disposizioni procedurali volte a migliorare la protezione giuridica in caso di discriminazione basata sul genere. Queste disposizioni integrano il diritto processuale civile e del lavoro generale, in particolare per quanto riguarda l'assunzione delle prove e la conduzione del procedimento. Tra queste rientra, ad esempio, l'alleviamento dell'onere della prova di cui all'articolo 6, secondo cui è sufficiente rendere verosimile la discriminazione. L'articolo 10 prevede inoltre una protezione dal licenziamento. La legge prevede anche un'azione collettiva speciale (art. 7) che consente alle organizzazioni per la parità di intentare, a determinate condizioni (in particolare in caso di regolamenti discriminatori), un'azione legale a proprio nome.

⁹⁷ Messaggio LPar 1993, pag. 1028.

⁹⁸ DTF 117 Ia 262 consid. 2a segg.; HENSCH, n. marg. 2.2; Kommentar GIG-KAUFMANN, art. 3 n. 6.

⁹⁹ Messaggio LPar 1993, pag. 1028; STEINER, pag. 1286; per un approfondimento sulla nozione si veda inoltre SHK GIG-WETZSTEIN/WOLFENBERGER, art. 3 n. 23 segg.

¹⁰⁰ Messaggio LPar 1993, pag. 1028.

¹⁰¹ STEINER, pag. 1286.

¹⁰² Si veda in merito anche lo schema di verifica in SHK GIG-WETZSTEIN/WOLFENBERGER, art. 3 n. 27 segg.

¹⁰³ Messaggio LPar 1993, pag. 1028.

¹⁰⁴ DTF 124 II 529 consid. 5g; STEINER, pag. 1287 seg. con ulteriori riferimenti.

¹⁰⁵ DTF 142 II 49 consid. 6.2; 130 III 145 consid. 4.2; DTF 2A.91/2007 del 25.2.2008 consid. 5.

3.1.3. Applicabilità ai sistemi algoritmici

La LPar è applicabile anche ai sistemi algoritmici impiegati nei processi decisionali (ad es. per assunzioni, promozioni o assegnazione di risorse), poiché non fa distinzione tra decisioni umane e decisioni automatizzate. Anche quando prendono una decisione ricorrendo a un sistema algoritmico, i datori di lavoro sono tenuti a garantire che non sia discriminatoria¹⁰⁶.

L'alleviamento dell'onere della prova previsto dalla LPar sembra particolarmente utile per ridurre le difficoltà legate alla discriminazione algoritmica nell'assunzione delle prove. Pertanto, la semplice indicazione di differenze sistematiche negli output (ad es. nelle decisioni di assunzione o di promozione) può essere sufficiente per obbligare i datori di lavoro a dimostrare che il diverso trattamento è giustificato da motivi oggettivi e neutri dal punto di vista del genere.

3.2. Legge sui disabili (LDis)

3.2.1. Base costituzionale

L'articolo 8 capoverso 4 della Costituzione federale concretizza il divieto generale di discriminazione delle persone con disabilità¹⁰⁷. Non si tratta tuttavia di un diritto direttamente azionabile dalle persone interessate, bensì di un mandato legislativo che obbliga ad adottare provvedimenti per eliminare gli svantaggi nei loro confronti¹⁰⁸. L'articolo 8 capoverso 4 va quindi meno lontano rispetto al mandato generale di garantire l'uguaglianza di cui all'articolo 8 capoverso 3 secondo periodo della Costituzione federale. Anche molte costituzioni cantonali prevedono disposizioni che sanciscono esplicitamente la protezione delle persone con disabilità contro la discriminazione¹⁰⁹. Come nel caso dei principi generali di uguaglianza giuridica e dei divieti di discriminazione, le disposizioni cantonali hanno tuttavia una portata autonoma soltanto se la loro protezione va oltre quella prevista dalla Costituzione federale.

Il mandato di protezione volto all'eliminazione delle discriminazioni effettive e strutturali identifica espressamente le persone con disabilità come gruppo di persone meritevoli di sostegno e quindi destinatarie di provvedimenti appropriati¹¹⁰.

3.2.2. Disposizioni rilevanti

La LDis crea le condizioni quadro per una vita autonoma delle persone con disabilità e vieta gli svantaggi basati sulla disabilità (art. 1). La LDis si applica agli organi pubblici e ai privati che svolgono compiti pubblici, nonché alle costruzioni accessibili al pubblico e ai rapporti di lavoro retti dalla legge federale sul personale (LPers). Si applica tuttavia anche ai privati che forniscono prestazioni al pubblico (art. 6).

Ai sensi della LDis, vi è svantaggio quando una persona con disabilità è trattata diversamente, di diritto o di fatto, rispetto a una persona senza disabilità e, senza giustificazione oggettiva, ne subisce un pre-

¹⁰⁶ HACKER, pag. 1169.

¹⁰⁷ KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1926 segg.; BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 13, 124 segg.

¹⁰⁸ DTF 139 II 289 consid. 2.2; si veda in merito anche KIENER/KÄLIN/WYTTEBACH, n. marg. 1926 segg.

¹⁰⁹ Art. 11 cpv. 4 KV-ZH; par. 8 cpv. 3 KV-BS.

¹¹⁰ BSK BV-WALDMANN, art. 8 n. 126.

giudizio, oppure quando non è prevista una diversità di trattamento necessaria a ristabilire un'uguaglianza di fatto fra una persona con disabilità e una persona senza disabilità (art. 2 cpv. 2). Non è tuttavia chiaro quali siano i requisiti di un motivo oggettivo¹¹¹.

Analogamente alla LPar, anche la LDis prevede disposizioni di diritto processuale volte ad agevolare l'applicazione dei diritti. In alcuni casi, le procedure sono gratuite (art. 10). È previsto anche il diritto di ricorso collettivo per le organizzazioni di aiuto alle persone con disabilità (art. 9).

3.2.3. Applicabilità ai sistemi algoritmici

Se gli algoritmi vengono impiegati in ambiti in cui le persone con disabilità devono beneficiare di prestazioni uguali e non discriminatorie – ad esempio nella fornitura di servizi, nelle procedure di assunzione, nell'assegnazione di alloggi o nell'utilizzo dei trasporti pubblici – e ciò comporta discriminazioni, si applicano le disposizioni della LDis. Nemmeno la LDis, come la LPar, fa distinzione tra decisioni umane e decisioni automatizzate. Il presupposto è tuttavia che la decisione basata su un algoritmo comporti una «differenza di trattamento particolarmente marcata e grave» delle persone con disabilità (art. 2 lett. d ODis).

Le disposizioni di diritto processuale sono utili anche nell'ambito della LDis per l'applicazione delle norme.

3.3. Legge federale sulla protezione dei dati (LPD)

La LPD si applica al trattamento di dati personali concernenti persone fisiche da parte di privati e organi federali (art. 2 cpv. 1 lett. a e lett. b). I Cantoni dispongono di leggi proprie in materia di (informazione e) protezione dei dati, che si applicano al trattamento dei dati personali da parte delle autorità cantonali (e comunali)¹¹².

3.3.1. Disposizioni rilevanti

a. Scopo e trattamento dei dati conforme ai principi della buona fede e della proporzionalità

Il principio del trattamento equo e non discriminatorio dei dati può essere dedotto già dall'articolo 1 sullo scopo della LPD, che è quello di proteggere i diritti fondamentali e la personalità delle persone interessate. Il diritto a un trattamento equo dei dati si fonda inoltre sul principio della buona fede, espressamente previsto dalla LPD per il trattamento dei dati personali (art. 6 cpv. 2).

¹¹¹ NAGUIB, pag. 1005.

¹¹² Ad es. la legge del Cantone di Zurigo del 12 febbraio 2007 sull'informazione e la protezione dei dati (*Gesetz über die Information und den Datenschutz, IDG*; LS 170.4); la legge del Cantone di Basilea Città del 9 giugno 2010 sull'informazione e la protezione dei dati (*Gesetz über die Information und den Datenschutz, IDG*; SG 153.260); la legge del Cantone di Vaud del 1° settembre 2023 sulla protezione dei dati personali (*loi sur la protection des données personnelles, LPrD*; RSV 172.65).

b. Obbligo di informare sulle decisioni individuali automatizzate

Una persona interessata da una decisione basata esclusivamente sul trattamento automatizzato dei dati personali deve essere informata di tale circostanza¹¹³. L'obbligo di informare di cui all'articolo 21 sussiste soltanto se una decisione individuale concreta è presa senza intervento umano (decisione completamente automatizzata)¹¹⁴. Questo vale per le decisioni individuali prese da privati o da organi federali. Il fatto che vengano utilizzati algoritmi di IA basati su regole o sull'apprendimento automatico è irrilevante ai fini della questione se si tratti di una decisione individuale automatizzata¹¹⁵.

Non è del tutto chiaro quando una decisione è presa senza l'intervento umano¹¹⁶. Diverse autrici e diversi autori si sono già occupati di questo aspetto¹¹⁷. Nonostante opinioni in parte divergenti, si può sostanzialmente dire che, secondo la dottrina, si ha una decisione individuale automatizzata quando nessun essere umano ha proceduto a una valutazione del contenuto, una selezione valutativa o una ponderazione¹¹⁸. L'intervento umano nella decisione è rilevante soltanto se la persona dispone delle competenze specialistiche ed è autorizzata a influire sul contenuto della decisione individuale automatizzata¹¹⁹. Se la valutazione automatizzata serve soltanto alla preparazione della decisione o come base decisionale (*decision support system*, ossia sistema di supporto alla decisione) e rimane un margine di discrezionalità o la possibilità di una verifica del contenuto da parte di una persona fisica (*human-in-the-loop*, ossia essere umano nel ciclo), non sussiste alcun obbligo di informazione speciale ai sensi dell'articolo 21 capoverso 1¹²⁰.

Oltre all'obbligo di informare previsto dall'articolo 21 capoverso 1, che si applica ai privati e agli organi federali, l'articolo 21 capoverso 4 prevede un obbligo speciale di designare come tali le decisioni individuali automatizzate prese da un organo federale (ciò vale in particolare per le «decisioni completamente automatizzate»)¹²¹. Questo obbligo costituisce il presupposto per permettere alla persona interessata di presentare un ricorso per far valere il suo diritto di essere sentita nella procedura automatizzata¹²².

c. Diritto di accesso alle decisioni individuali automatizzate

Nel caso di decisioni individuali automatizzate, il diritto generale all'informazione previsto dalla legge (art. 25) viene esteso: le persone interessate possono infatti chiedere che vengano loro fornite informazioni sulla logica su cui si fonda la decisione (art. 25 cpv. 2 lett. f). Anche quando sono impiegati

¹¹³ Art. 21 cpv. 1 LPD. Sono considerate *interessate* le persone per le quali la decisione individuale automatizzata ha effetti giuridici o conseguenze significative (si veda in merito BSK DSG-HENSELER/VASELLA, art. 21 n. 24 segg., 36 segg.; SHK DSG-PÄRLI/FLÜCK, art. 21 n. 9 segg.).

¹¹⁴ Un sistema algoritmico può presentare diversi livelli di automazione: per i diversi livelli di automazione si veda GORDON/LUTZ, pag. 55; WEDER, pag. 241.

¹¹⁵ SUTER, pag. 296 seg.

¹¹⁶ Manca in particolare una disposizione di ordinanza prospettata dal Consiglio federale che precisi i casi in cui una decisione è presa esclusivamente in base a un trattamento automatizzato (v. messaggio LPD 2017, pag. 6045).

¹¹⁷ Si veda in merito (selezione) BSK DSG-HENSELER/VASELLA, art. 21 n. 21 segg.; SHK DSG-PÄRLI/FLÜCK, art. 21 n. 6; BRAUN BINDER, *Automatisierte Entscheidungen*, pag. 28 seg.; HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 442; OBRECHT, *Verfügung*, pag. 40 seg.; RECHSTEINER, n. marg. 3; UTTINGER/GEISER, n. marg. 3.28.

¹¹⁸ Sull'argomento nel suo complesso si veda SUTER, pag. 297 seg.

¹¹⁹ SHK DSG-PÄRLI/FLÜCK, art. 21 n. 6.

¹²⁰ BSK DSG-HENSELER/VASELLA, art. 21 n. 22; HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 442; UTTINGER/GEISER, n. marg. 3.28.

¹²¹ BRAUN BINDER, *Dystopie*, pag. 256.

¹²² BRAUN BINDER, *Dystopie*, pag. 264.

algoritmi di IA è possibile chiedere quali dati personali sono stati utilizzati per la decisione¹²³. In questo modo è possibile ottenere indicazioni su un eventuale utilizzo di caratteristiche protette e sulla loro rilevanza ai fini della decisione. Il diritto di accesso non consente tuttavia di consultare i dati su terzi¹²⁴.

d. Diritto al trattamento dei dati da parte di un essere umano

Una persona interessata da una decisione individuale automatizzata ha il diritto di esprimere un parere in merito (art. 21 cpv. 2 primo periodo)¹²⁵. In questo caso, una persona fisica deve occuparsi del parere e della decisione automatizzata (cosiddetto «diritto di essere sentiti da un essere umano»)¹²⁶. La persona interessata può inoltre esigere che la decisione automatizzata venga riesaminata da una persona fisica (art. 21 cpv. 2 secondo periodo). Questo controllo può servire a individuare ed eliminare eventuali discriminazioni algoritmiche¹²⁷.

e. Valutazione d'impatto sulla protezione dei dati

Se il trattamento dei dati comporta un rischio elevato per la personalità e i diritti fondamentali della persona interessata, il o la titolare del trattamento¹²⁸ effettua previamente una VIPD¹²⁹. Il rischio elevato, in particolare in caso d'impiego di nuove tecnologie, è determinato dal tipo, dall'entità, dalle circostanze e dallo scopo del trattamento¹³⁰. Per valutare un trattamento previsto concreto, occorre esaminare le circostanze del singolo caso¹³¹. Tra i trattamenti di dati a rischio elevato rientrano anche l'emanazione di decisioni individuali automatizzate e l'impiego di sistemi di IA¹³². La VIPD non riguarda soltanto le decisioni integralmente automatizzate, ma anche i sistemi algoritmici impiegati a supporto dei processi decisionali umani (*decision support systems*)¹³³.

La VIPD è un'autovalutazione di trattamenti previsti che appaiono sensibili sotto il profilo del diritto della protezione dei dati¹³⁴. L'obiettivo è identificare e valutare in dettaglio i potenziali rischi per le persone interessate¹³⁵. Sulla base dei rischi identificati, devono essere adottati provvedimenti tecnici e

¹²³ THOUVENIN/VOLZ, Rechtsrahmen, pag. 633 seg.

¹²⁴ THOUVENIN/VOLZ, Rechtsrahmen, pag. 633 seg.

¹²⁵ BSK DSG-HENSELER/VASELLA, art. 21 n. 40; in merito alle eccezioni al diritto di essere sentiti da un essere umano si veda art. 21 cpv. 3 lett. a e b LPD e art. 30 cpv. 2 PA in combinato disposto con art. 21 cpv. 4 LPD (critico in proposito BRAUN BINDER, Automatisierte Entscheidungen, pag. 32 seg.).

¹²⁶ Art. 21 cpv. 2 LPD; si veda in merito BSK DSG-HENSELER/VASELLA, art. 21 n. 44 segg.; SHK DSG-PÄRLI/FLÜCK, art. 21 n. 4, 13 segg.; HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 443 seg.; UTTINGER/GEISER, n. marg. 3.31.

¹²⁷ KÜRSTEINER, n. marg. 59 vede nel controllo umano un potenziale per correggere decisioni algoritmiche potenzialmente errate, senza tuttavia menzionare i rischi associati.

¹²⁸ Possono essere considerati *responsabili del trattamento* i privati o gli organi federali che, singolarmente o insieme ad altri, determinano lo scopo e i mezzi del trattamento (art. 5 lett. j LPD), si veda in merito SHK DSG-BLONSKI, art. 22 n. 5.

¹²⁹ Art. 22 cpv. 1 LPD; si veda in merito HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 469; UTTINGER/GEISER, n. marg. 3.36; SHK DSG-BLONSKI, art. 22 n. 1.

¹³⁰ Rientrano tra le *nuove tecnologie*, ad esempio, quelle inerenti all'intelligenza artificiale, quali i modelli linguistici di grandi dimensioni (*large languages models*, LLM), il deep learning e le reti neurali (si veda in merito BSK DSG-GLATTHAAR/SCHRÖDER, art. 22 n. 24).

¹³¹ HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 471.

¹³² SHK DSG-BLONSKI, art. 22 n. 19; BSK DSG-GLATTHAAR/SCHRÖDER, art. 22 n. 42.

¹³³ Nella misura in cui sono trattati dati personali ai sensi dell'art. 5 lett. a LPD.

¹³⁴ HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 469.

¹³⁵ BSK DSG-GLATTHAAR/SCHRÖDER, art. 22 n. 1; HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 469, 472.

organizzativi per prevenire effetti negativi sui diritti fondamentali e sulla personalità delle persone interessate¹³⁶. Se dalla VIPD emerge che, nonostante i provvedimenti previsti, il rischio elevato persiste, è necessario consultare l'Incaricato federale della protezione dei dati e della trasparenza (IFPDT)¹³⁷.

La VIPD, che permette di rilevare e valutare tempestivamente i possibili rischi e di definire provvedimenti di protezione adeguati, deve essere effettuata prima del previsto trattamento dei dati. Dopo la prima esecuzione e attuazione del trattamento previsto, la LPD non prevede alcun obbligo di verifica o aggiornamento periodico della VIPD, a meno che non cambino elementi essenziali del trattamento dei dati o sorgano nuovi rischi. Vista la continua evoluzione dei sistemi di IA, può così succedere che rischi di discriminazione, inizialmente non rilevati, non vengano in seguito più riconosciuti ed eliminati.

3.3.2. Excursus: trattamento di dati personali per individuare discriminazioni

Le disposizioni sulla protezione dei dati possono contribuire a individuare e prevenire la discriminazione, ma possono avere anche l'effetto contrario. In considerazione del divieto fondamentale di trattare categorie particolari di dati personali (ad es. sull'origine etnica, sulle convinzioni religiose o sull'orientamento sessuale) previsto all'articolo 9 del regolamento generale sulla protezione dei dati (RGPR) dell'UE e nella convinzione di poter così evitare discriminazioni, le persone che sviluppano o impiegano sistemi di IA hanno talvolta rinunciato a trattare dati personali che contengono caratteristiche protette. Questo ha tuttavia comportato l'impossibilità di verificare se un sistema di IA discrimini le persone sulla base di queste caratteristiche protette (ad es. l'origine etnica), poiché i dati corrispondenti non erano (più) disponibili. Per ovviare a questo problema, il legislatore europeo ha previsto nel regolamento sull'IA una disposizione che consente il trattamento di categorie particolari di dati personali, nella misura in cui ciò sia strettamente necessario al fine di garantire il rilevamento e la correzione delle distorsioni in relazione ai sistemi di IA ad alto rischio (art. 10 par. 5 regolamento sull'IA).

Nel diritto svizzero non vi è tuttavia alcuna necessità di una tale disposizione. Da un lato, la LPD non vieta il trattamento di dati personali particolarmente sensibili. Dall'altro, un'eventuale violazione di un principio del trattamento dei dati può essere giustificata, di norma, da un interesse privato e pubblico preponderante (art. 31 cpv. 1 LPD) se i dati personali sono trattati da sviluppatori privati o utenti di sistemi di IA al fine di individuare e prevenire discriminazioni. A differenza dei privati, gli organi federali possono trattare dati personali soltanto se lo prevede una base legale (art. 34 cpv. 1 LPD). Se sono trattati dati personali sensibili, la base legale deve figurare in una legge in senso formale (art. 34 cpv. 2 lett. a LPD). Se per il trattamento di dati personali (degni di particolare protezione) ci fosse una base legale sufficiente, occorrerebbe esaminare se sia sufficiente anche per l'impiego di questi dati nella verifica di un'eventuale discriminazione da parte di un sistema di IA.

3.3.3. Efficacia

Le disposizioni sulla protezione dei dati offrono una base per affrontare la discriminazione algoritmica. In particolare, una VIPD può contribuire a individuare una discriminazione algoritmica e a promuovere l'adozione di misure preventive già prima dell'impiego di un sistema di IA. Poiché non è tuttavia previsto un obbligo di monitoraggio continuo, le disposizioni sulla VIPD non permettono di garantire che

¹³⁶ Art. 22 cpv. 3 LPD; BSK DSG-GLATTHAAR/SCHRÖDER, art. 22 n. 63 segg.; HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 472 seg.

¹³⁷ Questo obbligo decade se si nomina un consulente per la protezione dei dati (art. 23 LPD); HUSI-STÄMPFLI/MORAND, n. marg. 478; UTTINGER/GEISER, n. marg. 3.47 seg.

vengano individuate discriminazioni che si manifestano o diventano evidenti soltanto al momento di un trattamento dei dati. A tal fine è necessaria una verifica periodica delle decisioni algoritmiche.

Gli obblighi di informazione e di designazione previsti dal diritto sulla protezione dei dati dovrebbero garantire che l'impiego di sistemi algoritmici completamente automatizzati sia sempre riconoscibile per le persone interessate. Il diritto specifico di informazione consente inoltre alle persone interessate di ottenere ulteriori informazioni sulla logica di questi sistemi. Questi diritti e obblighi non possono escludere le discriminazioni algoritmiche, ma sono uno strumento utile per individuarle e ottenere le informazioni necessarie per combatterle¹³⁸. Gli strumenti a disposizione non bastano tuttavia per garantire una protezione completa dalla discriminazione algoritmica. In particolare, le caratteristiche specifiche dei sistemi di IA che emergono, sia nella fase di sviluppo, che in quella di applicazione, non saranno sufficienti (v. 2.1.). È inoltre problematico il fatto che l'obbligo specifico di informare (art. 21 LPD) e il diritto specifico d'accesso (art. 25 cpv. 2 lett. f LPD) si applichino soltanto alle decisioni completamente automatizzate, sebbene le decisioni parzialmente automatizzate comportino rischi di discriminazione comparabili¹³⁹.

4. Disposizioni speciali nel diritto pubblico

Il divieto generale di discriminazione sancito dalla Costituzione federale (art. 8 cpv. 2) si applica a qualsiasi attività dello Stato a tutti i livelli istituzionali. Vi sono tuttavia ancora altre disposizioni che proteggono dalla discriminazione. Tra queste figurano, in particolare, le garanzie procedurali di cui all'art. 29 Cost. (v. 4.1.). Inoltre, le disposizioni costituzionali sono concretizzate a livello legislativo (v. 4.2.). Queste disposizioni, la loro applicabilità e la loro efficacia nell'impiego di sistemi algoritmici sono illustrate brevemente di seguito (v. 4.3.).

4.1. Garanzie procedurali, in particolare l'obbligo di motivazione

Dal diritto costituzionale di essere sentiti deriva, come contenuto parziale, l'obbligo delle autorità di motivare le decisioni¹⁴⁰. Il contenuto e la portata di una motivazione adeguata dipendono dalle circostanze del singolo caso¹⁴¹. L'obbligo di motivare le decisioni ha diverse funzioni. Oltre a una funzione di ricorso, di accettazione e di certezza del diritto, ha anche una funzione di autocontrollo e una funzione di controllo esterno¹⁴², queste ultime particolarmente rilevanti nei casi di discriminazione.

La funzione di autocontrollo dell'obbligo di motivazione ha lo scopo di indurre le autorità ad attenersi all'ordinamento giuridico vigente nell'adempimento dei loro compiti costituzionali o legali e, su questa base, a decidere in modo conforme alla legge e appropriato al singolo caso¹⁴³. Le autorità devono in particolare rispettare i diritti fondamentali (art. 35 cpv. 2 Cost.), tra i quali rientra il diritto di non essere discriminati come segue all'articolo 8 capoverso 2 Cost. Nel processo decisionale, la persona incaricata

¹³⁸ BRAUN BINDER, *Künstliche Intelligenz*, pag. 475.

¹³⁹ In merito all'amministrazione pubblica si veda CHRISTEN et al., TA-SWISS 72/2020, pag. 278.

¹⁴⁰ Art. 29 cpv. 2 Cost., si veda in merito DTF 143 IV 40 consid. 3.4.3; si veda, tra i tanti, HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, n. marg. 1070 segg.

¹⁴¹ Sull'argomento nel suo complesso si veda WIEDERKEHR, pag. 481 segg.

¹⁴² In merito alle diverse funzioni dell'obbligo di motivazione si veda KNEUBÜHLER, pag. 94 segg.; VILLIGER, pag. 159 segg.

¹⁴³ HERMSTRÜWER, pag. 498 segg.; KNEUBÜHLER, pag. 96; MOSIMANN, pag. 20.

del caso può essere influenzata da diversi fattori soggettivi, ma anche da fattori di per sé oggettivi¹⁴⁴. Per evitare che questo avvenga, la funzione di autocontrollo dovrebbe indurre l'autorità che emette una decisione a riflettere sul proprio agire, verificando se si sia lasciata guidare da motivi non oggettivi¹⁴⁵. Se una decisione viene impugnata, la motivazione consente all'autorità di ricorso di comprendere quali fattori sono stati rilevanti ai fini della decisione e se l'autorità inferiore ha deciso in conformità alla legge¹⁴⁶. In questo senso, l'obbligo di motivazione adempie anche una funzione di controllo esterno.

4.2. Ulteriori divieti di discriminazione

I principi di uguaglianza di diritto e i divieti di discriminazione garantiti dal diritto internazionale e costituzionale sono concretizzati a livello legislativo. L'ordinamento giuridico prevede infatti disposizioni che affrontano direttamente la questione dell'uguaglianza di diritto di genere¹⁴⁷. Spesso viene menzionata esplicitamente la parità di trattamento fra donna e uomo¹⁴⁸. L'ordinamento giuridico prevede inoltre disposizioni che affrontano indirettamente la parità giuridica, rafforzandola in modo positivo. Ad esempio, in determinati contesti il genere è espressamente sancito come criterio di aggiudicazione ammissibile. Ciò avviene, ad esempio, attraverso l'assegnazione mirata di concessioni, accreditamenti e sovvenzioni, nonché l'accesso a prestazioni e istituzioni¹⁴⁹. Per la discriminazione razziale mancano concretizzazioni comparabili.

Nella legislazione è prevista una protezione esplicita dalla discriminazione, ad esempio, per l'accesso a servizi pubblici¹⁵⁰, a istituzioni pedagogiche¹⁵¹ o di altro genere¹⁵² e nella fruizione di prestazioni statali¹⁵³.

L'ordinamento giuridico stabilisce inoltre disposizioni sulla prevenzione della discriminazione derivante dal comportamento umano. Vi sono infatti disposizioni che mirano esplicitamente a prevenire molestie sessuali, abusi sessuali o violenze sessualizzate basate sull'appartenenza di genere¹⁵⁴.

L'ordinamento giuridico offre inoltre protezione dalla discriminazione vietando determinate attività in relazione alla discriminazione razziale¹⁵⁵. Un'altra possibilità di protezione dalla discriminazione indiretta è l'introduzione di sanzioni. Vi sono così disposizioni che puniscono l'incitamento in pubblico alla discriminazione¹⁵⁶.

Una protezione indiretta è garantita dalle disposizioni del diritto processuale che agevolano l'applicazione di diritti legali in materia di uguaglianza di diritto e discriminazione. Ma anche la possibilità di

¹⁴⁴ MEYLAN, pag. 314; NINK, pag. 40 segg. Fattori *soggettivi* possono essere ad esempio le emozioni, mentre fattori *oggettivi* le condizioni meteorologiche.

¹⁴⁵ KNEUBÜHLER, pag. 96; MOSIMANN, pag. 20.

¹⁴⁶ TAF C-6504/2011 del 3.12.2013 consid. 6.2.5; KNEUBÜHLER, pag. 111 segg.; MOSIMANN, pag. 20.

¹⁴⁷ Confederazione: art. 61 cpv. 2 lett. b OVAMal; art. 3 cpv. 1 OPersTF. Cantoni: par. 11 cpv. 1 Vertrag FHNW-BS.

¹⁴⁸ Ad es. art. 3 cpv. 2 lett. d e g LPers in combinato disposto con art. 3 OPersTF.

¹⁴⁹ Si veda in merito l'art. 14 cpv. 1 lett. e LPAG. Altri esempi si trovano nel diritto federale (art. 12 cpv. 1 LAPub; art. 30 cpv. 1 lett. a n. 5 LPSU), nel diritto cantonale (art. 5 lett. f KV-AG; art. 15 cpv. 1 lett. n LIEPR-VD; art. 3 cpv. 2 Lsubv-VD; art. 3 cpv. 2 RLSubV-VD; art. 7 cpv. 1 lett. b RLRNSS-VD; par. 3 cpv. 1 lett. b SVO-ZH).

¹⁵⁰ Art. 4 cpv. 1 AOCCF-VD.

¹⁵¹ Ad es. par. 30 cpv. 1 HOPH-ZH.

¹⁵² Ad es. sulle strutture di custodia collettiva diurna (ad es. par. 13 cpv. 1 lett. b TBG-BS).

¹⁵³ Ad es. par. 10 cpv. 3 lett. b WRFV-BS.

¹⁵⁴ Confederazione: art. 3 cpv. 2 OPersTF. Cantoni: combinato disposto di LOVD-VD e RLOVD-VD; par. 9 cpv. 1 e 2 PVF-ZH e l'intero R-UZH-SB-ZH.

¹⁵⁵ Art. 171c cpv. 1 CPM.

¹⁵⁶ Art. 171c cpv. 1 CPM.

istituire autorità di conciliazione speciali per le controversie in materia di discriminazione può contribuire a far rispettare l'uguaglianza fra donna e uomo.

Anche la parità salariale tra donna e uomo, garantita dalla Costituzione federale, è precisata a livello legislativo¹⁵⁷.

4.3. Efficacia delle disposizioni di diritto pubblico

Dall'analisi della protezione contro la discriminazione offerta dal diritto internazionale, dal diritto costituzionale e dalla legislazione, emerge che il diritto pubblico contempla diverse disposizioni volte a proteggere dalla discriminazione razziale o di genere. Tuttavia, non prevede disposizioni concrete per la protezione dalla discriminazione algoritmica.

Particolarmente degno di nota è il problema della motivazione delle decisioni. Come è stato dimostrato, l'obbligo di motivare le decisioni svolge, tra l'altro, una funzione di autocontrollo e di controllo esterno che può contribuire a prevenire o individuare la discriminazione (v. 4.1.). Queste due funzioni di controllo sono compromesse dai sistemi algoritmici a causa di caratteristiche tecniche diverse, ma anche legate al loro impiego¹⁵⁸. La limitata possibilità di rendere trasparenti i fattori rilevanti per la decisione nell'impiego dei sistemi di apprendimento automatico ha in primo luogo un effetto negativo sull'efficacia della funzione di autocontrollo e di controllo esterno¹⁵⁹. E anche se tali fattori sono resi trasparenti, le informazioni saranno difficilmente comprensibili per il responsabile del caso, che non sarà quindi in grado di procedere a un'analisi critica della decisione e di riconoscere se il sistema abbia eventualmente tenuto conto di parametri discriminatori¹⁶⁰. Lo stesso problema si pone anche ad un eventuale organo di ricorso¹⁶¹.

Inoltre, le funzioni sono pregiudicate in vario modo dal grado di automazione del sistema. Nelle procedure completamente automatizzate, la fase di autoanalisi e quindi la funzione di autocontrollo vengono a cadere completamente, poiché nessuna persona è coinvolta nel processo decisionale¹⁶². Nelle procedure parzialmente automatizzate, l'efficacia della funzione di autocontrollo può essere compromessa dal *bias* di automazione (v. 2.1.).

La VIPD è un primo provvedimento per compensare la mancanza della funzione di autocontrollo prevista nel quadro dell'obbligo di motivare decisioni automatizzate, perché dovrebbe garantire che l'autorità sia in grado di riconoscere potenziali discriminazioni già prima dell'impiego di un sistema di IA¹⁶³. La funzione di autocontrollo è tuttavia compensata soltanto in parte, poiché la VIPD viene eseguita prima dell'impiego del sistema e non sostituisce quindi l'autocontrollo nel caso specifico, come previsto dallo scopo dell'obbligo di motivazione. Sono quindi necessari ulteriori provvedimenti che devono essere applicati prima o dopo la motivazione della decisione¹⁶⁴.

¹⁵⁷ A titolo esemplare art. 44 cpv. 2 lett. f LAPub; art. 36a LPers.

¹⁵⁸ Sulla compromissione di tutte le funzioni previste nel quadro dell'obbligo di motivazione nel contesto dell'impiego di algoritmi basati sull'apprendimento automatico e su regole si veda BRAUN BINDER/OBRECHT, WP Begründung, pag. 4 segg.

¹⁵⁹ BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung, pag. 713 seg. In merito alla limitata trasparenza si veda 2.1.1.

¹⁶⁰ BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung, pag. 714 segg.

¹⁶¹ BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung, pag. 715.

¹⁶² BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung, pag. 713.

¹⁶³ Sull'argomento nel suo complesso si veda BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung, pag. 716.

¹⁶⁴ BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung, pag. 714 seg.

5. Divieti di discriminazione nel diritto privato

Il diritto privato svizzero non prevede un divieto generale di discriminazione. Vi sono tuttavia singole disposizioni che vietano o contrastano la discriminazione in casi specifici, ad esempio nel diritto del lavoro. Queste norme (v. da 5.1. a 5.5.) e la loro possibile rilevanza (v. 5.6.) sono illustrate brevemente di seguito.

5.1. Protezione della personalità nel diritto civile (art. 28 CC)

Secondo l'articolo 28 del Codice civile, chiunque è leso nella propria personalità può intentare un'azione legale per violazione della stessa. Il diritto civile protegge quindi la personalità contro qualsiasi violazione. L'articolo 28 CC può essere invocato anche in caso di discriminazione da parte di privati. La nozione di personalità non è definita dalla legge, ma è concretizzata dalla dottrina e dalla giurisprudenza¹⁶⁵. Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, comprende tutto ciò che serve all'individualizzazione di una persona e che appare degno di protezione dal punto di vista delle relazioni tra singoli individui e nel quadro dei buoni costumi¹⁶⁶. Sono quindi compresi tutti i diritti indissolubilmente legati a una persona. La protezione della personalità è strettamente legata alla protezione della dignità umana e può quindi rendere efficaci i diritti fondamentali relativi alla personalità anche tra privati¹⁶⁷.

Dall'articolo 28 CC può essere desunto con buone ragioni il diritto a un trattamento non discriminatorio¹⁶⁸. Le caratteristiche protette dalle norme internazionali e costituzionali contro la discriminazione, quali l'origine, il genere, la disabilità, l'orientamento sessuale, il modo di vita, l'età e l'appartenenza religiosa, sono elementi essenziali della personalità. Di norma sono immutabili (ad es. genere, disabilità, età o orientamento sessuale) o non possono essere modificate senza imporre alle persone interessate circostanze sproporzionate (ad es. religione)¹⁶⁹. Secondo una parte della dottrina, la discriminazione costituisce quindi sempre anche una violazione della personalità¹⁷⁰. Questa opinione è convincente. Tuttavia, il Tribunale federale non l'ha ancora riconosciuta nella sua giurisprudenza. Non è ancora chiaro se l'articolo 28 CC possa includere anche forme di discriminazione indiretta¹⁷¹. L'articolo 28 CC protegge contro le violazioni individuali della personalità, ma nel caso della discriminazione indiretta manca il nesso diretto tra uno svantaggio e una caratteristica protetta. È ipotizzabile applicare l'articolo 28 CC a casi di discriminazione indiretta in cui è possibile dimostrare un pregiudizio individuale con un nesso con la personalità (ad es. opportunità professionali, emarginazione sociale).

Non tutte le violazioni della personalità sono illecite, ma possono, talvolta, essere giustificate dal consenso o da interessi pubblici o privati preponderanti. Nel secondo caso è fondamentale ponderare gli interessi in questione, ad esempio la tutela della sfera privata e gli altri interessi¹⁷². Una giustificazione sussiste quando l'interesse privato o pubblico prevale sulla violazione della personalità. Un esempio è

¹⁶⁵ Messaggio CC 1982, pag. 650 segg.; OFK ZGB-BÜCHLER, art. 28 n. 2; NAGUIB, pag. 1005.

¹⁶⁶ DTF 95 II 491 segg.; 70 II 130; 45 II 625.

¹⁶⁷ GÖKSU, Drittwirkung, pag. 89 segg., 101; NAGUIB, pag. 1005; WALDMANN, Diskriminierungsverbot, pag. 68.

¹⁶⁸ NAGUIB, pag. 1006; HAUSAMMANN, pag. 18; WEBER/HENSELER, pag. 40; si veda in merito anche GÖKSU, Rassendiskriminierung, n. marg. 214 segg.

¹⁶⁹ NAGUIB, pag. 1007; PÄRLI, pag. 129; PÄRLI/CAPLAZI/SUTTER, pag. 133.

¹⁷⁰ GAUCH/SCHLUEP/SCHMID/REY, n. 1111; GÖKSU, Rassendiskriminierung, n. marg. 247; NAGUIB, pag. 1007; PÄRLI, pag. 133.

¹⁷¹ NAGUIB, pag. 1007, ritiene che, per quanto riguarda la discriminazione indiretta, sia ancora necessario approfondire la ricerca.

¹⁷² BSK ZGB I-MEILI, art. 28 n. 49; NAGUIB, pag. 1008.

l'impiego separato per genere degli stabilimenti balneari per proteggere la sfera intima e la sicurezza personale; gli interessi puramente imprenditoriali sono invece riconosciuti con maggiore prudenza¹⁷³.

Se si riconosce che le discriminazioni costituiscono una violazione della personalità ai sensi dell'articolo 28 CC, questa disposizione si applica anche alla discriminazione diretta da parte di sistemi algoritmici. Per contro, l'articolo non è probabilmente applicabile alla discriminazione indiretta, perché protegge la personalità degli individui e non ha lo scopo di prevenire la discriminazione di gruppi di persone.

Per l'applicazione del diritto in materia di protezione della personalità, il Codice di procedura civile (CPC) prevede l'azione collettiva. In base all'articolo 89 CPC, le associazioni e altre organizzazioni d'importanza nazionale o regionale autorizzate dagli statuti a difendere gli interessi di determinati gruppi di persone possono proporre azione in proprio nome per lesione della personalità degli appartenenti a tali gruppi. Sono possibili azioni per vietare, eliminare o accertare una lesione della personalità, ma non per chiedere un risarcimento dei danni o una restituzione dei profitti. Il diritto vigente prevede quindi mezzi sia di diritto sostanziale che di diritto processuale per combattere la discriminazione algoritmica (e di altro tipo) da parte di privati.

5.2. Contrarietà alle leggi, ai buoni costumi e all'ordine pubblico (art. 19 e 20 CO)

Nel diritto contrattuale vige il principio della libertà contrattuale. Questo principio è tuttavia soggetto a restrizioni specifiche, in particolare quelle previste dagli articoli 19 e 20 del Codice delle obbligazioni (CO), in base alle quali sono nulli i contratti contrari alle leggi o ai buoni costumi. Sono considerati contrari ai buoni costumi ai sensi degli articoli 19 e 20 CO i contratti che «violano la morale vigente, ossia il senso comune del decoro o i principi etici e i valori intrinseci dell'ordinamento giuridico»¹⁷⁴. Gli articoli 19 e 20 CO si applicano anche ai contratti discriminatori. Ad esempio, gli accordi che discriminano in base a criteri razziali sono considerati contrari ai buoni costumi e quindi nulli¹⁷⁵.

Gli articoli 19 e 20 CO possono proteggere dalla discriminazione in accordi contrattuali, anche nel caso i cui siano stati redatti con l'ausilio dell'IA generativa. È ipotizzabile che questi contratti prevedano clausole discriminatorie, ad esempio un termine di preavviso più breve da parte dei datori di lavoro nei contratti di lavoro con persone di una determinata origine. Una clausola di questo tipo è da considerarsi nulla.

5.3. Violazione della buona fede (art. 2 CC)

L'articolo 2 CC protegge la buona fede nel diritto privato. L'abuso manifesto di un diritto costituisce una violazione di questo principio e, ai sensi dell'articolo 2 capoverso 2 CC, non gode di alcuna protezione giuridica nel diritto privato¹⁷⁶. Si configura un abuso del diritto quando un istituto giuridico o un potere giuridico vengono utilizzati in modo improprio o quando gli interessi perseguiti con l'esercizio del diritto non hanno un peso significativo rispetto agli interessi lesi di terzi. Possono essere oggetto di abuso i diritti soggettivi, ma anche un intero istituto giuridico come la libertà contrattuale¹⁷⁷. Anche le

¹⁷³ NAGUIB, pag. 1009 con ulteriori riferimenti.

¹⁷⁴ DTF 136 III 474 consid. 3; 132 III 455 consid. 4.1; 129 III 604 consid. 5.3; 123 III 101 consid. 2; 115 II 232 consid. 4a; BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, art. 19/20 n. 32.

¹⁷⁵ HAUSAMMAN, pag. 18.

¹⁷⁶ KLETT, pag. 177.

¹⁷⁷ NAGUIB, pag. 1009; KRAMER, n. marg. 114 con ulteriori riferimenti in merito agli art. 19–20 CO.

discriminazioni possono essere considerate, in determinate circostanze, un abuso di diritto. Si potrebbe configurare, ad esempio, un abuso di diritto quando a persone con determinate caratteristiche protette (ad es. l'origine) vengono imposte condizioni contrattuali generalmente peggiori (ad es. premi più elevati per l'assicurazione di responsabilità civile per veicoli a motore).

Vale quanto summenzionato, ovvero che la libertà contrattuale non deve portare alla programmazione di un algoritmo che potrebbe indurre a sottoporre persone con determinate caratteristiche a un contratto contenente condizioni meno vantaggiose. La protezione si limita tuttavia alla discriminazione diretta intenzionale, poiché nella discriminazione involontaria manca l'elemento necessario dell'abuso.

5.4. Disposizioni del diritto del lavoro

Oltre ai requisiti della LPar in materia di parità tra i generi e della LDis, che contiene disposizioni sulla protezione dei lavoratori e delle lavoratrici con disabilità, il diritto del lavoro prevede disposizioni generali che possono garantire una protezione contro la discriminazione.

In primo piano vi è l'obbligo di tutela della personalità dei lavoratori e delle lavoratrici (art. 328 CO). In base all'articolo 328 CO (e dell'art. 6 LL), i datori di lavoro sono tenuti a proteggere la personalità, la salute e l'integrità personale dei lavoratori e delle lavoratrici. A tal fine devono adottare provvedimenti di protezione adeguati, se necessari, tecnicamente realizzabili e ragionevoli in base alle condizioni aziendali.

L'obbligo di tutela previsto dal diritto del lavoro può offrire protezione contro la discriminazione, in particolare contro la discriminazione arbitraria e individuale¹⁷⁸. La protezione è tuttavia limitata, poiché di norma prevalgono la libertà contrattuale e quindi gli accordi individuali¹⁷⁹. I datori di lavoro sono in particolare liberi di favorire alcuni o alcune dipendenti rispetto ad altri. Una discriminazione illecita si configura soltanto se non vi sono motivi oggettivi e la persona interessata è chiaramente svantaggiata, e se questo è espressione di un disprezzo della personalità del lavoratore o delle lavoratrici¹⁸⁰.

L'articolo 328 CO si applica all'intera durata del rapporto di lavoro¹⁸¹. I tribunali hanno qualificato come discriminazione e violazione del dovere di tutela in particolare il rifiuto di assumere una persona a causa del colore scuro della sua pelle¹⁸² e la decisione di un'impresa di pulizie di non assumere persone provenienti dai Balcani¹⁸³. In un altro caso, il Tribunale federale ha ravvisato una violazione del dovere

¹⁷⁸ PK OR-STREIFF/VON KAENEL/RUDOLPH, art. 328 n. 12.

¹⁷⁹ DTF 129 III 276 consid. 3.1; PK OR-STREIFF/VON KAENEL/RUDOLPH, art. 328 n. 12.

¹⁸⁰ DTF 129 III 276 consid. 3.1.

¹⁸¹ Se l'art. 328 CO sia applicabile già nella procedura di selezione delle candidature è controverso nella dottrina (v. PK OR-Streiff/von Kaenel/Rudolph, art. 328 n. 21 con ulteriori riferimenti). Il Tribunale federale ne ha confermato l'applicabilità nella sua sentenza 2C_103/2008 del 30.6.2008, senza però fornire ulteriori motivazioni. Nelle sentenze citate nelle note a piè di pagina seguenti, i giudici federali hanno almeno presupposto l'efficacia retroattiva dell'art. 328 CO, mentre la questione è stata lasciata aperta nel caso del Tribunale del lavoro di Zurigo. Se si parte dal presupposto che l'art. 328 CO si applica soltanto al rapporto di lavoro, per le discriminazioni in materia di assunzioni occorre allora ricorrere all'art. 28 CC.

¹⁸² Si veda Tribunal de Prud'Hommes de l'arrondissement de Lausanne, decisione del 10 ottobre 2005 (T 304.021563), in: ARV 2006, pag. 23 segg. con commento favorevole di KURT PÄRLI.

¹⁸³ Decisione del Tribunale del lavoro di Zurigo, 2ª sezione, causa n. AN 050401/U 1 del 13 gennaio 2006, in: ARV 2006, pag. 23 segg. con commento favorevole di KURT PÄRLI.

di tutela in un'azienda che non è intervenuta per impedire che un dipendente fosse ripetutamente vittima di atti di razzismo e, a seguito di questi atti, posto in congedo per malattia¹⁸⁴.

Ai casi di licenziamento discriminatorio, si applica l'articolo 336 CO sulla disdetta abusiva. Secondo la dottrina, un licenziamento per motivi razzisti o a causa della religione è da considerarsi abusivo (art. 336 cpv. 1 lett. a e lett. b CO)¹⁸⁵. La giurisprudenza ha qualificato come abusivo, ad esempio, il licenziamento di lavoratrici musulmane che si erano rifiutate di togliersi il velo¹⁸⁶. Un licenziamento abusivo è effettivo, ma le persone interessate hanno diritto a un'indennità.

Nel diritto del lavoro vige inoltre un principio di parità di trattamento speciale per le persone provenienti dall'UE/AELS. Queste possono invocare il divieto di discriminazione secondo il combinato disposto dell'articolo 9 dell'allegato I ALC e dell'articolo 2 ALC.

Finora il Tribunale federale ha applicato l'articolo 328 CO soltanto a casi di discriminazione arbitraria individuale. Sono stati quindi considerati i casi in cui sono stati svantaggiati singoli lavoratori o lavoratrici o piccoli gruppi di lavoratori o lavoratrici. È incerto se l'articolo 328 CO possa essere applicato anche a gruppi più grandi di lavoratori o ad intere categorie¹⁸⁷.

L'articolo 328 CO è quindi applicabile ai casi di discriminazione diretta da parte di sistemi algoritmici. Non è chiaro se la disposizione si applichi anche alle discriminazioni indirette da parte di tali sistemi.

5.5. Ulteriori norme

Oltre a quelle citate, ci sono altre norme che in determinate circostanze possono applicarsi alla discriminazione da parte di privati. Un divieto specifico di discriminazione è previsto in particolare all'articolo 4 LEGU, che vieta la discriminazione a causa del patrimonio genetico. Il divieto si rivolge sia allo Stato sia a privati, ma non è assoluto: anche in questo caso sono ammesse deroghe se giustificate¹⁸⁸. L'articolo può risultare rilevante quando vengono impiegati sistemi algoritmici per esami genetici.

Nel diritto di locazione, le disposizioni sulla protezione dalle disdette possono tutelare dalla discriminazione. Secondo l'articolo 271 capoverso 1 CO, una disdetta può essere contestata se è contraria alle regole della buona fede. Questo può verificarsi quando a inquilini o inquiline viene disdetto il contratto di locazione a causa di caratteristiche personali protette.

5.6. Efficacia delle disposizioni di diritto privato

Dall'analisi delle disposizioni di diritto privato emerge che le persone interessate sono protette dalla discriminazione da parte di privati soltanto in casi specifici. Al di fuori della LPar e della LDis, è inoltre possibile far valere una protezione indiretta soltanto se le discriminazioni possono essere considerate una violazione della personalità o una violazione di un'altra disposizione generale del diritto privato, ad esempio se costituiscono una violazione della buona fede o un comportamento abusivo. Non è chiaro se, in un caso concreto, i tribunali considerino discriminante la violazione di una di queste disposizioni.

¹⁸⁴ Il licenziamento pronunciato dal datore di lavoro a causa dell'incapacità lavorativa del dipendente è stato quindi considerato abusivo (DTF 4A_215/2022 del 23.8.2022).

¹⁸⁵ PK OR-STREIFF/VON KAENEL/RUDOLPH, art. 328 n. 12; PK OR-STREIFF/VON KAENEL/RUDOLPH, art. 336 n. 3.

¹⁸⁶ Decisione del Tribunale regionale di Berna-Mittelland CIV 16 1317 del 8.9.2016; decisione del Tribunale distrettuale di Arbon, JAR 1991, pag. 254.

¹⁸⁷ Di avviso contrario PK OR-STREIFF/VON KAENEL/RUDOLPH, art. 328 n. 12.

¹⁸⁸ Messaggio LEGU 2017, pag. 4862.

Nel diritto privato regna quindi una grande incertezza giuridica. Questo vale anche (e forse in modo particolare, data la complessità tecnica) per la discriminazione da parte di sistemi algoritmici.

6. Divieto di discriminazione nel diritto penale (art. 261^{bis} CP)

Il diritto penale prevede all'articolo 261^{bis} CP un divieto relativamente ampio di discriminazione e incitamento all'odio basato su «razza», etnia, religione o orientamento sessuale. La disposizione è stata inserita nel CP in seguito alla ratifica della Convenzione internazionale delle Nazioni Unite sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione razziale (ICERD), dopo il voto favorevole del popolo. Nel 2020, il suo campo di applicazione, inizialmente circoscritto alla discriminazione basata su «razza», etnia e religione, è stato esteso alla discriminazione basata sull'orientamento sessuale¹⁸⁹.

Il capoverso 1 dell'articolo 261^{bis} CP punisce chiunque incita pubblicamente all'odio o alla discriminazione contro una persona, o un gruppo di persone, per la loro «razza», etnia, religione o per il loro orientamento sessuale. I capoversi 2 e 3 prevedono una pena per chiunque propaga pubblicamente un'ideologia intesa a screditare o calunniare tale persona o gruppo di persone o, nel medesimo intento, organizza o incoraggia azioni di propaganda o vi partecipa. Secondo l'articolo 261^{bis} capoverso 4 CP, si rende penalmente punibile chiunque discredita o discrimina pubblicamente, mediante parole, scritti, immagini, gesti, vie di fatto o in modo comunque lesivo della dignità umana, una persona o un gruppo di persone per la loro «razza», etnia, religione o per il loro orientamento sessuale o, per le medesime ragioni, disconosce, minimizza grossolanamente o cerca di giustificare il genocidio o altri crimini contro l'umanità. In base all'articolo 261^{bis} capoverso 5 CP, nessuno può inoltre rifiutare a una persona o a un gruppo di persone, per la loro «razza», etnia, religione o per il loro orientamento sessuale, un servizio destinato al pubblico. Questo divieto non riguarda soltanto il rifiuto di fornire la prestazione in quanto tale, ma anche il rifiuto di stipulare un contratto per la prestazione da fornire¹⁹⁰.

I capoversi da 1 a 4 dell'articolo 261^{bis} possono applicarsi in particolare alla diffusione di contenuti vietati con l'ausilio di sistemi di IA, nonché a sistemi di IA generativi, qualora generino contenuti vietati. Il capoverso 5 è applicabile quando un sistema algoritmico decide in merito alla fornitura di un servizio destinato al pubblico o alla conclusione di un contratto corrispondente.

7. Conclusioni intermedie

Il diritto svizzero contempla diverse disposizioni che possono individuare e prevenire la discriminazione. Di fondamentale importanza è il divieto di discriminazione di cui all'articolo 8 capoverso 2 Cost., che vieta la discriminazione da parte degli organi statali. Tuttavia, l'applicabilità del divieto generale di discriminazione alla discriminazione indiretta non è stata chiarita in modo definitivo dal punto di vista giuridico. Mancano una giurisprudenza consolidata e criteri chiari per stabilire quando si configura una discriminazione indiretta e a quali condizioni vi si applica l'articolo 8 capoverso 2 Cost. Non è chiaro nemmeno se e come la discriminazione intersezionale possa essere considerata giuridicamente. Nel complesso sussistono quindi dubbi sul fatto che le norme vigenti siano sufficienti a proteggere dalla discriminazione algoritmica da parte delle autorità.

¹⁸⁹ La disposizione figura anche nel Codice penale militare (art. 171c).

¹⁹⁰ NAGUIB, pag. 996.

Il diritto svizzero prevede inoltre diverse norme che possono essere invocate in caso di discriminazione da parte di privati. La protezione dei lavoratori e delle lavoratrici contro le discriminazioni basate sul genere è piuttosto sviluppata. I lavoratori e le lavoratrici possono appellarsi alle disposizioni della LPar, al dovere di tutela previsto dal diritto del lavoro (art. 328 CO) e alla protezione dalla disdetta di cui all'articolo 336 CO, che vietano tutti la discriminazione basata sul genere. Sebbene dalla LPD si possa desumere un principio di trattamento dei dati non discriminatorio, questa legge non offre una base convincente e solida per combattere la discriminazione. Singole disposizioni, come quella relativa alle decisioni individuali automatizzate (art. 21 LPD), possono contribuire all'identificazione di effetti discriminatori, ma non offrono di fatto una protezione contro la discriminazione. Le clausole discriminatorie nei contratti e il rifiuto discriminatorio di concludere un contratto possono essere considerati una violazione degli articoli 19 e 20 CO e dell'articolo 2 capoverso 2 CC. Una protezione diretta contro determinate forme di discriminazione è inoltre garantita dal diritto penale, in particolare con la fattispecie della discriminazione razziale (art. 261^{bis} CP), che può essere invocata, ad esempio, in caso di rifiuto di una prestazione da parte di un sistema decisionale algoritmico.

Un divieto generale di discriminazione per i privati può essere desunto dall'articolo 28 CC (protezione della personalità). Non è tuttavia chiaro a quali forme di discriminazione algoritmica possa essere applicato.

Finora non è stato possibile disciplinare adeguatamente la discriminazione da parte di privati. Ciò vale sia per le forme di discriminazione algoritmica che per quelle tradizionali. Provvedimenti efficaci non devono quindi limitarsi a norme sulla discriminazione algoritmica, ma essere concepiti in modo completo e tecnologicamente neutrale.

8. Possibili misure

Il rischio di discriminazioni da parte di sistemi algoritmici può essere ridotto soltanto se tutte le parti coinvolte – dallo sviluppatore all'utente – sono consapevoli del problema. È quindi fondamentale sensibilizzare e informare tutte le persone coinvolte sulle possibili soluzioni (alfabetizzazione all'IA / alfabetizzazione ai dati / alfabetizzazione digitale). A tal fine sono necessarie una comprensione di base del funzionamento tecnico dei sistemi algoritmici e delle disposizioni in materia di protezione dalla discriminazione¹⁹¹ e una ricerca interdisciplinare approfondita.

Oltre a informare gli sviluppatori e gli utenti dei sistemi di IA e le persone interessate, è opportuno adottare diverse misure per individuare e prevenire la discriminazione algoritmica. Nel seguito si distingue tra misure attuabili nel quadro del diritto vigente (v. 8.1.) e misure che necessitano dell'intervento del legislatore (v. 8.2. e 8.3.).

8.1. Nel quadro del diritto vigente

8.1.1. Applicazione delle norme vigenti

Dalle considerazioni che precedono (da 3. 6.) emerge che il diritto svizzero prevede diverse disposizioni che permetterebbero di tenere conto delle discriminazioni e di prevenirle. Tuttavia, queste possibilità sono (troppo) poco sfruttate dalle persone interessate, anche perché la loro applicazione può risultare

¹⁹¹ BRAUN BINDER/OBRECHT, *Künstliche Intelligenz*, pag. 38.

complessa. Inoltre, i tribunali tendono talvolta a interpretare e applicare le norme vigenti in modo prudente, in particolare per quanto riguarda la protezione della personalità nel diritto civile (v. 5.1.).

Il potenziale maggiore di miglioramento, in assoluto, nella protezione contro la discriminazione da parte di privati risiede nell'ulteriore sviluppo dell'interpretazione e dell'applicazione della protezione della personalità prevista dal diritto civile (art. 28 CC). Da tempo la dottrina qualifica – a giusto titolo – le discriminazioni come violazioni della personalità (v. 5.1.). Sebbene il numero di autori e autrici che sostengono questa tesi sia limitato, nella dottrina non sembrano esserci voci che si oppongono espressamente a questa interpretazione dell'articolo 28 CC. I tribunali avrebbero pertanto buone ragioni e una base sufficientemente solida per seguire la dottrina e il Tribunale federale potrebbe, attraverso la sua giurisprudenza, contribuire a istituire una protezione completa contro la discriminazione da parte di privati basandosi sull'articolo 28 CC. Tuttavia, sembra improbabile che il Tribunale federale osi compiere questo passo, poiché implicherebbe un'estensione del diritto che rientra però nella competenza del legislatore. Nonostante il potenziale di uno sviluppo del diritto vigente verso una protezione completa contro la discriminazione sulla base dell'articolo 28 CC sia dato, le probabilità che questo accada sono piuttosto remote.

L'estensione della protezione contro la discriminazione sulla base dell'articolo 28 CC offrirebbe inoltre alle associazioni e altre organizzazioni la possibilità di avvalersi del diritto di azione collettiva per agire contro la discriminazione (art. 89 CPC). Questo sarebbe particolarmente importante, perché la discriminazione algoritmica colpisce di norma molte persone, che spesso non dispongono delle risorse temporali e finanziarie necessarie per intentare una causa e condurre un procedimento¹⁹². L'azione collettiva di cui all'articolo 89 CPC consentirebbe di far valere collettivamente i propri diritti, il che è particolarmente utile perché la discriminazione algoritmica colpisce un numero elevato di persone.

8.1.2. Ulteriori ricerche

Indipendentemente da un eventuale ulteriore sviluppo del diritto vigente, emerge chiaramente la necessità di approfondire le ricerche sulla protezione giuridica contro la discriminazione causata dai sistemi algoritmici. A un'analisi più attenta, molti aspetti, che a prima vista sembrano chiari, si rivelano sorprendentemente complessi.

La discriminazione algoritmica non pone soltanto nuove sfide all'attività legislativa e all'applicazione delle norme, ma solleva anche importanti interrogativi di dogmatica giuridica¹⁹³. Tra questi rientra in particolare il trattamento giuridico della discriminazione intersezionale (v. 2.3.2.). Inoltre, non è chiaro se i sistemi di IA siano particolarmente permeabili alla discriminazione intersezionale. Sebbene molti output si basino su una serie di criteri ponderati in modo diverso (v. 2.4.), non è detto che si tratti di caratteristiche protette o di loro sostituti (discriminazione per procura). Anche se è del tutto plausibile che l'IA generi più spesso discriminazione intersezionale, ci saranno anche costellazioni in cui i sistemi di IA creeranno correlazioni con criteri irrilevanti dal punto di vista della protezione giuridica contro la discriminazione, che non fungono da sostituti di caratteristiche protette¹⁹⁴. Le ambiguità nell'approccio dogmatico giuridico alla discriminazione intersezionale e l'incertezza delle basi e delle correlazioni nei sistemi di IA evidenziano un grande bisogno di ricerca in questo campo.

¹⁹² V. in merito anche MÜLLER A., pag. 28.

¹⁹³ Per approfondimenti in merito si veda MÜLLER J.-L., pag. 205 segg.

¹⁹⁴ MÜLLER J.-L., pag. 235 seg.

Occorre inoltre approfondire la distinzione tra discriminazione diretta e indiretta nell'impiego di sistemi algoritmici. Va notato che, in definitiva, non è rilevante stabilire la forma di discriminazione, poiché entrambe sono illecite. Tuttavia, possono esserci differenze nella prova. Seguendo l'interpretazione proposta (v. 2.4.), si pone in particolare la domanda di quali requisiti debbano essere soddisfatti per provare una discriminazione per procura. Nell'impiego di sistemi algoritmici si richiederanno sempre prove statistiche e si presumerà una discriminazione soltanto se il sistema, nel risultato, svantaggia una percentuale rilevante di persone che presentano una caratteristica protetta rispetto ad altre persone. Occorre inoltre approfondire la questione della giustificazione. Ai fini della certezza del diritto, sarebbe utile stabilire categorie di obiettivi che possono giustificare una discriminazione per motivi oggettivi. Tuttavia, allo stato attuale della ricerca, non è possibile valutare se questo sia possibile, data la varietà delle possibili costellazioni.

8.2. Misure legislative

8.2.1. Decisioni perlopiù parzialmente automatizzate

Nella pratica, i sistemi algoritmici vengono spesso impiegati a supporto delle decisioni umane (i cosiddetti *decision support systems*). L'attuale normativa vigente della protezione dei dati si applica tuttavia soltanto alle decisioni completamente automatizzate (v. 3.3.1.b.). Per le decisioni parzialmente automatizzate non è previsto né un obbligo specifico di informare né un diritto particolare di accesso alle informazioni per le persone interessate. Dal punto di vista della protezione contro la discriminazione algoritmica, questa differenziazione risulta problematica, poiché il rischio di discriminazione non dipende dal grado di automazione (v. 2.1.3.). Sarebbe quindi opportuno estendere alle decisioni perlopiù parzialmente automatizzate l'obbligo di informare (art. 21 LPD) e il diritto di accesso (art. 25 cpv. 2 lett. f LPD) previsti per le decisioni completamente automatizzate. A tal fine, occorre tuttavia distinguere tra gli obblighi degli organi pubblici e quelli dei privati e, nel caso di questi ultimi, tra l'obbligo di informare e il diritto di accesso.

Nel caso delle decisioni degli organi pubblici, l'obbligo di indicare l'impiego di sistemi algoritmici è uno strumento per garantire il diritto delle persone interessate di essere sentite¹⁹⁵. Questo include anche la motivazione delle decisioni. Come illustrato (v. 4.1.), l'impiego di sistemi algoritmici può compromettere l'adempimento dell'obbligo di motivazione, il che a sua volta può accrescere il rischio di discriminazione algoritmica o quantomeno che essa non venga riconosciuta, anche quando le decisioni non sono interamente automatizzate. È quindi opportuno estendere alle decisioni perlopiù parzialmente automatizzate l'obbligo di informare e il corrispondente diritto di accesso, per tenere effettivamente conto del diritto di essere sentiti in merito a tali decisioni¹⁹⁶.

Nel caso delle decisioni prese da privati, la situazione è fondamentalmente diversa: non sussiste né il diritto di essere sentiti né l'obbligo di motivare le decisioni. In questo contesto, appare discutibile il motivo per cui, secondo la legislazione vigente, i privati siano tenuti a informare le persone che una decisione che le riguarda è stata presa in modo completamente automatizzato. Questa disposizione sembra riflettere un diffuso scetticismo sulla qualità di tali decisioni¹⁹⁷. Prima di estenderlo alle decisioni perlopiù parzialmente automatizzate, sarebbe quindi necessario valutare se l'obbligo di informare previsto attualmente adempia il suo scopo. In una prima fase occorrerebbe pertanto verificare se le persone

¹⁹⁵ Sull'argomento nel suo complesso si veda BRAUN BINDER, *Automatisierte Entscheidungen*, pag. 32 seg.

¹⁹⁶ Così anche l'Ufficio federale di giustizia nella *Rechtliche Basisanalyse 2024*, pag. 55 seg.

¹⁹⁷ Si veda in merito SUTER, pag. 109 segg.; THOUVENIN/FRÜH, pag. 9.

interessate prendono realmente atto dell'informazione e la considerano rilevante e utile. In una seconda fase, andrebbe valutato se i costi sostenuti dalle imprese per adempiere all'obbligo di informare siano proporzionati ai benefici che l'informazione comporta per le persone interessate. Anche questo appare discutibile, poiché l'attuazione dell'obbligo di informare richiede un'analisi dettagliata di tutti i processi di trattamento dei dati in un'impresa e l'adozione di misure per la trasmissione delle informazioni, il che può comportare costi elevati. Va inoltre sottolineato che la semplice informazione sul tipo di decisione non costituisce di per sé una protezione contro la discriminazione algoritmica (o di altro tipo) e che, per stabilire se vi è discriminazione, non è rilevante se una decisione è stata presa in modo completamente o sostanzialmente automatizzato oppure esclusivamente o sostanzialmente da esseri umani.

È per contro determinante che le persone interessate dispongano del diritto di accesso che consenta loro, in caso di sospetta discriminazione da parte di un'impresa, di ottenere informazioni complete sui dati personali trattati e sulla logica alla base di una decisione completamente o sostanzialmente automatizzata. Come per il diritto generale di accesso previsto dalla legislazione sulla protezione dei dati, anche questo diritto speciale di accesso potrebbe essere esercitato dalle persone interessate in qualsiasi momento e senza indicarne i motivi¹⁹⁸. In caso di sospetta discriminazione, le persone interessate avrebbero così la possibilità di ottenere dalle imprese le informazioni necessarie per verificare la decisione e far valere eventuali diritti. Dal punto di vista della protezione contro la discriminazione algoritmica, un diritto speciale di accesso alle informazioni in caso di decisioni sostanzialmente o completamente automatizzate sarebbe molto più efficace rispetto all'ampliamento dell'obbligo di informare. Inoltre, comporterebbe costi significativamente inferiori per le imprese interessate.

È evidente, invece, che il diritto a un riesame umano, come previsto *de lege lata* per i sistemi completamente automatizzati, non può essere esteso alle decisioni sostanzialmente automatizzate, poiché in questo caso l'essere umano è già coinvolto nel processo decisionale. Tuttavia, anche in questo caso, il diritto di essere sentiti in caso di decisioni basate sull'IA implica per gli organi pubblici una motivazione e garantisce, di fatto, un riesame.

8.2.2. Legge generale sulla parità di trattamento

a. Proposta

La protezione più completa contro la discriminazione algoritmica (e di altro tipo) potrebbe essere garantita da una legge generale sulla parità di trattamento o da una legge contro la discriminazione che vieti la discriminazione sia diretta che indiretta da parte, non soltanto delle autorità, ma anche di privati.

Una legge di questo tipo potrebbe basarsi su normative vigenti, in particolare sulla LPar e su parti della LDis, che si applicano a forme specifiche di discriminazione. Molti Stati hanno già adottato leggi simili¹⁹⁹, che potrebbero servire da modello per una legge generale svizzera sulla parità di trattamento o contro la discriminazione²⁰⁰.

¹⁹⁸ Si veda, tra i tanti, OFK DSG-STENGEL/STÄUBLE, art. 25 n. 6 seg.

¹⁹⁹ Ad es. in Germania: legge generale sulla parità di trattamento (*Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz, AGG*); in Austria: legge federale sulla parità di trattamento (*Bundesgesetz über die Gleichbehandlung, GIBG*).

²⁰⁰ Si veda in merito anche PÄRLI/NAGUIB, pag. 43 segg.

Per garantire una maggiore certezza del diritto e per agevolare l'applicazione della legge, sarebbe opportuno includervi disposizioni sulla prova della discriminazione. In particolare, dovrebbe essere sufficiente che la persona interessata dimostri in modo plausibile di aver subito una discriminazione; spetterebbe in seguito all'organo pubblico o all'impresa fornire la prova contraria. I procedimenti dovrebbero essere gratuiti, salvo in caso di abuso del diritto. Ai fini di una maggiore certezza del diritto, si potrebbe inoltre prevedere un elenco non esaustivo di possibili motivi di giustificazione.

Per l'applicazione della legge, si potrebbe introdurre un diritto di azione collettivo per le organizzazioni che si occupano specificamente di discriminazione. Questo diritto potrebbe ispirarsi alla LDis, che in determinati ambiti prevede che le organizzazioni d'importanza nazionale di aiuto alle persone con disabilità che esistono da almeno dieci anni possono far valere diritti per svantaggi che hanno ripercussioni su un gran numero di persone con disabilità (art. 9 cpv. 1 LDis).

Il campo di applicazione di una legge generale sulla parità di trattamento potrebbe essere ampio o limitato a determinati ambiti come il lavoro, la formazione o il consumo, qualora mancasse la volontà politica di adottare una legge di ampia portata. In alternativa, si potrebbe procedere gradualmente, introducendo leggi settoriali contro la discriminazione basata su caratteristiche protette specifiche, ad esempio una legge contro la discriminazione razziale.

b. Vantaggi e svantaggi

Una legge generale sulla parità di trattamento o una legge contro la discriminazione offrirebbero il vantaggio di disciplinare in modo sistematico e uniforme ogni forma di discriminazione. Questo non garantirebbe soltanto una maggiore certezza del diritto, ma rappresenterebbe anche un segnale chiaro e inequivocabile che la discriminazione – anche da parte di privati – è vietata in linea generale.

Un divieto generale di discriminazione avrebbe forti ripercussioni sull'autonomia privata e, in particolare, sulla libertà contrattuale, che tuttavia si giustificano data l'importanza del problema. Una legge generale sulla parità di trattamento o una legge contro la discriminazione dovrebbero tenere conto degli interessi in questione e fornire un quadro normativo equilibrato che protegga in modo efficace le persone fisiche dalla discriminazione senza interferire eccessivamente nei rapporti giuridici privati.

Tra le possibili conseguenze giuridiche si possono menzionare soprattutto le azioni inibitorie, in particolare il diritto alla cessazione e all'eliminazione e il diritto alla constatazione di una discriminazione. È tuttavia anche ipotizzabile l'introduzione di azioni riparatorie, in particolare il diritto al risarcimento dei danni e alla riparazione morale.

Le conseguenze giuridiche potrebbero inoltre essere subordinate al grado di colpa. Per le azioni inibitorie potrebbe essere sufficiente un comportamento negligente, mentre le azioni riparatorie sarebbero applicabili soltanto in caso di comportamento intenzionale. Questa distinzione terrebbe conto della finalità preventiva della protezione contro la discriminazione ed eviterebbe rischi di responsabilità eccessivi per i privati. Tale approccio sarebbe inoltre conforme al principio della proporzionalità e incentiverebbe lo sviluppo e il controllo accurati dei sistemi algoritmici.

Alle imprese dovrebbe essere fornita un'assistenza pratica nell'attuazione di procedure non discriminatorie, ad esempio mediante linee guida tecniche per lo sviluppo e l'impiego di sistemi algoritmici.

Inoltre, potrebbe essere istituito un centro di consulenza che informi le imprese e le persone interessate sui requisiti legali, sulle misure preventive e sulle possibili conseguenze giuridiche. Questo centro potrebbe contribuire a ridurre le incertezze, chiarire tempestivamente eventuali malintesi e aiutare le imprese nell'adempimento delle disposizioni. È fondamentale che esso possa disporre di sufficienti risorse umane e finanziarie.

8.2.3. Nuovo principio per il trattamento dei dati

a. Proposta

Un'altra possibilità è introdurre nella LPD un nuovo principio secondo cui nessuno può essere discriminato a causa del trattamento dei propri dati personali. Questo permetterebbe di considerare le discriminazioni dirette, visto che queste sono sempre connesse al trattamento di dati personali.

La nozione di trattamento equo e non discriminatorio dei dati può essere desunta dall'articolo che definisce lo scopo della LPD, ossia proteggere la personalità e i diritti fondamentali delle persone i cui dati personali sono oggetto di trattamento (art. 1). Anche il principio della buona fede (art. 6 cpv. 2) implica che i dati personali devono essere trattati in modo equo e non discriminatorio.

b. Vantaggi e svantaggi

Un vantaggio di questa soluzione è che la LPD dovrebbe essere ampliata soltanto in modo puntuale, il che sarebbe relativamente facile da attuare dal punto di vista legislativo. Inoltre, la LPD prevede già meccanismi di applicazione efficaci e con l'IFPDT esiste un'autorità che può intervenire contro le violazioni della legge di propria iniziativa o su segnalazione delle persone interessate.

Inoltre, il diritto di accesso ai dati previsto della legge (art. 25) costituisce uno strumento efficace per ottenere informazioni sul trattamento dei propri dati e agevola l'applicazione della legge. L'IFPDT ha già stabilito che la LPD è «direttamente applicabile all'IA» quando i sistemi di IA trattano dati personali²⁰¹. Come evidenziato dall'analisi delle norme vigenti, la LPD contiene già elementi che permettono di proteggere le persone interessate contro la discriminazione da parte di privati (v. 3.3.). L'introduzione di un principio esplicito contro la discriminazione nel trattamento dei dati creerebbe certezza giuridica.

Tuttavia, il grande svantaggio di questa soluzione è che una tale disposizione sarebbe estranea al campo di applicazione e non in linea con il diritto in materia di protezione dei dati, poiché andrebbe oltre il suo scopo effettivo, ovvero la protezione della sfera privata e un certo controllo delle persone sul trattamento dei dati che le riguardano. L'integrazione di una protezione contro la discriminazione amplierebbe notevolmente la portata tematica della LPD e potrebbe indebolirne l'obiettivo originario²⁰².

Un ulteriore svantaggio è rappresentato dalle limitate risorse dell'IFPDT. Già ora l'autorità è fortemente sollecitata e una competenza aggiuntiva potrebbe comprometterne l'adempimento dei compiti principali. A questo si aggiunge che l'IFPDT è specializzato nella protezione delle persone contro i rischi del trattamento dei loro dati personali, ma non nella valutazione dei casi di discriminazione.

²⁰¹ Si veda in merito la comunicazione dell'IFPDT dell'8 maggio 2025: Update - L'attuale legge sulla protezione dei dati è direttamente applicabile all'IA (<https://www.edoeb.admin.ch/it/attuale-legge-direttamente-applicabile-ia>).

²⁰² Si veda in merito anche HACKER, pag. 1172.

8.3. Misure speciali nel diritto pubblico

Quando le autorità ricorrono all'IA, assume un ruolo centrale il particolare rapporto di fiducia tra lo Stato e la popolazione. Questo rapporto si fonda sull'aspettativa che l'azione dello Stato sia in linea con i principi dello Stato di diritto, orientata al bene comune e rispetti e protegga i diritti fondamentali di ogni individuo. La fiducia nelle istituzioni statali è radicata sia a livello strutturale che normativo. L'amministrazione pubblica dispone di ampi poteri che possono incidere profondamente sulla posizione giuridica delle persone. L'impiego dell'IA da parte delle autorità richiede quindi misure speciali e più rigorose. Una perdita di fiducia può non soltanto compromettere l'accettazione delle nuove tecnologie, ma anche mettere in discussione la legittimità delle decisioni dello Stato nel loro complesso.

In questo contesto, è essenziale garantire una maggiore trasparenza sull'impiego dei sistemi algoritmici nell'amministrazione pubblica (v. 8.3.1.) o limitarne l'impiego a quelli in grado di garantire la tracciabilità (v. 8.3.2). Vi sono inoltre misure concrete nell'attività amministrativa che possono essere formulate sotto forma di raccomandazioni per gli enti amministrativi che impiegano sistemi di IA (v. 8.3.3.). È infine opportuno chiedersi se vi siano ambiti di applicazione fondamentalmente non idonei a un'automazione completa (v. 8.3.4.).

8.3.1. Introduzione di registri pubblici

L'introduzione di registri pubblici dei sistemi algoritmici impiegati nell'Amministrazione federale è considerata da diversi attori una misura utile per prevenire la discriminazione²⁰³. Non è necessario elencarli tutti, ma soltanto quelli che comportano rischi elevati per i diritti fondamentali delle persone interessate o che incidono in altro modo sui loro diritti e doveri²⁰⁴.

Sebbene non possano di per sé impedire la discriminazione da parte dei sistemi algoritmici²⁰⁵, questi registri costituiscono una premessa fondamentale per garantire una maggiore trasparenza e un maggiore controllo sociale: le persone interessate possono così sapere se, e in quale contesto, trova applicazione un sistema algoritmico per loro. Questo costituisce una base importante per individuare eventuali effetti discriminatori e promuovere azioni legali o politiche, quali l'impugnazione della decisione o la richiesta di una verifica indipendente del sistema di IA impiegato.

In conformità al principio della legalità (art. 164 cpv. 1 Cost.), l'obbligo di tenere un tale registro, nonché le informazioni di base sull'ente che lo gestisce e i sistemi da registrare dovrebbero essere disciplinati in una legge formale²⁰⁶. L'obbligo potrebbe essere integrato nella LMeCA o nella LPD²⁰⁷. Le informazioni di base e i riferimenti, che potrebbero fornire ulteriori informazioni o rapporti di verifica, dovrebbero essere concretizzati a livello di ordinanza²⁰⁸.

²⁰³ BRAUN BINDER et al., Studie KI 2021, pag. 50; BRAUN BINDER/OBRECHT, *Transparenz*, pag. 1075 segg.; THOUVENIN et al., *Positionspapier* 2021, pag. 3; AlgorithmWatch Schweiz, *Automatisierte Entscheidungssysteme im öffentlichen Sektor: einige Empfehlungen*, 25 febbraio 2022 (<https://algorithmwatch.ch/de/adm-offentlichersektor-empfehlungen/>).

²⁰⁴ Non dovrebbero essere elencati, ad esempio, i sistemi algoritmici impiegati nelle attività amministrative di supporto, quali i programmi di traduzione basati sull'IA (si veda BRAUN BINDER/OBRECHT, *Transparenz*, pag. 5).

²⁰⁵ BERENDT, pag. 47 seg.; OBRECHT, *Questioni femminili*, pag. 79 seg.

²⁰⁶ Sull'argomento nel suo complesso si veda BRAUN BINDER/OBRECHT, *Transparenz*, pag. 1079 seg.

²⁰⁷ Sull'argomento nel suo complesso si veda BRAUN BINDER/OBRECHT, *Transparenz*, pag. 1078 seg.

²⁰⁸ Per una panoramica riassuntiva delle informazioni rilevanti per sistemi algoritmici in un registro pubblico si veda BRAUN BINDER/OBRECHT, *WP Transparenz*, pag. 5 seg.

8.3.2. Limitazione all'impiego di sistemi tracciabili

La richiesta di tracciabilità delle decisioni algoritmiche si fonda sul principio costituzionale che impone la motivazione delle decisioni²⁰⁹. Come illustrato, la motivazione è anche un elemento per prevenire la discriminazione algoritmica (v. 4.1.). Se non è possibile garantire la tracciabilità delle decisioni prese da (o con l'ausilio di) sistemi di IA, si crea una lacuna costituzionale. In questi casi manca la base per un controllo effettivo della decisione da parte della persona responsabile del caso (autocontrollo) e dell'autorità di ricorso (controllo esterno).

Per questo motivo, si raccomanda di rinunciare di norma all'impiego di sistemi di IA non tracciabili nell'amministrazione pubblica. Il legislatore potrebbe stabilire in modo esplicito che nell'amministrazione pubblica è ammesso esclusivamente l'impiego di sistemi di IA la cui logica decisionale è trasparente e comprensibile per il funzionario incaricato, la persona interessata e l'autorità di ricorso. Questo contribuirebbe a garantire la funzione di autocontrollo e la funzione ricorsuale dell'obbligo di motivazione.

8.3.3. Raccomandazioni per le autorità amministrative che impiegano sistemi di IA

Gli enti amministrativi che intendono impiegare sistemi di IA nelle loro procedure possono adottare diverse misure per ridurre al minimo il rischio di discriminazione. Tra queste rientrano il monitoraggio del lavoro di programmazione – solitamente affidato a privati – per evitare codici discriminatori²¹⁰, l'utilizzo o la messa a disposizione di set di dati di addestramento diversificati, aggiornati e rappresentativi²¹¹, la formazione del personale e l'obbligo per i e le dipendenti di verificare criticamente gli output dei sistemi di IA e di sostituire, se necessario, la decisione con una decisione umana²¹².

Una misura particolarmente rilevante per individuare e contrastare i rischi di discriminazione nelle decisioni basate sull'IA è rappresentata dai controlli a campione²¹³. Questi non dovrebbero essere effettuati soltanto a posteriori dai tribunali nei procedimenti di protezione giuridica, ma essere previsti di norma già nell'attività amministrativa, ad esempio selezionando un certo numero di campioni casuali quando si impiegano sistemi di IA nelle procedure amministrative da sottoporre a verifica umana²¹⁴.

8.3.4. Rinuncia alle decisioni completamente automatizzate in settori sensibili

Un'altra misura per contrastare la discriminazione algoritmica è limitare l'impiego di sistemi completamente automatizzati. In settori particolarmente sensibili si potrebbe rinunciare del tutto a questi sistemi²¹⁵ e impiegare soltanto quelli di supporto alle decisioni o di verifica delle decisioni. Se dalla VIPD dovesse emergere che in un determinato settore il rischio di discriminazione è particolarmente elevato, sarebbe opportuno lasciare le decisioni alle persone e utilizzare i sistemi di IA esclusivamente come supporto al processo decisionale.

²⁰⁹ L'obbligo di motivazione delle decisioni deriva dal diritto di essere sentiti secondo l'art. 29 cpv. 2 Cost. ed è concretizzato nel diritto federale all'art. 35 cpv. 1 PA. Si vedano le eccezioni all'obbligo di motivazione secondo l'art. 35 cpv. 3 PA.

²¹⁰ MARTINI, Blackbox, pag. 47 segg.

²¹¹ Si veda art. 10 del regolamento sull'IA.

²¹² BUCHHOLTZ/SCHIEFFEL-KAIN, pag. 616.

²¹³ BUCHHOLTZ/SCHIEFFEL-KAIN, pag. 617.

²¹⁴ HERMSTRÜWER, pag. 497.

²¹⁵ BRAUN BINDER/OBRECHT, Künstliche Intelligenz, pag. 38.

9. Conclusioni

La protezione giuridica contro la discriminazione – sia algoritmica che tradizionale – è insufficiente in Svizzera. La Costituzione federale prevede un divieto generale di discriminazione (art. 8 cpv. 2), che tuttavia si applica unicamente agli attori statali e non ai privati. Nel diritto pubblico vi sono diverse disposizioni contro la discriminazione, ma la loro applicabilità a sistemi algoritmici complessi e spesso poco trasparenti non è chiara. Nel diritto privato la protezione è frammentaria. Soltanto la protezione dei lavoratori e delle lavoratrici contro la discriminazione basata sul genere è relativamente ben sviluppata. Inoltre, l'applicazione del diritto è difficile, sia nel diritto pubblico che, a maggior ragione, in quello privato. Tutti questi problemi sono già evidenti nelle forme tradizionali di discriminazione, ma la discriminazione algoritmica comporta ulteriori sfide, in particolare per quanto riguarda l'individuazione e la dimostrazione della discriminazione per procura, che è prevalente nei sistemi di IA.

Le misure raccomandate nel presente parere giuridico non si limitano quindi alla discriminazione algoritmica, anche perché la protezione contro le forme tradizionali di discriminazione è già lacunosa e relativamente debole. Una protezione efficace richiede norme generali e tecnologicamente neutre che coprano la discriminazione da parte delle autorità e dei privati, idealmente sotto forma di una legge generale sulla parità di trattamento o contro la discriminazione. L'adozione di una legge di questo tipo potrebbe fornire una base solida per il rilevamento dei casi di discriminazione. La dottrina dovrebbe chiarire in che modo le disposizioni generali di una legge di questo tipo possano essere applicate ai sistemi algoritmici. La giurisprudenza dovrà basarsi su conoscenze tecniche e sociologiche per assicurare una protezione adeguata contro la discriminazione algoritmica su basi solide.

* * * * *

Ringraziamenti

Il team di ricerca ringrazia sentitamente Grace Wittmer e Anna Kuhn, entrambe titolari di un master in diritto ed ex collaboratrici dell'e-PIAF, e Lars Ruflin, collaboratore dell'e-PIAF, per il loro prezioso sostegno nella ricerca bibliografica e nell'analisi dei testi legislativi.

Bibliografia

Nota sulle fonti online: le pagine web sono state consultate l'ultima volta il 14 luglio 2025.

ALON-BARKAT SAAR/BUSUIOC MADALINA, Human-AI Interactions in Public Sector Decision Making: «Automation Bias» and «Selective Adherence» to Algorithmic Advice, JPART 2023, pag. 153 segg.

ARIOLI KATHRIN, Die Rechtsfigur der indirekten Diskriminierung, AJP 1993, pag. 1327 segg.

BATACHE DJAMILA, Künstliche Intelligenz in der Medizin aus haftungsrechtlicher Perspektive, tesi di dottorato Università di Basilea 2023, Zurigo 2023

BELSER EVA MARIA/WALDMANN BERNHARD, Grundrechte II: Die einzelnen Grundrechte, 2^a ed., Zurigo/Basilea/Ginevra 2021

BERENDT BETTINA, The AI Act proposal: Towards the next transparency fallacy? Why AI regulation should be based on principles based on how algorithmic discrimination works, in: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz/Frauke Rostalski (a cura di), Künstliche Intelligenz – Wie gelingt eine vertrauenswürdige Verwendung in Deutschland und Europa?, Tubinga 2022, pag. 31 segg.

BIAGGINI GIOVANNI, BV Kommentar: Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 2^a ed., Zurigo 2017 (cit. BV Komm-BIAGGINI)

BLONSKI DOMINIKA, Kommentierung des Art. 22 DSG, in: Baeriswyl Bruno/Pärli Kurt/Blonski Dominika (a cura di), Datenschutzgesetz (DSG): Bundesgesetz vom 25. September 2020 über den Datenschutz (DSG), 2^a ed., Berna 2023 (cit. SHK DSG-BLONSKI)

BRAUN BINDER NADJA, Automatisierte Entscheidungen: Perspektive Datenschutzrecht und öffentliche Verwaltung, SZW 2020, pag. 27 segg. (cit. BRAUN BINDER, Automatisierte Entscheidungen)

BRAUN BINDER NADJA, Als Verfügungen gelten Anordnungen der Maschinen im Einzelfall... – Dystopie oder künftiger Verwaltungsalltag?, ZSR I 2020, pag. 253 segg. (cit. BRAUN BINDER, Dystopie)

BRAUN BINDER NADJA, Künstliche Intelligenz und automatisierte Entscheidungen in der öffentlichen Verwaltung, SJZ 2019, pag. 467 segg. (cit. BRAUN BINDER, Künstliche Intelligenz)

BRAUN BINDER NADJA/EGLI CATHERINE, Kommentierung des Art. 10 KI-VO, in: Martini Mario/Wendehorst Christiane (a cura di), Kommentar zur KI-VO: Verordnung über künstliche Intelligenz, Monaco di Baviera 2024 (cit. KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI)

BRAUN BINDER NADJA/EGLI CATHERINE, Kommentierung des Art. 9 KI-VO, in: Martini Mario/Wendehorst Christiane (a cura di), Kommentar zur KI-VO: Verordnung über künstliche Intelligenz, Monaco di Baviera 2024 (cit. KI-VO-BRAUN BINDER/EGLI)

BRAUN BINDER NADJA et al., Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Verwaltung: rechtliche unethische Fragen, Schlussbericht vom 28. Februar 2021 zum Vorprojekt IP6.4 (<https://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2021/04/kuenstliche-intelligenz-in-der-verwaltung-braucht-klare-leitlini.html>), cit. BRAUN BINDER et al., Studie KI)

BRAUN BINDER NADJA/KUNZ ELIANE/OBRECHT LILIANE, Maschinelle Gesichtserkennung im öffentlichen Raum, *sui generis* 2022, pag. 53 segg.

BRAUN BINDER NADJA/OBRECHT LILIANE, Transparenz über den staatlichen Einsatz algorithmischer Entscheidungssysteme: Rechtliche Erwägungen ausgehend von Forderungen nach öffentlichen Verzeichnissen, *AJP* 2024, pag. 1069 segg. (cit. BRAUN BINDER/OBRECHT, Transparenz)

BRAUN BINDER NADJA/OBRECHT LILIANE, Transparenz durch öffentliches Verzeichnis, White Paper del giugno 2024 (https://ius.unibas.ch/fileadmin/user_upload/ius/03_Forschung/10_e-PIAF/WhitePaper_Verzeichnis_Juni24.pdf, cit. BRAUN BINDER/OBRECHT, WP Transparenz)

BRAUN BINDER NADJA/OBRECHT LILIANE, Die Begründung von Verfügungen beim Einsatz algorithmischer Systeme, *SJZ* 2024, pag. 707 segg. (cit. BRAUN BINDER/OBRECHT, Begründung)

BRAUN BINDER NADJA/OBRECHT LILIANE, Begründungspflicht, White Paper del giugno 2024 (https://ius.unibas.ch/fileadmin/user_upload/ius/03_Forschung/10_e-PIAF/WhitePaper_Begrue-dung_Juni24.pdf, cit. BRAUN BINDER/OBRECHT, WP Begründung)

BRAUN BINDER NADJA/OBRECHT LILIANE, Algorithmisch überprüfte Steuererklärungen im ordentlichen gemischten Veranlagungsverfahren, *zsis* 1/2023 del 30 marzo 2023 (cit. BRAUN BINDER/OBRECHT, Steuererklärungen)

BRAUN BINDER NADJA/OBRECHT LILIANE, Künstliche Intelligenz in der Verwaltung – Möglichkeiten, rechtliche Rahmenbedingungen und Grenzen, in: *SVVOR* (a cura di), Jahrbuch 2021/2022, Berna 2023, pag. 21 segg. (cit. BRAUN BINDER/OBRECHT, Künstliche Intelligenz)

BUCHHOLTZ GABRIELE/SCHIEFFEL-KAIN MARTIN, Algorithmen und Proxy Discrimination in der Verwaltung: Vorschläge zur Wahrung digitaler Gleichheit, *NVwZ* 2022, pag. 612 segg.

BÜCHLER ANDREA, in: Kren Kostkiewicz Jolanta/Wolf Stephan/Amstutz Marc/Fankhauser Roland (a cura di), *ZGB Kommentar Schweizerisches Zivilgesetzbuch*, 4^a ed., Zurigo 2021 (cit. OFK ZGB-BÜCHLER)

CHRISTEN MARKUS et al., Quando gli algoritmi decidono per noi: opportunità e rischi dell'intelligenza artificiale, in: pubblicazioni TA-SWISS, TA 72/2020 (<https://www.ta-swiss.ch/kuenstliche-intelligenz>, cit. CHRISTEN et al., TA-SWISS 72/2020)

DIGGELMANN OLIVER et al., Der Diskriminierungsbegriff im öffentlichen und grundrechtlichen Diskurs, *ZSR I* 2022, pag. 211 segg.

DZIDA BORIS/GROH NAEMI, Diskriminierung nach dem AGG beim Einsatz von Algorithmen im Bewerbungsverfahren, *NJW* 2018, pag. 1917 segg.

FANKHAUSER-FEITKNECHT VIVIAN, Uno-Frauenkonvention gilt auch für Schweizer Gerichte, *Plädoyer* 2009, pag. 25

GLATTHAAR MATTHIAS/SCHRÖDER ANNIKA, Kommentierung des Art. 22 DSG, in: Blechta Gabor P./Vasella David (a cura di), *Datenschutzgesetz/Öffentlichkeitsgesetz*, Basler Kommentar, 4^a ed., Basilea 2023 (cit. BSK DSG-GLATTHAAR/SCHRÖDER)

GÖKSU TARKAN, Rassendiskriminierung beim Vertragsabschluss als Persönlichkeitsverletzung, tesi di dottorato Università di Friburgo 2003, Friburgo 2003 (cit. GÖKSU, Rassendiskriminierung)

GÖKSU TARKAN, Drittwirkung der Grundrechte im Bereich des Persönlichkeitsschutzes, SJZ 2002, pag. 89 segg. (cit. GÖKSU, Drittwirkung)

GORDON CLARA-ANN/LUTZ TANJA, Haftung für automatisierte Entscheidungen – Herausforderungen in der Praxis, SZW 2020, pag. 53 segg.

HACKER PHILIPP, Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies Against Algorithmic Discrimination Under EU Law, CMLR 2018, pag. 1143 segg.

HÄFELIN ULRICH/HALLER WALTER/KELLER HELEN/THURNHERR DANIELA, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 11^a ed., Zurigo/Ginevra 2024

HÄFELIN ULRICH/MÜLLER GEORG/UHLMANN FELIX, Allgemeines Verwaltungsrecht, 8^a ed., Zurigo/San Gallo 2020

HAUSAMMANN CHRISTINA, Instrumente gegen Diskriminierung im schweizerischen Recht – ein Überblick, im Auftrag des Eidgenössischen Büros für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen EBGB und der Fachstelle für Rassismusbekämpfung, Berna 2008

HENSELER SIMON/VASELLA DAVID, Kommentierung des Art. 21 DSG, in: Blechta Gabor P./Vasella David (a cura di), Datenschutzgesetz/Öffentlichkeitsgesetz, Basler Kommentar, 4^a ed., Basilea 2023 (cit. BSK DSG-HENSELER/VASELLA)

HERMSTRÜWER YOAN, Fairnessprinzipien der algorithmischen Verwaltung: Diskriminierungsprävention beim staatlichen Einsatz von Machine Learning, AöR 2020, pag. 479 segg.

HUSI-STÄMPFLI SANDRA/MORAND ANNE-SOPHIE, Datenschutzrecht, 2^a ed., Zurigo/Ginevra 2024

KÄGI-DIENER REGULA, Die Bedeutung internationaler Diskriminierungsverbote, insbesondere CEDAW, für die schweizerische Rechtsordnung, Questioni femminili 2009, pag. 42 segg. (cit. KÄGI-DIENER, Bedeutung)

KÄGI-DIENER REGULA, Impulse des CEDAW-Übereinkommens für die Gleichstellung im Erwerbsleben insbesondere in der Quotenfrage, AJP 2006, pag. 1451 segg. (cit. KÄGI-DIENER, Impulse)

KAUFMANN CLAUDIA, Kommentierung des Art. 3 GlG, in: Kaufmann Claudia/Steiger-Sackmann Sabine (a cura di), Kommentar zum Gleichstellungsgesetz, 3^a ed., Basilea 2022 (cit. Komm GlG-KAUFMANN)

KIENER REGINA/KÄLIN WALTER/WYTENBACH JUDITH, Grundrechte, 4^a ed., Berna 2024

KNEUBÜHLER LORENZ, Die Begründungspflicht: Eine Untersuchung über die Pflicht der Behörden zur Begründung ihrer Entscheide, tesi di dottorato Università di Berna 1998, Berna/Stoccarda/Vienna 1998

KRAMER RUDI, Herr, Frau – und nun? Datenschutzrechtliche Aspekte bei der geschlechtlichen Anrede, DSB 2025, pag. 27 segg.

KÜRSTEINER THOMAS, Künstliche Intelligenz und Rechtsprechung diskutiert am Beispiel der Begründungspflicht, Richterzeitung 1/2024

KUMKAR LEA KATHARINA, Transparenzanforderungen an Hochrisiko- und andere KI-Systeme, in: Hilgendorf Eric/Roth-Isigkeit David (a cura di), Die neue Verordnung der EU zur Künstlichen Intelligenz, Monaco di Baviera 2023, pag. 109 segg.

LEGNER SARAH, KI-Verordnung und algorithmische Diskriminierung, RDì 2024, pag. 426 segg.

MAHON PASCAL/GRAF ANNE-LAURENCE/STEFFANINI FEDERICA, La nozione di «razza» nel diritto svizzero, studio giuridico commissionato dal Servizio per la lotta al razzismo del DFI, Neuchâtel 30 ottobre 2019, versione integrale in tedesco e francese, sintesi in italiano (<https://www.frb.admin.ch/dam/it/sd-web/wgWn3YKX8Q4v/La-nozione-di-razza-nel-diritto-svizzero.pdf>)

MARTINI MARIO, Hochrisiko-KI-Systeme: Risikobasierter Ansatz, in: Hilgendorf Eric/Roth-Isigkeit David (a cura di), Die neue Verordnung der EU zur Künstlichen Intelligenz, Monaco di Baviera 2023, pag. 51 segg. (cit. MARTINI, Hochrisiko-KI-Systeme)

MARTINI MARIO, Blackbox Algorithmus, Berlino 2019 (cit. MARTINI, Blackbox)

MEILI ANDREAS, Kommentierung des Art. 28 ZGB, in: Geiser Thomas/Fountoulakis Christiana (a cura di), Zivilgesetzbuch I, Basler Kommentar, 7^a ed., Basilea 2022 (cit. BSK ZGB I-MEILI)

MOSIMANN HANS-JAKOB, Entscheidungsbegründung: Begründung und Redaktion von Gerichtsurteilen und Verfügungen, Zurigo 2013

MÜLLER ANGELA, «Es geht nicht darum, Technologie zu verteufeln», Questioni femminili 2024, pag. 26 segg.

MÜLLER JÖRG PAUL/SCHEFER MARKUS, Grundrechte in der Schweiz, 4^a ed., Berna 2008

MÜLLER JAN-LAURIN, Algorithmische Entscheidungssysteme im Nichtdiskriminierungsrecht, in: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz/Frauke Rostalski (a cura di), Künstliche Intelligenz – Wie gelingt eine vertrauenswürdige Verwendung in Deutschland und Europa?, Tubinga 2022, pag. 205 segg.

NAGUIB TAREK, Mehrfachdiskriminierung: Analysekategorie im Diskriminierungsschutzrecht, SJZ 2010, pag. 233 segg.

NAGUIB TAREK/PÄRLI KURT, Diskriminierungsschutzrecht: Errungenschaften und Kritik, in: Naguib Tarek/Pärli Kurt/Copur Eylem/Studer Melanie (a cura di), Diskriminierungsrecht, Handbuch für Jurist_innen, Berater_innen und Diversity-Expert_innen, Berna 2014, pag. 445 segg.

OBRECHT LILIANE, Öffentliche Verzeichnisse sind ideal, um über die Risiken und Chancen von KI zu diskutieren, Questioni femminili 2024, pag. 78 segg. (cit. OBRECHT, Questioni femminili)

OBRECHT LILIANE, Verfügung und automatisierte Einzelentscheidung – same same but different?, ex/ante 2/2022, pag. 38 segg. (cit. OBRECHT, Verfügung)

ODERMATT DANIELA FRANZISKA, Das Konzept der Intersektionalität im Schweizerischen Recht, QFLR 1/2022, pag. 7 segg.

ORWAT CARSTEN, Diskriminierungsrisiken durch Verwendung von Algorithmen, Antidiskriminierungsstelle des Bundes, Berlino 2019 (https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/Expertisen/studie_diskriminierungsrisiken_durch_verwendung_von_algorithmen.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

PÄRLI KURT, Aids: Datenschutz und Diskriminierung, digma 2003, pag. 127 segg.

PÄRLI KURT/CAPLAZI ALEXANDRA/SUTER CAROLINE, Recht gegen HIV/Aids-Diskriminierung im Arbeitsverhältnis, Berna 2007

PÄRLI KURT/FLÜCK NATHALIE, Kommentierung des Art. 21 DSG, in: Baeriswyl Bruno/Pärl Kurt/Blonski Dominika (a cura di), Datenschutzgesetz (DSG): Bundesgesetz vom 25. September 2020 über den Datenschutz, 2^a ed., Berna 2023 (cit. SHK DSG-PÄRLI/FLÜCK)

PÄRLI KURT/NAGUIB TAREK, La protezione contro la discriminazione razziale nel diritto privato – Analisi e possibili soluzioni, studio giuridico commissionato dalla Commissione federale contro il razzismo CFR, giugno 2025 (<https://www.ekr.admin.ch/publikationen/i107/1399.html>)

RECHSTEINER DAVID, Der Algorithmus verfügt, Jusletter del 26 novembre 2018

RHINOW RENÉ/SCHEFER MARKUS/UEBERSAX PETER, Schweizerisches Verfassungsrecht, 3^a ed., Basilea 2016

RUSCHEMEIER HANNAH, Kommentierung des art. 6 KI-VO, in: Martini Mario/Wendehorst Christiane (a cura di), Kommentar zur KI-VO: Verordnung über künstliche Intelligenz, Monaco di Baviera 2024 (cit. KI-VO-RUSCHEMEIER)

RUSCHEMEIER HANNAH, The Problems of the Automation Bias in the Public Sector – A Legal Perspective, Weizenbaum Conference proceedings 2023 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4521474, cit. RUSCHEMEIER, Automation Bias)

SCHWEIZER RAINER J./FANKHAUSER KIM, Kommentierung des Art. 8 BV, in: Bernhard Ehrenzeller et al. (a cura di), Die schweizerische Bundesverfassung, St. Galler Kommentar, 4^a ed., Zurigo 2023 (cit. SGK BV-SCHWEIZER/FANKHAUSER)

SIMMLER MONIKA/CANOVA GIULIA, Gesichtserkennungstechnologie: Die «smarte» Polizeiarbeit auf dem rechtlichen Prüfstand, SR 2021, pag. 105 segg.

ŠKORJANC ŽIGA, Automatisierte Kreditentscheidungen, CB 2020, pag. 70 segg.

SPINDLER GERALD, Anforderungen an Hochrisiko-KI-Systeme (ausser Transparenz), in: Hilgendorf Eric/Roth-Isigkeit David (a cura di), Die neue Verordnung der EU zur Künstlichen Intelligenz, Monaco di Baviera 2023, pag. 93 segg.

STANOVSKY GABRIEL/SMITH NOAH A./ZETTLEMOYER LUKE, Evaluating Gender Bias in Machine Translation, Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, 28 luglio–2 agosto 2019, pag. 1679 segg.

STEINER OLIVIER, Das Verbot der indirekten Lohndiskriminierung, AJP 2001, pag. 1281 segg.

STENGEL CORNELIA/STÄUBLE LUCA, Kommentierung des Art. 25 DSG, in: Bieri Adrian/Powell Julian (a cura di), DSG Kommentar: Kommentar zum Schweizerischen Datenschutzgesetz mit weiteren Erläuterungen, Zurigo 2023 (cit. OFK DSG-STENGEL/STÄUBLE)

STREIFF ULLIN/VON KAENEL ADRIAN/RUDOLPH ROGER, Arbeitsvertrag, Praxiskommentar zu Art. 319 – 362 OR, 7^a ed., Zurigo 2012 (cit. PK OR-STREIFF/VON KAENEL/RUDOLPH)

SUTER FABIENNE, Automatisierte Einzelentscheidungen im (Schweizer) Datenschutzrecht: Phänomen, Entstehungsgeschichte, Regelungsziele und Begriff, tesi di dottorato Universität di Zurigo 2023, Zurigo 2024

THOUVENIN FLORENT/FRÜH ALFRED, Automatisierte Entscheidungen: Grundfragen aus der Perspektive des Privatrechts, SZW 2020, pag. 3 segg.

THOUVENIN FLORENT/VOLZ STEPHANIE, Diskriminierung, White Paper del giugno 2024 (https://www.itsl.uzh.ch/dam/jcr:19d5ad6c-2671-431c-86d7-822e27877606/2024_ITSL_WhitePaper_Diskriminierung.pdf, cit. THOUVENIN/VOLZ, WP Diskriminierung)

THOUVENIN FLORENT/VOLZ STEPHANIE, Ein Rechtsrahmen für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Schweiz, ZBJV 2024, pag. 613 segg. (cit. THOUVENIN/VOLZ, Rechtsrahmen)

THOUVENIN FLORENT/VOLZ STEPHANIE/SORAYA WEINER/CHRISTOPH HEITZ, Diskriminierung beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI), Jusletter IT del 4 luglio 2024

TINHOFFER ANDREAS, Algorithmenbasierte Entscheidungen und Diskriminierung, DRdA 2022, pag. 170 segg.

UTTINGER URSULA/GEISER THOMAS, Das neue Datenschutzrecht, Basilea 2023

VILLIGER MARK EUGEN, Die Pflicht zur Begründung von Verfügungen, ZBl 90/1989, pag. 137 segg.

WALDMANN BERNHARD, Kommentierung des Art. 8 BV, in: Waldmann Bernhard/Belser Eva Maria/Epiney Astrid (a cura di), Bundesverfassung, Basler Kommentar, Basilea 2015 (cit. BSK BV-WALDMANN)

WALDMANN BERNHARD, Das Diskriminierungsverbot von Art. 8 Abs. 2 BV als besonderer Gleichheitssatz, Berna 2003 (cit. WALDMANN, Diskriminierungsverbot)

WEBER ROLF H./HENSELER SIMON, Regulierung von Algorithmen in der EU und in der Schweiz: EuZ 2020, pag. 28 segg.

WEDER REGINA, Verfahrensgrundrechtliche Anforderungen an automatisierte Verwaltungsverfahren, in: Simmler Monika (a cura di), Smart Criminal Justice, Basilea 2021, pag. 237 segg.

WETZSTEIN SIMONE/WOLFENBERGER JULIANE, Kommentierung des Art. 3 GIG, in: Facincani Nicolas/Hirzel Monika/Sutter Reto/Wetzstein Simone (a cura di), Gleichstellungsgesetz: Bundesgesetz über die Gleichstellung von Frau und Mann vom 24. März 1995, Berna 2022 (cit. SHK GIG-WETZSTEIN/WOLFENBERGER)

WIEDERKEHR RENÉ, Die Begründungspflicht nach Art. 29 Abs. 2 BV und die Heilung bei Verletzung, ZBl 2010, pag. 481 segg.

WILDHABER ISABELLE/LOHMANN MELINDA F./KASPER GABRIEL, Diskriminierung durch Algorithmen – Überlegungen zum schweizerischen Recht am Beispiel prädiktiver Analytik am Arbeitsplatz, ZSR I 2019, pag. 459 segg.

Elenco degli atti normativi

Nota: gli atti normativi sono riportati in ordine gerarchico (Costituzione – legge – ordinanza) e, all'interno dei singoli livelli gerarchici, in ordine alfabetico.

Confederazione e diritto internazionale

Cost.	Costituzione federale della Confederazione Svizzera del 18 aprile 1999 (RS 101)
ALC	Accordo del 21 giugno 1999 tra la Confederazione Svizzera, da una parte, e la Comunità europea ed i suoi Stati membri, dall'altra, sulla libera circolazione delle persone (RS 0.142.112.681)
CC	Codice civile svizzero del 10 dicembre 1907 (RS 210)
CEDAW	Convenzione del 18 dicembre 1979 sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione nei confronti della donna (RS 0.108)
CEDU	Convenzione del 4 novembre 1950 per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali (RS 0.101)
CO	Legge federale del 30 marzo 1911 di complemento del Codice civile svizzero (Libro quinto: Diritto delle obbligazioni; RS 220)
CP	Codice penale svizzero del 21 dicembre 1937 (RS 311.0)
CPC	Codice di diritto processuale civile svizzero del 19 dicembre 2008 (Codice di procedura civile; RS 272)
CPM	Codice penale militare del 13 giugno 1927 (RS 321.0)
ICERD	Convenzione internazionale del 21 dicembre 1965 sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione razziale (RS 0.104)
LAPub	Legge federale del 21 giugno 2019 sugli appalti pubblici (RS 172.056.1)
LDis	Legge federale del 13 dicembre 2002 sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (legge sui disabili; RS 151.3)
LEGU	Legge federale del 15 giugno 2018 concernente gli esami genetici sull'essere umano (RS 810.12)
LL	Legge federale del 13 marzo 1964 sul lavoro nell'industria, nell'artigianato e nel commercio (legge sul lavoro; RS 822.11)
LMeCA	Legge federale del 17 marzo 2023 concernente l'impiego di mezzi elettronici per l'adempimento dei compiti delle autorità (RS 172.019)

LPAG	Legge federale del 30 settembre 2011 sulla promozione delle attività extrascolastiche di fanciulli e giovani (legge sulla promozione delle attività giovanili extrascolastiche; RS 446.1)
LPar	Legge federale del 24 marzo 1995 sulla parità dei sessi (RS 151.1)
LPD	Legge federale del 25 settembre 2020 sulla protezione dei dati (RS 235.1)
LPers	Legge del 24 marzo 2000 sul personale federale (RS 172.220.1)
LPSU	Legge federale del 30 settembre 2011 sulla promozione e sul coordinamento del settore universitario svizzero (RS 414.20)
PA	Legge federale del 20 dicembre 1968 sulla procedura amministrativa (RS 172.021)
Patto ONU II	Patto internazionale del 16 dicembre 1966 relativo ai diritti civili e politici (RS 0.103.2)
ODis	Ordinanza del 19 novembre 2003 sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (ordinanza sui disabili; RS 151.31)
OPersTF	Ordinanza del 27 agosto 2001 sul personale del Tribunale federale (RS 172.220.114)
OVAMal	Ordinanza del 18 novembre 2015 concernente la vigilanza sull'assicurazione sociale contro le malattie (Ordinanza sulla vigilanza sull'assicurazione malattie; RS 832.121)

Cantone di Zurigo (ZH)

KV-ZH	Verfassung des Kantons Zürich vom 27. Februar 2005 (LS 101) / Costituzione del Cantone di Zurigo del 27 febbraio 2005 (RS 131.211)
HOPH-ZH	Hochschulordnung der Pädagogischen Hochschule Zürich vom 22. November 2017 (LS 414.410)
PVF-ZH	Personalverordnung der Zürcher Fachhochschule vom 16. Juli 2008 (LS 414.112)
R-UZH-SB-ZH	Reglement zum Schutz vor sexueller Belästigung an der Universität Zürich vom 1. März 2007 (LS 415.116)
SVO-ZH	Submissionsverordnung vom 28. Juni 2023 (LS 720.11)

Cantone di Basilea Città (BS)

KV-BS	Verfassung des Kantons Basel-Stadt vom 23. März 2005 (SG 111.100) / Costituzione del Cantone di Basilea Città del 23 marzo 2005 (RS 131.222.1)
-------	--

TBG-BS	Gesetz betreffend Tagesbetreuung von Kindern vom 8. Mai 2019 (SG 815.100)
Vertrag FHNW-BS	Vertrag zwischen den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn über die Fachhochschule Nordwestschweiz vom 9. November 2004 (SG 428.100)
WRFV-BS	Verordnung über die Wohnraumförderung vom 17. Juni 2014 (SG 861.520)

Cantone di Argovia (AG)

KV-AG	Verfassung des Kantons Aargau vom 25. Juni 1980 (SAR 110.000) / Costituzione del Cantone di Argovia del 25 giugno 1980 (RS 131.227)
-------	---

Cantone di Vaud (VD)

KV-VD	Verfassung des Kantons Waadt vom 14. April 2003 (RSV 101.01) / Costituzione del Cantone di Vaud (RS 131.231)
LIEPR-VD	Loi sur l'intégration des étrangers et sur la prévention du racisme du 23 janvier 2007 (RSV 142.52)
LOVD-VD	Loi d'organisation de la prévention et de la lutte contre la violence domestique du 26 septembre 2017 (RSV 211.12)
Lsubv-VD	Loi sur les subventions du 22 février 2005 (RSV 610.15)
AOCCF-VD	Arrêté concernant les offices de consultation conjugale ou familiale du 2 mars 1990 (RSV 850.455.1)
RLOVD-VD	Règlement d'application de la loi du 26 septembre 2017 d'organisation de la prévention et de la lutte contre la violence domestique du 10 octobre 2018 (RSV 211.12.1)
RLRNSS-VD	Règlement d'application de la loi du 11 décembre 2018 sur les ressources naturelles du sous-sol du 18 décembre 2019 (RSV 730.02.1)
RLSubV-VD	Règlement d'application de la loi du 22 février 2005 sur les subventions du 22 novembre 2006 (RSV 610.15.1)

Atti normativi internazionali

Convenzione sull'IA	Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law, 5 settembre 2024
---------------------	---

Regolamento sull'IA Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale)

Elenco delle fonti

Nota: le fonti sono citate in ordine cronologico decrescente.

Ufficio federale delle comunicazioni, Regolamentazione dell'intelligenza artificiale: analisi della situazione attuale, rapporto del 12 febbraio 2025 all'attenzione del Consiglio federale (https://www.bakom.admin.ch/dam/it/sd-web/MKUFEgci9oDRD/Auslegeordnung-zur-Regulierung-von-kuenstlicher-Intelligenz_def.pdf, cit. regolamentazione dell'IA 2025)

Ufficio federale di giustizia, Rechtliche Basisanalyse im Rahmen der Auslegeordnung zu den Regulierungsansätzen im Bereich künstliche Intelligenz del 31 agosto 2024 (<https://www.bj.admin.ch/bj/it/home/staat/gesetzgebung/kuenstliche-intelligenz.html>, cit. Rechtliche Basisanalyse 2024)

Committee on Artificial Intelligence (CAI), Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law, Explanatory Report CM(2024)52-addfinal del 17 maggio 2024 (<https://search.coe.int/cm?i=091259488025fb06>, cit. commento alla Convenzione sull'IA 2024)

Messaggio del 15 settembre 2017 concernente la legge federale relativa alla revisione totale della legge sulla protezione dei dati e alla modifica di altri atti normativi sulla protezione dei dati, FF 2017 5939 (<https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2017/2057/it>, cit. messaggio LPD 2017)

Messaggio del 5 luglio 2017 concernente la legge federale sugli esami genetici sull'essere umano, FF 2017 4807, <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2017/1501/it> (cit. messaggio LEGU 2017)

Messaggio del 24 febbraio 1993 concernente la legge federale sulla parità dei sessi e il decreto federale relativo a una modifica dell'ordinanza sull'attribuzione degli uffici ai dipartimenti e dei servizi alla Cancelleria federale, FF 1993 I 987, https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/1993/1_1248_1163_987/it (cit. messaggio LPar 1993)

Messaggio del 23 agosto 1995 concernente la Convenzione del 1979 sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione nei confronti della donna, FF 1995 IV 809, https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/1995/4_901_869_809/it (cit. messaggio CEDAW 1995)

Messaggio del 5 maggio 1982 concernente la revisione del Codice civile svizzero (Protezione della personalità, art. 28 CC e 49 CO), FF 1982 II 628, https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/1982/2_636_661_628/it (cit. messaggio CC 1982)