

Riassunto delle basi della soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale con lo strumento di analisi standardizzato Logib

Documento di lavoro all'attenzione dell'UFU (stato delle informazioni: giugno 2022), versione 1

Su incarico
dell'Ufficio federale per l'uguaglianza tra donna e uomo (UFU)

Patrik Gajta, Lena Liechti, Silvia Strub e Markus Schärner

Berna, 9 gennaio 2023

Sommario

Executive Summary	III
Sintesi	V
1 Introduzione e problematica	1
1.1 Contesto	1
1.2 Domande	2
1.3 Procedimento metodologico	3
1.3.1 Analisi della letteratura e della documentazione	3
1.3.2 Questionario presso giuriste e giuristi	3
1.3.3 Raccolta e analisi dei dati dei controlli condotti dalle autorità	4
1.3.4 Questionario presso le autorità e interviste qualitative	4
1.3.5 Discussione dei risultati in occasione di una riunione di specialiste e specialisti in parità salariale	5
1.4 Struttura del rapporto	5
2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto	5
2.1 Metodi di misura della parità salariale	5
2.2 Il modello di analisi standardizzato nel modulo 1 di Logib	6
2.3 Sviluppo del modello di analisi standardizzato e definizione della soglia di tolleranza	8
2.4 Evoluzione dello strumento di analisi standardizzato	11
2.5 Sviluppi della prassi di controllo	13
2.6 Sviluppi del contesto	14
3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori	16
3.1 Valutazioni della soglia di tolleranza	17
3.1.1 Valutazione della fase pilota dei controlli (2006-2011)	17
3.1.2 Valutazione delle analisi della parità salariale da parte della Confederazione (2015)	19
3.1.3 Analisi d'impatto della regolamentazione – modifica della LPar (2015)	21
3.1.4 Valutazioni dal punto di vista giuridico	21
3.1.5 Altre analisi e pubblicazioni su Logib modulo 1	22
3.2 Risultati empirici sulla soglia di tolleranza	23
3.2.1 Controlli nel settore degli appalti pubblici	24
3.2.2 Rilevazione della struttura dei salari in Svizzera	24
3.2.3 Analisi nel quadro di una certificazione privata	26
3.2.4 Simulazioni Monte Carlo	26
3.3 Soglie di tolleranza e valori limite in altri Paesi e settori	27
3.3.1 Analisi della parità salariale nei paesi limitrofi	27
3.3.2 Altre soglie di tolleranza e valori limite	30
4 La soglia di tolleranza nella prassi dei controlli statali	35
4.1 Risultati dei controlli della parità salariale	35
4.1.1 Dati e statistiche descrittive	35
4.1.2 Risultati dei controlli e differenze di genere inspiegabili	38

4.1.3	Modiche della soglia di tolleranza	45
4.2	Esperienze delle autorità di controllo	51
4.3	Valutazioni dal punto di vista legale	55
5	Bilancio e raccomandazioni	56
5.1	Dimensione metodologica	56
5.2	Dimensione empirica	58
5.3	Dimensione giuridica	59
5.4	Dimensione politica	59
5.5	Conclusione generale	60
6	Bibliografia	62

Executive Summary

Contesto

L'Ufficio federale per l'uguaglianza fra donna e uomo (UFU) ha incaricato l'ufficio BASS di preparare un documento di lavoro che riassume le basi della soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale nonché le esperienze acquisite con tale soglia nel corso dei controlli del rispetto dalla parità salariale nel settore degli appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici a livello comunale, cantonale e federale. Il presente rapporto deve fungere da base di riflessione per le specialiste e gli specialisti della parità salariale in seno all'UFU e per le esperte e gli esperti esterni in merito a una possibile modifica della soglia di tolleranza.

Risultati e bilancio

■ **Dimensione metodologica:** da un punto di vista metodologico, la soglia di tolleranza è stata stabilita con un procedimento a più fasi nell'ambito dei controlli della parità salariale nel settore degli appalti pubblici della Confederazione. Da allora, il modello di analisi è stato oggetto di diverse valutazioni esterne sul piano nazionale (Felfe et al., 2015; Pärli & Oberhausser, 2019) e internazionale (OIL, Equal Pay International Coalition [EPIC]). È stato quindi considerato come scientificamente rilevante e conforme al diritto.

Lo strumento di analisi e la prassi di controllo hanno subito numerosi sviluppi che, secondo le esperte e gli esperti, hanno portato a un notevole miglioramento della qualità e della completezza dei dati controllati. A fronte di questa maggiore precisione, la maggior parte delle esperte e degli esperti nonché delle autorità di controllo ritiene che la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ consenta di individuare solo i casi più gravi di disparità salariale in seno alle aziende. Lo strumento è stato in effetti concepito per analizzare la parità salariale interna a livello dell'intera azienda, ma non fornisce indicazioni sulla discriminazione salariale individuale o di gruppo. Oggi sappiamo che è praticamente impossibile che le aziende che utilizzano Logib siano falsamente accusate di discriminazione salariale. Anche se la soglia di tolleranza fosse abbassata, ciò sarebbe trascurabile¹. Al contrario, molte aziende vengono «assolte» per motivi metodologici anche con valori elevati. Con

l'attuale soglia di tolleranza, l'effetto di sensibilizzazione è notevolmente limitato e ha conseguenze indesiderate: viene tollerato un ampio grado di discriminazione salariale.

Alla luce dei diversi sviluppi dello strumento e delle conoscenze, le esperte e gli esperti in parità salariale dell'UFU e le organizzazioni indipendenti specializzate sono del parere che sia utile affrontare la questione della modifica della soglia di tolleranza. Sono attualmente in fase di studio altri aspetti metodologici che dovranno essere presi in considerazione, come gli effetti della distorsione da variabile omessa (*omitted-variable bias*), la definizione e il numero di gradi della variabile «livello di competenza», nonché la questione degli errori standard robusti. Secondo diversi studi, la soglia di tolleranza andrebbe fissata in base al giudizio delle esperte e degli esperti. Non è inoltre possibile quantificare con precisione una modifica della soglia di tolleranza in funzione dei cambiamenti del metodo o dello strumento. A complemento di questi aspetti, occorre considerare anche le seguenti dimensioni.

■ **Dimensione empirica:** quasi tutti gli studi che presentano risultati empirici sulla soglia di tolleranza riportano percentuali relativamente simili di aziende con un effetto di genere²: quasi la metà delle aziende presenta effetti di genere che differiscono significativamente da zero, sia che si tratti dell'insieme delle aziende svizzere, sia che si tratti di aziende controllate nel quadro degli appalti pubblici e/o del sistema dei sussidi pubblici, sia che si tratti di aziende che hanno richiesto una certificazione in materia di parità salariale. Tuttavia, le percentuali delle aziende che superano significativamente la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ variano notevolmente tra le diverse fonti: sono del 25% e 19% negli studi basati sulla RSS, ma solo dell'8% nell'ambito dei controlli e del 4% nell'ambito delle analisi per la certificazione. Inoltre, la percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è notevolmente diminuita nel tempo, passando da una media dell'8% al 3,3% per i controlli effettuati a partire dal 2019. Di questi controlli, il 60,7% non mostra effetti di genere.

In termini di dati empirici, sembra quindi che le specialiste e gli specialisti dell'UFU dispongano ora di informazioni sufficienti per poter giudicare l'impatto di un'eventuale modifica della soglia di

¹ Uno studio commissionato a BSS dimostra che con una soglia di tolleranza del 5% la probabilità di false accuse con Logib modulo 1 è dello 0,2%. Se la soglia di tolleranza fosse ridotta al 3%, la probabilità sarebbe ancora molto bassa, inferiore allo 0,8%.

² Fa eccezione lo studio di Trageser et al. (2011), che si è focalizzato solo su un campione ridotto di 14 controlli.

tolleranza sui risultati dei controlli e delle analisi della parità salariale a diversi livelli. Queste informazioni dovrebbero essere integrate nel prossimo futuro dai risultati dei test sugli effetti della distorsione da variabile omessa (*omitted-variable bias*). I dati attuali suggeriscono che l'UFU dovrebbe prendere in considerazione la possibilità di abbassare la soglia di tolleranza.

■ **Dimensione giuridica:** dal punto di vista giuridico, la legge non tollera alcuna discriminazione di genere a prescindere dalla sua portata. La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ non ha quindi alcun fondamento giuridico.

Secondo l'opinione delle giuriste e dei giuristi specializzati in parità salariale e interpellati nel quadro di questo mandato, l'UFU è l'organo competente per definire la soglia di tolleranza appropriata per le analisi di parità salariale con il modello di analisi standardizzato. Inoltre, le giuriste e i giuristi condividono l'opinione che i vari sviluppi tecnici, metodologici, ma anche in materia di sensibilizzazione, di contesto sociale e politico richiedano una verifica per un'eventuale modifica della soglia di tolleranza da parte dell'UFU. Per il resto, le giuriste e i giuristi ritengono che sarebbe opportuno abbassare la soglia di tolleranza al $\pm 2,5\%$. Inoltre, anche le attuali discussioni a livello europeo vanno nella stessa direzione.

Sulla base delle informazioni raccolte, non sembra che occorranو basi supplementari per una valutazione giuridica. La definizione di una soglia è principalmente politica e le giuriste e i giuristi hanno confermato che spetta all'UFU affrontare la questione e definire il livello appropriato di tale soglia.

■ **Dimensione politica:** quando è stata introdotta come parte del procedimento di controllo standardizzato, la soglia di tolleranza aveva due obiettivi: fornire una determinata certezza giuridica evitando «false accuse» e promuovere l'accettazione politica, lasciando alle aziende il tempo di adattarsi e prendere coscienza della questione. Nel frattempo, sono stati effettuati quasi 300 controlli a vari livelli e realizzate molte autoanalisi, soprattutto in seguito alla revisione della LPar che, nel luglio 2020, ha introdotto l'obbligo di effettuare un'analisi per tutte le aziende con più di 100 dipendenti. Peraltro, negli ultimi anni sono stati sviluppati numerosi marchi e certificazioni per la parità salariale, il cui successo è in crescita. L'argomentazione che le aziende hanno bisogno di tempo per adattarsi e che devono prendere coscienza del problema al fine di giustificare l'esistenza di una soglia di tolleranza sembra quindi difficile da accettare oggi.

Inoltre, secondo il Consiglio federale e le esperte e gli esperti interpellati all'epoca, questa soglia è stata fissata in modo piuttosto generoso. Le autorità di controllo sono oggi dello stesso parere. Molte di loro, che effettuano controlli da diversi anni, ritengono che questa soglia di tolleranza non consenta di identificare alcuni reati perché esiste un notevole divario tra il numero esiguo di aziende controllate che superano la soglia di tolleranza stabilita e il numero di quelle con un effetto di genere statisticamente significativo.

Gli ultimi anni sono stati caratterizzati anche da sforzi a livello politico per raggiungere una maggiore parità salariale tra donna e uomo, sia in Svizzera che a livello internazionale. Inoltre, sono attualmente in corso discussioni al Parlamento europeo per migliorare la trasparenza delle retribuzioni. Si discute in particolare di una soglia di tolleranza del $\pm 2,5\%$ di divario salariale lordo tra donne e uomini che svolgono lavori con requisiti comparabili. Alla luce dei diversi sviluppi, una riflessione su una possibile modifica della soglia di tolleranza sembra quindi necessaria anche da un punto di vista politico e s'iscrive in modo rilevante nel contesto attuale.

■ **Conclusione generale:** in conclusione, tutte le dimensioni considerate in questo documento di lavoro legittimino una riflessione sulla modifica della soglia di tolleranza. Inoltre, il livello del $2,5\%$ sembra essere appropriato dal punto di vista dei vari sviluppi dello strumento e del contesto e sarebbe in linea con le discussioni a livello europeo. Si tratta tuttavia principalmente di una decisione normativa, che deve essere presa dalle autorità competenti in materia.

Tenendo conto del presente documento di lavoro e di altri lavori condotti recentemente sull'argomento, riteniamo che l'UFU disponga ora di una base di informazioni sufficientemente solida per poter avviare il processo di riflessione su una possibile modifica della soglia di tolleranza.

Peraltro, altri studi si stanno svolgendo in parallelo e devono essere presi in considerazione in questo processo di riflessione. Tra questi, desideriamo menzionare in particolari i lavori sugli effetti della distorsione della variabile omessa (*omitted-variable bias*), la stesura di un rapporto sulla strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale, le riflessioni sulla definizione e sul numero di gradi della variabile «livello di competenza» o anche l'imminente integrazione del modulo 1 di Logib nello Standard salari CH attraverso i software ERP. Inoltre, l'UFU dovrebbe presentare entro la fine del 2022 un rapporto sullo stato della legislazione europea in materia e sulle possibili implicazioni per la Svizzera.

Sintesi

Contesto

La Confederazione svizzera mette a disposizione gratuitamente uno strumento di analisi standardizzato per la verifica della parità salariale tra donna e uomo. Durante lo sviluppo di questo strumento, tra il 2001 e il 2005 è stata introdotta una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ per il coefficiente di genere, che deve essere superata in modo statisticamente significativo affinché l'azienda sia considerata non conforme alle disposizioni di legge.

Da allora, lo strumento ha subito molti cambiamenti, così come la prassi di controllo e il contesto relativo alle analisi della parità salariale. Inoltre, molti studi hanno trattato la rilevanza del modello, le variabili prese in considerazione e la soglia di tolleranza, e hanno fornito in merito dati empirici sulla base di diverse fonti. Infine, l'esecuzione di numerosi controlli a livello federale, cantonale e comunale a partire dal 2006, nonché la gestione dell'helpline Logib, tra le altre cose, hanno permesso di acquisire una vasta esperienza sul tema e sullo strumento di analisi. Con questi importanti cambiamenti e l'esperienza acquisita, ci si chiede se la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ sia ancora appropriata per lo stato attuale dello strumento di analisi standardizzato e delle sue istruzioni.

L'UFU ha quindi incaricato l'ufficio BASS di preparare un documento di lavoro da inserire in questa procedura con l'intento di riassumere le basi della soglia di tolleranza e le esperienze acquisite con tale soglia nel corso dei controlli del rispetto della parità salariale nel settore degli appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici a livello comunale, cantonale e federale.

Procedimento metodologico

Il presente documento di lavoro si basa sui metodi empirici e le seguenti fonti di informazione: analisi della letteratura e della documentazione, raccolta e analisi dei dati provenienti dai controlli effettuati dalle sette autorità federali, cantonali e comunali che hanno già effettuato dei controlli, un questionario e interviste qualitative realizzate con le stesse autorità nonché un questionario con giuriste e giuristi specializzati in parità salariale.

Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

Il modulo 1 di Logib può essere utilizzato a partire da 50 record di dati validi e si compone dei quattro elementi seguenti:

■ **una variabile dipendente:** salario lordo standardizzato sulla base di una specifica salariale;

■ **variabili indipendenti multiple:** fattori che giustificano le differenze salariali tra donna e uomo (formazione, anzianità di servizio e potenziale esperienza professionale, livello di competenza operativa e posizione professionale) e la variabile «genere»;

■ **un metodo di analisi statistica:** l'analisi di regressione OLS semilogaritmica;

■ **una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$** per il fattore di genere, che deve essere superata in modo statisticamente significativo. Oltre alla soglia di tolleranza, il modello di analisi standardizzato prevede dei **test di significatività statistica** per tenere conto dell'incertezza statistica inerente all'analisi di regressione. Pertanto, per superare la soglia di tolleranza, deve essere oltrepassata in modo statisticamente significativo, cioè con un livello di certezza pari almeno al 95%.

La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è stata definita in un **processo a più fasi** nel contesto dei controlli statali nel settore degli appalti pubblici della Confederazione. La legge in sé non prevede alcuna soglia di tolleranza. La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è stata inizialmente fissata per compensare la semplicità del modello che prendeva in considerazione solo tre **fattori del capitale umano**, ovvero la formazione, l'anzianità di servizio e la potenziale esperienza professionale. Tale soglia di tolleranza doveva servire come base per identificare i casi in cui si sospettava una potenziale discriminazione. Va tuttavia precisato che questa analisi con una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ costituiva all'epoca solo la prima fase della prevista procedura a tre fasi. Il sistema doveva poi essere abbandonato a favore delle analisi che integrano le **variabili legate al posto di lavoro** e delle analisi di approfondimento. Strub (2004) sosteneva che una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ era giustificata quando si utilizzava il modello «semplice», ma non lo era più nel quadro del modello «completo». Questa soglia di tolleranza continua tuttavia a essere utilizzata nell'ambito del **controllo standardizzato**, come pure nella **«regressione estesa»** che include in aggiunta le variabili «livello di competenza operativa» e «posizione professionale» e che è la regressione i cui risultati sono decisivi per determinare la conformità o la non conformità dell'azienda nell'ambito di un controllo. È questa la regressione che da allora è stata mantenuta nel modello di analisi standardizzato.

Dall'introduzione dei controlli, il modello di analisi standardizzato utilizza ancora le stesse variabili, benché siano state perfezionate e testate più volte. Le definizioni delle variabili sono state

quindi adattate agli sviluppi delle conoscenze a livello nazionale e internazionale nel campo della parità salariale. Diverse valutazioni (Felfe et al., 2015; Pärli & Oberhausser, 2019) che hanno trattato la questione hanno dimostrato che le variabili prese in considerazione hanno un elevato **potenziale esplicativo** e **non discriminatorio**, mentre l'aggiunta di nuove variabili è stata **sconsigliata** perché sono per lo più discriminatorie o richiederebbero uno sforzo eccessivo da parte delle aziende per operationalizzarle in modo oggettivo e neutrale. Il modello di analisi standardizzato è stato considerato come **scientifico** e **conforme al diritto**. Nel frattempo, lo strumento ha subito molti cambiamenti, così come la prassi di controllo e il contesto relativo alle analisi della parità salariale.

Sviluppi dello strumento, della prassi di controllo e del contesto

La **Tabella 1** in basso offre una panoramica dei principali sviluppi di questi tre aspetti dal 2006.

Tabella 1: Sviluppi in sintesi

Aspetto	Sviluppi principali	Effetti
Strumento di analisi	- Integrazione delle denominazioni delle funzioni e istruzioni dettagliate per codificare le variabili legate al posto di lavoro - Specifiche salariali - Modernizzazione dello strumento e aiuti per la plausibilizzazione - Perizie per garantire il carattere scientifico e la conformità al diritto dello strumento - Stimatore di Kennedy - Integrazione agli ERP a partire dal 2023	- Migliore accuratezza e standardizzazione nell'uso dello strumento, limitazione degli errori - Miglioramento della qualità dei dati - Migliore accessibilità e conoscenza dello strumento
Prassi di controllo	- Direttiva che regola gli aspetti legali - Documenti per la raccolta e la plausibilizzazione dei dati - Collaborazione con specialiste e specialisti e sviluppo continuo della prassi - Reporting standardizzato - Modernizzazione dello strumento, aiuti per la plausibilizzazione, analisi di sensibilità, integrazione agli ERP a partire dal 2023	- Standardizzazione del processo - Migliore qualità e completezza dei dati - Prassi aggiornata alle conoscenze attuali
Contesto	- Revisione della LPar: obbligo dell'analisi a partire da 100 dipendenti, nuova LA-Pub - Carta per la parità salariale nel settore pubblico - Avvio dei controlli nei Comuni/Cantoni - Strategia Parità 2030	- Maggiore presa di coscienza del problema - Rafforzamento della lotta alle disuguaglianze

Fonte: presentazione BASS

Lo strumento ha subito numerosi miglioramenti nel corso degli anni per ottenere una maggiore **precisione** e **standardizzazione**. Al tempo stesso, anche la prassi di controllo si è evoluta in questa direzione, con il **continuo scambio di conoscenze** e **buone pratiche** tra le specialiste e gli specialisti della parità salariale. Questi sviluppi contribuiscono a ridurre il margine di manovra per il corretto utilizzo del modello di analisi standardizzato e quindi ad aumentare la probabilità di ottenere risultati che corrispondano alla realtà dell'azienda.

Gli sviluppi nel contesto giuridico, sociale e politico hanno contribuito a una maggiore **sensibilizzazione** nei confronti della tematica della parità salariale, a un crescente interesse da parte delle aziende a dimostrare la conformità a questa disposizione e a un più pronunciato **impegno politico** nella lotta contro la discriminazione salariale.

Valutazioni della soglia di tolleranza

Oltre a questi numerosi sviluppi, anche le analisi della parità salariale sono state oggetto di numerosi studi (Trageser et al., 2011; Felfe et al., 2015; Rügge et al., 2018 in particolare) volti a valutare il modello utilizzato, le variabili prese in considerazione o la rilevanza della soglia di tolleranza.

Nel complesso, le autrici e gli autori dei vari studi, così come le specialiste e gli specialisti interpellati, concordavano sul fatto che la soglia di tolleranza è stata fissata in modo **prudente** e **generoso** per evitare **sanzioni ingiustificate**, senza alcuna reale base teorica, empirica o giuridica. Ciononostante, la soglia è stata allora considerata appropriata per varie ragioni. Da un lato, ha facilitato **l'accettazione del processo da parte delle aziende**, dando loro il tempo di prendere coscienza del problema. Dall'altro, ha consentito di compensare la **mancanza di esperienza** empirica in merito alla rilevanza del modello nella prassi e il fatto che alcune altre possibili variabili non discriminatorie specifiche dell'azienda non sono state prese in considerazione nell'analisi. Secondo queste diverse valutazioni, tuttavia, la soglia dovrebbe essere abbassata se il modello dovesse essere ottimizzato, ampliato o dovesse includere analisi approfondite. Diversi studi hanno dimostrato, tuttavia, che **non era rilevante** ampliare il modello di analisi standardizzato perché la maggior parte delle altre variabili proposte aveva un potenziale discriminatorio o implicava uno sforzo eccessivo da parte delle aziende per operationalizzarle. Ciononostante, alcuni studi hanno permesso di individuare **potenziali miglioramenti** per il modello di analisi standardiz-

zato, in particolare per quanto riguarda la specificazione delle variabili prese in considerazione, una migliore valutazione delle funzioni o il numero minimo di record di dati a partire dal quale è possibile utilizzare il modulo 1 di Logib. Alcune di queste raccomandazioni sono già state attuate nel quadro dell'evoluzione dello strumento, mentre altre sono attualmente in fase di valutazione.

Inoltre, gli studi hanno evidenziato la necessità di **rivedere periodicamente** la pertinenza della soglia di tolleranza alla luce delle nuove esperienze maturate nel quadro dei controlli o delle analisi della parità salariale. In assenza di una base giuridica o empirica, la definizione della soglia di tolleranza dovrebbe basarsi principalmente sulle **valutazioni delle esperte e degli esperti** del settore. Questa decisione rimane tuttavia in gran parte **politica**. A tal fine, è importante ricordare che **la legge non prevede una soglia di tolleranza** e vieta qualsiasi discriminazione di genere. Allo stesso modo, da un punto di vista econometrico, non è possibile determinare il **valore appropriato** della soglia di tolleranza, tanto più che qualsiasi analisi di regressione include già un intervallo di confidenza volto proprio a limitare i rischi di giungere a una conclusione errata. Infine, altri Paesi che utilizzano strumenti simili di analisi della parità salariale non applicano alcuna soglia di tolleranza.

Risultati empirici sulla soglia di tolleranza

I diversi studi che hanno applicato la soglia di tolleranza ai dati risultanti dalla RSS (Graf e Garibian, 2014; Felder e Wunsch, 2021; Chávez-Juárez e Graf, 2021) sono giunti a conclusioni simili: **il 20-25% delle aziende supera in modo significativo la soglia di tolleranza se questa è fissata al +/-5%**, con notevoli differenze riscontrate a seconda del settore (privato/pubblico), del ramo di attività, della dimensione dell'azienda e della percentuale di donne in azienda. Questi ultimi due elementi sono anche identificati come i principali fattori che influenzano la potenza dei test effettuati dallo strumento Logib.

Il rapporto di Comp-On (2021), basato su analisi condotte nel quadro di una certificazione, presenta risultati nettamente diversi: **solo il 4% delle aziende supera in modo significativo la soglia di tolleranza**. Ciò può essere spiegato con le differenze nell'operazionalizzazione di alcune variabili (salario, livello di competenza operativa), dalla maggiore presa di coscienza del problema da parte delle aziende che desiderano effettuare questo tipo di certificazione e che quindi non sono rappresentative di tutta l'industria, nonché

dal processo di plausibilizzazione dei dati effettuato da un'esperta o un esperto, che permette di evitare alcuni errori nell'inserimento dei dati. Tuttavia, la loro analisi dimostra che il 25% delle aziende presenta **risultati limite**, ossia con un valore pari o superiore al 5%, ma che non superano in modo significativo la soglia.

I lavori di Graf e Garibian (2014) e di Chávez-Juárez e Graf (2021) hanno dimostrato che l'abbassamento della soglia di tolleranza genera uno **sviluppo lineare** della percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza in modo significativo, la quale ammonta a circa il 50% quando non viene applicata alcuna soglia. Secondo Kaiser (2022), abbassando la soglia di tolleranza **aumenterebbe la probabilità** di rilevare effetti di genere, mentre la probabilità di ottenere risultati falsi positivi aumenterebbe solo marginalmente (dallo 0,2% a un massimo dell'1% di probabilità di errore per una soglia di tolleranza del +/-3%). Infine, Chávez-Juárez e Graf (2021) ritengono che, da un punto di vista econometrico, non sia giustificabile avere una soglia di tolleranza in aggiunta a un intervallo di confidenza perché entrambi gli elementi perseguono lo stesso obiettivo di evitare **conclusioni errate sull'esistenza di un effetto** quando in realtà non esiste. Entrambi auspicano quindi l'**abolizione** della soglia di tolleranza e l'inserimento di alcuni test statistici aggiuntivi per verificare la robustezza del modello e dei risultati, soprattutto per quanto riguarda gli errori standard. Questo processo potrebbe avvenire gradualmente, utilizzando soglie di tolleranza intermedie.

Soglie di tolleranza e valori limite in altri Paesi e settori

Nei Paesi limitrofi alla Svizzera, la maggior parte delle analisi della parità salariale si basa sul **confronto lordo delle retribuzioni** tra donna e uomo in categorie d'impiego equivalenti. Le conclusioni sono quindi relativamente limitate. La Germania mette tuttavia a disposizione Logib-D per le analisi della parità salariale, che si basa su Logib modulo 1 con variabili operazionalizzate a volte in modo diverso. Logib-D **non utilizza una soglia di tolleranza** ed esegue un solo test di significatività per determinare se la disparità salariale di genere differisce significativamente da zero.

Inoltre, sono in corso discussioni in seno al Parlamento europeo per obbligare le aziende a implementare misure al di sopra di una certa soglia di differenza salariale tra donna e uomo che svolgono un lavoro di uguale valore e quando la differenza salariale non può essere giustificata da

Sintesi

fattori oggettivi e neutrali rispetto al genere. Il Parlamento vorrebbe fissare questa soglia al **2,5%** per tutte le aziende con più di 50 dipendenti.

In sintesi, uno sguardo ai controlli che continuano a essere condotti dalle autorità mostra che, a causa degli **sviluppi tecnici, scientifici e sociali** e dell'**esperienza** acquisita con uno specifico processo di controllo, possono essere necessari adeguamenti dei valori limite, delle soglie di sanzione, degli intervalli di tolleranza o della procedura di controllo per poter continuare ad adempiere al mandato di esecuzione. Tuttavia, sembra che le dirette conclusioni che si possono trarre da un punto di vista metodologico siano limitate, perché non è stato possibile individuare un'area che si basasse anch'essa su analisi di regressione (cfr. anche Infraso, 2011).

Risultati dei controlli della parità salariale

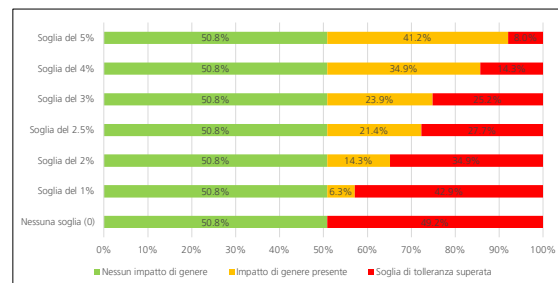
Nell'ambito di questo mandato sono stati raccolti e analizzati i dati di 260 controlli effettuati a livello federale, cantonale e comunale.

Constatiamo che **oltre il 50% delle aziende controllate** non presenta **effetti di genere** e non avrebbe superato significativamente la soglia di tolleranza anche se fosse stata applicata una soglia dello 0%. Questi risultati sono relativamente simili a quelli degli studi basati sulla RSS. La percentuale di aziende **che superano la soglia di tolleranza** con una soglia del $\pm 5\%$ si aggira intorno all'**8%** ed è nettamente più bassa rispetto agli studi menzionati prima. Ciò si spiega con il fatto che le aziende controllate non sono rappresentative dell'economia in generale e che gli offerenti nel settore degli appalti pubblici s'impegnano a rispettare la parità salariale e a essere sottoposti a potenziali controlli da parte delle autorità. Un altro fattore esplicativo è che alcune variabili sono gestite in modo diverso tra la RSS e le analisi con lo strumento Logib modulo 1. Esiste inoltre un processo di plausibilizzazione dei dati nell'ambito dei controlli che non viene effettuato nella RSS. È altrettanto interessante constatare che tra il 40% di aziende con un effetto di genere che non supera in modo statisticamente significativo la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$, più di **due su tre** hanno un coefficiente di discriminazione del 5% o superiore e possono quindi essere considerate **casi limite**.

Inoltre, si riscontrano notevoli divari nella differenza salariale media inspiegabile, in funzione soprattutto del ramo di attività, della percentuale di donne, dell'R2 e dell'anno del controllo.

Un abbassamento della soglia di tolleranza avrebbe una notevole influenza sulla percentuale di aziende che la superano. La **Figura 1** mostra gli **effetti** di una tale modifica sui risultati dei controlli.

Figura 1: effetti della modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazioni sull'errore standard disponibile (n=238), calcoli BASS

Applicando una soglia di tolleranza dello 0%, il 49,2% delle aziende controllate l'avrebbe superata. Questa quota diminuisce in modo quasi lineare in funzione della soglia di tolleranza: 42,9% con una soglia del $\pm 1\%$, 27,7% con una soglia del $\pm 2,5\%$, 14,3% con una soglia del $\pm 4\%$ e infine 8% con una soglia del $\pm 5\%$.

Queste modifiche avrebbero avuto un effetto differenziato sui risultati dei controlli in funzione di vari fattori. In particolare, avrebbero avuto un impatto maggiore sui risultati delle aziende con almeno 1000 dipendenti di quelle con il 60% o meno di donne e dei controlli condotti tra il 2006 e il 2010. Al contrario, l'abbassamento della soglia di tolleranza avrebbe avuto un impatto nettamente minore sui risultati delle piccole aziende di quelle che impiegano più del 60% di donne e sui risultati dei controlli effettuati dal 2020 in poi.

Esperienze delle autorità di controllo

Nel quadro di questo mandato è stato anche possibile raccogliere e analizzare le esperienze delle autorità di controllo.

Le autorità di controllo ritengono che i numerosi **sviluppi dello strumento** e della **prassi dei controlli** abbiano contribuito a far aumentare notevolmente la **qualità** e la **completezza dei dati** o per lo meno la velocità con cui questi criteri potevano essere raggiunti. I processi sono ora più standardizzati e la solidità dei risultati è meglio garantita.

Le autorità concordano anche sull'importanza che l'esistenza di una soglia di tolleranza ha rivestito nell'**accettazione** della procedura di controllo da parte delle aziende controllate.

Ritengono che la **sensibilizzazione** nei confronti della tematica sia aumentata notevolmente dall'introduzione dei controlli e che sia sempre più importante per le aziende dimostrare che rispettano la parità salariale. Secondo un'autorità, tuttavia, un abbassamento della soglia di tolleranza sarebbe comunque percepito negativamente dalle aziende che potrebbero essere potenzialmente controllate.

Inoltre, la maggior parte delle autorità di controllo ritiene che la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ sia **troppo generosa**. A parte i suddetti sviluppi che consentono di ottenere risultati più accurati, molte autorità deplorano il fatto che poco meno della quasi totalità delle aziende controllate «passa» il controllo, mentre alcune presentano effetti di genere talvolta superiori al $\pm 5\%$, il che suggerisce che alcune infrazioni non sono state rilevate. Per alcune autorità, il modello di analisi standardizzato con questa soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ consente di identificare solo i **casi più gravi** di discriminazione salariale, poiché è necessario un gran numero di discriminazioni individuali all'interno dell'azienda per superare significativamente la soglia di tolleranza. Ciò è considerato problematico in quanto la legge non prevede alcuna soglia di tolleranza.

La maggior parte delle autorità di controllo concorda sulla **necessità di abbassare** la soglia di tolleranza, ma non è in grado di esprimere un parere preciso sul valore appropriato a cui fissarla. Si è parlato in particolare di una soglia di tolleranza del **$\pm 2,5\%$** perché è facile da comunicare (soglia di tolleranza dimezzata) e corrisponde in parte alle discussioni condotte a livello europeo. Altre autorità chiederebbero addirittura una soglia più bassa, pari all'1% o al 2% o addirittura l'abolizione.

Sebbene la maggior parte delle autorità sia favorevole all'abbassamento della soglia di tolleranza per individuare meglio le infrazioni, rimane un certo scetticismo sull'accettazione di tale riduzione a livello cantonale e comunale, sia in alcuni ambienti politici che tra le imprese.

Valutazioni dal punto di vista giuridico

Tre giuriste e giuristi sono stati interpellati e sono tutti del parere che l'UFU disponga della competenza necessaria per rivedere, ed eventualmente modificare, la soglia di tolleranza attualmente in vigore per Logib modulo 1. Le specialiste e gli

specialisti legali condividono inoltre le affermazioni secondo cui una modifica della soglia di tolleranza del 5% attualmente in vigore è appropriata (se non persino necessaria) per le seguenti ragioni: progresso tecnico, diverse precisazioni, numerose istruzioni per l'uso, corsi di formazione e materiali informativi, nuove convalide della qualità scientifica e della conformità legale, cambiamento del quadro giuridico e politico, sviluppi internazionali e maggiore consapevolezza da parte dei datori di lavoro.

Bilancio e raccomandazioni

■ **Dimensione metodologica:** da un punto di vista metodologico, la soglia di tolleranza è stata stabilita con un procedimento a più fasi nell'ambito dei controlli della parità salariale nel settore degli appalti pubblici della Confederazione. Da allora, il modello di analisi è stato oggetto di diverse valutazioni esterne sul piano nazionale (Felfe et al., 2015; Pärli & Oberhauser, 2019) e internazionale (OIL, EPIC). È stato quindi considerato come scientificamente rilevante e conforme al diritto.

Lo strumento di analisi e la prassi di controllo hanno subito numerosi sviluppi che, secondo le esperte e gli esperti, hanno portato a un notevole miglioramento della qualità e della completezza dei dati controllati. A fronte di questa maggiore precisione, la maggior parte delle esperte e degli esperti nonché delle autorità di controllo ritiene che la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ consenta di individuare solo i casi più gravi di disparità salariale in seno alle aziende. Lo strumento è stato in effetti concepito per analizzare la parità salariale interna a livello dell'intera azienda, ma non fornisce indicazioni sulla discriminazione salariale individuale o di gruppo. Oggi sappiamo che è praticamente impossibile che le aziende che utilizzano Logib siano falsamente accusate di discriminazione salariale. Anche se la soglia di tolleranza fosse abbassata, ciò sarebbe trascurabile³. Al contrario, molte aziende vengono «assolte» per motivi metodologici anche con valori elevati. Con l'attuale soglia di tolleranza, l'effetto di sensibilizzazione è notevolmente limitato e ha conseguenze indesiderate: viene tollerato un ampio grado di discriminazione salariale.

Alla luce dei diversi sviluppi dello strumento e delle conoscenze, le esperte e gli esperti in parità salariale dell'UFU e le organizzazioni indipendenti

³ Uno studio commissionato a BSS dimostra che con una soglia di tolleranza del 5% la probabilità di false accuse con Lo-

gib modulo 1 è dello 0,2%. Se la soglia di tolleranza fosse ridotta al 3%, la probabilità sarebbe ancora molto bassa, inferiore allo 0,8%.

specializzate sono del parere che sia utile affrontare la questione della modifica della soglia di tolleranza. Sono attualmente in fase di studio altri aspetti metodologici che dovranno essere presi in considerazione, come gli effetti della distorsione da variabile omessa (*omitted-variable bias*), la definizione e il numero di passi della variabile livello di competenza, nonché la questione degli errori standard robusti.

Secondo diversi studi, la soglia di tolleranza andrebbe fissata in base al giudizio delle esperte e degli esperti. Non è inoltre possibile quantificare con precisione una modifica della soglia di tolleranza in funzione dei cambiamenti del metodo o dello strumento. A complemento di questi aspetti, occorre considerare anche le seguenti dimensioni.

■ **Dimensione empirica:** quasi tutti gli studi che presentano risultati empirici sulla soglia di tolleranza riportano percentuali relativamente simili di aziende con un effetto di genere⁴: quasi la metà delle aziende presenta effetti di genere che differiscono significativamente da zero, sia che si tratti dell'insieme delle aziende svizzere, sia che si tratti di aziende controllate nel quadro degli appalti pubblici e/o del sistema dei sussidi pubblici, sia che si tratti di aziende che hanno richiesto una certificazione in materia di parità salariale. Tuttavia, le percentuali delle aziende che superano significativamente la soglia di tolleranza del +/-5% variano notevolmente tra le diverse fonti: sono del 25% e 19% negli studi basati sulla RSS, ma solo dell'8% nell'ambito dei controlli e del 4% nell'ambito delle analisi per la certificazione. Inoltre, la percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza del +/-5% è notevolmente diminuita nel tempo, passando da una media dell'8% al 3,3% per i controlli effettuati a partire dal 2019. Di questi controlli, il 60,7% non mostra effetti di genere.

In termini di dati empirici, sembra quindi che le specialiste e gli specialisti dell'UFU dispongano ora di informazioni sufficienti per poter giudicare l'impatto di un'eventuale modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli e delle analisi della parità salariale a diversi livelli. Queste informazioni dovrebbero essere integrate nel prossimo futuro dai risultati dei test sugli effetti della distorsione da variabile omessa (*omitted-variable bias*). I dati attuali suggeriscono che l'UFU dovrebbe prendere in considerazione la possibilità di abbassare la soglia di tolleranza.

■ **Dimensione giuridica:** dal punto di vista giuridico, la legge non tollera alcuna discriminazione di genere a prescindere dalla sua portata. La soglia di tolleranza del +/-5% non ha quindi alcun fondamento giuridico.

Secondo l'opinione delle giuriste e dei giuristi specializzati in parità salariale e interpellati nel quadro di questo mandato, l'UFU è l'organo competente per definire la soglia di tolleranza appropriata per le analisi di parità salariale con il modello di analisi standardizzato. Inoltre, le giuriste e i giuristi condividono l'opinione che i vari sviluppi tecnici, metodologici, ma anche in materia di sensibilizzazione, di contesto sociale e politico richiedano una verifica per un'eventuale modifica della soglia di tolleranza da parte dell'UFU. Per il resto, le giuriste e i giuristi ritengono che sarebbe opportuno abbassare la soglia di tolleranza al +/-2,5%. Inoltre, anche le attuali discussioni a livello europeo vanno nella stessa direzione.

Sulla base delle informazioni raccolte, non sembra che occorranza basi supplementari per una valutazione giuridica. La definizione di una soglia è principalmente politica e le giuriste e i giuristi hanno confermato che spetta all'UFU affrontare la questione e definire il livello appropriato di tale soglia.

■ **Dimensione politica:** quando è stata introdotta come parte del procedimento di controllo standardizzato, la soglia di tolleranza aveva due obiettivi: fornire una determinata certezza giuridica evitando «false accuse» e promuovere l'accettazione politica, lasciando alle aziende il tempo di adattarsi e prendere coscienza della questione. Nel frattempo, sono stati effettuati quasi 300 controlli a vari livelli e realizzate molte autoanalisi, soprattutto in seguito alla revisione della LPar che, nel luglio 2020, ha introdotto l'obbligo di effettuare un'analisi per tutte le aziende con più di 100 dipendenti. Peraltro, negli ultimi anni sono stati sviluppati numerosi marchi e certificazioni per la parità salariale, il cui successo è in crescita. L'argomentazione che le aziende hanno bisogno di tempo per adattarsi e che devono prendere coscienza del problema al fine di giustificare l'esistenza di una soglia di tolleranza sembra quindi difficile da accettare oggi.

Inoltre, secondo il Consiglio federale e le esperte e gli esperti interpellati all'epoca, questa soglia è stata fissata in modo piuttosto generoso. Le autorità di controllo sono oggi dello stesso parere. Molte di loro, che effettuano controlli da diversi anni, ritengono che questa soglia di tolleranza

⁴ Fa eccezione lo studio di Trageser et al. (2011), che si è focalizzato solo su un campione ridotto di 14 controlli.

non consenta di identificare alcuni reati perché esiste un notevole divario tra il numero esiguo di aziende controllate che superano la soglia di tolleranza stabilita e il numero di quelle con un effetto di genere statisticamente significativo.

Gli ultimi anni sono stati caratterizzati anche da sforzi a livello politico per raggiungere una maggiore parità salariale tra donna e uomo, sia in Svizzera che a livello internazionale. Inoltre, sono attualmente in corso discussioni al Parlamento europeo per migliorare la trasparenza delle retribuzioni. Si discute in particolare di una soglia di tolleranza del $\pm 2,5\%$ di divario salariale lordo tra donne e uomini che svolgono lavori con requisiti comparabili.

Alla luce dei diversi sviluppi, una riflessione su una possibile modifica della soglia di tolleranza sembra quindi necessaria anche da un punto di vista politico e s'iscrive in modo rilevante nel contesto attuale.

■ **Conclusione generale:** in conclusione, tutte le dimensioni considerate in questo documento di lavoro legittimino una riflessione sulla modifica della soglia di tolleranza. Inoltre, il livello del $2,5\%$ sembra essere appropriato dal punto di vista dei vari sviluppi dello strumento e del contesto e sarebbe in linea con le discussioni a livello europeo. Si tratta tuttavia principalmente di una decisione normativa, che deve essere presa dalle autorità competenti in materia.

Per poter prendere questa decisione nelle migliori condizioni possibili, il presente documento di lavoro aveva come obiettivo quello di fornire una base documentale quanto più ampia possibile, riunendo analisi della letteratura, dati empirici, esperienze e valutazioni di esperte ed esperti, autorità di controllo e giuriste e giuristi specializzati in parità salariale. Tenendo conto del presente documento di lavoro e di altri lavori condotti recentemente sull'argomento, in particolare gli studi di Chávez-Juárez et Graf (2021) e Kaiser (2022), riteniamo che l'UFU disponga ora di una base di informazioni sufficientemente solida per poter avviare il processo di riflessione su una possibile modifica della soglia di tolleranza.

Peraltro, altri studi si stanno svolgendo in parallelo e devono essere presi in considerazione in questo processo di riflessione. Tra questi, desideriamo menzionare in particolari i lavori sugli effetti della distorsione della variabile omessa (*omitted-variable bias*), la stesura di un rapporto sulla strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale, le riflessioni sulla definizione e sul numero di gradi della variabile «livello di competenza» o anche l'imminente integrazione del modulo 1 di Logib nello Standard salari CH attraverso i software ERP. Inoltre, l'UFU dovrebbe presentare entro la fine del 2022 un rapporto sullo stato della legislazione europea in materia e sulle possibili implicazioni per la Svizzera.

1 Introduzione e problematica

1.1 Contesto

Nel quadro della procedura di aggiudicazione degli appalti pubblici, è necessario garantire il rispetto di determinate condizioni da parte dei fornitori di servizi, al fine di preservare le conquiste sociali e la pace del lavoro ed evitare la concorrenza sleale. La legge federale sugli appalti pubblici (LAPub) specifica che una delle condizioni da soddisfare per ottenere un appalto pubblico è il rispetto della parità salariale tra donna e uomo (art. 12 cpv. 1 LAPub). La parità salariale è sancita dalla Costituzione federale, che stabilisce, tra l'altro, che «nessuno può essere discriminato (art. 8 cpv. 2 Cost.) e che «uomo e donna hanno diritto a un salario uguale per un lavoro di uguale valore». (art. 8 cpv. 3 Cost.). La legge sulla parità dei sessi (LPar) specifica che il divieto di qualsiasi discriminazione sulla base del sesso si applica a tutti i rapporti di lavoro, compresa la retribuzione (art. 3 cpv. 2 LPar).

Per verificare il rispetto della parità salariale nel settore degli appalti pubblici della Confederazione, il o la committente può, ai sensi dell'art. 4 dell'ordinanza sugli appalti pubblici (OAPub), delegare in particolare all'Ufficio federale per l'uguaglianza fra donna e uomo (UFU) l'esecuzione dei controlli della parità salariale. Oltre all'UFU, altre autorità cantonali e comunali effettuano regolarmente controlli della parità salariale durante le procedure di concessione degli appalti pubblici o di sussidi pubblici nel proprio Cantone o Comune. Per poter effettuare questi controlli, la Confederazione mette a disposizione gratuitamente uno strumento di analisi standardizzato composto da due moduli per verificare la parità salariale tra donna e uomo. Il modulo 1, che può essere utilizzato con 50 record di dati validi, si basa su un'analisi di regressione semilogaritmica che valuta l'impatto esercitato sui salari da varie caratteristiche oggettive e non discriminatorie come gli anni di formazione, gli anni di servizio, la potenziale esperienza professionale, il livello di competenza operativa e la posizione professionale, nonché la variabile del genere per determinare la disparità salariale di genere.

Durante lo sviluppo dello strumento di analisi standardizzato (Strub, 2004; Strub, 2005) è stata introdotta una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ per il coefficiente di genere, che deve essere superato in modo statisticamente significativo. Questa soglia di tolleranza è stata introdotta dopo una fase pilota con 5 aziende. Tuttavia, secondo Felfe et al. (2015) il valore della soglia del $\pm 5\%$ non ha alcuna base teorica, empirica o giuridica e può quindi essere considerata una soglia politica. Da allora, il rapporto del Consiglio federale in risposta al postulato Noser (14.3388) raccomandava di riconsiderare il livello della soglia di tolleranza alla luce delle esperienze acquisite nei controlli.

Secondo i vari studi condotti sulla soglia di tolleranza negli ultimi anni, tra cui quelli di Trageser et al. (2011) e Felfe et al. (2015), la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è stata considerata adeguata in relazione all'accuratezza del modello di analisi e delle variabili in esso considerate. Tuttavia, entrambi gli studi hanno raccomandato di rivalutare la rilevanza della soglia di tolleranza servendosi delle nuove esperienze acquisite nei controlli e di considerare una possibile modifica di questa soglia alla luce di queste nuove esperienze e delle potenziali ottimizzazioni apportate allo strumento di analisi.

Negli ultimi anni, il modulo 1 di Logib è stato ulteriormente sviluppato e ottimizzato con, tra l'altro, l'integrazione delle denominazioni delle funzioni e lo sviluppo di istruzioni dettagliate per codificare le funzioni, una specifica dettagliata del salario⁵ e delle sue componenti, l'introduzione di uno stimatore di Kennedy nella regressione, nonché la modernizzazione dello strumento che ora è disponibile online e integra aiuti

⁵ PricewaterhouseCoopers (2019). Descrizione tecnica per le specifiche salariali nel modello di analisi standard della Confederazione, UFU

per la plausibilizzazione. Diversi rapporti (Felfe et al., 2015; Pärli & Oberhausser, 2019) hanno inoltre valutato l'importanza di aggiungere nuove variabili al modello e sono giunti alla seguente conclusione: il modello esistente è scientifico e conforme al diritto, e le variabili considerate hanno un elevato potenziale esplicativo e non sono discriminatorie. La maggior parte delle altre variabili proposte, invece, ha un potenziale discriminatorio o comporta uno sforzo sproporzionato da parte delle aziende per essere calcolate in modo oggettivo e non discriminatorio e quindi non possono essere incluse in un modello del genere.

Inoltre, i numerosi controlli e autoanalisi effettuati e il funzionamento della helpline Logib (circa 2700 richieste ricevute) hanno permesso di maturare una grande esperienza, che non è più paragonabile a quella del 2005 dopo la fase pilota con 5 aziende. Con questi cambiamenti e questa notevole esperienza acquisita, bisogna chiedersi se la soglia di tolleranza del +/-5% sia ancora adatta allo stato attuale dello strumento di analisi standardizzato e alle sue istruzioni.

In risposta all'interpellanza «Discriminazione salariale delle donne. Solo una questione di metodo?» (21.4190) di Eva Herzog⁶, il Consiglio federale ha inoltre dichiarato che «entro il 2023 l'UFU, in collaborazione con specialiste e specialisti, valuterà la necessità di modificare questa soglia» in base ai controlli svolti nel settore degli appalti pubblici e tra i beneficiari dei sussidi pubblici concessi dalla Confederazione.

Il presente documento di lavoro deve inserirsi in questa procedura con l'intento di riassumere le basi della soglia di tolleranza e le esperienze acquisite con tale soglia nel corso dei controlli dalla parità salariale nel settore degli appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici a livello comunale, cantonale e federale.

1.2 Domande

Il presente mandato mira a rispondere alle seguenti domande, che possono essere suddivise in tre blocchi tematici:

Conoscenze attuali sulla soglia di tolleranza e confronto con altri settori

Qual è lo stato attuale delle conoscenze sulla soglia di tolleranza nel quadro dei controlli o delle analisi della parità salariale? Esistono in altre procedure di controllo soglie che possono essere confrontate con la soglia di tolleranza per i controlli della parità salariale? Vi sono soglie di tolleranza applicate altrove per adempiere al mandato esecutivo? Come vengono stabiliti i valori limite in altri settori? Come vengono applicati da un punto di vista legale e metodologico e come sono giustificati oggettivamente i loro valori? Si possono trarre conclusioni da questi altri settori per la soglia di tolleranza?

Risultati dei controlli effettuati

Qual è la composizione delle aziende controllate per quanto riguarda dimensioni, regione linguistica e settore economico? Quali sono i risultati dei controlli? In quante aziende non è stato riscontrato alcun effetto di genere? In quante aziende esiste un effetto di genere superiore alla soglia di tolleranza? In quante aziende questo effetto di genere è inferiore alla soglia di tolleranza? Quali sono i risultati relativi al livello di significatività della differenza di genere? Quali sarebbero i risultati dei controlli se la soglia di tolleranza fosse diversa?

Valutazione della soglia di tolleranza

Qual è l'effetto della soglia di tolleranza in occasione dei controlli nel settore degli appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici? Quali domande sorgono a questo proposito? In che modo la modernizzazione di Logib e la precisazione delle istruzioni per l'inserimento dei dati hanno influito sulla qualità dei dati e sui risultati

⁶ Disponibile online: <https://www.parlament.ch/it/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20214190>

dei controlli? Questo dovrebbe avere un impatto sul valore della soglia di tolleranza? Vi sono raccomandazioni per modificare la soglia di tolleranza? Servono maggiori informazioni affinché l'UFU possa valutare con le specialiste e gli specialisti entro il 2023 se la soglia di tolleranza debba essere modificata?

Per rispondere a queste domande, è stato sviluppato un procedimento metodologico in più fasi, che viene presentato nei dettagli nel capitolo successivo.

1.3 Procedimento metodologico

Per preparare il presente documento di lavoro, abbiamo impiegato i metodi empirici e le fonti di informazione seguenti:

- analisi della letteratura e della documentazione
- questionario presso giuriste e giuristi
- raccolta e analisi dei dati dei controlli condotti dalle autorità
- questionario presso le autorità e interviste qualitative
- discussione dei risultati in occasione di una riunione di specialiste e specialisti in parità salariale

1.3.1 Analisi della letteratura e della documentazione

Nell'analizzare la letteratura e la documentazione abbiamo preso in considerazione innanzitutto i vari lavori di Strub che definiscono il metodo di analisi e la soglia di tolleranza, in particolare la relazione sulla fase pilota dei controlli (2004) e la descrizione dell'approccio metodologico (2005). Abbiamo analizzato anche i vari studi che da allora sono stati condotti per valutare il modello di analisi o il processo di controllo, nonché la soglia di tolleranza, da un punto di vista metodologico e giuridico, in particolare i lavori di Trageser et al. (2011), Felfe et al. (2015), Stern et al. (2015), Rügge et al. (2018), Binggeli et al. (2018), Pärli & Oberhausser (2019) e Felder & Wunsch (2021).

Abbiamo tenuto conto anche dell'evoluzione delle basi giuridiche relative alla parità salariale e agli appalti pubblici, nonché dell'evoluzione della documentazione relativa allo strumento Logib e al metodo di controllo. A tal fine abbiamo analizzato il lavoro sulle specifiche salariali (PwC 2019).

Infine, abbiamo anche esaminato e riassunto i vari rapporti sui risultati delle analisi effettuate con Logib, i quali trattano aspetti diversi: i risultati delle analisi empiriche condotte sulla base dei dati della Rilevazione della struttura dei salari con il modello di analisi standardizzato della Confederazione (Graf & Garibian, 2014; Felder & Wunsch, 2021; Chávez-Juárez & Graf, 2021), i risultati delle analisi di parità salariale effettuate nel quadro di una certificazione (Comp-On, 2020), nonché i risultati delle simulazioni volte a misurare la potenza dei test effettuati dallo strumento Logib (Kaiser, 2022).

Abbiamo analizzato anche la letteratura e la documentazione esistenti in altri Paesi e settori con soglie di tolleranza o valori limite per determinare se si potessero trarre potenziali conclusioni per la soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale nel contesto svizzero. Per completare le osservazioni abbiamo condotto anche interviste esplorative con le persone responsabili dei rispettivi settori.

1.3.2 Questionario presso giuriste e giuristi

Per integrare il più possibile nel mandato la prospettiva giuridica, abbiamo deciso di inviare un questionario a tre giuriste e giuristi specializzati in parità salariale con una notevole esperienza nel settore. Il questionario era composto da cinque domande che riguardavano i seguenti aspetti

- la competenza dell'UFU a stabilire e valutare la soglia di tolleranza per le analisi della parità salariale
- gli sviluppi che giustificano una possibile revisione della soglia di tolleranza

- la modifica del valore della soglia di tolleranza;
- le informazioni necessarie per un'eventuale modifica della soglia di tolleranza;
- le conclusioni che si possono trarre dai valori limiti e dalle soglie esistenti in altri settori.

Le giuriste e i giuristi interpellati hanno risposto in modo conciso alle domande poste, senza fornire una perizia giuridica approfondita.

1.3.3 Raccolta e analisi dei dati dei controlli condotti dalle autorità

Per fornire un database il più completo possibile, abbiamo deciso di raccogliere i risultati anonimizzati dei controlli condotti dalle autorità a livello comunale, cantonale e federale. Una tabella Excel da compilare da parte delle autorità è stata inviata loro via e-mail insieme a un documento di istruzioni per l'inserimento dei dati. La tabella Excel comprendeva le seguenti informazioni:

- anno del controllo e mese di riferimento del controllo
- settore economico e dimensioni dell'azienda
- numero di dipendenti, uomini e donne nell'analisi
- risultati: coefficiente di discriminazione, significatività rispetto allo 0% e rispetto al +/-5%, R^2 ed errore standard del coefficiente di discriminazione

Sono state contattate le seguenti autorità:

- Confederazione: Ufficio federale per l'uguaglianza tra donna e uomo (UFU)
- Cantone di Basilea Città: Abteilung Gleichstellung von Frauen und Männern
- Cantone di Berna: Fachstelle für die Gleichstellung von Frauen und Männern
- Cantone di Ginevra: Bureau de promotion de l'égalité et de prévention des violences (BPEV) et Office cantonal de l'inspection et des relations du travail (OCIRT)
- Cantone di Vaud: Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes (BEFH)
- Città di Berna: Fachstelle für Gleichstellung von Frau und Mann der Stadt Bern
- Città di Zurigo: Fachstelle für Gleichstellung der Stadt Zürich

Sulla base dei dati raccolti, abbiamo condotto delle analisi per determinare la composizione delle aziende controllate per quanto riguarda dimensioni, settore economico, percentuale di donne e per valutare i risultati in base agli effetti di genere constatati. Abbiamo inoltre effettuato delle simulazioni per determinare i risultati dei controlli in caso di variazione della soglia di tolleranza.

1.3.4 Questionario presso le autorità e interviste qualitative

Quando abbiamo inviato la tabella Excel alle autorità, abbiamo contemporaneamente inviato loro un questionario contenente cinque domande. L'obiettivo era di ottenere un feedback scritto da parte delle autorità sulle esperienze acquisite con i processi di controllo e la soglia di tolleranza, oltre che sulle loro valutazioni in merito. Abbiamo posto anche domande sulla qualità dei dati e sugli sviluppi dello strumento e delle sue istruzioni, nonché sulle discussioni in corso in seno alle autorità, al fine di beneficiare del loro contributo su questi temi.

Sulla base delle risposte ottenute, abbiamo condotto interviste con quattro autorità, dato che le altre tre hanno ritenuto che le risposte fornite per iscritto fossero sufficienti a esprimere il loro punto di vista sull'argomento. Lo scopo delle interviste era principalmente di approfondire le risposte ottenute per iscritto.

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

Va sottolineato che le esperienze acquisite dalle autorità sono molto diverse, poiché alcune di esse effettuano controlli dal 2006 (a livello federale) o dal 2011 (a livello cantonale), mentre altre hanno accompagnato solo alcuni controlli nel corso degli anni o hanno introdotto solo di recente una procedura di controllo nel loro Comune/Cantone.

1.3.5 Discussione dei risultati in occasione di una riunione di specialiste e specialisti in parità salariale

Infine, i risultati provvisori di questo rapporto sono stati discussi in occasione di una riunione di esperte ed esperti in parità salariale dell'UFU e di altre organizzazioni specializzate indipendenti. Sulla base di queste discussioni, i risultati contenuti nel documento di lavoro sono stati rivisti e completati per integrarvi le valutazioni delle esperte e degli esperti.

1.4 Struttura del rapporto

Il resto del rapporto è strutturato come segue. Il capitolo 2 riassume le basi metodologiche e il contesto delle analisi della parità salariale. Dopo un breve richiamo al metodo e al modello di analisi standardizzato, nonché alla definizione della soglia di tolleranza, nei capitoli 2.1, 2.2 e 2.3 il rapporto descrive i principali sviluppi dello strumento di analisi standardizzato (2.4), della prassi di controllo (2.5) e del contesto (2.6).

Il capitolo 3 passa in rassegna la documentazione e la letteratura esistenti che trattano la soglia di tolleranza nelle analisi di parità salariale ma anche in altri settori. Vengono quindi analizzate le diverse valutazioni della soglia di tolleranza che sono state fatte nella letteratura (3.1) e i risultati empirici relativi alla soglia di tolleranza presentati da diversi studi (3.2). Infine, il capitolo 3.3 passa in rassegna la documentazione relativa ad altre soglie o altri valori limite in vigore in altri settori a livello svizzero o internazionale.

Il capitolo 4 tratta della soglia di tolleranza nella prassi. La prima parte (4.1) analizza in dettaglio i risultati empirici dei controlli della parità salariale condotti a livello federale, cantonale e comunale. La seconda parte (4.2) si concentra sulle esperienze e sulle valutazioni delle autorità in relazione alla prassi di controllo e alla soglia di tolleranza. Infine, vengono presentate anche le valutazioni delle giuriste e dei giuristi specializzati in parità salariale (4.3).

Il capitolo 5 riassume i capitoli precedenti e presenta le raccomandazioni formulate sulla base delle varie analisi svolte nell'ambito di questo mandato.

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

Questo capitolo si propone di fornire una panoramica delle basi metodologiche e del contesto in cui si inserisce l'analisi della parità salariale, e di conseguenza, la soglia di tolleranza. La prima parte presenta brevemente il modello di analisi standardizzato e come è stata definita la soglia di tolleranza. La seconda parte presenta le diverse evoluzioni dello strumento di analisi standardizzato, nonché il contesto e la prassi di controllo di cui bisogna tenere conto per qualsiasi riflessione sulla soglia di tolleranza.

2.1 Metodi di misura della parità salariale

Il principio della parità salariale riguarda tre livelli distinti: individuale, aziendale e nazionale. Le basi legali, le autorità competenti, i gruppi da confrontare, i metodi di misura e le conseguenze legali legate all'inservanza delle prescrizioni differiscono notevolmente per ognuno di questi livelli (Marti Whitebread, 2016). Nel quadro dei controlli nel settore degli appalti pubblici e, più in generale, delle analisi della parità

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

salariale condotte con lo strumento Logib, è il **livello aziendale** a essere interessato, ossia il metodo utilizzato deve misurare la parità salariale interna a una determinata azienda. Il presente documento di lavoro si concentra quindi su questo livello.

Esistono diverse possibilità per misurare il rispetto della parità salariale all'interno di un'azienda: il primo è la valutazione analitica del lavoro basata sulla scienza del lavoro; la seconda è il procedimento economico-statistico dell'**analisi di regressione**. La conformità scientifica e giuridica di questi due approcci è stata dimostrata ed è stata ammessa dal Tribunale federale svizzero per rispondere alla domanda sull'esistenza di una discriminazione salariale.⁷

Ci concentreremo qui sull'analisi di regressione, perché è il procedimento su cui si basa il modello di analisi standardizzato del modulo 1 di Logib e quindi la soglia di tolleranza. Secondo Strub (2004) e Bauer et al. (2001), questo approccio viene utilizzato per valutare le discriminazioni nell'economia in generale e può essere applicato alle aziende a determinate condizioni, tra cui soprattutto una dimensione sufficiente dell'azienda. Questo approccio viene regolarmente utilizzato anche dai tribunali in Svizzera e in vari Paesi, come gli Stati Uniti, per affrontare la questione della discriminazione salariale. L'analisi di regressione stima le equazioni salariali per determinare l'impatto che vari **fattori esplicativi** hanno sul salario, come i fattori del capitale umano, gli elementi legati al posto di lavoro e il genere, al fine di evidenziare la disparità salariale di genere. La parte della differenza salariale che può essere attribuita solo al fattore «genere», dopo aver sottratto gli effetti degli altri fattori, è considerata discriminatoria. Il capitolo seguente descrive in modo più dettagliato il modello di analisi standardizzato su cui si basa il modulo 1 di Logib.

2.2 Il modello di analisi standardizzato nel modulo 1 di Logib

Il modello di **analisi standardizzato** è composto dai seguenti quattro elementi

- una variabile dipendente: salario lordo standardizzato sulla base di una specifica salariale;
- variabili indipendenti multiple: fattori che giustificano le differenze salariali tra donna e uomo (formazione, anzianità di servizio e potenziale esperienza professionale, livello di competenza operativa e posizione professionale) e la variabile «genere»;
- un metodo di analisi statistica: l'analisi di regressione OLS semilogaritmica;
- una soglia di tolleranza del +/-5% per il fattore di genere, che deve essere superata in modo statisticamente significativo.

Il modello di analisi standardizzato spiega i salari dei dipendenti attraverso gli **elementi che qualificano la persona** (formazione, anzianità di servizio, potenziale esperienza professionale), i **fattori legati al posto di lavoro** (livello di competenza operativa e posizione professionale) e il **genere**. Consente pertanto di calcolare, a parità di altre condizioni, la **differenza salariale di genere** tra donna e uomo. A tal fine, il modello di analisi standardizzato si basa sull'approccio della **regressione lineare multipla**, una procedura statistica utilizzata per studiare la relazione tra una variabile dipendente (per esempio il logaritmo del salario) e le variabili indipendenti. I coefficienti di regressione sono stimati con il metodo dei **minimi quadrati ordinari** (*ordinary least squares*, OLS).⁸ Il modello di analisi standardizzato è stato riconosciuto come scientifico e conforme al diritto (cfr. i capitoli 2.4 e 3.1).

Il modello di analisi standardizzato si applica all'**intera azienda**, cioè alla totalità dei dipendenti con un regolare contratto di lavoro. Al contrario, non si applica a livello di singole persone o gruppi. Il risultato

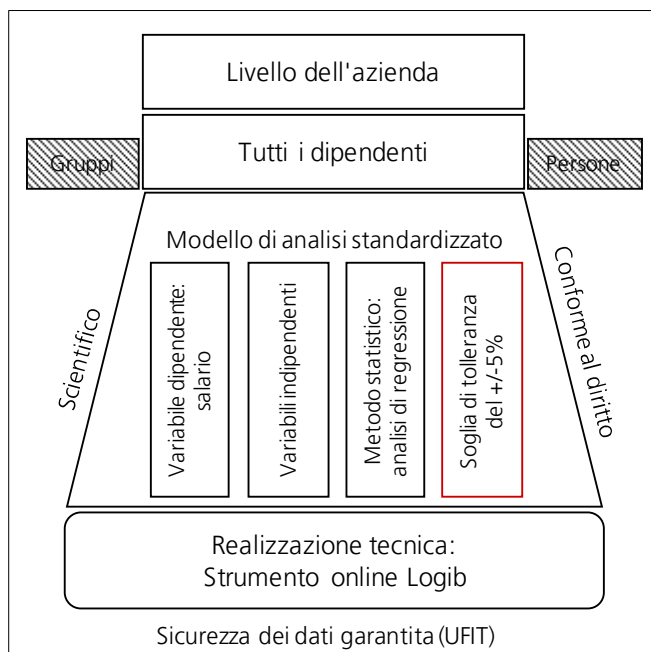
⁷ Cfr. la dichiarazione di conformità dell'UFU: <https://www.ebg.admin.ch/ebg/it/home/servizi/logib-triage/logib-modul-1/dokumentation-logib.html>

⁸ Per i dettagli del metodo e delle equazioni di regressione, cfr. la descrizione dell'approccio metodologico dell'UFU: <https://www.ebg.admin.ch/ebg/it/home/servizi/logib-triage/logib-modul-1/standardanalysemodell-bund.html>

ottenuto con il modello di analisi standardizzato non fornisce quindi alcuna indicazione sulle discriminazioni individuali o di gruppo.

Il modello di analisi standardizzato è implementato concretamente nello strumento di analisi **Logib modulo 1**, che può essere utilizzato con un minimo di 50 record di dati validi. Il modulo 1 di Logib era disponibile gratuitamente in versione Excel dal 2004 ed è ora disponibile come strumento online dal luglio 2020. L'applicazione online è gestita dall'Ufficio federale dell'informatica e della telecomunicazione (UFIT) e soddisfa tutti i requisiti di sicurezza della Confederazione. La **Figura 2** in basso rappresenta il campo di applicazione del modello di analisi standardizzato.

Figura 2: campo di applicazione del modello di analisi standardizzato



Fonte: rappresentazione BASS

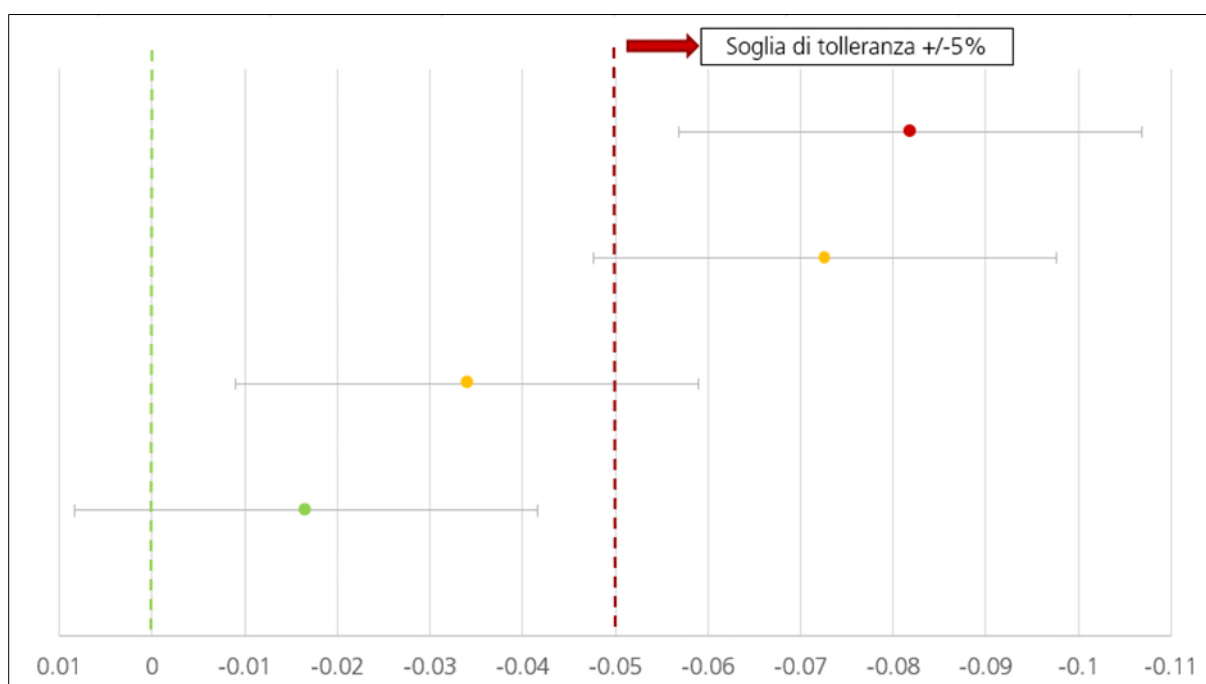
Va precisato che il coefficiente di discriminazione, che misura la disparità salariale di genere, è un valore stimato e rientra quindi nei limiti dell'incertezza statistica. Il modello di analisi standardizzato esegue quindi due **test statistici di significatività**: in primo luogo, per determinare se il valore stimato è significativamente diverso da zero e se esiste quindi un effetto di genere statisticamente significativo. In caso affermativo, un secondo test determina in seguito se il valore stimato è significativamente maggiore della soglia di tolleranza, in questo caso $\pm 5\%$. Il modello utilizza un livello di confidenza del 95%, che è comune in questo tipo di approccio⁹. Pertanto, affinché un'azienda superi la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$, deve farlo in modo statisticamente significativo con un livello di confidenza del 95%.

La **Figura 3** in basso illustra i test di significatività e i diversi casi di figure possibili in merito ai risultati delle analisi della parità salariale. I quattro punti rappresentano i coefficienti di discriminazione calcolati dal modello di analisi. Le barre orizzontali grigie intorno a questi punti rappresentano gli intervalli di confidenza. Per quanto riguarda il punto verde, constatiamo che il valore di zero si trova all'interno dell'intervallo di confidenza, il che significa che il coefficiente di discriminazione in questione non differisce significativamente da zero e che a livello dell'impresa non sussiste quindi alcun effetto di genere. Per il primo punto

⁹ La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ di differenza salariale inspiegabile non deve essere confusa con il livello di significatività (o livello α) che è anch'esso definito al 5% e che determina se il risultato dell'analisi è statisticamente significativo. Al momento non è mai stato previsto di modificare il livello α .

arancione partendo dal basso, il coefficiente di discriminazione differisce significativamente da zero perché il valore di zero non rientra nell'intervallo di confidenza e quindi dimostra l'esistenza di un effetto di genere accertato, che però è inferiore alla soglia di tolleranza del $\pm 5\%$. Il secondo punto arancione mostra un coefficiente di discriminazione di $-0,072$, che rappresenta una differenza salariale di genere del $7,2\%$ a sfavore delle donne. Questo coefficiente differisce significativamente da zero ma non supera la soglia di tolleranza perché il valore di $0,05$ rientra nell'intervallo di confidenza. Infine, il punto rosso rappresenta un coefficiente di discriminazione di $-0,082$ che si discosta significativamente da zero ed è significativamente superiore alla soglia di tolleranza del $\pm 5\%$. Esiste quindi un importante effetto di genere accertato in questo caso.

Figura 3: coefficienti di discriminazione e risultati dei test di significatività



Fonte: dati fittizi, rappresentazione BASS

Il capitolo seguente descrive in modo più dettagliato lo sviluppo del modello di analisi standardizzato e la risultante definizione della soglia di tolleranza.

2.3 Sviluppo del modello di analisi standardizzato e definizione della soglia di tolleranza

Lo strumento di analisi per verificare il rispetto della parità salariale tra donna e uomo è stato sviluppato all'inizio degli anni 2000 dall'Ufficio BASS, su incarico dell'UFU e della Commissione degli acquisti della Confederazione (CA) nell'ambito dell'attuazione della legge federale sugli appalti pubblici (LAPub; RS 172.056.1). Questo strumento si basa su una **procedura di analisi econometrica** che consente di misurare l'impatto di diversi fattori sui salari, tra cui, da un lato, la parte delle differenze salariali attribuibili a **caratteristiche oggettive** di qualifica personale (formazione, anzianità di servizio, potenziale esperienza) o legate al posto di lavoro (livello di competenza, posizione professionale) e, dall'altro, la parte della differenza salariale **di genere** e quindi discriminatoria. Questa procedura si basa sul metodo di re-

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

gressione OLS che è stato autorizzato dal Tribunale federale a trattare questioni di discriminazione salariale.¹⁰ Lo strumento di analisi è stato testato in 5 aziende¹¹ in una fase pilota tra il 2001 e il 2003. Il rapporto di Strub (2004) descrive in dettaglio la procedura applicata e i risultati della fase pilota.

Durante la fase di sviluppo dello strumento, il processo di analisi della parità salariale è stato condotto in diverse fasi. Nella prima fase l'analisi di regressione doveva determinare l'effetto sui salari dei **fattori del capitale umano** (formazione, anzianità di servizio e potenziale esperienza lavorativa) da un lato e il genere dall'altro. Quest'analisi iniziale non includeva le variabili legate al posto di lavoro perché mirava a determinare sia la **discriminazione salariale in senso stretto** sia la **discriminazione occupazionale** (disuguaglianze sul posto di lavoro a parità di qualifica). In questa prima fase si è deciso di fissare una **soglia di tolleranza del +/-5%** per tenere conto del fatto che altri fattori esplicativi oggettivi e non discriminatori, che non sono presi in considerazione dal modello dello strumento, possono influire sul salario. Il valore del 5% è stato dedotto dai risultati dell'analisi della disparità salariale tra donne e uomini nell'insieme dell'economia per l'anno 1998: questa disparità salariale era del 20% quando l'analisi includeva solo i fattori del capitale umano. La differenza è passata al 15% quando l'analisi ha preso in considerazione, oltre ai fattori del capitale umano, anche la posizione professionale e il livello di competenza. Il 5% del 20% era quindi dovuto alla discriminazione occupazionale. Il restante 15% corrispondeva alla discriminazione salariale in senso stretto.

Questa soglia di tolleranza aveva allora due obiettivi principali: da un lato, fornire una certa certezza del diritto evitando «false accuse» nei confronti di aziende che avevano potenzialmente variabili interne non discriminatorie e dall'altro, favorire l'accettazione politica di questa nuova procedura di controllo. Per questi motivi, la soglia di tolleranza è stata fissata in modo relativamente generoso. La legge in sé non prevede alcuna soglia di tolleranza.

Se la prima fase rivelava una differenza salariale di genere superiore alla soglia di tolleranza del +/-5%, in una seconda fase venivano presi in considerazione altri fattori esplicativi come quelli **legati al posto di lavoro** (livello di competenza operativa e posizione professionale), al fine di determinare se le differenze salariali derivassero da una discriminazione occupazionale o da una discriminazione salariale in senso stretto. Se la seconda fase rilevava una differenza salariale di genere significativamente diversa da zero, una terza fase consentiva di eseguire altre analisi per valutare la situazione dei salari e proporre misure appropriate. La soglia di tolleranza del +/-5% era quindi prevista solo nella prima fase per individuare una potenziale discriminazione salariale od occupazionale. Le due fasi successive avevano come obiettivo quello di identificare la fonte della discriminazione e sviluppare misure mirate per correggerla. Non impiegavano pertanto nessuna soglia di tolleranza. In tutte le fasi, tuttavia, sono stati effettuati test di significatività per verificare se il coefficiente di discriminazione superava significativamente il +/-5% o lo 0%.

In seguito a questa fase pilota, sono state apportate diverse modifiche allo strumento in vista dell'implementazione dei controlli della parità salariale tra gli offerenti nel settore degli appalti pubblici della Confederazione. Il metodo per i controlli standardizzati è definito più dettagliatamente nella descrizione dell'approccio metodologico di Strub (2005). Il **controllo standardizzato** si basava su due equazioni di regressione: una che misurava la parte della possibile disparità salariale che si spiegava con le differenze riguardanti i fattori del capitale umano (**regressione di base**) e una che teneva conto, oltre a queste caratteristiche di qualifica individuali, degli elementi legati al posto di lavoro (**regressione estesa**). Queste due

¹⁰ Cfr. in particolare DTF 130 III 145.

¹¹ Delle 5 aziende, una era di medie dimensioni (tra 50 e 249 dipendenti) e le altre 4 erano grandi aziende. In media, queste 5 aziende avevano alle proprie dipendenze 374 uomini e 109 donne.

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

analisi hanno quindi permesso di distinguere tra la discriminazione salariale in senso stretto (disparità salariale per un lavoro uguale o di uguale valore) e la presunzione di una discriminazione occupazionale. Sono quindi i risultati della **regressione estesa** a essere decisivi per valutare il **rispetto delle disposizioni** sulla parità salariale negli appalti pubblici federali ed è quindi la regressione estesa che è stata mantenuta nel **modello di analisi standardizzato**. In questo modello, la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ era applicata in entrambe le analisi, ma inizialmente era fissata unicamente per i fattori del capitale umano. L'aggiunta delle variabili legate al posto di lavoro non ha quindi portato a un abbassamento o a un'abolizione della soglia di tolleranza nella regressione estesa. I test di significatività sono peraltro rimasti invariati. Inoltre, si potevano effettuare in seguito altre analisi di approfondimento in funzione dell'azienda. È stato tuttavia necessario fare attenzione che gli eventuali fattori specifici dell'azienda inclusi nell'analisi non contenesero essi stessi una discriminazione potenziale.¹²

La **Tabella 2** seguente mostra le differenze nel procedimento metodologico tra la fase pilota e l'avvio dei controlli, in particolare per quanto riguarda la soglia di tolleranza. Va precisato che sia il modello che lo strumento di analisi standardizzato sono stati sviluppati nell'ambito del processo di implementazione dei controlli della parità salariale nel settore degli appalti pubblici della Confederazione. Nel frattempo, dal 2004 lo strumento è stato messo gratuitamente a disposizione del pubblico ai fini di un'autoanalisi. Pertanto, non vi è alcuna differenza tra lo strumento utilizzato nell'ambito dei controlli e quello a disposizione del pubblico, ad eccezione delle possibili sanzioni legate al superamento della soglia di tolleranza in occasione di un controllo.

Tabella 2: Differenze nel procedimento metodologico tra la fase pilota e l'avvio dei controlli

	Variabili prese in considerazione	Soglia di tolleranza	Obiettivi
Fase pilota dello strumento (2001-2004)			
Prima fase	Fattori del capitale umano: formazione, anzianità di servizio, esperienza professionale potenziale	$\pm 5\%$	Individuare le discriminazioni sospette
Seconda fase	Fattori del capitale umano + variabili legate al posto di lavoro: livello di competenza operativa e posizione professionale	0%	Determinare la fonte della discriminazione (in senso stretto vs. occupazionale), sviluppare misure da attuare
Terza fase	Fattori del capitale umano + variabili legate al posto di lavoro + altre variabili interne non discriminatorie	0%	Integrare altre variabili non discriminatorie interne all'azienda, definire le misure
Controlli (a partire dal 2006)			
Regressione di base	Fattori del capitale umano	$\pm 5\%$	Determinare la disparità salariale a parità di elementi che qualificano la persona
Regressione estesa (modello di analisi standardizzato)	Fattori del capitale umano + variabili legate al posto di lavoro	$\pm 5\%$	Determinare la differenza salariale di genere che è considerata discriminatoria. Sanzioni in caso di superamento significativo della soglia di tolleranza
Analisi di approfondimento	Fattori del capitale umano + variabili legate al posto di lavoro + altre variabili interne non discriminatorie	$\pm 5\%$	Specificare la fonte della disparità salariale di genere

Fonte: presentazione BASS

¹² Un'azienda nella fase pilota aveva per esempio caratteristiche di esigenze interne (soprattutto sul piano fisico) che è stato possibile includere nell'analisi.

Bilancio intermedio 1

Grazie a questa ricapitolazione della definizione del modello di analisi e della soglia di tolleranza, possiamo trarre le seguenti conclusioni:

■ il modello di analisi standardizzato nel modulo 1 Logib è composto da quattro elementi: una variabile dipendente (il salario), delle variabili indipendenti (fattori del capitale umano e variabili legate al posto di lavoro, oltre al genere), un metodo di analisi statistica (analisi semilogaritmica di regressione OLS) e una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ per il fattore «genere». Oltre alla soglia di tolleranza, il modello di analisi standardizzato prevede dei test di significatività statistica per tenere conto dell'incertezza statistica inerente all'analisi di regressione. Pertanto, per superare la soglia di tolleranza, un'azienda deve farlo in modo statisticamente significativo, cioè con un livello di certezza pari almeno al 95%.

■ La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è stata definita in un processo a più fasi nel contesto dei controlli statali nel settore degli appalti pubblici della Confederazione. La legge in sé non prevede alcuna soglia di tolleranza. La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è stata inizialmente fissata per compensare la semplicità del modello che prendeva in considerazione solo tre fattori del capitale umano, ovvero la formazione, l'anzianità di servizio e la potenziale esperienza professionale. Tale soglia di tolleranza doveva servire come base per identificare i casi in cui si sospettava una potenziale discriminazione. Va tuttavia precisato che questa analisi con una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ costituiva all'epoca solo la prima fase della prevista procedura a tre fasi. Il sistema doveva poi essere abbandonato a favore delle analisi che integrano le variabili legate al posto di lavoro e delle analisi di approfondimento. Strub (2004) sosteneva che una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ era giustificata quando si utilizzava il modello «semplice», ma non lo era più nel quadro del modello «completo». Questa soglia di tolleranza continua tuttavia a essere utilizzata nell'ambito del controllo standardizzato, anche nella «regressione estesa» che include in aggiunta le variabili «livello di competenza operativa» e «posizione professionale», e che è la regressione i cui risultati sono decisivi per determinare la conformità o la non conformità dell'azienda nell'ambito di un controllo. È questa la regressione che è stata mantenuta nel modello di analisi standardizzato.

Dal 2006 e dall'avvio dei controlli sono state apportate diverse modifiche allo strumento di analisi standardizzato, che sono descritte in modo più dettagliato nel capitolo successivo.

2.4 Evoluzione dello strumento di analisi standardizzato

Un argomento impiegato per favorire l'accettazione politica come strumento di controllo e per giustificare l'esistenza di una soglia di tolleranza è stata la relativa semplicità del modello e il fatto che potenzialmente non tiene conto di tutti i fattori rilevanti per alcune aziende. Tuttavia, questa soglia di tolleranza è rimasta invariata nonostante l'inclusione nel modello di analisi standardizzato delle variabili «livello di competenza operativa» e «posizione professionale». Di conseguenza, le variabili prese in considerazione nel modello, così come molte altre, sono state sottoposte a valutazioni dettagliate. Queste valutazioni hanno concluso che le variabili prese in considerazione erano pertinenti e non discriminatorie, mentre le altre variabili considerate erano discriminatorie o avrebbero richiesto uno sforzo eccessivo da parte delle aziende per essere operazionalizzate in modo adeguato.¹³ Dopo l'inclusione delle variabili legate al posto di lavoro, al modello non sono state aggiunte altre variabili. Tuttavia, sebbene il modello non sia stato ampliato, vi sono stati importanti sviluppi nello **strumento di analisi standardizzato** che devono essere presi in considerazione nelle riflessioni sulla soglia di tolleranza. Questo capitolo descrive i principali sviluppi.

Il primo cambiamento sostanziale rispetto alla fase pilota è avvenuto all'avvio dei controlli e consisteva nell'abbandonare le analisi di approfondimento (ex fase 3) della procedura di controllo standardizzato e

¹³ Cfr. in particolare Felfe et al. (2015) e Pärli & Oberhausser (2019).

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

nel mantenere solo quella che veniva considerata **«regressione estesa»** (ex fase 2) come modello di analisi standardizzato. Il risultato decisivo della parità salariale era quindi fornito dall'analisi di regressione che prendeva in considerazione i fattori del capitale umano e le variabili legate al posto di lavoro (livello di competenza operativa e posizione professionale). Lo strumento di analisi consentiva sempre di ottenere i risultati della «regressione di base» (solo i fattori del capitale umano) e di realizzare separatamente alcune analisi di approfondimento, ma il risultato del controllo non dipendeva da queste analisi.

Inoltre, lo strumento di analisi standardizzato e le sue istruzioni per l'uso sono stati costantemente sviluppati per essere aggiornati con gli ultimi sviluppi in campo politico, metodologico e legale riguardanti le questioni della parità salariale.

L'integrazione nello strumento delle **denominazioni delle funzioni** (o funzioni esercitate) è stata nel 2015 uno dei principali sviluppi. Prima era possibile selezionare un numero limitato di «campi di attività». Secondo l'opinione di un'autorità interpellata in occasione dei colloqui, questo poteva distorcere l'analisi perché l'azienda doveva adattare le sue funzioni reali ai campi di attività proposti in Logib, il che avrebbe potuto generare distorsioni nelle codifiche, rispetto a quelle che si sarebbero potute fare in maniera completamente libera. Per questa autorità, lasciare alle aziende la possibilità di inserire le denominazioni delle funzioni e in seguito di codificarle individualmente è stato uno sviluppo importante per consentire allo strumento di adattarsi meglio alla realtà di ciascuna azienda. Va precisato, tuttavia, che il campo di attività non era una variabile presa in considerazione nel modello e che la codifica delle funzioni in merito alle variabili legate al posto di lavoro era già libera.

Tuttavia, l'evoluzione principale in questa direzione è stata lo sviluppo di **istruzioni dettagliate** per codificare queste funzioni in merito alle due variabili **livello di competenza operativa** e **posizione professionale**. Una delle ragioni principali per lo sviluppo di queste istruzioni è stato l'adeguamento alle norme nazionali e internazionali (CITP-08) che sono state poi adattate alla realtà delle aziende in Svizzera. I fattori che queste due variabili dovevano misurare sono stati definiti in modo uniforme, pur consentendo alle aziende di mantenere un certo margine di manovra per codificare le proprie funzioni nel modo più possibile vicino alla realtà e in modo che fosse rilevante per il confronto interno. A tal fine, nelle istruzioni sono stati inseriti vari esempi e aiuti. La codifica di queste due variabili è un aspetto essenziale del metodo di analisi ed è importante che venga effettuata correttamente per garantire la pertinenza del modello. Sebbene nel modello non siano state integrate altre variabili, quelle considerate sono state costantemente affinate e controllate per rispecchiare gli sviluppi delle conoscenze a livello nazionale e internazionale.

Un altro aspetto fondamentale del modello d'analisi è la registrazione delle **componenti salariali**. A tal fine, un importante sviluppo è avvenuto grazie al documento Descrizione tecnica per le specifiche salariali nel modello di analisi standard della Confederazione e, in particolare, alle specifiche salariali conformi al diritto realizzate da PricewaterhouseCoopers nel 2019. Questo importante lavoro di specificazione ha consentito di definire criteri chiari per l'inclusione o l'esclusione nell'analisi delle diverse componenti salariali, considerando il potenziale di discriminazione di ciascun elemento e il modo migliore per affrontare le questioni relative alla periodicità dei pagamenti. Alla fine di questo lavoro è stato possibile stilare un elenco dettagliato di molte delle componenti salariali esistenti, accompagnato da un elenco di criteri da verificare per valutare la pertinenza della registrazione di queste componenti. Questo sviluppo ha consentito di armonizzare la procedura da seguire per la registrazione delle diverse componenti salariali presenti nelle aziende, generando quindi una maggiore standardizzazione del procedimento di analisi. Inoltre, queste specifiche salariali hanno evidenziato la necessità di trattare le compensazioni di tempo allo stesso modo delle compensazioni di denaro, cioè come componenti salariali. Per questo motivo la standardizzazione dei salari è stata adattata nello strumento alla normale settimana lavorativa nel momento in cui è stata pubblicata la versione online.

Infatti, lo strumento di analisi standardizzato è stato modernizzato e reso disponibile sotto forma di **strumento online** nel luglio 2020, con l'obiettivo di garantirne l'accessibilità e la facilità d'uso. Questa modernizzazione ha permesso di integrare vari aiuti, opzioni e filtri per facilitare l'**inserimento accurato e la correzione dei dati direttamente nello strumento**. Il cockpit integrato nello strumento e la sua modalità avanzata¹⁴ presentano i risultati di una serie di test di plausibilità eseguiti automaticamente e di alcune delle analisi di approfondimento già effettuate. Questa interfaccia offre quindi alle utenti e agli utenti una visione d'insieme dei loro dati e di un gran numero di risultati che in precedenza potevano essere ottenuti solo attraverso analisi di approfondimento eseguite separatamente al di fuori dello strumento. Secondo diverse autorità interpellate, questa modernizzazione consente di ottenere **dati di migliore qualità** in tempi più rapidi e migliora la standardizzazione del processo, anche per le analisi di approfondimento.

Infine, sempre nel 2020, è stato integrato nel metodo di analisi lo **stimatore di Kennedy** (1981) per calcolare l'impatto del genere sul salario. Come già detto, la stima del coefficiente di discriminazione comporta sempre una certa incertezza, ma lo stimatore di Kennedy permette di avere a disposizione uno strumento coerente e pressoché imparziale, migliorando così l'accuratezza del modello.

Oltre a questi numerosi sviluppi e chiarimenti tecnici, lo strumento è stato anche oggetto di numerose perizie esterne che ne hanno confermato la **natura scientifica** e la **conformità al diritto**, come attestato dalla dichiarazione di conformità. Queste perizie saranno trattate in modo più dettagliato nel capitolo 3. Tuttavia, possiamo già affermare che queste valutazioni hanno permesso di ridurre in modo drastico l'incertezza iniziale che regnava intorno al modello di analisi standardizzato, il quale a volte veniva considerato troppo «semplice» o che permetteva solo una misurazione «approssimativa». La pertinenza del modello utilizzato dallo strumento e delle variabili incluse è stata confermata in numerose occasioni, così come la scelta di non integrare nel modello nuove variabili. In questo intervallo, è stato anche possibile colmare la mancanza di dati empirici sullo strumento.

Inoltre, dal 2023 lo strumento di analisi standardizzato sarà integrato nei software ERP (*Enterprise Resource Planning*) degli sviluppatori certificati da Swissdec, un'associazione per lo scambio elettronico di dati finanziari nell'ambito dell'e-government svizzero. Anche l'imminente integrazione nello Standard salari CH attraverso l'ERP dovrebbe contribuire a migliorare la qualità della gestione dei dati e a ridurre le imprecisioni nell'uso dello strumento, in particolare durante l'inserimento dei dati.

Questi diversi sviluppi hanno permesso di rendere l'uso dello strumento più preciso, standardizzato e accessibile. Dovrebbero quindi permettere di limitare gli errori nell'uso del modello di analisi standardizzato e ridurre così il rischio che l'analisi produca un risultato impreciso o non corrispondente alla realtà dell'azienda.

2.5 Sviluppi della prassi di controllo

Un altro elemento importante, direttamente collegato al metodo di analisi, è la **prassi di controllo**, anch'essa oggetto di numerosi miglioramenti da quando è iniziata la fase pilota oltre 16 anni fa.

Lo studio di Trageser et al. (2011) aveva evidenziato diversi problemi con la **qualità** e la **completezza dei dati** raccolti in occasione dei primi controlli: dati mancanti per alcuni gruppi di dipendenti (p. es. nel management), mancanza di intere variabili (p. es. la formazione effettiva), registrazione di indennità e altri pagamenti che vengono corrisposti solo una volta all'anno, plausibilizzazione differenziata a seconda della specialista o dello specialista incaricato del controllo. Inoltre, in diverse occasioni sono state effettuate analisi di approfondimento (ex fase 3) inserendo nell'analisi altre variabili specifiche dell'azienda. In due casi si

¹⁴ La modalità avanzata di Logib consente di effettuare analisi di approfondimento e si rivolge in particolare alle esperte e agli esperti in parità salariale che le effettuano.

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

trattava del luogo di lavoro e nell'ultimo caso di una variabile relativa al lavoro a turni. In altri casi, queste analisi di approfondimento hanno p. es. fatto una distinzione tra due gruppi separati di dipendenti (salario orario vs. mensile) o hanno effettuato dei *matching* perché il numero di donne era basso. In alcuni casi sono stati stabiliti dei *worst case scenario* per poter stimare i dati di formazione o salariali mancanti e quindi procedere comunque con l'analisi. Infine, i rapporti delle analisi all'epoca erano solo parzialmente standardizzati e quindi meno uniformi.

Trageser et al. (2011) ritengono che la coerenza e la qualità potrebbero essere ulteriormente migliorate con **istruzioni standardizzate** per la plausibilizzazione e per la codifica delle funzioni, con una migliore definizione dei valori anomali, la definizione di criteri per analisi di maggior approfondimento, una presentazione più dettagliata dei risultati e una maggiore possibilità di pressione in caso di dati mancanti applicando basi legali e possibili sanzioni.

Questi problemi sono stati gradualmente superati sviluppando la prassi dei controlli a livello federale, cantonale e comunale. Questi sviluppi, come quelli dello strumento, sono stati guidati da un obiettivo di **standardizzazione del processo**, che ha portato allo sviluppo di numerosi documenti volti ad armonizzare la prassi di controllo. Possiamo citare in particolare i seguenti documenti:

- **Direttiva sui controlli della parità salariale**: documento che regola gli aspetti legali del controllo, nonché il suo svolgimento e le scadenze da applicare per le varie fasi.
- **Questionari 1 e 2**: moduli volti a ottenere informazioni sui dati in possesso dell'azienda controllata che consentono di chiarire alcune questioni prima di iniziare il processo di plausibilizzazione.
- **Lista di controllo e protocollo di plausibilità interna (PPI)**: documenti che forniscono una base alle specialiste e agli specialisti incaricati di controllare i diversi elementi da verificare e di effettuare i test di plausibilità per ciascuna delle variabili in modo dettagliato e preciso, al fine di garantire l'accuratezza e la coerenza dei dati.
- **Collaborazione con specialiste e specialisti e sviluppo continuo delle istruzioni**: scambi regolari con specialiste e specialisti in parità salariale che consentono lo scambio di conoscenze e garantiscono il miglioramento continuo e la standardizzazione del processo di controllo, comprese le istruzioni d'uso che sono state ampiamente sviluppate dall'introduzione dei controlli.
- **Rapporto di controllo standardizzato**: rapporto da inviare all'azienda al termine del controllo che presenta i risultati più importanti in modo standardizzato.
- **Modernizzazione di Logib**: Aiuti per la plausibilità, analisi dettagliate, analisi di sensibilità, interfaccia con ERP (dal 2023)

Lo sviluppo di questi documenti rappresenta un importante passo avanti nella qualità e completezza dei dati, oltre che nella standardizzazione del processo. Tutti questi elementi riducono le possibili incertezze nell'uso dello strumento e nella procedura di controllo che sono state anche utilizzate come argomento per giustificare l'esistenza della soglia di tolleranza in alcune valutazioni (cfr. capitolo 3.1). Vedremo inoltre le esperienze fatte dalle autorità di controllo con questa procedura nel capitolo 4.2.

2.6 Sviluppi del contesto

Al di là degli sviluppi dello strumento e della prassi di controllo, il **contesto** in cui si collocano le analisi e i controlli della parità salariale gioca un ruolo fondamentale in qualsiasi riflessione relativa a questo tema.

Per quanto riguarda il **contesto giuridico**, i principali sviluppi derivano dalla revisione della **legge sulla parità dei sessi** (LPar) entrata in vigore nel 2020. La revisione della LPar obbliga i datori di lavoro con almeno 100 dipendenti a effettuare un'analisi interna della parità salariale utilizzando un metodo scientifico e conforme al diritto, come il modello di analisi standardizzato messo a disposizione dalla Confederazione.

2 Analisi della parità salariale: basi metodologiche e contesto

Peraltro, con l'art. 13c cpv. 2 la Confederazione ha esplicitamente il mandato di mettere a disposizione uno strumento di analisi gratuito a tutti i datori di lavoro. Nel 2019 è entrata inoltre in vigore la nuova legge sugli appalti pubblici (LAPub) che consente di rispecchiare meglio la prassi esistente in materia di parità salariale, benché non si discosti molto dalla versione del 1996. In particolare, la LAPub specifica che gli appalti pubblici possono essere aggiudicati solo agli offerenti che rispettano la parità salariale tra donna e uomo e che il mancato rispetto di queste condizioni può portare all'esclusione dalla procedura o alla revoca dell'aggiudicazione, oltre che a sanzioni. Inoltre, la committente o il committente ha il diritto di far controllare il rispetto della parità salariale tra donna e uomo. La nuova dichiarazione dell'offerente prevede, tra l'altro, che le aziende con più di 100 dipendenti debbano obbligatoriamente dimostrare di garantire il rispetto della parità salariale tra donna e uomo.

Queste recenti modifiche legislative rafforzano **l'importanza del rispetto della parità salariale** da parte delle aziende, nonché la loro **presa di coscienza** di questa tematica, dal momento che tutte le aziende con più di 100 dipendenti devono effettuare almeno una volta un'analisi della parità salariale. Questi elementi rafforzano anche la conoscenza dello strumento di analisi Logib modulo 1 e il suo utilizzo. Le aziende con 100 o più dipendenti impiegano complessivamente circa il 46% della forza lavoro in Svizzera.

Oltre a queste modifiche legislative, è importante notare che molti Cantoni (17), Comuni (128) e aziende parastatali (90) hanno finora firmato la **Carta per la parità salariale nel settore pubblico**, lanciata nel 2016, il che dimostra il loro impegno a rinforzare la sensibilizzare nei confronti della parità salariale e ad applicare la parità salariale nel settore degli appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici. A tal fine è in corso di elaborazione un rapporto sulla strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale in risposta al postulato 20.4263 «Strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale» della Commissione della scienza, dell'educazione e della cultura del Consiglio nazionale.

Oltre all'UFU, 6 autorità cantonali e comunali (elencate nel capitolo 1.3.3), le cui esperienze saranno prese in considerazione nel presente mandato, hanno già implementato **procedure di controllo** all'interno del loro sistema di appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici. Attualmente altri 3 Cantoni stanno istituendo una procedura simile o discutendo la possibilità di farlo: Giura, Ticino e Basilea Campagna. Lo studio di Rüegg et al. (2018) sugli effetti dei controlli della parità salariale nel settore degli appalti pubblici della Confederazione ha dimostrato che questi controlli hanno svolto un **ruolo importante** nel sensibilizzare le aziende su questa tematica e che la maggior parte di esse ha successivamente effettuato **nuove analisi**, la maggior parte delle quali a **intervalli regolari**. L'aumento del numero di controlli effettuati e di autorità che hanno avviato controlli nel loro sistema di appalti pubblici e/o di sussidi pubblici stanno quindi dando un innegabile contributo alla presa di coscienza del tema relativo alla parità salariale.

Infine, nel 2021 il Consiglio federale ha adottato la **Strategia Parità 2030** in cui uno degli obiettivi specifici è l'eliminazione della discriminazione salariale. Questa strategia rafforza l'impegno politico, a livello federale, cantonale e comunale, nella lotta contro le disparità salariali e individua come misura prioritaria il perseguimento dello «sviluppo e messa a disposizione di strumenti di qualità per l'analisi della parità salariale» da parte della Confederazione. Questa strategia si inserisce anche in un contesto internazionale di vari sforzi e misure¹⁵ volte a eliminare qualsiasi discriminazione salariale.

La **Tabella 3** in basso fornisce una panoramica dei principali sviluppi relativi ai tre aspetti trattati, ovvero lo strumento di analisi, la prassi di controllo e il contesto.

¹⁵ Possiamo menzionare la Equal Pay International Coalition (EPIC) e la nuova direttiva dell'Unione europea sulla trasparenza retributiva.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

Tabella 3: Panoramica dei principali sviluppi

Aspetto interessato	Sviluppi principali	Effetti
Strumento di analisi	- Integrazione delle denominazioni delle funzioni e istruzioni dettagliate per codificare le variabili legate al posto di lavoro - Specifiche salariali - Modernizzazione dello strumento e aiuti per la plausibilizzazione - Perizie per garantire il carattere scientifico e la conformità al diritto dello strumento - Stimatore di Kennedy - Integrazione agli ERP a partire dal 2023	- Migliore accuratezza e standardizzazione nell'uso dello strumento, limitazione degli errori - Miglioramento della qualità dei dati - Migliore accessibilità e conoscenza dello strumento
Prassi di controllo	- Direttiva che regola gli aspetti legali - Documenti per la raccolta e la plausibilizzazione dei dati (questionari, lista di controllo, IPP) - Collaborazione con specialiste e specialisti e sviluppo continuo della prassi e delle istruzioni per l'uso dello strumento - Reporting standardizzato - Modernizzazione dello strumento, aiuti per la plausibilizzazione, analisi di sensibilità, integrazione agli ERP a partire dal 2023	- Standardizzazione del processo - Migliore qualità e completezza dei dati - Prassi aggiornata alle conoscenze attuali
Contesto	- Revisione della LPar: obbligo dell'analisi a partire da 100 dipendenti, nuova LAPub - Carta per la parità salariale nel settore pubblico - Avvio dei controlli nei Comuni/Cantoni - Strategia Parità 2030	- Maggiore presa di coscienza del problema - Rafforzamento della lotta alle disuguaglianze

Fonte: presentazione BASS

Bilancio intermedio 2

■ Dall'introduzione dei controlli, nel modello di analisi standardizzato non sono state inserite nuove variabili. Diverse valutazioni che hanno trattato la questione hanno dimostrato che le variabili prese in considerazione erano pertinenti e non discriminatorie, mentre l'aggiunta di nuove variabili è stata sconsigliata perché sono per lo più discriminatorie o richiederebbero uno sforzo eccessivo da parte delle aziende per operationalizzarle in modo oggettivo e neutrale. Il modello di analisi standardizzato è stato considerato come scientifico e conforme al diritto. Inoltre, le variabili prese in considerazione sono state regolarmente adattate per rispecchiare lo sviluppo delle conoscenze a livello nazionale e internazionale.

■ Nel frattempo lo strumento e le variabili prese in considerazione hanno subito numerosi sviluppi e miglioramenti nel corso degli anni, al fine di ottenere una maggiore precisione e standardizzazione. Al tempo stesso, anche la prassi di controllo si è evoluta in questa direzione, con il continuo scambio di conoscenze e buone pratiche con le specialiste e gli specialisti della parità salariale. Questi sviluppi contribuiscono a ridurre il margine di manovra per il corretto utilizzo del modello di analisi standardizzato e quindi ad aumentare la probabilità di ottenere risultati che corrispondano alla realtà dell'azienda.

■ Gli sviluppi nel contesto giuridico, sociale e politico hanno contribuito a una maggiore sensibilizzazione nei confronti della tematica della parità salariale, a un crescente interesse da parte delle aziende a dimostrare la propria conformità a questa disposizione e a un più pronunciato impegno politico nella lotta contro la discriminazione salariale.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

Dalla sua definizione durante la fase pilota dei controlli della parità salariale, il valore della soglia di tolleranza del +/-5% non è mai stato modificato. Nel frattempo, diversi studi hanno gettato una luce interessante su questo tema. Da un lato, diversi lavori sul metodo d'analisi o sui controlli della parità salariale hanno valutato la rilevanza della soglia di tolleranza. Questi lavori sono trattati nel capitolo 3.1. Dall'altro,

diversi studi hanno fornito risultati empirici, basati su diverse fonti di dati, in merito alla soglia di tolleranza e a un'eventuale sua modifica. Questi risultati sono descritti e analizzati nel capitolo 3.2. Infine, è stata ricercata e analizzata la documentazione e la letteratura che trattano soglie di tolleranza o valori limite esistenti in altri Paesi o settori, per determinare se sia possibile trarre conclusioni per la soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale in Svizzera. Queste ricerche sono riassunte nel capitolo 3.3.

3.1 **Valutazioni della soglia di tolleranza**

3.1.1 **Valutazione della fase pilota dei controlli (2006-2011)**

Nel 2010, la consigliera nazionale Marina Carobbio Guscetti ha depositato una mozione dal titolo «Combattere efficacemente le discriminazioni salariali nelle imprese» (10.3420). La mozione chiede al Consiglio federale di **valutare la soglia di tolleranza** del +/-5% tenendo conto dei risultati dei controlli già svolti. Nella sua risposta del 18 agosto 2010, il Consiglio federale propone di respingere la mozione perché l'UFU ha già presentato alla Commissione degli acquisti (CA) un rapporto sui controlli della parità salariale svolti dal 2006 e perché la soglia di tolleranza sarà riesaminata dalla CA e dall'UFU in seguito a questa valutazione. Inoltre, il Consiglio federale precisa che la soglia di tolleranza è stata introdotta dalla CA e dall'UFU, soprattutto per **limitare le spese amministrative delle aziende** per effettuare un controllo che sarebbero molto più elevate se l'analisi dovesse tenere conto di tutti i fattori che influiscono sui salari all'interno di una determinata azienda. Il Consiglio federale aggiunge che la CA e l'UFU hanno definito tale soglia «in modo piuttosto generoso per concedere alle aziende il tempo di adattarsi alla nuova situazione. Essa è applicata esclusivamente nell'ambito dei controlli sugli acquisti pubblici. In questo modo si intende mantenere il controllo delle spese entro limiti ragionevoli e contemporaneamente evitare che un'impresa sia sanzionata ingiustamente. Anche con l'applicazione di tale soglia di tolleranza si attende un effetto preventivo. La soglia di tolleranza stabilita non deve assolutamente servire a favorire una discriminazione a livello salariale. La legge stessa non prevede alcuna soglia di tolleranza.»¹⁶ Oltre all'aspetto volto a limitare le spese amministrative e il carico di lavoro per le aziende, il Consiglio federale sottolinea quindi **l'aspetto preventivo** della soglia di tolleranza e il fatto che sia stata definita in modo **relativamente generoso** per consentire alle aziende di adottare le misure necessarie.

Come indicato nella risposta del Consiglio federale, l'UFU ha avviato la procedura dei controlli della parità salariale nel settore degli appalti pubblici nel 2006 con una fase pilota iniziale durata 5 anni.¹⁷ Questa fase pilota dei controlli è stata oggetto di una valutazione da parte dell'Ufficio INFRAS nel 2011 (Trageser et al.). Gli obiettivi principali di questa valutazione erano di esaminare l'uso pratico del metodo in occasione dei 14 controlli condotti fino ad allora, di valutare i risultati di questi controlli e la soglia di tolleranza del +/-5% sulla base dei risultati di questi controlli.

La valutazione della soglia di tolleranza da parte di Trageser et al. (2011) si basa principalmente sull'opinione delle esperte e degli esperti del settore interpellati nel quadro di questo studio. La maggior parte delle specialiste e degli specialisti in parità salariale interpellati per questo studio riteneva che in linea di principio la soglia di tolleranza fosse ancora adeguata, perché secondo loro il modello di analisi standardizzato consentiva solo una «misura approssimativa» con le informazioni disponibili allora. Infatti, sebbene il modello di analisi standardizzato sia stato considerato come adeguato per analizzare la parità salariale a

¹⁶ Parere del Consiglio federale del 18.08.2010 sulla mozione 10.3420 «Combattere efficacemente le discriminazioni salariali nelle imprese». Consultato online il 30.05.2022: <https://www.parlament.ch/it/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20103420>

¹⁷ Questa fase pilota della procedura di controllo tra il 2006 e il 2011 non va confusa con la fase durante la quale lo strumento di controllo è stato testato presso 5 aziende tra il 2001 e il 2003.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

livello aziendale, all'epoca le specialiste e gli specialisti hanno individuato alcuni limiti o potenziali miglioramenti: per quanto riguarda le variabili, ritenevano che, in alcuni casi, l'aggiunta all'analisi di variabili non discriminatorie specifiche dell'azienda avrebbe migliorato l'accuratezza del modello e del risultato. Secondo loro, anche una migliore specificazione delle variabili già incluse nell'analisi contribuirebbe a migliorare l'accuratezza del modello, così come l'uso di un errore standard robusto all'eteroschedasticità.

La maggior parte delle specialiste e degli specialisti riteneva quindi che la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ fosse adeguata allo stato in cui si trovava il modello in quel momento. Inoltre, l'esistenza di una soglia di tolleranza era percepita come positiva da un punto di vista **strategico**, perché la soglia permetteva alle aziende di considerare lo strumento come **equo** e di mostrarsi disposte alla **collaborazione**. Tuttavia, secondo il parere di specialiste e specialisti vari, la soglia di tolleranza potrebbe essere **modificata a determinate condizioni**. Una persona esperta riteneva pertanto che fosse oramai possibile abbassare la soglia di tolleranza al $\pm 3\%$ perché nel frattempo le aziende conoscevano già lo strumento. Nel caso delle analisi di approfondimento, questa persona si chiedeva addirittura se non fosse il caso di rinunciare completamente alla soglia di tolleranza. Altre specialiste e specialisti ritenevano che la soglia di tolleranza potesse essere abbassata in caso di analisi di approfondimento o essere variabile a seconda del settore economico, per esempio.

Anche una persona esperta di statistica interpellata per questo studio riteneva **problematica** la soglia di tolleranza. Secondo lei, infatti, non è possibile escludere che, tra le imprese che si collocano sotto la soglia di tolleranza, ve ne siano alcune per le quali il modello corrisponde già molto bene alla realtà. In questi casi, la soglia di tolleranza rappresenterebbe una «**scelta politica**» e un «**valore di conciliazione**», perché significherebbe che la discriminazione salariale statisticamente provata sarebbe accettata. Uno dei principali argomenti che giustificano l'introduzione di una soglia di tolleranza non è quindi rilevante per questa persona.

Sulla base di questi elementi, Trageser et al. (2011) hanno ritenuto che la soglia di tolleranza abbia l'aspetto positivo seguente: individuare le **più importanti violazioni** del principio di parità salariale, limitando al contempo fortemente la probabilità che le aziende vengano **ingiustamente accusate** di discriminazione salariale. Tuttavia, secondo questo studio, la soglia di tolleranza potrebbe aver **erroneamente scagionato** alcune società durante i controlli e andrebbe quindi adattata, così come il modello di analisi standardizzato.

Per quest'ultimo motivo, Trageser et al. (2011) ritenevano in particolare che la **soglia di tolleranza dovrebbe essere abbassata** a determinate condizioni avanzando le seguenti giustificazioni:

- la **sensibilizzazione delle aziende** nei confronti della parità salariale dovrebbe essere aumentata nel frattempo;
- le **esperienze supplementari** in materia di disparità salariale nelle aziende hanno dimostrato che la soglia di tolleranza poteva anche essere fissata a un livello inferiore;
- i controlli svolti fino ad allora avevano già avviato **analisi di approfondimento**, il che ha permesso di ottenere un risultato più accurato.

Le autrici e gli autori proponevano quindi di abbassare la soglia di tolleranza al 2-3%, **a condizione che il modello di analisi standardizzato venisse adattato** con alcune possibilità di miglioramento e che venissero introdotte analisi aggiuntive (di approfondimento) come standard (migliore specificazione delle variabili a seconda del caso, calcolo di varianti aggiuntive, analisi di regressione separate, ecc.). Secondo Trageser et al. (2011), l'abbassamento della soglia di tolleranza consentirebbe di ridurre il numero di imprese **falsamente esentate** da discriminazione. Tuttavia, l'ampliamento del modello comporterebbe un **carico**

di lavoro aggiuntivo legato ai controlli e il modello di analisi perderebbe il suo aspetto «standardizzato», poiché le analisi di approfondimento dipenderebbero dalla situazione delle aziende e dalle valutazioni di specialiste e specialisti caso per caso.

Questo studio è una delle valutazioni più dettagliate della soglia di tolleranza di cui disponiamo a oggi. Tuttavia, si basa solo sui risultati dei 14 controlli svolti fino allora. Nel frattempo sono state acquisite molte conoscenze ed esperienze. Altri studi, riguardanti principalmente il metodo utilizzato per misurare la parità salariale, la scelta delle variabili o anche gli effetti dei controlli della parità salariale, hanno però affrontato l'argomento in modo più conciso.

3.1.2 Valutazione delle analisi della parità salariale da parte della Confederazione (2015)

Uno di questi studi è quello condotto congiuntamente dallo Schweizer Institut für Empirische Wirtschaftsforschung (SEW) dell'Università di San Gallo e dall'Ufficio INFRAS (Felfe et al. 2015) in risposta al postulato «Rilevazione della parità salariale. Migliorare l'attendibilità» (14.3388) depositato da Ruedi Noser il 2 giugno 2014. Questo postulato incaricava in particolare il Consiglio federale di esaminare criticamente il **metodo di analisi della discriminazione salariale** stabilito dall'UFU, considerando in particolare la possibilità di tenere conto di **variabili aggiuntive** nelle analisi della parità salariale, come le esperienze professionali o gestionali, i perfezionamenti, le conoscenze linguistiche e il grado d'occupazione professionale. Lo studio di Felfe et al. (2015) era arrivato alla conclusione che le variabili incluse nel modello esistente avevano un contenuto esplicativo da alto a molto alto e non mostravano alcun potenziale discriminatorio. Al contrario, la maggior parte delle altre variabili proposte aveva un potenziale discriminatorio, ad eccezione delle conoscenze linguistiche e dello stress mentale e fisico, a condizione che fossero valutate in modo neutro, il che implicherebbe un carico di lavoro molto elevato per l'azienda. Per questi motivi, **non era auspicabile ampliare il modello di analisi standardizzato**.

Per quanto riguarda il modello di analisi, le specialiste e gli specialisti in parità salariale incaricati dei controlli nel settore degli appalti pubblici lo valutavano molto positivamente, pur ritenendo che si possano ancora apportare alcuni **miglioramenti**, in particolare nella **specificazione delle variabili**, per esempio aggiungendo criteri supplementari per le variabili «livello di competenza» e «posizione professionale», utilizzando il livello di formazione come variabile categorica (anziché calcolare gli anni di formazione) o aggiungendo all'analisi una valutazione analitica delle funzioni. Inoltre, le specialiste e gli specialisti in parità salariale ritenevano che le analisi con il modello di analisi standardizzato fornissero risultati statisticamente meno significativi nelle **piccole imprese** (tra i 50 e i 100 o persino 200 dipendenti) e che questo portasse a una maggiore presunzione di innocenza nelle piccole imprese: per le piccole imprese, un risultato significativo appare solo nel caso di un'infrazione importante del principio della parità salariale, mentre per le grandi imprese il risultato può essere significativo già quando la disparità salariale di genere supera di poco la soglia di tolleranza.

Le consulenti e i consulenti specializzati in analisi salariale interpellati erano più critici nei confronti del modello: in particolare, ritenevano che le due variabili «livello di competenza» e «posizione professionale» non fossero sufficienti per valutare i requisiti richiesti per la funzione esercitata e che il modello fosse quindi troppo incentrato sulle caratteristiche individuali delle persone (livello di formazione, anni di servizio) e non abbastanza sulle funzioni. Secondo queste persone, per risolvere questo problema era quindi necessario includere nel modello di analisi una **valutazione analitica delle funzioni**.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

Inoltre, il metodo statistico utilizzato nel modello di analisi standardizzato, ovvero la regressione OLS, era considerato **scientifico** e **appropriato**. Tuttavia, in alcuni casi poteva portare a una distorsione dei risultati dell'analisi, soprattutto quando la **distribuzione** di donne e uomini sulle variabili esplicative non era proporzionale (p. es. solo donne a un livello della posizione professionale). In questi casi, le autrici e gli autori raccomandavano di condurre analisi di sensibilità per esaminare l'impatto che questo aspetto potrebbe avere sui risultati.

Per tenere conto del fatto che, in alcuni casi individuali, le aziende abbiano variabili interne rilevanti (scala interna di valutazione delle funzioni, criteri per lo stress fisico/mentale) per determinare il salario che non sono discriminatorie, ma che non vengono prese in considerazione nell'analisi (distorsione da variabile omessa *omitted variable bias*), sono stati introdotti una soglia di tolleranza del +/-5% e un test di significatività statistica. Secondo Felfe et al. (2015), la soglia di tolleranza e il test di significatività **mantengono quindi bassa la probabilità di una sanzione** per gran parte delle aziende (soprattutto di piccole e medie dimensioni). Secondo questo studio, la soglia di tolleranza del 5% non ha **alcun fondamento teorico, empirico o legale** e pertanto **non è possibile determinare il livello appropriato della soglia di tolleranza in modo teorico ed empirico**. A tal fine bisognerebbe conoscere, osservare e misurare tutti gli altri fattori oggettivi che influiscono sulla disparità salariale e poter stimare il potenziale di discriminazione di ciascun fattore. In generale, Felfe et al. (2015) ritenevano che la soglia di tolleranza doveva essere corretta verso il basso se il modello di analisi includeva un maggior numero di variabili con potenziale esplicativo o se l'uso di un metodo statistico alternativo risultava in una disparità salariale di genere inferiore. L'interazione tra questi elementi e il valore della soglia di tolleranza non era tuttavia chiara. Pertanto, sostenevano che non è possibile **quantificare la modifica della soglia di tolleranza** in base ai cambiamenti apportati al modello o al metodo e che la definizione della soglia di tolleranza dovrebbe basarsi principalmente sulle **valutazioni delle esperte e degli esperti**.

Dal punto di **vista delle aziende** interpellate in questo studio, la soglia di tolleranza era appropriata per circa un terzo di esse, troppo alta per un altro terzo e troppo bassa per l'ultimo terzo. È interessante notare che le aziende che avevano già effettuato un'analisi salariale utilizzando il modello di analisi standardizzato della Confederazione ritenevano che la soglia di tolleranza fosse piuttosto alta rispetto a quelle che non avevano ancora fatto questa esperienza. Tuttavia, l'85% delle aziende dichiarava di preferire che il modello di analisi restasse relativamente semplice e che la soglia di tolleranza rimanesse invariata, piuttosto che il modello di analisi venisse ampliato e la soglia di tolleranza abbassata di conseguenza.

Secondo le specialiste e gli specialisti incaricati dei controlli della parità salariale, interpellati all'epoca, la soglia di tolleranza del +/-5% si è rivelata **abbastanza adeguata**, benché inizialmente fosse stata fissata in modo relativamente **casuale**. Tuttavia, alcuni di loro ritenevano che alla luce delle loro esperienze la soglia di tolleranza potesse essere abbassata. Tutte queste persone concordavano sul fatto che la soglia di tolleranza avrebbe dovuto essere abbassata se nel modello fossero state inserite nuove variabili. Alcune hanno persino affermato che in questo caso la soglia di tolleranza avrebbe dovuto essere completamente abolita. Anche le consulenti e i consulenti interpellati erano dell'opinione che la soglia di tolleranza fosse appropriata e che avrebbe dovuto essere abbassata in caso di ampliamento del modello. Tuttavia, sia le persone incaricate del controllo che le consulenti e i consulenti preferivano mantenere un modello relativamente semplice con questa soglia di tolleranza piuttosto che ampliare il modello e abbassare la soglia di tolleranza.

Sulla base di queste stime, Felfe et al. (2015) hanno quindi raccomandato di **mantenere invariata** la soglia di tolleranza del +/-5% **se il modello dovesse rimanere così com'è** e di correggerla verso il basso se si dovessero includere nel modello variabili aggiuntive non discriminatorie. Ritenevano, tuttavia, che la

rilevanza del valore della soglia di tolleranza avrebbe dovuto **essere nuovamente verificata alla luce delle nuove esperienze acquisite**, poiché «l'attuale valutazione si basa su pochissime esperienze.»

Come abbiamo visto, la valutazione di Felfe et al. (2015) sottolinea ripetutamente che l'eventuale inclusione di nuove variabili nel modello di analisi dovrebbe portare a un abbassamento della soglia di tolleranza. Tuttavia, lo stesso studio ha evidenziato la rilevanza scientifica dell'attuale modello di analisi e delle variabili incluse, dimostrando al contempo che la maggior parte delle altre variabili menzionate nel postulato di Noser ha un potenziale discriminatorio o richiederebbe uno sforzo eccessivo da parte delle aziende per operationalizzarle in modo non discriminatorio. Questa apparente contraddizione si spiega con l'esperienza ancora relativamente limitata rispetto allo strumento di analisi e con l'idea iniziale che il modello applicato dallo strumento fosse relativamente «semplice» e che quindi potesse ancora evolversi. Le esperienze acquisite successivamente hanno consentito di confutare questa idea e di confermare la rilevanza scientifica del modello di analisi utilizzato, come vedremo nei capitoli successivi. Inoltre, la distorsione da variabile omessa (*omitted variable bias*), che è stata identificata come un potenziale problema, è attualmente oggetto di riflessione e studio.

3.1.3 Analisi d'impatto della regolamentazione – modifica della LPar (2015)

Nello stesso anno è stata realizzata un'analisi d'impatto della regolamentazione (AIR) da Stern et al. (2015) in vista dell'introduzione nella LPar dell'obbligo di effettuare un'analisi interna della parità salariale. Lo studio di Stern et al. (2015) trae le stesse conclusioni dello studio di Felfe et al. (2015) in merito alla soglia di tolleranza del +/-5%. Tuttavia, fornisce interessanti informazioni aggiuntive sugli **altri Paesi** che adottano misure di attuazione della parità salariale. La maggior parte dei Paesi che dispongono di tali misure utilizza un semplice confronto diretto dei salari basato su categorie di funzioni neutre dal punto di vista del genere. Gli strumenti basati su un'analisi di regressione non sono imposti da nessun Paese. Tuttavia, tutti i Paesi (Germania, Inghilterra, Finlandia, Francia, Lussemburgo e Portogallo) che mettono a disposizione su base volontaria uno strumento per verificare la parità salariale basato sull'analisi di regressione utilizzano varianti rielaborate/adattate di Logib che sono operationalizzate in modo simile a Logib, ossia con le stesse variabili. A differenza della Svizzera, questi strumenti simili a Logib non prevedono **alcuna soglia di tolleranza**.

Nella sua risposta al postulato Noser, il Consiglio federale, riprendendo i due studi summenzionati, arriva alla conclusione che il metodo statistico utilizzato per misurare la parità salariale a livello aziendale era scientifico e conforme al diritto, che la scelta delle variabili era adeguata e non doveva essere ampliata e che la soglia di tolleranza del +/-5% **era stata comprovata e doveva essere mantenuta**.

3.1.4 Valutazioni dal punto di vista giuridico

Altri studi, invece, hanno esaminato l'adeguatezza del modello e delle sue variabili dal punto di vista **giuridico**, senza trattare, se non in modo molto marginale, la questione della soglia di tolleranza. Binggeli et al. (2018), in particolare, riprendono l'argomento secondo cui la soglia di tolleranza è stata fissata per tenere conto della potenziale influenza di altri fattori oggettivi non discriminatori e specifici dell'impresa controllata. Si rifanno peraltro alle conclusioni di Felfe et al. (2015) per cui la soglia di tolleranza applicata nel settore degli appalti pubblici è adeguata, sebbene non si basi su alcun fondamento scientifico. Tuttavia, Binggeli et al. (2018) precisano che la soglia di tolleranza «continua a dipendere da **decisioni politiche** e dovrebbe essere riconsiderata se il tipo di regressione o le variabili dovessero cambiare».

Gli specialisti del diritto Pärli e Oberhausser (2019), invece, hanno trattato in modo dettagliato dal punto di vista giuridico il potenziale di discriminazione delle variabili esplicative utilizzate per misurare la parità salariale tra donna e uomo e non hanno affrontato direttamente la questione della soglia di tolleranza.

Tuttavia, questo studio contiene alcuni elementi interessanti sul legame tra le **discriminazioni statistiche** e la **parità da un punto di vista giuridico**. Secondo loro, le statistiche sono ambivalenti rispetto alle questioni di discriminazione, poiché da un lato forniscono una base per combattere la discriminazione, ma dall'altro possono includere un potenziale discriminatorio quando generalizzano alcune caratteristiche.

Per quanto riguarda la soglia di tolleranza, i contributi dal punto di vista giuridico possono essere riassunti come segue. Qualsiasi discriminazione salariale, indipendentemente dalla sua portata, è giuridicamente vietata dalla Costituzione e dalle leggi federali. Esiste, tuttavia, il rischio che un'azienda possa essere ingiustamente «accusata» di discriminazione salariale in base all'analisi statistica e quindi ingiustamente sanzionata o che non ottenga un appalto pubblico (*errore di primo tipo*). Al tempo stesso, sussiste anche il rischio che un'azienda concorrente ottenga un appalto pubblico pur pagando salari discriminatori dal punto di vista del genere, perché l'analisi statistica produce un risultato comunque al di sotto della soglia di tolleranza e quindi un'altra azienda con salari neutri dal punto di vista del genere non ottenga l'appalto e venga quindi discriminata (*errore di secondo tipo*).

3.1.5 Altre analisi e pubblicazioni su Logib modulo 1

Oltre alle varie valutazioni condotte per conto dell'UFU presentate sopra, Logib modulo 1 è stato regolarmente oggetto di valutazioni esterne a livello nazionale e internazionale. Queste valutazioni non forniscono tuttavia indicazioni sulla soglia di tolleranza.

A livello nazionale possiamo menzionare in particolare i recenti lavori di Felder e Wunsch (2021), che hanno eseguito una valutazione metodologica dello strumento di analisi standardizzato Logib modulo 1, effettuando un'analisi sulla base dei dati della RSS 2018.¹⁸ Secondo loro, lo strumento ha **due limiti principali**: in primo luogo non tiene conto della **professione esercitata** se non attraverso le variabili «livello di competenza» e «posizione professionale». A loro avviso, ciò non è sufficiente, in quanto possono esistere considerevoli differenze in termini di requisiti e di competenze tra funzioni che si trovano in una stessa combinazione di livello di competenza/posizione professionale. A tal fine, ritengono che i sei criteri presi in considerazione per la valutazione delle funzioni nel modulo 2 di Logib¹⁹ permettano di riflettere meglio le differenze tra le professioni esercitate, ma sono comunque dell'opinione che la soluzione ottimale sarebbe quella di prendere direttamente in considerazione la professione esercitata come variabile nello strumento. Va detto, tuttavia, che secondo le esperte e gli esperti la proposta di Felder e Wunsch di includere nell'analisi la professione esercitata consentirebbe solo di misurare un salario uguale per un lavoro uguale e non soddisferebbe quindi più il requisito legale del confronto con un lavoro diverso ma di uguale valore.

In secondo luogo, Felder e Wunsch ritengono poco rilevante l'utilizzo di Logib modulo 1 per le **aziende con meno di 100 dipendenti** perché la comparabilità tra donna e uomo non è sufficientemente garantita: a seconda delle caratteristiche individuali o legate alle funzioni, non esiste sempre una controparte dell'altro sesso, il che riduce la significatività statistica dei risultati. Secondo le autrici, lo strumento di analisi dovrebbe quindi essere integrato da uno strumento che consenta di valutare la comparabilità tra donna e uomo all'interno dell'azienda. Tuttavia, la forma di questo strumento aggiuntivo non viene precisata.

¹⁸ I risultati empirici di Felder & Wunsch (2021) sono presentati brevemente nel capitolo 3.2.2.

¹⁹ I sei criteri presi in considerazione in Logib modulo 2 sono: 1) requisiti di formazione; 2) requisiti in termini di autonomia; 3) requisiti in termini di conoscenze tecniche e metodologiche specifiche; 4) requisiti e carichi connessi a responsabilità; 5) requisiti e carichi psichici e sociali; 6) requisiti e carichi fisici.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

Sempre in Svizzera, Vaccaro (2015) ha rilevato che le analisi della parità salariale con Logib modulo 1 hanno contribuito a **ridurre le differenze salariali inspiegabili** nelle aziende con almeno 50 dipendenti.

Inoltre, a livello internazionale Logib modulo 1 è stato premiato con il *Public Service Award of Excellence* assegnato dalle Nazioni Unite e ha ricevuto il marchio **EPIC Good Practice** dalla Coalizione internazionale per la parità salariale, *Equal Pay International Coalition*, (OCSE, OIL, ONU Donne). Altri Paesi come la Germania e il Lussemburgo hanno utilizzato Logib modulo 1 come base per sviluppare i propri strumenti di analisi della parità salariale all'interno delle aziende. Nel caso della Germania, anche lo strumento **Logib-D** (cfr. capitolo 3.3.1) è stato oggetto di diverse valutazioni dalla sua introduzione, che tuttavia sono meno rilevanti per il presente mandato date le differenze di contesto e di utilizzo.

Bilancio intermedio 3

Nel complesso, le autrici e gli autori dei vari studi, così come le specialiste e gli specialisti interpellati, concordano sul fatto che la soglia di tolleranza è stata fissata in modo **prudente e generoso** per evitare sanzioni ingiustificate, senza alcuna reale base teorica, empirica o giuridica. Ciononostante, la soglia è stata considerata appropriata per varie ragioni. Da un lato, ha facilitato l'**accettazione del processo da parte delle aziende**, dando loro il tempo di **prendere coscienza del problema**. Dall'altro, ha consentito di compensare la mancanza di esperienza empirica in merito alla rilevanza del modello nella prassi e il fatto che alcune altre possibili variabili non discriminatorie specifiche dell'azienda non sono state prese in considerazione nell'analisi.

Secondo queste diverse valutazioni, tuttavia, la soglia dovrebbe essere abbassata se il modello dovesse essere ottimizzato, ampliato o dovesse includere analisi approfondite. Diversi studi hanno dimostrato, tuttavia, che non era rilevante ampliare il modello di analisi standardizzato perché la maggior parte delle variabili proposte aveva un potenziale discriminatorio o implicava uno sforzo troppo grande da parte delle aziende. Ciononostante, alcuni studi hanno permesso di individuare **potenziali miglioramenti** per il modello di analisi standardizzato, in particolare per quanto riguarda la specificazione delle variabili prese in considerazione, una migliore valutazione delle funzioni o il numero minimo di record di dati a partire dal quale è possibile utilizzare il modulo 1 di Logib. Alcune di queste raccomandazioni sono già state attuate nel quadro dell'evoluzione dello strumento, mentre altre sono attualmente in fase di valutazione.

Inoltre, gli studi hanno evidenziato la necessità di **rivedere periodicamente** la pertinenza della soglia di tolleranza alla luce delle nuove esperienze maturate nel quadro dei controlli o delle analisi della parità salariale. In assenza di una base giuridica o empirica, la definizione della soglia di tolleranza dovrebbe basarsi principalmente sulle **valutazioni delle esperte e degli esperti** del settore. Questa decisione rimane tuttavia in gran parte politica. A tal fine, è importante ricordare che **la legge non prevede una soglia di tolleranza** e vieta qualsiasi discriminazione di genere. Allo stesso modo, da un punto di vista economico, non è possibile determinare il **valore appropriato** della soglia di tolleranza, tanto più che qualsiasi analisi di regressione include già un intervallo di confidenza volto proprio a limitare i rischi di giungere a una conclusione errata. Infine, altri Paesi che utilizzano strumenti simili di analisi della parità salariale non applicano **alcuna soglia di tolleranza**.

3.2 Risultati empirici sulla soglia di tolleranza

Oltre ai vari risultati presentati nel capitolo 3.1, che si basano essenzialmente sulle valutazioni di specialiste e specialisti in parità salariale o di altre operatrici od operatori del settore, diversi rapporti hanno fornito **risultati empirici** sulla soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale, basandosi su diversi tipi di dati e di calcoli.

3.2.1 Controlli nel settore degli appalti pubblici

Finora solo uno studio si è basato sui **risultati dei controlli** effettuati nell'ambito degli appalti pubblici, ovvero lo studio di Trageser et al. (2011). Questo studio ha preso in esame solo i 14 controlli effettuati fino ad allora. In 10 di questi controlli l'effetto statistico di genere differiva significativamente da zero. Di questi 10 controlli, 2 superavano la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ in modo significativo, altri 4 la superavano, ma non in modo significativo, e 4 erano al di sotto della soglia di tolleranza. Tuttavia, gli insegnamenti che si possono trarre da queste osservazioni iniziali sono relativamente limitati. Uno degli obiettivi del presente documento di lavoro è quindi quello di aggiornare queste osservazioni, tenendo conto dei risultati dei numerosi altri controlli effettuati a partire dal 2011.

3.2.2 Rilevazione della struttura dei salari in Svizzera

Diversi studi hanno cercato di fornire risultati empirici sulla soglia di tolleranza, basandosi sui dati della **Rilevazione della struttura dei salari (RSS)** che sono rappresentativi del panorama imprenditoriale in Svizzera. È possibile effettuare queste analisi perché le variabili utilizzate nel modello di analisi standardizzato sono simili a quelle della RSS, sebbene vi siano alcune differenze. In particolare, nell'interpretare i risultati di questi studi si devono considerare i seguenti punti.

In primo luogo, la **definizione del salario** nella RSS differisce dalla definizione del salario conforme alla legge utilizzata nelle analisi con lo strumento di analisi standardizzato Logib. La variabile dipendente è quindi simile, ma specificata in modo diverso. In secondo luogo, la variabile **«livello di competenza della professione esercitata»** della RSS, che corrisponde alla norma internazionale CIP-08 e che viene utilizzata con più di 40 categorie nell'analisi di decomposizione della RSS, deve essere in linea di principio aggregata in 4 livelli per rendere possibile l'analisi con Logib. Questa aggregazione non corrisponde concettualmente alla variabile **«livello di competenza operativa»** che viene utilizzata nelle analisi Logib a livello aziendale e che consente di spiegare molto meglio le disparità salariali rispetto al codice CIP-08 in base alla professione esercitata. In linea di principio, la RSS non è stata concepita per le analisi a livello aziendale, ma a livello nazionale. Così, per esempio, una persona diplomata in informatica sarà sempre classificata a un livello più elevato della CIP-08 in quanto professione accademica, indipendentemente dalla funzione che svolge in azienda (p. es. anche se ha appena iniziato la carriera professionale). Questi elementi possono quindi spiegare alcune delle notevoli differenze tra i risultati delle analisi basate sulla RSS e quelle basate sui controlli, come vedremo.

Il primo degli studi che si basano sui dati della RSS è stato quello di Graf e Garibian (2014), commissionato dall'UFU, che presenta il risultato di una serie di analisi effettuate sulla base dei dati della **RSS 2010**. Gli autori di questo studio hanno simulato le analisi Logib su un campione di aziende private che hanno risposto alla RSS 2010 e che avevano almeno 50 dipendenti, di cui almeno 10 donne e 10 uomini, e che impiegavano meno dell'80% di quadri dirigenti e supervisor. Solo 3000 delle 42 000 aziende della RSS soddisfacevano questi criteri e potevano essere oggetto di una simulazione.

Graf e Garibian (2014) hanno riscontrato che la soglia di tolleranza del 5% di disparità salariale di genere a sfavore delle donne viene superata nel **25% delle aziende** del campione e si sviluppa quasi linearmente secondo la soglia di tolleranza fissata: il tasso è del 33% per una soglia del 3%, del 38% per una soglia del 2%, del 44% per una soglia dell'1% e del **50% se non viene applicata alcuna soglia di tolleranza**. Al contrario, se la soglia è del 9%, c'è ancora il 12% delle aziende che la supera. Per quanto riguarda la discriminazione nei confronti degli uomini, le percentuali sono nettamente più basse: il tasso è pari allo 0,5% per una soglia di tolleranza del 5% e al 2% in assenza di soglia di tolleranza.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

Graf e Garibian (2014) hanno inoltre rilevato che alcuni **settori** discriminano le donne più di altri. Per esempio, nei settori della metallurgia, della produzione di materiale elettronico, dell'orologeria e del commercio al dettaglio, le donne sono discriminate in circa il 40% delle aziende con una soglia di tolleranza del 5%. Al contrario, sono meno spesso discriminate nei settori dell'industria alberghiera, delle attività giuridiche o contabili e della sanità. La percentuale di donne nel settore non influisce necessariamente sulla discriminazione, dal momento che sia il commercio al dettaglio che la sanità hanno un'alta percentuale di donne. Inoltre, le analisi hanno mostrato che il coefficiente di discriminazione della regressione estesa era sempre inferiore a quello della regressione di base, il che significa che le donne, a parità di altre condizioni, svolgono lavori meno retribuiti.

Più recentemente, le simulazioni di Felder e Wunsch (2021) basate sui dati della **RSS 2018** hanno mostrato che il **24% delle aziende del settore privato** e il **10% degli enti pubblici** hanno superato la soglia di tolleranza del +/-5% di disparità salariale di genere. Questo studio ha utilizzato una procedura simile a quella di Graf e Garibian (2014), ma ha applicato un minimo di 60 dipendenti, di cui almeno 20 donne e 20 uomini.

I risultati più interessanti, tuttavia, provengono dallo studio recentemente pubblicato da Chávez-Juárez e Graf (2021), commissionato dall'Ufficio per l'uguaglianza tra donna e uomo del Cantone di Vaud. Hanno condotto un'analisi empirica che si basa sui dati di 2845 aziende datrici di lavoro provenienti dalla **RSS 2018** che soddisfano i criteri di almeno 50 dipendenti con almeno 20 donne e 20 uomini. Questi risultati hanno mostrato che **l'80,9% delle aziende non supera la soglia di tolleranza in modo significativo con una soglia del +/-5%**, il 65% con una soglia del 2% e il **49,8% quando la soglia è dello 0%**. Queste cifre rimangono quindi paragonabili ai risultati di Graf e Garibian (2014), pur essendo leggermente inferiori. Più del 30% delle aziende mostra un effetto di genere significativo, ma che non supera la soglia di tolleranza del +/-5%. Altre analisi complementari mostrano che i risultati variano a seconda del settore (pubblico o privato), delle dimensioni dell'azienda, del ramo economico e della percentuale di donne e dirigenti donne nell'azienda.

Così, oltre il 90% degli enti **pubblici** non supera la soglia di tolleranza del +/-5% in modo significativo, mentre questa quota è solo del 77% circa nel **settore privato**, il che è coerente con i risultati di Felder e Wunsch (2021). Tuttavia, questa differenza si riduce notevolmente in assenza di una soglia di tolleranza.

Le grandi aziende hanno maggiori probabilità di non superare una soglia di tolleranza del +/-5%, ma questa tendenza si inverte quando la soglia è dello 0%. Uno dei motivi potrebbe essere la maggiore precisione delle stime per le aziende più grandi, che quindi raggiungono più spesso risultati statisticamente significativi, anche con effetti relativamente piccoli.

Come nello studio di Graf e Garibian (2014), anche Chávez-Juárez e Graf (2021) hanno riscontrato notevoli differenze tra i **settori**: quelli in cui le aziende superano più frequentemente la soglia di tolleranza, sia con una soglia del +/-5% che con una dello 0%, sono l'industria manifatturiera e il commercio, il che è coerente con i risultati di Graf e Garibian (2014) e di Kaiser e Möhr (2021). Al contrario, il settore della sanità e dell'assistenza sociale presenta la più alta percentuale di aziende conformi e quindi non supera la soglia di tolleranza. È anche uno dei settori con la più alta percentuale di donne. Le modifiche alla soglia di tolleranza hanno un impatto omogeneo su tutti i settori.

Chávez-Juárez e Graf (2021) hanno inoltre constatato che le aziende **che impiegano un maggior numero di donne** e soprattutto di dirigenti donne superano meno frequentemente la soglia di tolleranza. Il coefficiente di determinazione (R^2), che ha una media di 0,65 e una mediana di 0,69 per la popolazione osservata, non sembra essere una variabile rilevante per spiegare la percentuale di aziende che superano o meno la soglia di tolleranza, in quanto le curve sono relativamente vicine.

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

Sulla base della analisi svolte, Chávez-Juárez e Graf (2021) ritengono che **l'uso di una soglia di tolleranza in aggiunta a un test di significatività non sia giustificato da un punto di vista metodologico** perché la soglia di tolleranza e l'intervallo di confidenza perseguono lo stesso obiettivo: ridurre il rischio di giungere a una falsa conclusione (concludere che vi è un effetto di genere quando non c'è, o viceversa). L'approccio di utilizzare una soglia di tolleranza in aggiunta a un test di significatività sarebbe giustificato se la legge tollerasse una certa differenza, ma non è questo il caso. Pertanto, a loro avviso, il solo test di significatività statistica dovrebbe essere sufficiente per determinare se un'azienda è conforme o meno alle disposizioni di legge. Inoltre, sempre secondo loro, si dovrebbero aggiungere test statistici sulla distribuzione dei residui della regressione per garantire che gli errori standard siano corretti (errori standard robusti all'eteroschedasticità) ed eventualmente dare la possibilità alle aziende non conformi di fornire giustificazioni oggettive in linea con la legge. Infine, Chávez-Juárez e Graf (2021) raccomandano **l'abolizione della soglia di tolleranza**, che potrebbe avvenire per gradi, passando per soglie di tolleranza intermedie come il $\pm 2\%$ durante una fase di transizione.

3.2.3 Analisi nel quadro di una certificazione privata

Anche il rapporto della società di consulenza Comp-On (2021) fornisce alcuni dati empirici interessanti, questa volta non basati sulla RSS ma sulle 193 analisi della parità salariale effettuate nell'ambito della **certificazione privata** Fair-ON-PAY e che quindi non sono rappresentative dell'intera economia. Secondo queste analisi, solo il 4% delle aziende supera in modo significativo la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$. Tuttavia, **il 90% delle aziende mostra differenze a sfavore delle donne, il 25% delle quali presenta risultati limite**, ovvero che si collocano al 5% o più senza tuttavia superare significativamente la soglia.

La **Tabella 4** in basso presenta una sintesi dei risultati empirici relativi alla soglia di tolleranza presenti in letteratura.

Tabella 4: Panoramica dei risultati empirici sulla soglia di tolleranza in letteratura

	Trageser et al. (2011) Controlli fase pilota 2006-2011	Graf e Garibian (2014) RSS 2010	Chávez-Juárez e Graf (2021) RSS 2018	Comp-On (2021) Fair-ON-Pay Rapporto
Numero di osservazioni	14	3 000	2 845	193
Soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ superata	14.3%	25.5%	19.1%	4.1%
Soglia di tolleranza del $\pm 4\%$ superata	-	29.7%	23.5%	-
Soglia di tolleranza del $\pm 3\%$ superata	-	33.9%	29.6%	-
Soglia di tolleranza del $\pm 2\%$ superata	-	39.0%	35.1%	-
Soglia di tolleranza del $\pm 1\%$ superata	-	45.2%	42.1%	-
Soglia di tolleranza dello 0% superata	71.4%	52.4%	50.2%	48.2%
Nessun effetto di genere	28.6%	47.6%	49.8%	47.7%

Fonte: studi riportati nella tabella, presentazione BASS

3.2.4 Simulazioni Monte Carlo

Infine, gli ultimi risultati empirici sulla soglia di tolleranza sono forniti dallo studio di Kaiser (2022) che si basa sulle cosiddette simulazioni Monte Carlo per determinare la potenza dei diversi test operati dal modello di analisi standardizzato. In particolare, queste simulazioni hanno mostrato che le **dimensioni dell'impresa**, il **rapporto di genere** e la **portata delle differenze salariali** sono i tre fattori che influenzano essenzialmente la potenza dei test. In relazione alla soglia di tolleranza, Kaiser (2022) arriva alla conclusione che la sua esistenza al $\pm 5\%$ ha per effetto che le aziende senza differenze salariali inspiegabili non ottengono quasi mai risultati falsi positivi (0,2% di probabilità di errore). Sottolinea inoltre che se la soglia di tolleranza fosse abbassata, per esempio al $\pm 3\%$, la probabilità di individuare effetti di genere

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

aumenterebbe, mentre i risultati falsi positivi aumenterebbero solo leggermente nel caso di un effetto salariale pari a zero. Quest'ultimo aspetto vale soprattutto per le piccole e medie imprese (tra lo 0,3 e l'1% di probabilità di errore per le aziende con 100 dipendenti, 0,2% o meno per quelle con 250 dipendenti). Il rischio di un risultato falso (falsa accusa) sarebbe di circa il 5% se non si applicasse alcuna soglia di tolleranza.

Bilancio intermedio 4

I diversi studi che hanno applicato la soglia di tolleranza ai dati risultanti dalla RSS sono giunti a conclusioni simili: **il 20–25% delle aziende supera in modo significativo la soglia di tolleranza se questa è fissata al +/-5%**, con notevoli differenze riscontrate a seconda del settore (privato/pubblico), del ramo di attività, della dimensione dell'azienda e della percentuale di donne in azienda. Questi ultimi due elementi sono anche identificati come i principali fattori che influenzano la potenza dei test effettuati dallo strumento Logib.

Il rapporto di Comp-On, basato su analisi condotte nel quadro di una certificazione, presenta risultati nettamente diversi: solo il 4% delle aziende supera in modo significativo la soglia di tolleranza. Ciò può essere spiegato con le differenze nell'operazionalizzazione di alcune variabili (salario, livello di competenza operativa), dalla maggiore presa di coscienza del problema da parte delle aziende che desiderano effettuare questo tipo di certificazione e che quindi non sono rappresentative di tutta l'industria, nonché dal processo di plausibilizzazione dei dati effettuato da un'esperta o un esperto, che permette di evitare alcuni errori. Tuttavia, la loro analisi dimostra che **il 25% delle aziende presenta risultati limite**, ossia con un valore pari o superiore al 5%, ma che non superano in modo significativo la soglia.

I lavori di Graf e Garibian (2014) e di Chávez-Juárez e Graf (2021) hanno dimostrato che **l'abbassamento della soglia di tolleranza** genera uno sviluppo lineare della percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza in modo significativo, la quale ammonta a circa **il 50% quando non viene applicata alcuna soglia**. Secondo Kaiser (2022), abbassando la soglia di tolleranza aumenterebbe la probabilità di rilevare effetti di genere, mentre la probabilità di ottenere risultati falsi positivi aumenterebbe solo marginalmente (dallo 0,2% a un massimo dell'1% di probabilità di errore per una soglia di tolleranza del +/-3%). Infine, Chávez-Juárez e Graf (2021) ritengono che, da un punto di vista econometrico, non sia giustificabile avere una soglia di tolleranza in aggiunta a un intervallo di confidenza perché entrambi gli elementi perseguono lo stesso obiettivo di evitare conclusioni errate sull'esistenza di un effetto quando in realtà non esiste. Entrambi auspicano quindi **l'abolizione della soglia di tolleranza** e l'inserimento di alcuni **test statistici aggiuntivi** per verificare la robustezza del modello e dei risultati, soprattutto per quanto riguarda gli errori standard.

Oltre alle valutazioni e ai risultati empirici sulla soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale, sono state analizzate anche la documentazione e la letteratura su altre soglie o valori limite. I risultati di questa analisi sono presentati nel capitolo successivo.

3.3 Soglie di tolleranza e valori limite in altri Paesi e settori

3.3.1 Analisi della parità salariale nei paesi limitrofi

La **Tabella 5** seguente fornisce una panoramica delle prassi e degli obblighi in materia di analisi della parità salariale nei Paesi confinanti con la Svizzera, ovvero Germania, Austria, Francia e Italia. Le informazioni contenute nel rapporto sulla trasparenza retributiva dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (2022) sono state utilizzate come base per la ricerca e sono state integrate dalle informazioni fornite dai siti web governativi dei diversi Paesi.

■ **Germania:** la legge sulla trasparenza delle strutture salariali, entrata in vigore nel 2017, mira ad attuare il principio della «parità salariale per un lavoro uguale o di uguale valore». Questa legge si basa su 3 fondamenti principali: in primo luogo, i dipendenti che lavorano in un ente pubblico o un'azienda privata con più di 200 dipendenti hanno il diritto di chiedere al proprio datore di lavoro informazioni sul salario, sui criteri e sulle pratiche applicate per fissare il salario nonché sulla retribuzione per un lavoro di valore uguale o equivalente svolto da dipendenti di sesso opposto nello stesso stabilimento. I datori di lavoro devono fornire queste informazioni solo se vi sono almeno sei dipendenti comparabili di sesso opposto per garantire l'anonimato. Il secondo punto riguarda le aziende con più di 500 dipendenti che sono tenute a monitorare regolarmente le proprie strutture salariali per garantire il rispetto della parità salariale. Le aziende sono libere di scegliere il proprio metodo di valutazione e il governo mette loro a disposizione lo strumento Logib-D in formato Excel, che si basa sullo strumento svizzero **Logib modulo 1**, utilizzando quindi lo stesso metodo di regressione con alcune differenze nell'operazionalizzazione delle variabili. Logib-D, tuttavia, non include **una soglia di tolleranza** e c'è solo un test di significatività per determinare se la differenza salariale di genere differisce da zero in modo statisticamente significativo. I dipendenti devono essere informati dei risultati dell'analisi e, se esiste una differenza salariale di genere, l'azienda deve adottare delle misure per eliminarla. Inoltre, le aziende con più di 500 dipendenti che devono compilare un rapporto annuale di attività devono fornire anche un rapporto separato sulla parità dei sessi e sulla parità salariale ogni 3 o 5 anni. Questi rapporti sono elencati su un sito web federale e sono accessibili a tutti.

■ **Austria:** la legge sulla parità di trattamento prevede che gli enti pubblici e le aziende private con più di 150 dipendenti forniscano un rapporto sulla distribuzione dei salari tra donne e uomini nelle diverse classificazioni o categorie d'impiego stabilite nei contratti collettivi (che coprono il 90% dei dipendenti in Austria) o nel settore di attività dell'azienda. Questo rapporto è tuttavia riservato e non vi è alcun obbligo di correggere le discrepanze salariali o di imporre sanzioni se l'azienda non produce il rapporto. Tuttavia, i comitati di rappresentanza dei dipendenti possono richiedere informazioni sul rapporto e possono trasmettere alcune informazioni ai dipendenti. Il confronto dei salari viene quindi effettuato a livello di categorie d'impiego definite dai CCL o dalle classificazioni interne all'azienda, che raggruppano mansioni di uguale valore. I salari medi e mediani tra donne e uomini fungono da base e non esistono analisi di regressione né soglie di tolleranza. Si tratta quindi di un confronto delle **differenze salariali lorde** all'interno di gruppi di funzioni equivalenti, definite da criteri specifici per ogni CCL o interni all'azienda.

■ **Francia:** le aziende private con almeno 50 dipendenti e tutti gli enti pubblici sono obbligati a pubblicare ogni anno un **indice di uguaglianza professionale** comprendente diversi indicatori, tra cui il divario salariale medio tra donne e uomini per fascia di età e categoria d'impiego equivalente. Per ognuno di questi indicatori viene stabilito un numero di punti da raggiungere in funzione di diversi criteri. I punti di ciascun indicatore vengono poi sommati per ottenere un indice globale dell'uguaglianza professionale. Se l'indice globale non raggiunge un certo punteggio minimo, l'azienda deve fissare obiettivi di miglioramento o addirittura misure correttive che le consentano di raggiungere tale punteggio in futuro. Per quanto riguarda le **differenze salariali**, i dipendenti sono suddivisi in gruppi in base a quattro fasce d'età e categorie d'impiego equivalenti. Per definire le categorie d'impiego equivalenti, i datori di lavoro possono orientarsi al livello gerarchico, alle classificazioni di settore, alle categorie socioprofessionali (4 categorie in tutto: operai, impiegati, tecnici e supervisori, ingegneri e quadri dirigenti) o altri metodi definiti insieme al comitato sociale ed economico. Vengono prese in considerazione solo le categorie con almeno tre uomini e tre donne. Per ogni gruppo viene quindi calcolata la retribuzione media di donne e uomini e il

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

divario salariale tra donna e uomo.²⁰ I divari a livello di gruppo vengono poi sommati, tenendo conto della percentuale di dipendenti in ciascun gruppo, per ottenere il divario salariale globale a livello aziendale. Il punteggio massimo per l'indicatore di parità salariale (40 punti) è raggiunto solo se **il divario salariale globale è pari allo 0%**. I punti assegnati diminuiscono con l'aumentare del divario: si raggiunge un punteggio pari a 0 quando il divario salariale supera il 20%. Questo è anche un confronto delle **differenze salariali lorde** filtrate per fasce di età e categorie d'impiego equivalenti.

■ **Italia:** dalla fine del 2021, gli enti pubblici e le aziende private con più di 50 dipendenti devono redigere un rapporto sul divario salariale tra donna e uomo e sulle condizioni di lavoro del loro personale. Il rapporto deve essere inviato al consiglio di fabbrica e alla Consigliera Nazionale di Parità, nonché a diverse istituzioni statali. Inoltre, le aziende che compilano il rapporto e soddisfano determinati criteri di parità possono richiedere un certificato di parità tra i sessi. Uno dei criteri è in particolare la parità di retribuzione per un lavoro di pari valore. Le aziende che ottengono la certificazione beneficiano di una riduzione dei tassi di contribuzione sociale. Questo sistema di certificazione è attualmente in fase di sviluppo con l'obiettivo di entrare in vigore a dicembre 2022. Pertanto non disponiamo di maggiori informazioni sulle modalità di calcolo della parità salariale nell'ambito di questa certificazione.

Tabella 5: Analisi della parità salariale nei paesi limitrofi

Paese	Obblighi	Metodo di calcolo	Requisiti relativi al risultato	Conseguenze
Germania	- Aziende con 200 o più dipendenti: informazioni ai dipendenti sulle pratiche salariali su richiesta - Aziende con 500 o più dipendenti: analisi periodiche della parità salariale e rapporto sulla parità salariale ogni 3 o 5 anni	- Libera scelta del metodo di valutazione - Il governo mette a disposizione lo strumento Logib-D che si basa su Logib modulo 1 (analisi di regressione) con alcune variabili operazionalizzate in modo diverso e un unico test di significatività per verificare se la differenza è statisticamente significativa	- Per Logib-D: la differenza salariale di genere differisce da zero in modo statisticamente significativo = differenza da correggere	- Rapporti pubblicati e accessibili a tutti - I dipendenti devono essere informati - In caso di differenza di genere: misure da adottare per eliminarla
Austria	- Aziende con più di 150 dipendenti: rapporto sulla distribuzione dei salari tra donne e uomini	- Confronto dei salari medi e mediani tra donne e uomini all'interno di categorie d'impiego o classificazioni interne all'azienda per lavori di uguale valore	- Nessun requisito	- Nessuna conseguenza: rapporto confidenziale e nessun obbligo di azione correttiva
Francia	- Aziende private con 50 o più dipendenti e tutti gli enti pubblici: pubblicazione annuale di un indice di uguaglianza professionale con diversi indicatori, tra cui la parità salariale	- Confronto dei salari medi tra donne e uomini per fascia di età e categoria d'impiego equivalente - Somma dei punteggi per gruppo per ottenere un divario salariale globale	- Divario salariale globale: punteggio massimo (40 punti) raggiunto con una differenza dello 0%. I punti diminuiscono con l'aumentare del divario: 0 punti quando la differenza è superiore al 20% - Soglia di rilevanza del 5% per i confronti per categoria socio-professionale e del 2% per livello o coefficiente gerarchico	- In caso di indice (comprensivo di tutti gli indicatori) inferiore a 85 punti (su 100), l'azienda deve fissare e pubblicare gli obiettivi di miglioramento per ciascun indicatore - In caso di indice inferiore a 75 punti, l'azienda deve pubblicare le misure correttive e di rimedio
Italia	- Enti pubblici e aziende private con più di 50 dipendenti: rapporto sui divari salariali tra donna e uomo e sulle condizioni di lavoro	Da definire	Da definire	- Le aziende che soddisfano i criteri di parità (compresa la parità salariale) beneficiano di una riduzione dei tassi di contribuzione sociale

Fonte: cfr. informazioni nel testo, ricerche e presentazione BASS

²⁰ Nei gruppi costituiti per categoria socioprofessionale esiste una soglia di rilevanza delle differenze pari al 5%. Questa soglia è del 2% nei gruppi costituiti per livello gerarchico. Queste soglie vengono detratte dalla differenza salariale nel caso di una differenza positiva e aggiunte nel caso di una differenza negativa con un minimo a zero

3.3.2 Altre soglie di tolleranza e valori limite

La **Tabella 6** presenta una selezione di valori limite e soglie di tolleranza nelle analisi della parità salariale in altri Paesi europei e in altri settori, che rientrano nel mandato di esecuzione del settore pubblico e consentono eventualmente di trarre conclusioni in merito alla discussione sulla soglia di tolleranza nei controlli della parità salariale.

Analisi della parità salariale

■ Attualmente vi sono trattative in corso al Parlamento europeo sull'introduzione di alcune misure per una maggiore **trasparenza delle retribuzioni negli Stati dell'Unione** (PE, 2020, 2022b). L'introduzione di misure vincolanti per una maggiore trasparenza delle retribuzioni è giustificata dal fatto che, nonostante sia sancita dalla legge, la parità di retribuzione per un lavoro di uguale valore non è ancora stata raggiunta e che la discriminazione salariale di genere non è più accettata nella società (PE, 2022a). Secondo la proposta della Commissione responsabile, tutte le aziende con 250 o più dipendenti con un divario retributivo di genere²¹ di almeno il 5% per un gruppo di dipendenti che svolgono un lavoro uguale o di uguale valore e la differenza salariale non è giustificata da fattori oggettivi neutri rispetto al genere saranno in futuro obbligate ad adottare misure appropriate (COM, 2021).²² Le eurodeputate e gli eurodeputati sostengono l'approccio, ma chiedono un campo di applicazione più ampio perché non considerano la proposta della Commissione abbastanza ambiziosa. Il Parlamento vuole che siano obbligate ad adottare misure appropriate tutte le aziende con 50 o più dipendenti e un divario retributivo di genere pari o superiore al 2,5%. Inoltre, chiedono che la percentuale del divario retributivo di genere ammissibile sia ridotta a zero otto anni dopo l'entrata in vigore della direttiva, e che un divario retributivo inspiegabile inferiore al 2,5% non possa essere utilizzato come prova che il datore di lavoro sta rispettando l'obbligo di parità salariale (Peter-Hansen & Rafaela, 2022).

■ Vale la pena menzionare anche il **Fair Pay Innovation Lab** (fpi) che effettua certificazioni private di aziende con l'obiettivo di ridurre la differenza salariale di genere inspiegabile a +/-1% e il divario retributivo di genere totale a +/-10% (fpi 2022).

Condizioni di lavoro

■ Nel verificare l'osservanza delle **condizioni di salario usuali nella località, nella professione e nel settore** nell'ambito delle misure collaterali, i Cantoni utilizzano metodi diversi per determinare il salario usuale e alcuni Cantoni hanno fissato soglie di abuso, che di norma non sono tuttavia rigide, ma devono essere verificate caso per caso e adattate se necessario. I Cantoni senza soglie di abuso decidono caso per caso se il livello salariale usuale è soddisfatto (Seco 2016a, b; Merckx 2016, in francese o tedesco).

■ Il valore MAC (concentrazione massima sul posto di lavoro) è un esempio di **valori limite negli ambienti di lavoro**. Indica la concentrazione massima ammissibile di una sostanza sotto forma di gas, vapore o polveri nell'aria (respirabile) sul luogo di lavoro (Suva, 2019; Koller et al., 2013). I valori MAC non rappresentano un confine sicuro fra le zone pericolose e quelle non pericolose. I valori limite sono fissati in base alle scoperte scientifiche e agli accertamenti sulla fattibilità (praticabilità nelle aziende). La ponderazione dei fattori può variare tra i vari comitati internazionali, il che spiega le differenze tra i valori limite

²¹ L'indicatore del divario retributivo di genere misura la differenza tra la retribuzione oraria lorda media dei dipendenti maschi e quella delle collaboratrici femmine espressa in percentuale della retribuzione oraria lorda media dei dipendenti maschi (Eurostat, 2022).

²² La definizione della soglia del 5% è giustificata dal livello di significatività statistica del 5% comunemente utilizzato in ambito scientifico (Segretariato EMPL, comunicazione personale 19.5.2022). Tuttavia, il livello di significatività rivela solo qualcosa sulla certezza di un determinato risultato e non può giustificare il livello della soglia né sul piano dei contenuti né su quello metodologico. Inoltre, la soglia del 5% nell'UE è determinata senza un test di significatività.

ufficiali dei vari Paesi. Poiché i valori MAC si basano sulle conoscenze attuali, i valori corrispondenti vengono adeguati o ridotti nel tempo, a condizione che sia garantita la fattibilità. Nei controlli sul rispetto dei valori limite non vengono applicate soglie di sanzione fisse, ma vengono piuttosto valutati i singoli casi. In caso di superamento dei valori limite, vengono definite misure di miglioramento insieme alle aziende (p. es. l'installazione di un nuovo sistema di ventilazione) e, se necessario, viene effettuato un nuovo controllo in un secondo momento (Koller, comunicazione personale 3.8.2022).

Protezione dell'ambiente

■ Si trovano valori limite spesso anche nel settore della protezione dell'ambiente. L'esempio della **protezione dal rumore** dimostra che gli sviluppi scientifici, sociali e tecnici possono imporre di ridefinire i valori limite per adempiere al mandato costituzionale. Il metodo di valutazione e i limiti di esposizione sono stati messi sempre più in discussione perché basati su principi scientifici obsoleti. La Commissione federale per la lotta contro il rumore (CFLR) ha elaborato delle raccomandazioni per adattare i valori limite ai requisiti della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) (CFLR, 2021a). Le raccomandazioni (CFLR, 2021b) si basano sulle attuali scoperte scientifiche relative agli effetti che l'inquinamento acustico ha sulla salute e sull'economia, e tengono conto della pluriennale esperienza acquisita con l'esecuzione dell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF) e della legislazione in materia di rumore ambientale. Per l'auspicata riduzione dei valori limite è essenziale reinterpretare il concetto del silenzio che da lusso diventa necessità (sanitaria). Decisivi per gli adeguamenti dei metodi di valutazione sono stati inoltre il miglioramento delle tecniche di misurazione e di calcolo, il cambiamento dello schema delle attività della popolazione (con differenziazione fra le situazioni diurna e notturna) e le caratteristiche dei veicoli. Per quanto riguarda il rumore stradale, la verifica della conformità alle normative si basa in larga parte su calcoli di modelli e raramente su misurazioni in loco. In caso di superamento dei valori limite, vengono esaminate le misure da adottare, tenendo conto della fattibilità economica e politica (Baumann, comunicazione personale 4.8.2022).

■ Il consumo energetico e le altre caratteristiche dei vari **apparecchi elettrici** devono essere dichiarati con l'**etichetta energetica** (UFE, 2020). Sulla base di studi preliminari, viene esaminata la gamma di caratteristiche degli apparecchi (consumo energetico e altri parametri) e viene calcolato un indice di efficienza energetica. L'assegnazione dei valori dell'indice alle scale delle categorie di efficienza energetica (etichette) non segue una formula matematica, ma intende riflettere il più possibile gli sviluppi del mercato e ha una componente normativa. In occasione della riclassificazione (che avviene ogni 5-10 anni), si fa attenzione a garantire che nessun apparecchio attualmente disponibile raggiunga la massima categoria possibile. Ai controlli si applica la cosiddetta tolleranza di verifica, che deriva dalla mancata accuratezza di misurazione degli studi preliminari e di solito varia tra il 5-10% a seconda dell'apparecchio (Stadler, comunicazione personale 4.8.2022). Nel 2020 e nel 2021 i requisiti non sono stati soddisfatti in 8 (12%) dei 65 controlli complessivi delle dichiarazioni di fabbrica mediante misurazioni (UFE, 2021, 2022). Poiché dalla sua introduzione la scala dell'etichetta era diventata praticamente incomprensibile (da A+++ a D) e tutti i prodotti avevano raggiunto le massime classi di efficienza energetica grazie agli sviluppi tecnologici, per cui le etichette erano diventate poco significative, si sta reintroducendo gradualmente la scala originale da A a G ma a un livello più elevato (p. es. svizzeraenergia, 2021, 2020). Anche il consumo energetico delle **auto nuove** deve essere dichiarato con un'etichetta. Per fissare i limiti delle 7 categorie di efficienza energetica (da A a G), tutti i tipi di veicoli offerti vengono classificati in ordine crescente in base al loro consumo (equivalenti benzina per l'energia primaria) e suddivisi in sette intervalli. I limiti delle categorie vengono ricalcolati ogni anno a una data specifica (Rosser et al., 2021). ■ Anche i controlli della **dichiarazione del legno** rientrano nell'ambito della protezione dell'ambiente. In questo caso, viene applicata la tolleranza zero, vale a dire che l'infrazione sussiste non appena un prodotto non soddisfa i requisiti della

3 La soglia di tolleranza nella letteratura e in altri settori

dichiarazione. A seconda del focus dei controlli (p. es. piccole imprese, negozi di mobili o commercio online), negli ultimi tre anni il 16-30% delle aziende controllate avevano tutti i prodotti dichiarati correttamente e il 32-50% non aveva nessun prodotto dichiarato correttamente (UFDC, 2022, 2021, 2020).²³ Nel momento in cui viene rilevata un'infrazione le aziende devono provvedere a una rettifica e sostenere i costi dei controlli. Tuttavia, poiché dall'inizio dei controlli 10 anni fa non sono state ancora emesse multe e l'esecuzione delle leggi non aveva quindi ottenuto l'effetto desiderato, la procedura giuridica è stata recentemente modificata in risposta alle pressioni politiche (Häne, 2022; Gisin, comunicazione personale 28.4.22).

Altri settori

■ Nel caso dei controlli sul rispetto delle **massime velocità** consentite **nella circolazione stradale**, si applicano margini di sicurezza diversi a causa della diversa precisione dei dispositivi di misurazione utilizzati. Nel parere del Consiglio federale dell'8.9.2004 sulla mozione Mörgeli (04.3336) «Circolazione stradale. Fissare il valore di tolleranza da 5 a 3 chilometri all'ora», il Consiglio federale sottolinea che la tolleranza di misurazione non deve essere intesa come il numero di chilometri all'ora che una persona può percorrere al di sopra della velocità massima consentita, ma deve tenere conto della non accuratezza degli apparecchi e delle misurazioni. In seguito ai miglioramenti tecnici delle apparecchiature radar e per motivi di uniformità d'uso, è stato discusso un adeguamento dei margini di sicurezza per le apparecchiature laser e radar (parere del CF, 2004).

■ Nel **settore delle assicurazioni sociali** vi sono numerosi limiti o scadenze che si sono affermati senza chiari criteri di contenuto o metodologici e che sono stati in parte adattati nel corso del tempo (p. es. la riduzione dell'aiuto sociale nel settore dell'asilo, la riduzione degli importi non computabili del patrimonio per le prestazioni complementari, l'innalzamento del limite di reddito per il diritto alla riduzione dei premi nel Cantone di Lucerna). Nelle discussioni riguardanti i settori summenzionati, sono spesso rilevanti le finanze pubbliche, la prevenzione di presunti falsi incentivi e le definizioni dei beneficiari (p. es. OSAR, 2022; AVS/AI, 2020; Piazza, 2019). Altri «spostamenti dei limiti» sono orientati all'evoluzione del costo della vita (p. es. l'innalzamento degli importi massimi riconosciuti per le spese di pigione e la considerazione dell'onere locativo variabile a livello regionale nelle prestazioni complementari, cfr. AVS/AI, 2020).

La prospettiva giuridica

Alle giuriste e ai giuristi interpellati è stato chiesto in che misura vedessero possibili confronti da un punto di vista giuridico tra i settori elencati nella Tabelle 6 e la soglia di tolleranza nelle analisi della parità di salariale. Elementi di collegamento sono stati individuati senza riserve nelle analisi della parità salariale a livello europeo. Sono stati riscontrati dei paralleli anche, in misura limitata, con i controlli dei livelli salariali nell'ambito delle misure collaterali. Una persona ha fatto notare che per quanto riguarda la questione della soglia di tolleranza, anche il settore dei dipendenti distaccati potrebbe essere esplicativo. Un'azienda che invia i propri dipendenti in Svizzera dall'estero deve pagare gli stessi salari che l'azienda pagherebbe in Svizzera. La tolleranza zero si applica al confronto concreto dei salari; anche uno scostamento di pochi franchi può portare a sanzioni considerevoli. Tuttavia, tutte le giuriste e i giuristi interpellati hanno osservato che sarebbe necessaria un'analisi approfondita per poter fare affermazioni più precise sulle possibili conclusioni tratte per la soglia di tolleranza in Logib modulo 1.

²³ Negli anni 2019, 2020 e 2021 sono state controllate tra 108 e 130 imprese (UFDC, 2022, 2021, 2020).

Tabella 6: Valori limite e soglie di sanzione in altri settori del mandato di esecuzione del settore pubblico

Settore	Contesto	Livello valore limite/ soglia di sanzione	Argomenti Definizione/ Modifiche
Trasparenza delle retribuzioni UE	Il principio della parità di retribuzione tra uomini e donne per un lavoro uguale o di uguale valore è sancito dall'articolo 157 del TFUE. Tuttavia, la parità salariale non è stata raggiunta e pertanto è necessario introdurre misure vincolanti e fissare una soglia per il divario retributivo di genere.	Proposta della Commissione: 5% Proposta del Parlamento: 2.5%	Normativa (Parlamento)
Livello salariale usuale	Nel verificare l'osservanza delle condizioni di salario usuali nella località, nella professione e nel settore nell'ambito delle misure collaterali, i Cantoni utilizzano metodi diversi per determinare il salario usuale e alcuni Cantoni hanno fissato soglie di abuso, che di norma non sono tuttavia rigide, ma devono essere verificate caso per caso e adattate se necessario.	Se disponibile: di solito meno del 10% del salario usuale	Non disponibile
Valori limiti negli ambienti di lavoro	La concentrazione massima sul posto di lavoro (valore MAC) indica la concentrazione massima ammissibile di una sostanza sotto forma di gas, vapore o polveri nell'aria (respirabile) sul luogo di lavoro. Poiché i valori MAC si basano sulle conoscenze attuali, i valori corrispondenti vengono adeguati o ridotti nel tempo. La Confederazione ha affidato alla Suva il compito di emanare direttive sui valori limite negli ambienti di lavoro ai sensi dell'art. 50 cpv. 3 OAV (ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali).	Varia a seconda della sostanza (e del Paese)	Valutare i possibili danni alla salute rispetto ai rischi e ai costi di produzione
Velocità massima nella circolazione stradale	Nel caso dei controlli di velocità nella circolazione stradale, alla velocità misurata viene sottratto un margine di sicurezza in conformità all'ordinanza sul controllo della circolazione stradale dell'USTRA.	A seconda della velocità massima consentita e del dispositivo di misurazione, tra 3 e 9 km/h	Accuratezza di misurazione Uniformità d'uso
Protezione dal rumore	I limiti di esposizione sono ancorati nell'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF) e si basano sulla legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb). È attualmente in corso la valutazione di una modifica (riduzione) dei valori limite per il rumore stradale, ferroviario e aereo, poiché si basano su principi scientifici obsoleti e non soddisfano più i requisiti della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb).	A seconda dell'area, dell'ora (giorno/notte) e del tipo di valore limite (valore di pianificazione, immissione, allarme), si applicano valori limite compresi tra 40 e 75 dB(A)	Basi scientifiche (conseguenze del rumore sulla salute e sull'economia) Esperienza con l'esecuzione delle leggi Direttive internazionali Cambiamento sociale Sviluppo tecnologico
Etichette energetiche elettrodomestici	Dal 1° gennaio 2002, il consumo energetico e le altre caratteristiche dei vari elettrodomestici devono essere dichiarati con l'etichetta energetica. L'ordinanza sull'efficienza energetica (OEE) prevede controlli da parte dell'Ufficio federale dell'energia (UFE). Poiché la scala dell'etichetta era diventata praticamente incomprensibile (da A+++ a D) e tutti i prodotti avevano raggiunto le massime classi di efficienza energetica grazie agli sviluppi tecnologici, si sta reintroducendo gradualmente la scala originale da A a G ma a un livello più elevato.	Varia a seconda dell'apparecchio	Normativa Sviluppo tecnologico Direttive internazionali
Dichiarazione del legno	L'ordinanza sulla dichiarazione concernente il legno e i prodotti in legno (RS 944.021) è in vigore in Svizzera dal 2012. Questa ordinanza si basa sulla legge sull'informazione dei consumatori (RS 944.0) e regola l'obbligo di dichiarazione dei tipi di legno e della loro provenienza. Contemporaneamente ai nuovi articoli della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb, 35e-35h) è entrata in vigore all'inizio del 2022 la nuova ordinanza sul commercio di legno (OCoL). Poiché dall'inizio dei controlli 10 anni fa non sono state ancora emesse multe, la procedura giuridica è stata recentemente modificata in risposta alle pressioni politiche (ora il servizio legale avvia sempre un procedimento in caso di infrazioni).	Tolleranza zero, infrazione a partire da un solo prodotto dichiarato in modo errato	Non disponibile

Assicurazioni sociali	Nel settore delle assicurazioni sociali vi sono numerosi limiti o scadenze che sono stati in parte adattati nel corso del tempo (p. es. la riduzione dell'aiuto sociale nel settore dell'asilo, la riduzione degli importi non computabili del patrimonio per le prestazioni complementari, l'innalzamento del limite di reddito per il diritto alla riduzione dei premi nel Cantone di Lucerna).	Varia a seconda del settore e della regione	Finanze pubbliche Evitare falsi incentivi Definizione beneficiari
-----------------------	---	---	---

Fonte: cfr. informazioni nel testo; ricerche e presentazione BASS

Bilancio intermedio 5

Nei Paesi limitrofi alla Svizzera, la maggior parte delle analisi della parità salariale si basa sul **confronto lordo delle retribuzioni** tra donna e uomo in categorie d'impiego equivalenti. Le conclusioni sono quindi relativamente limitate. La Germania mette tuttavia a disposizione Logib-D per le analisi della parità salariale, che si basa su Logib modulo 1 con variabili operazionalizzate a volte in modo diverso. Logib-D **non utilizza una soglia di tolleranza** ed esegue un solo test di significatività per determinare se la disparità salariale di genere differisce significativamente da zero.

Inoltre, sono in corso discussioni in seno al Parlamento europeo per obbligare le aziende a implementare misure al di sopra di una certa soglia di differenza salariale tra donna e uomo che svolgono un lavoro di uguale valore e quando la differenza salariale non può essere giustificata da fattori oggettivi e neutrali rispetto al genere. Il Parlamento vorrebbe fissare questa soglia al **2,5%** per tutte le aziende con più di 50 dipendenti.

In sintesi, uno sguardo ai controlli che continuano a essere condotti dalle autorità mostra che, a causa degli sviluppi tecnici, scientifici e sociali e dell'esperienza acquisita con uno specifico processo di controllo, possono essere necessari adeguamenti dei valori limite, delle soglie di sanzione, degli intervalli di tolleranza o della procedura di controllo per poter continuare ad adempiere al mandato di esecuzione. Tuttavia, sembra che le dirette conclusioni che si possono trarre da un punto di vista metodologico siano limitate, perché non è stato possibile individuare un'area che si basasse anch'essa su analisi di regressione (cfr. anche Infrac, 2011).

4 La soglia di tolleranza nella prassi dei controlli statali

Questo capitolo è dedicato alla presentazione dei risultati relativi alla soglia di tolleranza nella prassi, ovvero nell'attuazione dei controlli nel settore degli appalti pubblici e/o dei sussidi pubblici a livello federale, cantonale e comunale. In primo luogo, vengono presentati e analizzati nel capitolo 4.1 i risultati empirici dei controlli condotti dalle autorità ai vari livelli. In secondo luogo, il capitolo 4.2 presenta le esperienze e le valutazioni delle autorità di controllo in merito alla soglia di tolleranza, ma anche soprattutto in merito agli sviluppi della prassi, alla qualità e alla completezza dei dati.

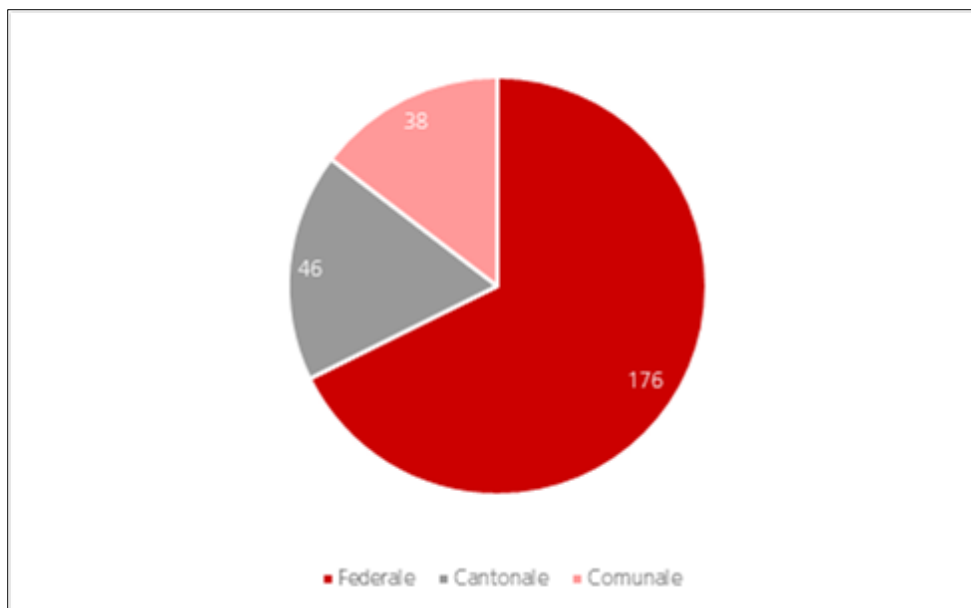
4.1 Risultati dei controlli della parità salariale

Dopo lo sviluppo del metodo di analisi standardizzato e l'avvio dei primi controlli da parte dell'UFU nel 2006, anche altre autorità hanno seguito l'esempio e hanno avviato procedure di controllo all'interno del loro sistema di appalti pubblici e/o di sussidi pubblici. Questa sezione illustra nei dettagli i risultati dei controlli effettuati a questi diversi livelli.

4.1.1 Dati e statistiche descrittive

Nell'ambito della nostra raccolta di dati sui controlli presso le autorità, siamo riusciti a ottenere dati su 260 controlli effettuati dalle varie autorità, la maggior parte dei quali a livello federale. La **Figura 4** mostra il numero di controlli condotti dalle autorità a diversi livelli secondo i dati forniti a giugno 2022.

Figura 4: Numero di controlli condotti a diversi livelli

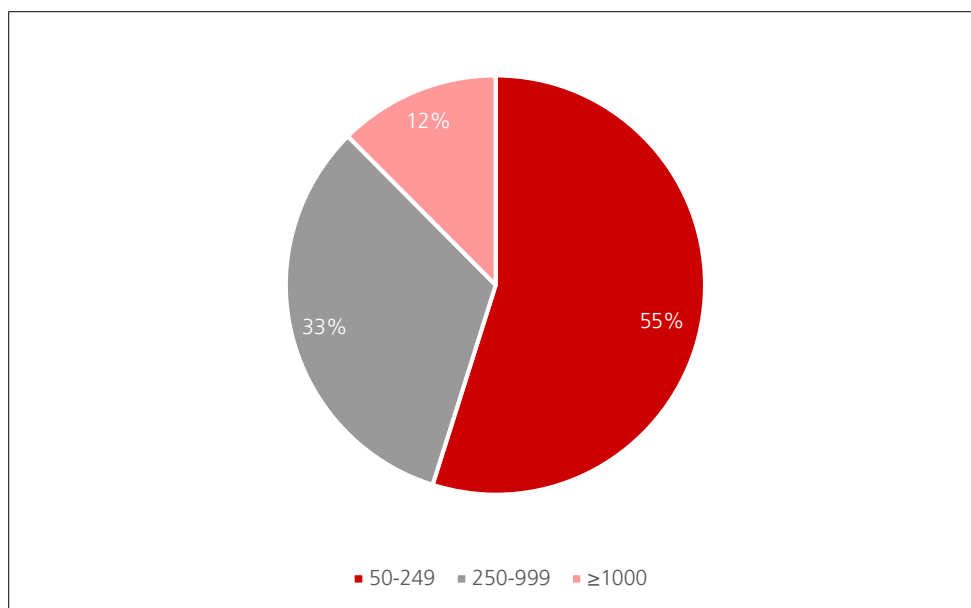


Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità (n=260), calcoli BASS

Va precisato che questi sono solo i controlli effettuati con il modulo 1 di Logib. Inoltre, non è stato possibile ottenere i dati relativi a 21 controlli effettuati da un'autorità per motivi di protezione dei dati specifici dell'autorità in questione. Per alcuni controlli, peraltro, le autorità non sono state in grado di fornire tutti i dati richiesti, in particolare per quanto riguarda il ramo di attività dell'impresa o l'errore standard. Pertanto, alcune valutazioni hanno dovuto essere condotte su un numero inferiore di casi, il che spiega il diverso numero di osservazioni (n) indicato nelle analisi.

La **Figura 5** rappresenta la percentuale di aziende controllate in base alle loro dimensioni. Più della metà delle aziende controllate impiegava tra i 50 e i 249 dipendenti, un terzo tra i 250 e i 999 dipendenti e il 12% delle aziende aveva 1000 o più dipendenti. La dimensione media delle aziende controllate è stata di 528 dipendenti, mentre la mediana è stata di 204.

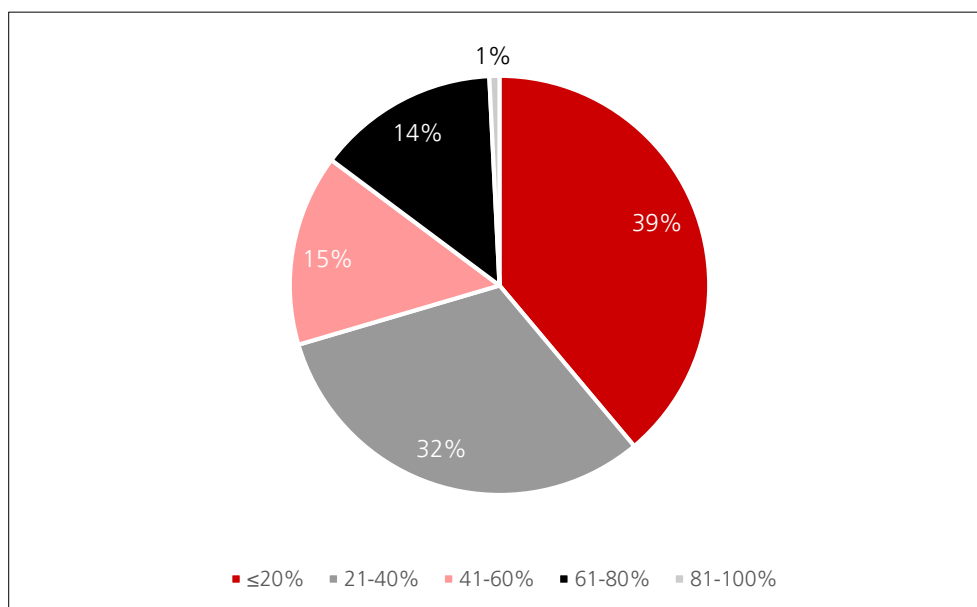
Figura 5: percentuale di aziende controllate per numero di dipendenti



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità (n=260, di cui 3 risposte con dati mancanti), calcoli BASS

Queste aziende impiegavano un totale di 137 342 persone, di cui quasi il 30% donne. La media delle donne nelle aziende stesse è del 31%, mentre la mediana è del 24%. La **Figura 6** mostra la percentuale di donne nelle diverse aziende controllate. In oltre il 70% dei casi, la presenza di donne nell'azienda è pari o inferiore al 40%. Solo 2 aziende avevano più dell'80% di dipendenti donne, mentre 87 avevano l'80% o più di uomini.

Figura 6: percentuale di donne nelle aziende controllate



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità (n=257, di cui 3 risposte con dati mancanti), calcoli BASS

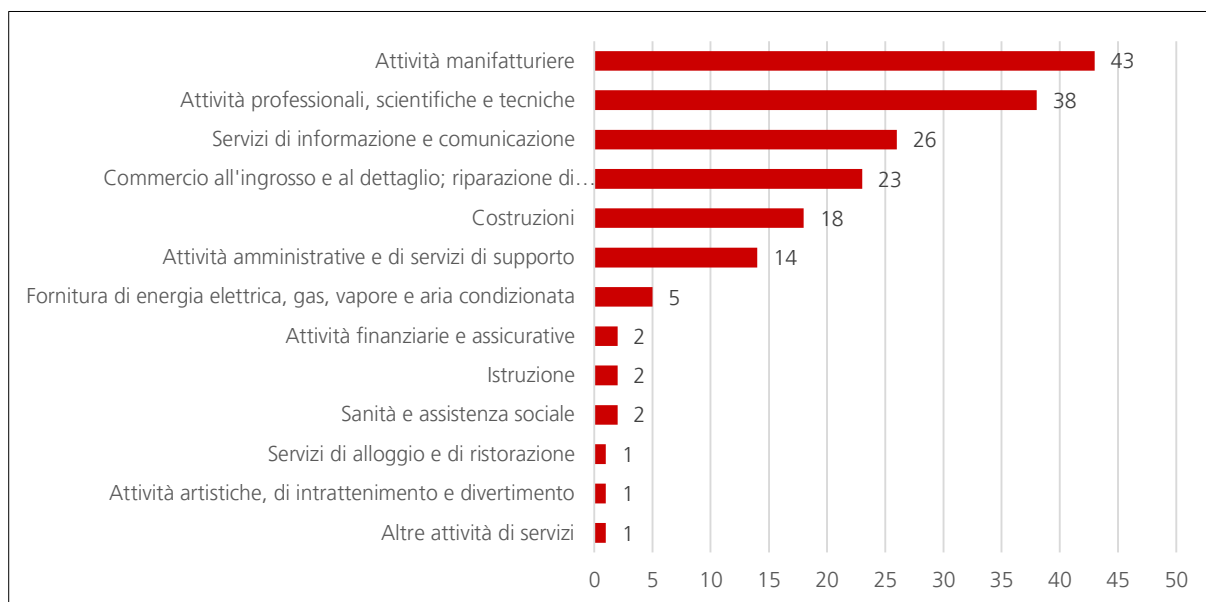
Anche il numero di aziende controllate varia notevolmente tra i diversi settori economici. La **Figura 7** in basso mostra la distribuzione delle aziende in base al loro settore economico²⁴. Da un lato, queste grandi

²⁴ È stato possibile ottenere dati sul settore economico solo per i controlli condotti a livello federale.

4 La soglia di tolleranza nella prassi dei controlli statali

differenze possono essere spiegate dalla natura stessa degli appalti pubblici che interessa di più alcuni settori. Dall'altro, anche la selezione a livello federale si basa su campioni ponderati in funzione del rischio e questo fattore può spiegare l'ampia percentuale di aziende nell'industria manifatturiera o nel settore del commercio, riparazione di autoveicoli e motocicli, che mostrano le maggiori differenze nelle statistiche nazionali (cfr. capitolo 3.2).

Figura 7: percentuale di aziende del settore economico controllate



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti a livello federale (n=176), calcoli BASS

4.1.2 Risultati dei controlli e differenze di genere inspiegabili

Dei 260 controlli realizzati, 226 (86,9%) hanno evidenziato una differenza salariale inspiegabile a sfavore delle donne. Tra i controlli con esito sfavorevole per le donne, la differenza salariale di genere inspiegabile è in media pari al -4,9%. Tra i 34 controlli con esito sfavorevole per gli uomini, la differenza salariale di genere inspiegabile è in media pari all'1,9%. **La differenza salariale di genere inspiegabile per tutti i controlli è in media pari al -4,0%.**

La **Tabella 7** seguente mostra la media delle differenze salariali di genere inspiegabili in base a diversi criteri: autorità di controllo, dimensioni dell'azienda, settore, percentuale di donne, R^2 e anno del controllo. La tabella consente di constatare che esiste un notevole divario nella disparità salariale di genere media inspiegabile tra i controlli condotti a livello federale (-4,6%) e quelli a livello cantonale (-2,7%) o comunale (-2,9%). Ciò può essere spiegato in particolare dal processo di selezione delle aziende da controllare, che si basa su campioni ponderati in funzione del rischio a livello federale e su una selezione piuttosto casuale presso le altre autorità. Un altro fattore esplicativo è il fatto che la maggior parte delle autorità cantonali e comunali hanno avviato le procedure di controllo solo di recente. Come vedremo, **i controlli condotti di recente mostrano differenze salariali di genere inspiegabili che sono in media più basse.**

Tabella 7: Differenza salariale media inspiegabile in base a diversi criteri

Differenza salariale media inspiegabile	
Autorità	
Federale	-4.6%
Cantonale	-2.7%
Comunale	-2.9%
Dimensione	
50-249 dipendenti	-4.1%
250-999 dipendenti	-3.9%
≥1000 dipendenti	-4.1%
Settore	
Industria manifatturiera	-5.7%
Industria edile	-6.0%
Commercio, riparazione di autoveicoli e motociclette	-7.1%
Informazione e comunicazione	-4.1%
Attività specializzate, scientifiche e tecniche	-3.1%
Attività amministrative e di supporto	-1.6%
Percentuale di donne	
≤20%	-4.5%
21-40%	-4.2%
41-60%	-4.2%
61-80%	-2.3%
R²	
0.61-0.70	-5.5%
0.71-0.80	-4.2%
0.81-0.9	-4.0%
0.91-1	-3.5%
Anno	
2006-2010 (n=15)	-4.9%
2011-2015 (n=63)	-5.0%
2016-2019 (n=161)	-3.8%
2020-2021 (n=21)	-2.3%
Totale	-4.0%

Fonte: dati provenienti dai controlli condotti (n=260), sono rappresentate solo le categorie con più di 5 osservazioni, calcoli BASS

La differenza salariale media inspiegabile varia notevolmente tra i diversi settori. Si va dal -1,6% nelle attività amministrative e di supporto, al -6,0% nell'industria edile e al -7,1% nel commercio, riparazione di autoveicoli e motocicli.

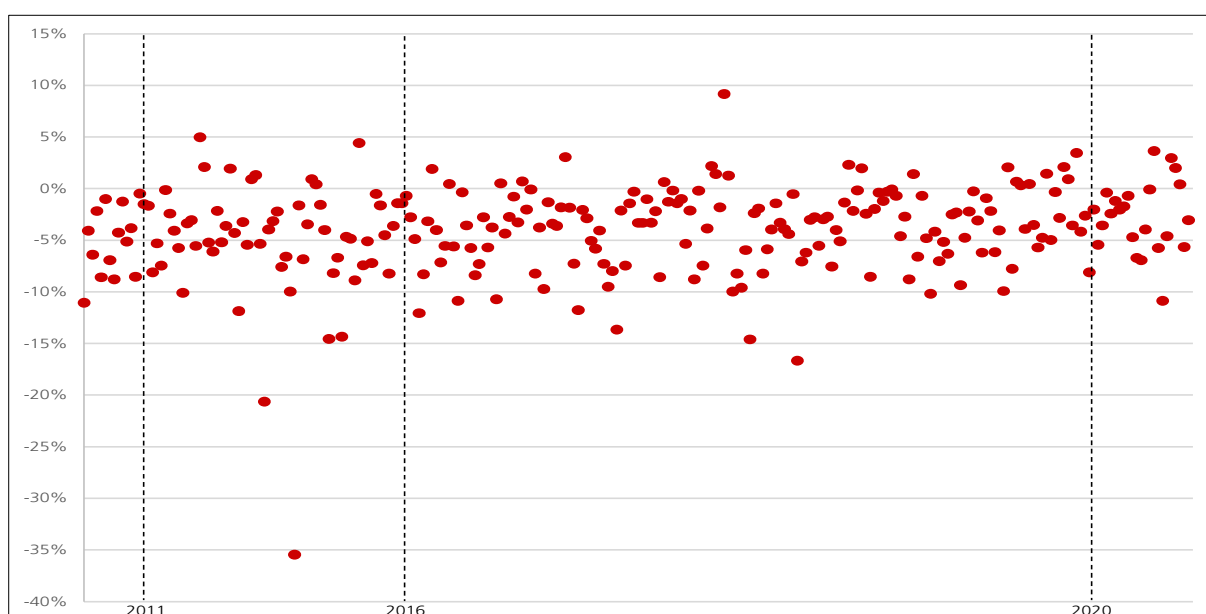
Le dimensioni dell'azienda non sembrano avere una grande influenza sulla differenza salariale media inspiegabile. Al contrario, la percentuale di donne nell'azienda gioca un ruolo importante: maggiore è la percentuale di donne, minore è la differenza salariale media. Lo stesso effetto si osserva per il coefficiente di determinazione (R^2):²⁵ all'aumentare di quest'ultimo, la differenza salariale media inspiegabile diminuisce. Si riscontrano inoltre divari piuttosto ampi a seconda del gruppo di anni osservato. Per le nostre analisi abbiamo costituito quattro gruppi di anni sulla base di quanto segue: gli anni 2006-2010 costituiscono la fase pilota della procedura di controllo oggetto dello studio di Trageser et al. (2011), gli anni 2011-

²⁵ Questo coefficiente può accettare valori compresi tra 0 e 1 (rispettivamente 0% e 100%) e indica la parte della varianza salariale (variabile dipendente) che può essere spiegata dal modello statistico dello strumento di analisi standardizzato Logib modulo 1. Per esempio, un valore di 0,8 indica che l'80% della variazione dei salari è spiegabile con le variabili incluse nel modello di analisi e che il modello ha quindi un forte potere esplicativo. Al contrario, un valore di 0,3, per esempio, indica che il modello ha un basso potere esplicativo.

2015 rappresentano il periodo precedente alla denominazione delle funzioni e alle istruzioni di codifica dettagliate, gli anni 2016-2019 rappresentano il periodo precedente allo strumento online e nel 2020-2021 i controlli sono stati effettuati con lo strumento online. Constatiamo che i controlli condotti fino al 2015 evidenziavano una differenza salariale media inspiegabile di circa il -5%. La differenza è poi diminuita tra il 2016 e il 2019 (-3,8%) per arrivare infine tra il 2020 e il 2021 a una differenza salariale media inspiegabile del -2,3%. Ciò può essere spiegato in particolare dai vari cambiamenti del contesto (in particolare la presa di coscienza della tematica) e dello strumento summenzionato.

La **Figura 8** in basso mostra l'evoluzione nel tempo della distribuzione delle differenze salariali inspiegabili. I valori negativi rappresentano differenze salariali inspiegabili a sfavore delle donne, mentre i valori positivi rappresentano differenze salariali inspiegabili a sfavore degli uomini. L'asse orizzontale è suddiviso nei quattro periodi definiti sopra. Le differenze salariali inspiegabili a sfavore delle donne sono nettamente più numerose e più alte in media di quelle a sfavore degli uomini. Pertanto, molti casi mostrano una differenza salariale inspiegabile di oltre il 5% a sfavore delle donne, tra cui due casi con differenze del 20% e oltre (massimo 35%), mentre c'è solo un caso con una differenza salariale inspiegabile a sfavore degli uomini che supera il 5% (massimo 9%). Possiamo anche constatare che i valori estremi sembrano diminuire nel tempo, soprattutto negli ultimi anni, dove le differenze sono tutte comprese tra il +5% e il -11%. Tuttavia, questa illustrazione non fornisce alcuna indicazione sul superamento o meno della soglia di tolleranza, a causa dei test di significatività eseguiti dallo strumento di analisi per effettuare questa verifica.

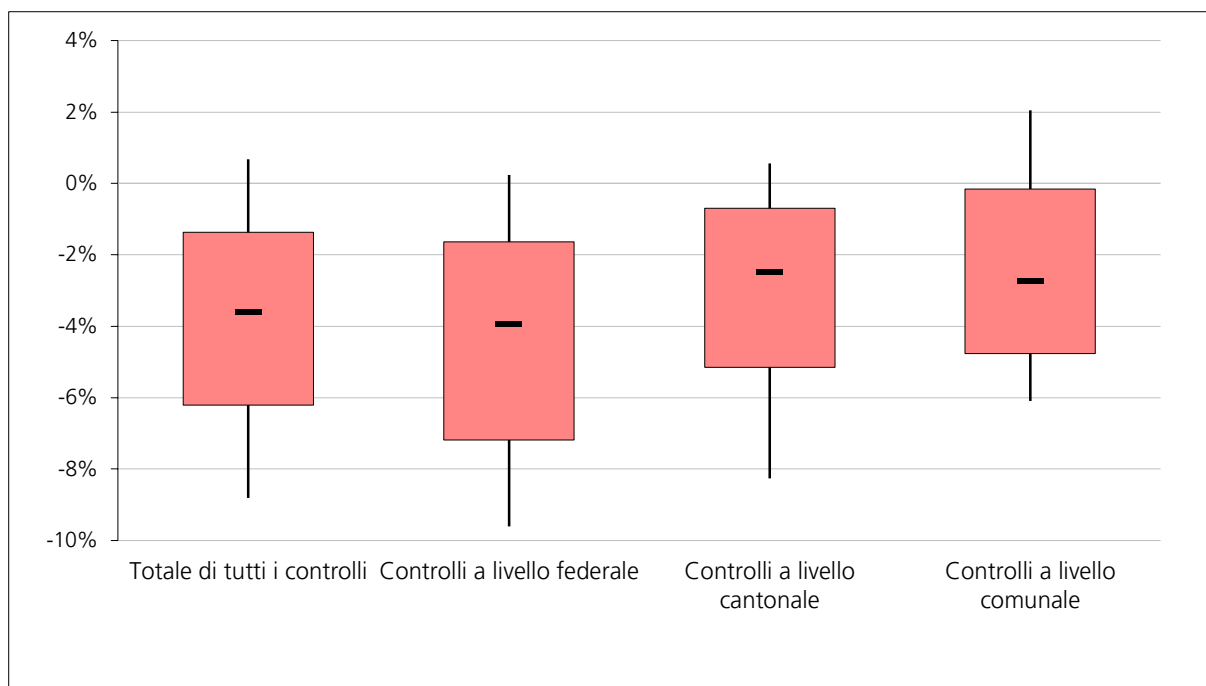
Figura 8: distribuzione delle differenze salariali inspiegabili



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti (n=260), calcoli BASS

La **Figura 9** mostra la distribuzione delle differenze salariali inspiegabili per i diversi livelli di controllo (federale, cantonale, comunale) sotto forma di box plot. La linea nera al centro dei riquadri rappresenta la mediana, cioè il valore per il quale la metà dei casi è superiore e la metà è inferiore. I riquadri sono delimitati da valori del 25% (il quarto dei casi con i valori più bassi) e del 75% (il quarto dei casi con i valori più alti). Le linee nere verticali rappresentano l'intervallo tra il primo e il nono decile (10% e 90%). Possiamo constatare che la metà dei controlli presenta una differenza salariale inspiegabile a sfavore delle donne compresa tra il -1,4% e il -6,2%, con una mediana pari a circa il -3,5%. Le differenze salariali inspiegabili sono leggermente inferiori nei controlli condotti a livello cantonale e comunale, soprattutto perché sono più recenti.

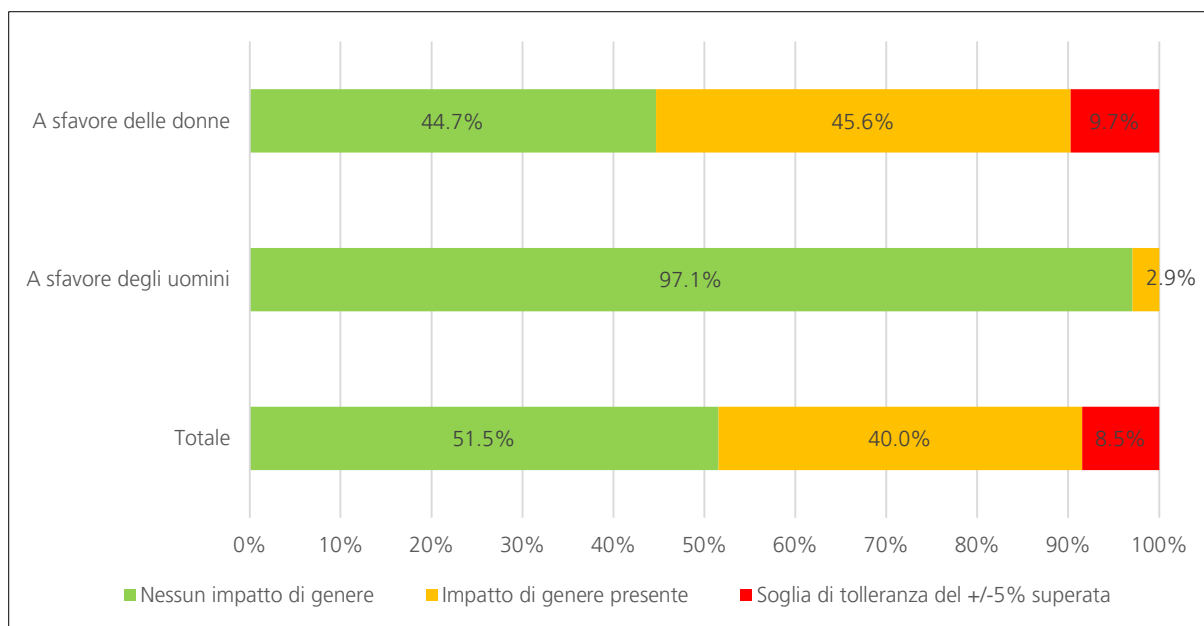
Figura 9: distribuzione delle differenze salariali inspiegabili secondo i livelli dei controlli



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti (n=260), calcoli BASS

La **Figura 10** seguente presenta i risultati dei controlli secondo i tre livelli «nessun effetto di genere», «effetto di genere» e «soglia di tolleranza del +/-5% superata». Possiamo constatare che tra i controlli con una differenza salariale a sfavore delle donne, il 44,7% dei controlli non mostra alcun effetto di genere mentre il 9,7% dei casi supera la soglia di tolleranza del +/-5% in modo significativo. Nei controlli con una differenza salariale inspiegabile a sfavore degli uomini, il 97,1% dei casi non mostra un effetto di genere e nessuno dei casi supera significativamente la soglia di tolleranza. **Complessivamente, il 91,5% delle aziende controllate non supera la soglia di tolleranza con il modello di analisi standardizzato quando la soglia è del +/-5% e l'8,5% delle aziende la supera in modo significativo.**

Figura 10: risultati dei controlli secondo i tre livelli



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità (n=260), calcoli BASS

Possiamo anche precisare che nei 21 controlli per i quali non è stato possibile ottenere dati per motivi di protezione dei dati specifici dell'autorità in questione (cfr. capitolo 4.1.1), la soglia di tolleranza del +/-5% non è mai stata superata in modo statisticamente significativo. Se includiamo nel calcolo questi 21 controlli, la percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza in modo statisticamente significativo scende al 7,8%. Questa quota è chiaramente inferiore alle percentuali calcolate dai diversi studi basati sulla RSS (Graf & Garibian, 2014; Felder & Wunsch, 2021; Chávez-Juárez e Graf, 2021). Ciò può essere spiegato da diversi elementi:

- Il campione: le aziende controllate partecipano tutte a gare d'appalto pubbliche e non sono quindi rappresentative della totalità delle aziende svizzere, a differenza dei dati della RSS. Inoltre, le aziende che partecipano a gare d'appalto pubbliche devono compilare da molti anni una dichiarazione sul rispetto della parità salariale ed è quindi probabile che siano più consapevoli della tematica rispetto alle medie imprese.
- Il processo di plausibilizzazione inerente a qualsiasi controllo, che consente di eliminare alcuni errori o valori anomali, di ottenere dati di migliore qualità e di codificare le funzioni sulle variabili «livello di competenza» e «posizione professionale» in modo più preciso e appropriato per ogni azienda.
- Le differenze già menzionate che riguardano l'operazionalizzazione del salario e della variabile «livello di competenza».

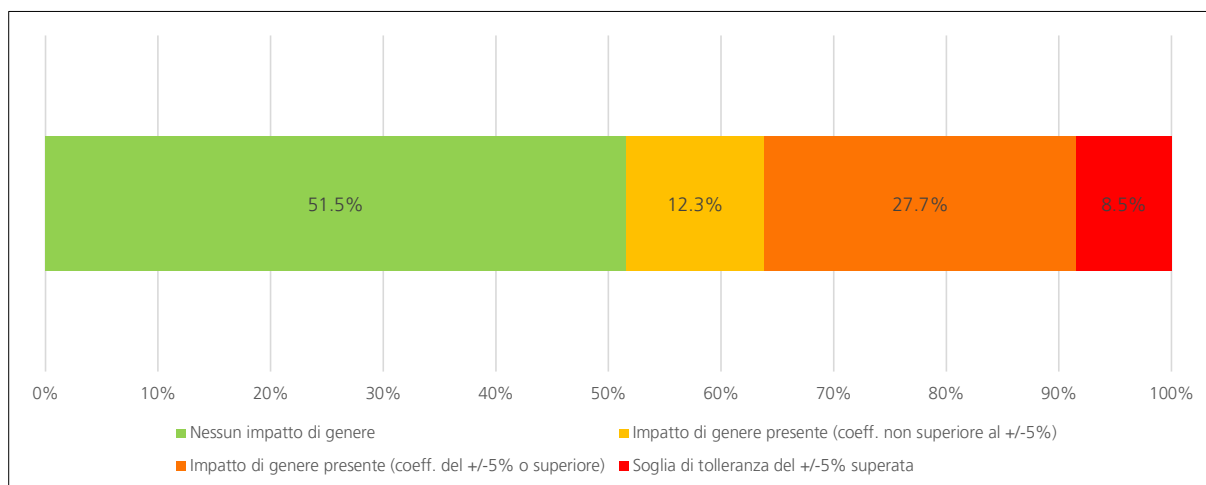
La percentuale di aziende che superano significativamente la soglia di tolleranza del +/-5% è, tuttavia, leggermente superiore a quella presentata nel rapporto Comp-On (2021), che si basa sulle analisi della parità salariale effettuate nel quadro di una certificazione.

Tuttavia, dei 104 controlli con un effetto di genere²⁶ che non supera significativamente la soglia di tolleranza (40% dei casi), 72 controlli hanno un coefficiente di discriminazione del 5% o superiore. Ciò significa che oltre il 69% dei casi nel settore «arancione» presenta coefficienti di discriminazione pari o superiori al 5%. Questa percentuale è molto alta e notevolmente superiore a quella riportata da Comp-On

²⁶ Effetto di genere che differisce da zero in modo statisticamente significativo.

(46% di casi limite tra i casi nel settore «arancione»). La **Figura 11** in basso mostra la distribuzione dei risultati dei controlli in base a questi quattro livelli.

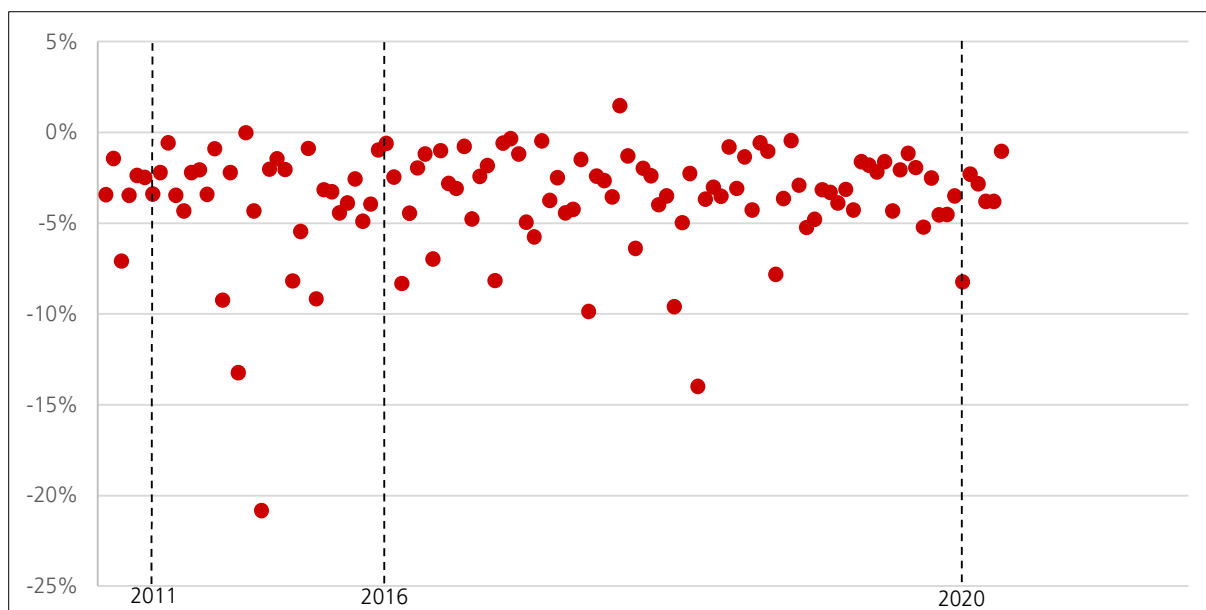
Figura 11: risultati dei controlli in base a quattro livelli (coefficiente di discriminazione $\pm 5\%$)



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità (n=260), calcoli BASS

La **Figura 12** seguente mostra l'evoluzione nel tempo della distribuzione del coefficiente di discriminazione significativo minimo, cioè il valore situato al limite inferiore dell'intervallo di confidenza del 95%, per i controlli che hanno mostrato un effetto di genere comprovato. Se il valore mostrato in questa illustrazione è superiore al 5%, la soglia di tolleranza viene superata in modo significativo. Possiamo constatare che un solo controllo effettuato mostra un comprovato effetto di genere a sfavore degli uomini con un coefficiente di discriminazione significativo minimo di circa l'1,5%. Questi casi sono nettamente più numerosi a sfavore delle donne. Inoltre, vi sono 19 casi che superano la soglia di tolleranza del 5% in modo statisticamente significativo a sfavore delle donne, con valori minimi del coefficiente di discriminazione che possono arrivare fino al 20% a sfavore delle donne. Tuttavia, negli ultimi anni constatiamo una tendenza positiva, con meno risultati estremi e meno casi che superano significativamente il 5%.

Figura 12: distribuzione dei valori minimi del coefficiente di genere (limite inferiore dell'intervallo di confidenza)



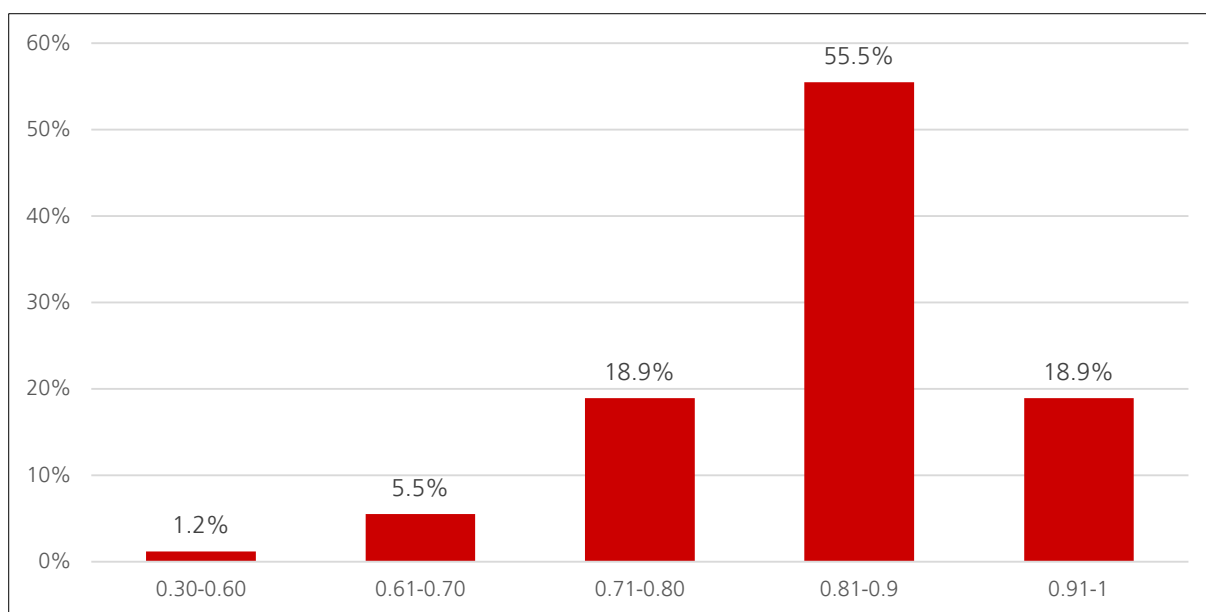
Fonte: dati provenienti dai controlli condotti con informazione sull'errore standard disponibile, risultati con effetto di genere comprovato (n=117), calcoli BASS

Tra il numero totale di controlli effettuati, il coefficiente di determinazione medio (R^2) è dell'83% ed è molto più alto rispetto alle analisi di Chávez-Juárez e Graf (2021). Ciò può essere in parte spiegato dai processi di plausibilizzazione e dalla codifica delle funzioni in merito alle variabili «livello di competenza» e «posizione professionale» che possono essere adattate alla realtà dell'azienda durante il controllo, mentre la variabile «livello di competenza» è codificata automaticamente nella RSS in base alla professione esercitata (cfr. capitolo 3.2.2).

La **Figura 13** in basso mostra la distribuzione dell' R^2 nei diversi controlli effettuati. Nella maggior parte dei casi, l' R^2 era compreso tra 0,81 e 0,9. Il valore era compreso tra 0,71 e 0,8 e tra 0,91 e 1 in poco meno del 20% dei casi. Nel 5,5% dei casi era compreso tra 0,61 e 0,7, mentre era molto raro che fosse inferiore a 0,60 (1,2% dei casi)²⁷. Il potere esplicativo del modello è quindi molto elevato nella maggior parte dei casi controllati.

Per effettuare l'analisi dei risultati in base agli anni, abbiamo ripreso i gruppi costituiti in precedenza. In primo luogo, è interessante sottolineare il fatto che l' R^2 medio rimane stabile durante queste diverse fasi e oscilla tra l'83% e l'84%, ad eccezione del periodo 2020-2021 in cui l' R^2 medio supera per la prima volta l'84%. Il potere esplicativo del modello è quindi rimasto relativamente stabile nel corso degli anni, nonostante i vari affinamenti e le modifiche apportate al metodo. Ciò può essere spiegato dal fatto che la procedura di controllo ha garantito sin dall'inizio uno standard di qualità dei dati grazie alla loro plausibilizzazione da parte di una persona esperta e dell'autorità di controllo.

²⁷ Si tratta di 3 casi del 2011, 2014 (livello federale) e 2018 (livello cantonale).

Figura 13: coefficiente di determinazione (R^2) nei controlli realizzati

Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità (n=260, di cui 6 risposte con dati mancanti), calcoli BASS

4.1.3 Modiche della soglia di tolleranza

In questo mandato rientrava anche la realizzazione di analisi sugli effetti che una modifica della soglia di tolleranza avrebbe avuto sui risultati dei controlli. Abbiamo effettuato queste analisi in base ai seguenti criteri: dimensioni dell'azienda, settore, percentuale di donne, R^2 e anno del controllo. Per alcuni di questi controlli non è stato possibile ottenere i dati relativi all'errore standard, pertanto le analisi sono state effettuate su un numero di osservazioni inferiore rispetto alle varie statistiche descrittive di cui sopra. Questo spiega anche perché vi possono essere differenze nelle percentuali delle aziende che superano o meno la soglia di tolleranza visto che la base di calcolo non è la stessa.

Per effettuare queste analisi, abbiamo dovuto calcolare i gradi di libertà per ogni azienda in base al numero di dipendenti nell'analisi e al numero di variabili nel modello. Con i gradi di libertà siamo in seguito riusciti a definire il valore critico t per ogni controllo. Poi, sulla base del coefficiente di discriminazione e dell'errore standard²⁸, abbiamo potuto eseguire i test t per le diverse soglie di tolleranza che volevamo studiare. Per le nostre analisi abbiamo utilizzato le seguenti soglie: 5%, 4%, 3%, 2.5%, 2%, 1% et 0.

La **Figura 14** in basso mostra l'effetto che una modifica della soglia di tolleranza avrebbe sui risultati di tutti i controlli. Per le aziende controllate per le quali abbiamo ottenuto le informazioni sull'errore standard, il 50,8% non presenta un effetto di genere e non supera la soglia di tolleranza indipendentemente da quella applicata.

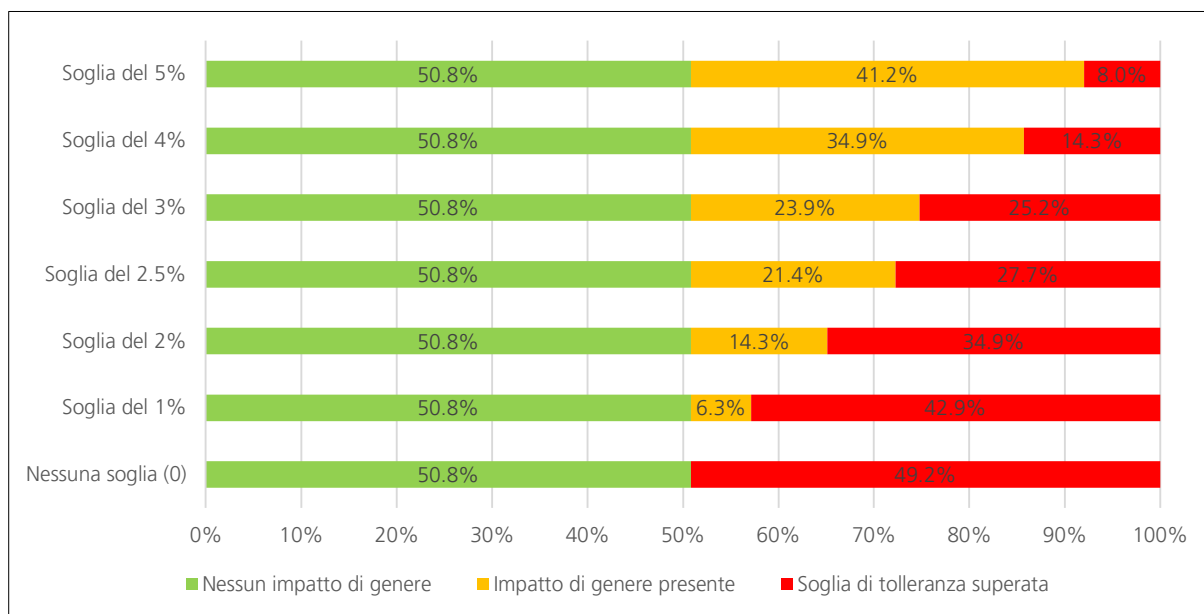
Se fosse stata applicata una soglia dello 0%, ciò avrebbe comportato che il 49,2% delle aziende controllate avrebbe ottenuto un risultato significativamente diverso da zero e quindi superiore alla soglia di tolleranza. Questa quota diminuisce in modo quasi lineare in funzione della soglia di tolleranza: 42,9% con

²⁸ Come sottolineato da Chávez-Juárez e Graf (2021), è possibile che alcuni errori standard forniti dal modello di analisi standardizzato siano errati se non è soddisfatta la condizione di omoschedasticità dei residui. In alcuni casi è quindi necessario calcolare errori standard robusti, cosa che non è stata fatta nel quadro di questo mandato. Tuttavia, la considerazione degli errori standard robusti ha solo un impatto relativo sui risultati secondo Chávez-Juárez e Graf (2021): sarebbero errati per l'1,9% delle aziende con una soglia di tolleranza del +/-5% e per il 4,8% delle aziende se non fosse applicata alcuna soglia di tolleranza. Sebbene l'impatto sia limitato, questo aspetto dovrebbe essere considerato nell'interpretazione dei risultati presentati in basso e nelle riflessioni sulla soglia di tolleranza.

4 La soglia di tolleranza nella prassi dei controlli statali

una soglia del $\pm 1\%$, 27,7% con una soglia del $\pm 2,5\%$, 14,3% con una soglia del $\pm 4\%$ e infine 8% con una soglia del $\pm 5\%$. Al contrario, la quota di aziende con un effetto di genere ma non superiore alla soglia di tolleranza sarebbe diminuita con il diminuire della soglia: tale quota sarebbe stata del 41,2% con una soglia di tolleranza del $\pm 5\%$, del 21,4% con una soglia del $\pm 2,5\%$ e del 6,3% con una soglia del $\pm 1\%$.

Figura 14: effetti della modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazioni sull'errore standard disponibile (n=238), calcoli BASS

Abbiamo inoltre effettuato analisi supplementari per determinare gli effetti che una modifica della soglia di tolleranza avrebbe avuto sui risultati dei controlli, se questi ultimi non avessero incluso un test di significatività. Ciò sarebbe in linea con quanto proposto nella direttiva dell'Unione europea sulla trasparenza delle retribuzioni. La **Tabella 8** fornisce una panoramica del numero e della percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza con e senza test di significatività. Le percentuali delle aziende che superano la soglia di tolleranza quando lo strumento non utilizza un test di significatività sono nettamente più alte rispetto alle percentuali presentate sopra. Pertanto, oltre il 35% delle aziende controllate presenta una differenza salariale inspiegabile superiore al 5% e supererebbe quindi la soglia di tolleranza. Questa percentuale sarebbe di circa il 60% con una soglia del 3%, del 74% con una soglia del 2% e dell'86% con una soglia dell'1%. Tutte le aziende controllate presentano peraltro un risultato diverso da zero perché questo valore è molto difficile da raggiungere con uno strumento basato sull'analisi di regressione.

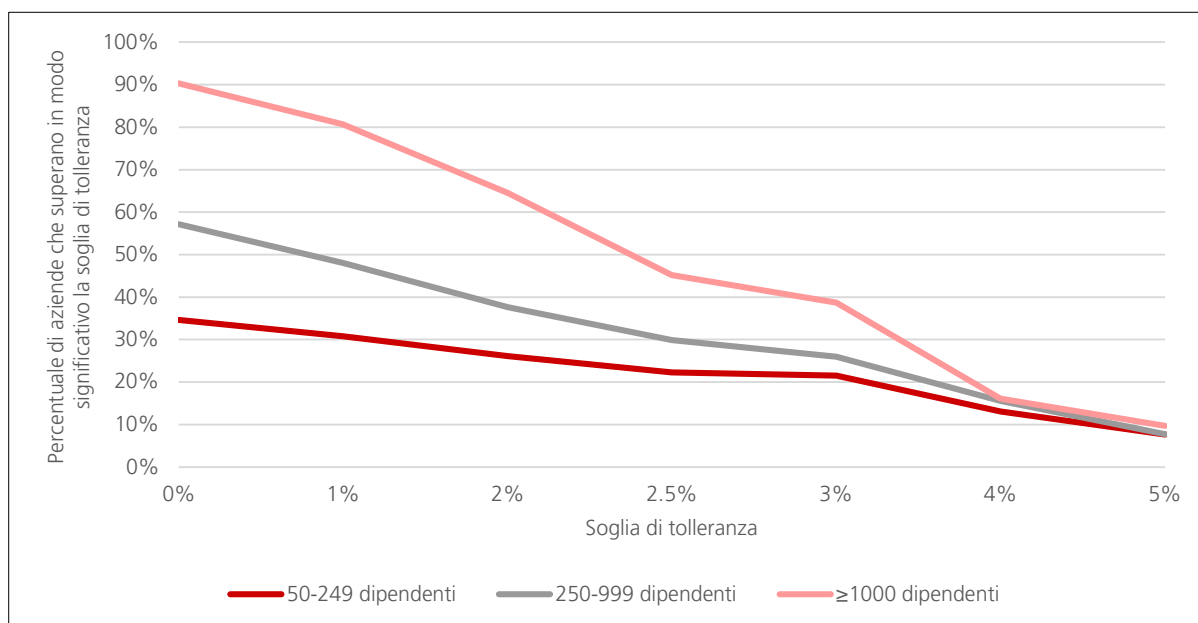
Tabella 8: Percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza con e senza test di significatività

Aziende che superano la soglia di tolleranza	Con test di significatività		Senza test di significatività	
	Numero	In % del totale	Numero	In % del totale
Soglia del $\pm 5\%$	19	8.0%	85	35.7%
Soglia del $\pm 4\%$	34	14.3%	108	45.4%
Soglia del $\pm 3\%$	60	25.2%	143	60.1%
Soglia del $\pm 2.5\%$	66	27.7%	154	64.7%
Soglia del $\pm 2\%$	83	34.9%	176	73.9%
Soglia del $\pm 1\%$	102	42.9%	205	86.1%
Nessuna soglia (0)	117	49.2%	238	100%

Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazioni sull'errore standard disponibile (n=238), calcoli BASS

La **Figura 15** seguente mostra gli effetti di una modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli a seconda delle dimensioni delle aziende. Per le soglie del $\pm 4\%$ e del $\pm 5\%$, tutte le categorie dimensionali mostrano una percentuale simile di aziende che superano significativamente la soglia di tolleranza. Tuttavia, è interessante notare che una rettifica verso il basso della soglia di tolleranza avrebbe avuto un impatto maggiore sulle grandi aziende: con una soglia del $\pm 2,5\%$, il 22,3% delle aziende con un numero di dipendenti compreso tra 50 e 249 avrebbe superato significativamente la soglia di tolleranza. Questa quota sarebbe stata del 29,9% per le aziende con 250-999 dipendenti e del 45,2% per le aziende con 1000 o più dipendenti. La differenza sarebbe stata maggiore se fosse stata applicata una soglia dello 0%: in questo caso, il 90,3% delle aziende con 1000 o più dipendenti avrebbe superato in modo significativo la soglia di tolleranza, mentre la quota sarebbe stata del 57,1% per le aziende con 250-999 dipendenti e del 34,6% per le aziende con 50-249 dipendenti. Pertanto, se osserviamo il coefficiente di discriminazione medio, scopriamo che è pari al $-4,17\%$ nelle aziende con 50-249 dipendenti e al $-3,95\%$ nelle aziende con 1000 o più dipendenti. Ciò può essere spiegato dal fatto che le stime sono più accurate per le aziende più grandi, indipendentemente dal valore della soglia di tolleranza dove anche un effetto relativamente piccolo può essere considerato significativo, mentre le aziende più piccole possono più facilmente approfittare dell'imprecisione delle stime e quindi scendere al di sotto della soglia di tolleranza anche con una maggiore differenza salariale inspiegabile. Ciò è coerente con i risultati degli studi di Kaiser (2022) e Chávez-Juárez e Graf (2021).

Figura 15: effetti di una modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli a seconda delle dimensioni

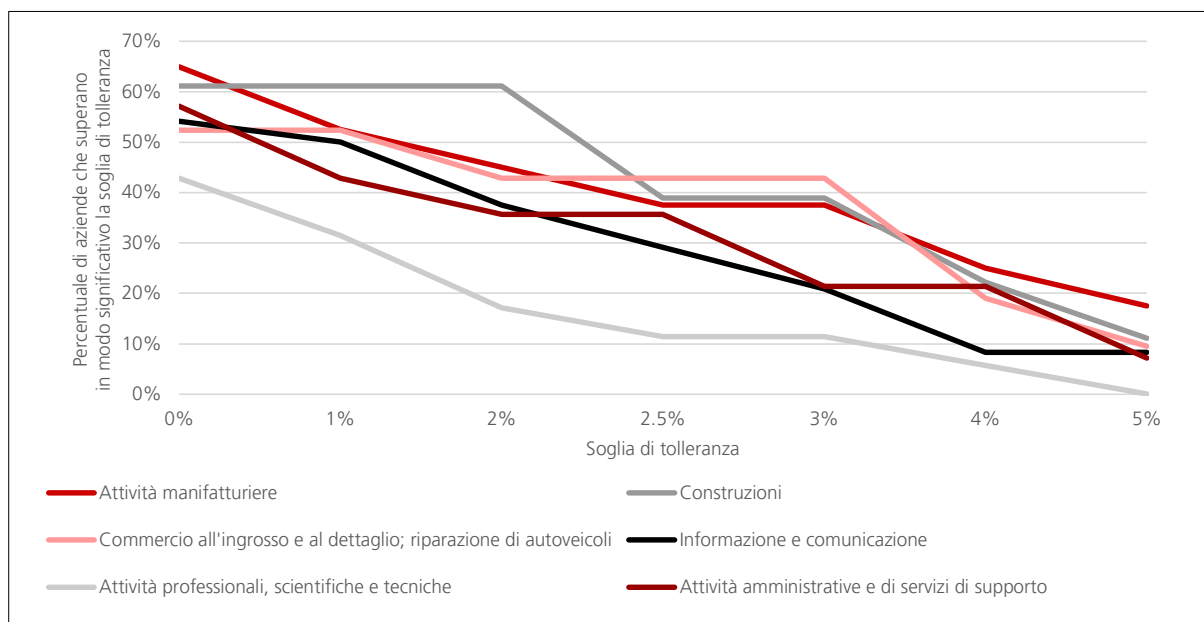


Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazioni sull'errore standard disponibile (n=238), calcoli BASS

Il settore di attività sembra essere un criterio meno rilevante per valutare l'impatto di un'eventuale modifica della soglia di tolleranza. La **Figura 16** seguente mostra gli effetti di una modifica in funzione del settore delle aziende controllate. Qui abbiamo rappresentato solo i settori con più di 10 aziende controllate, per ottenere risultati con una certa significatività. Il settore delle attività specializzate, scientifiche e tecniche rimane quello con la percentuale più bassa di aziende che non superano in modo significativo la soglia di tolleranza, indipendentemente dal suo valore. Al contrario, i settori dell'industria manifatturiera ed edile sono quelli con le percentuali più alte di aziende che superano la soglia di tolleranza, se quest'ultima è del

+/-5% o dello 0%. Per il resto dei settori, la situazione varia a seconda della soglia impostata, senza che emergano tendenze generali.

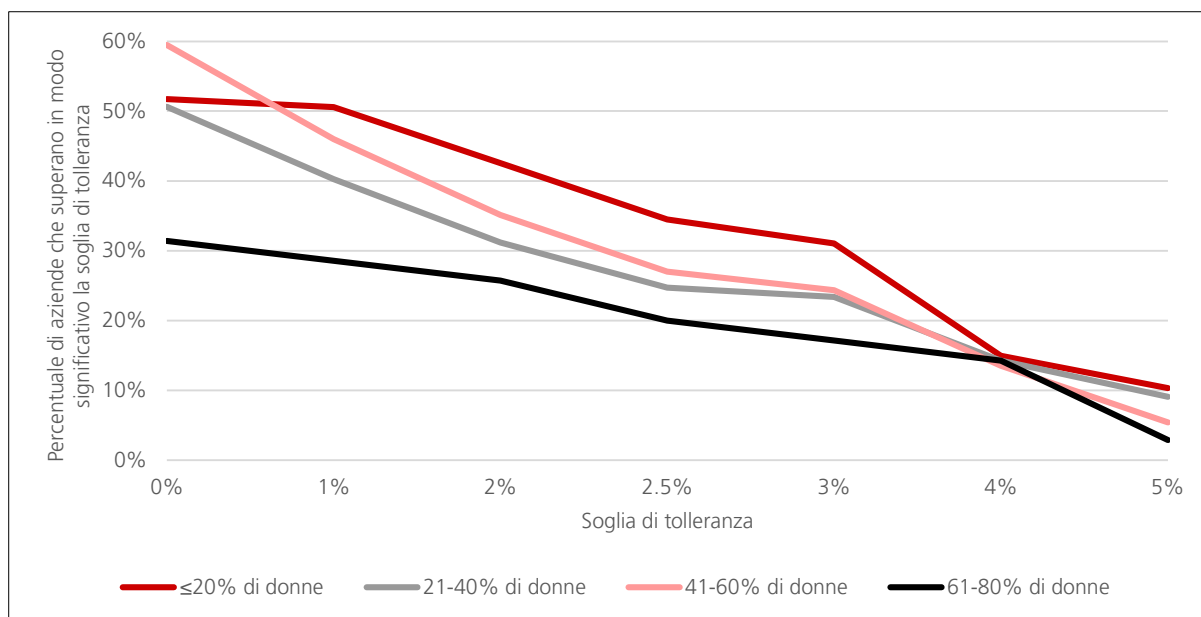
Figura 16: effetti di una modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli a seconda del settore



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti a livello federale con informazione sull'errore standard disponibile (n=152), solo settori con più di 10 osservazioni, calcoli BASS

La **Figura 17** rappresenta gli effetti di una modifica della soglia sui risultati a seconda della percentuale di donne nell'azienda. Va precisato che solo due aziende impiegano più dell'80% di donne. Tali aziende non hanno mostrato un effetto di genere e non sono rappresentate in questo grafico. Possiamo constatare che le aziende che impiegano tra il 61% e l'80% di donne sono quelle con la percentuale più bassa di aziende che superano la soglia di tolleranza, indipendentemente dal valore della soglia, con l'eccezione del +/-4% dove hanno una percentuale simile alle altre categorie. È quando si applica una soglia dello 0% che la differenza è maggiore: il 31,4% delle aziende con una percentuale di donne compresa tra il 61% e l'80% supera questa soglia, mentre le percentuali variano tra il 50% e il 60% per le altre categorie.

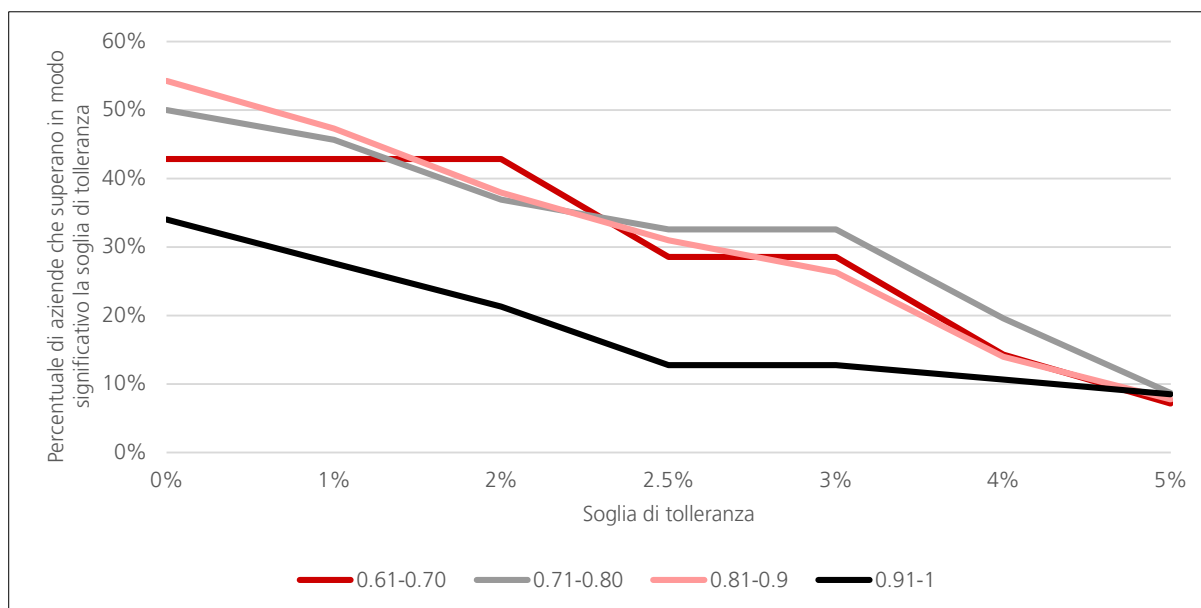
Figura 17: effetti di una modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli a seconda della percentuale di donne



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazioni sull'errore standard disponibile (n=238, esclusi i 2 casi con più dell'80% di donne), calcoli BASS

La **Figura 18** mostra gli effetti di una modifica della soglia di tolleranza in funzione del valore dell' R^2 per i controlli effettuati. I due controlli con un R^2 inferiore al 60% non sono qui rappresentati. Le aziende con un R^2 superiore al 90% presentano le percentuali più basse delle aziende che superano la soglia di tolleranza in modo significativo per tutti i valori, ad eccezione della soglia del +/-5% in cui tutte le categorie presentano percentuali simili. Le altre categorie presentano risultati variabili a seconda del valore della soglia, ma rimangono relativamente vicini, ad eccezione della soglia dello 0%.

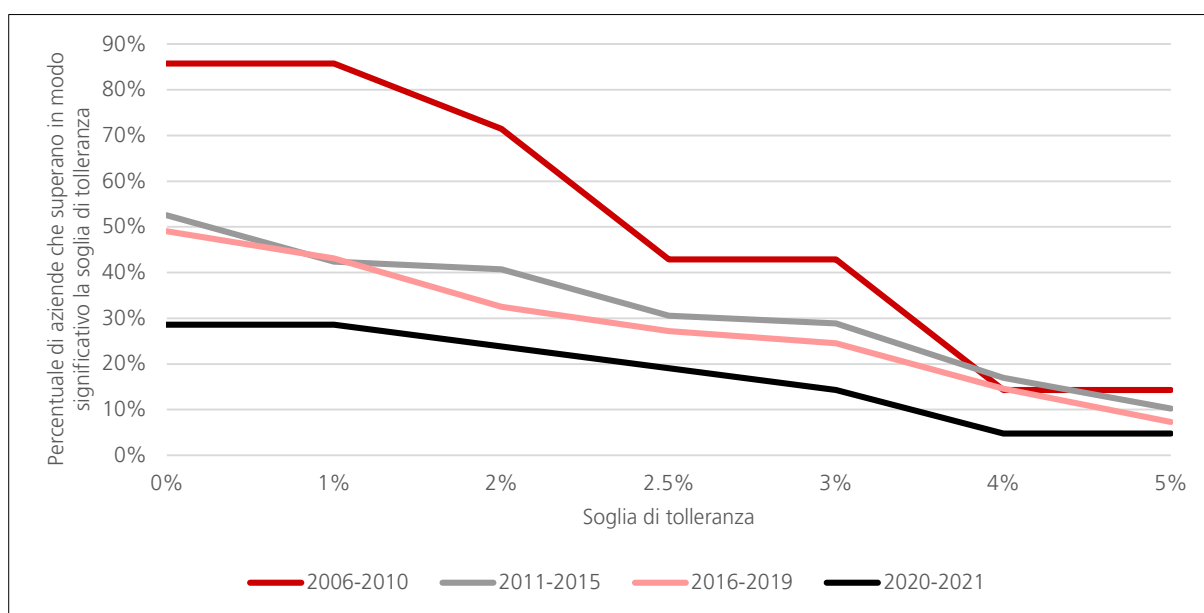
Figura 18: effetti di una modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli in funzione dell' R^2



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazione sull'errore standard disponibile (n=238, esclusi i 2 casi con un R^2 inferiore a 0,6), calcoli BASS

La **Figura 19** mostra gli effetti della modifica della soglia di tolleranza sui risultati in funzione dell'anno di controllo. Constatiamo che i controlli condotti dopo la messa a disposizione di Logib come strumento online mostrano percentuali nettamente inferiori di aziende che superano in modo significativo la soglia di tolleranza e questo per tutti i valori della soglia di tolleranza. I controlli condotti tra il 2011-2015 e il 2016-2019 mostrano percentuali simili, mentre i controlli effettuati tra il 2006 e il 2010 riportano percentuali nettamente più elevate per le soglie di tolleranza che vanno dallo 0% al +/-3%. Va precisato che questo gruppo è composto solo da 7 aziende e che i risultati devono quindi essere considerati con cautela. Nel complesso, possiamo ipotizzare che **le aziende controllate siano sempre più consapevoli della tematica relativa alla parità salariale** per i motivi summenzionati e che quindi siano sempre più propense a non superare la soglia di tolleranza.

Figura 19: effetti di una modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli a seconda dell'anno di controllo



Fonte: dati provenienti dai controlli condotti dalle autorità con informazioni sull'errore standard disponibile (n=238), calcoli BASS

Bilancio intermedio 6

In sintesi, constatiamo che oltre il **50% delle aziende controllate non presenta effetti di genere** e non avrebbe superato significativamente la soglia di tolleranza anche se fosse stata applicata una soglia dello 0%. Questi risultati sono relativamente simili a quelli degli studi basati sulla RSS. La percentuale di aziende che superano la soglia di tolleranza con una **soglia del +/-5%** si aggira intorno all'**8%** ed è nettamente più bassa rispetto agli studi menzionati prima. Questo è dovuto al fatto che le aziende controllate non sono rappresentative dell'economia in generale e che alcune variabili sono operazionalizzate in modo diverso tra la RSS e le analisi con lo strumento Logib modulo 1. Esiste inoltre un processo di plausibilizzazione dei dati nell'ambito dei controlli che non viene effettuato nella RSS. È pure interessante constatare che tra il 40% di aziende con un effetto di genere che non supera la soglia di tolleranza del +/-5%, più di **due aziende su tre** hanno un coefficiente di discriminazione del 5% o più e possono quindi essere considerate **casi limite**.

Inoltre, si riscontrano notevoli divari nella **differenza salariale media inspiegabile**, in funzione soprattutto del ramo di attività, della percentuale di donne, dell' R^2 e dell'anno del controllo.

Un **abbassamento della soglia di tolleranza** avrebbe una notevole influenza sulla percentuale di aziende che la superano. Applicando una soglia di tolleranza dello 0%, il 49,2% delle aziende controllate l'avrebbe superata. Questa quota diminuisce in modo quasi lineare in funzione della soglia di tolleranza: 42,9% con una soglia del +/-1%, 27,7% con una soglia del +/-2,5%, 14,3% con una soglia del +/-4% e infine 8% con una soglia del +/-5%.

Queste modifiche avrebbero avuto un effetto differenziato sui risultati dei controlli in funzione di vari fattori. In particolare, avrebbero avuto un impatto maggiore sui risultati delle aziende con almeno 1000 dipendenti di quelle con il 60% o meno di donne e dei controlli condotti tra il 2006 e il 2010. Al contrario, l'abbassamento della soglia di tolleranza avrebbe avuto un impatto nettamente minore sui risultati delle piccole aziende di quelle che impiegano più del 60% di donne e sui risultati dei controlli effettuati dal 2020 in poi.

4.2 Esperienze delle autorità di controllo

La sezione seguente descrive il modo in cui le autorità di controllo valutano la qualità dei dati forniti dalle aziende e la prassi di controllo, indicando quali esperienze hanno avuto con la soglia di tolleranza (per il procedimento metodologico cfr. capitolo 1.3).

Valutazione della qualità dei dati, della prassi di controllo e dei risultati dei controlli

Secondo la valutazione delle autorità di controllo, c'è stato un aumento significativo della **qualità** e della completezza dei dati dall'introduzione delle analisi della parità salariale nel 2006. Vi hanno contribuito alcune misure nel processo di controllo, come la registrazione di informazioni aggiuntive (p. es. la denominazione delle funzioni), la messa a disposizione di istruzioni dettagliate per la corretta registrazione e preparazione dei dati e la digitalizzazione. Da un lato, è stato sviluppato uno strumento di analisi online. Dall'altro, nel corso della digitalizzazione sono migliorati i sistemi di registrazione e aggiornamento dei dati salariali all'interno delle aziende. È probabile che nei prossimi anni la qualità e la completezza dei dati continueranno ad aumentare con la digitalizzazione. Anche la revisione della legge sulla parità dei sessi nel 2020 ha contribuito a far aumentare la qualità, in quanto le aziende obbligate a sottoporsi ai controlli hanno collaborato più frequentemente con le esperte e gli esperti della parità salariale.

Sono stati riscontrati miglioramenti significativi anche per quanto riguarda la **prassi di controllo**. A livello federale, il processo è stato standardizzato attraverso scambi regolari con specialiste e specialisti in parità

salariale ed è stata stabilita una prassi di controllo unitaria. I corsi di istruzione per lo strumento Logib da parte dell'UFU hanno inoltre contribuito a standardizzare i processi a livello cantonale e comunale. Attualmente la maggior parte delle autorità segue in larga misura la procedura federale e utilizza gli stessi documenti e strumenti. In alcuni casi, collaborano con persone del pool di esperte ed esperti per i controlli nel settore degli appalti pubblici. Secondo le autorità, anche il principio del doppio controllo può fornire un contributo essenziale all'assicurazione della qualità, sebbene venga applicato solo a livello federale e in un Cantone. Gli altri Cantoni o Comuni si avvalgono di altri meccanismi di assicurazione della qualità, come il coinvolgimento di una seconda persona esterna nei casi complessi o la rilettura del rapporto di verifica da parte di una seconda persona. Nel complesso, si ritiene che la prassi di controllo sia sufficientemente precisa e dettagliata per ottenere risultati solidi.

Alcune delle autorità di controllo intervistate non sono state in grado di fare dichiarazioni su eventuali differenze nei **risultati dei controlli** tra le società a causa del numero limitato di controlli accompagnati. Le autorità con un più ampio orizzonte di esperienze hanno constatato le seguenti tendenze:

- Le aziende senza sistema salariale (trasparente) mostrano maggiori differenze salariali inspiegabili.
- Nel sistema dei sussidi pubblici, le differenze salariali inspiegabili tendono a essere più basse rispetto agli appalti pubblici, perché per i primi si tratta spesso di aziende parastatali, le quali basano i loro sistemi salariali su quelli del settore pubblico.
- I risultati variano anche in base al settore. Alcuni settori presentano più spesso risultati problematici, in quanto l'analisi della politica salariale è meno comune.
- Le aziende più piccole hanno meno probabilità di mostrare differenze salariali significative inspiegate rispetto alle aziende più grandi, perché la metodologia è meno rigida con un numero esiguo di casi (numero di dipendenti).

Esperienze con la soglia di tolleranza

L'intensificazione dei controlli dal 2013/14, l'introduzione di controlli a livello cantonale e comunale e le revisioni della legge federale sugli appalti pubblici e della legge sulla parità dei sessi, nonché i dibattiti politici che le hanno accompagnate, hanno portato a una maggiore consapevolezza anche tra le aziende e la soglia di tolleranza si è affermata. Per molte aziende sembra che sia anche diventato importante osservare la norma sulla parità salariale. Questa impressione è condivisa da tutte le autorità che hanno potuto fornire informazioni. Nei controlli all'interno delle amministrazioni, molti sono d'accordo sul fatto che, a prescindere dal livello della soglia di tolleranza, si debba puntare a una differenza salariale inspiegabile pari a zero. Ciò è stato dimostrato anche da uno studio (Rüegge et al., 2018), secondo il quale la stragrande maggioranza delle aziende ha riscontrato un impatto da parte del controllo della parità salariale (p. es. maggiore sensibilizzazione, rettifiche salariali, adeguamento del sistema salariale), indipendentemente dal superamento della soglia di tolleranza. Nel complesso, dalle interviste è emersa un'ampia **accettazione dell'esistenza di una soglia di tolleranza**, ma spesso una mancanza di sensibilità rispetto alla sua importanza. Diverse autorità affermano che le aziende controllate (e in alcuni casi anche gli enti amministrativi) pensano che la parità salariale sia rispettata nel momento in cui la soglia di tolleranza non viene superata e che sia necessario intervenire solo se la soglia di tolleranza viene superata. Un'autorità ha anche fatto l'esperienza che la soglia del 5% è molto presente nelle aziende e che si presta particolare attenzione a scendere al di sotto di essa, se necessario apportando lievi modifiche alle funzioni.

Alcune autorità sottolineano che non è tanto l'esistenza di una soglia di tolleranza, quanto la **significatività dei risultati** a far discutere. Ciò solleva la questione se sia opportuno esaminare più da vicino le grandi differenze salariali inspiegabili, anche se il risultato non è significativo. Inoltre, negli appalti pubblici si crea confusione e incertezza giuridica presso le autorità se un'azienda supera la soglia di tolleranza ma il

risultato non è significativo. In questo caso è necessario un chiarimento giuridico. Si pone inoltre il problema che la probabilità di un risultato significativo aumenta con le dimensioni dell'azienda e che lo strumento funziona meno bene per le aziende con pochi dipendenti di un sesso.²⁹

La maggior parte delle autorità di controllo ritiene che una **soglia di tolleranza del 5% di disparità salariale sia troppo generosa**. A tal fine vi sono diversi riferimenti ai risultati di studi (p. es. Trageser et al., 2011) che giungono a questa conclusione. Un argomento comune per abbassare la soglia di tolleranza è anche l'ulteriore sviluppo degli strumenti³⁰, del metodo e della prassi di controllo, che hanno portato a risultati più precisi nel corso degli anni. Anche le perizie hanno dimostrato che il metodo corrisponde agli attuali standard scientifici e che il modello tiene conto delle variabili rilevanti. La soglia di tolleranza non si basa inoltre né su basi giuridiche né scientifiche. Per diverse autorità, inoltre, è importante che i casi problematici non sfuggano all'attenzione. Per questo la soglia di tolleranza non dovrebbe essere troppo alta. Due autorità considerano il basso numero di superamenti come un'indicazione del fatto che la soglia di tolleranza è troppo alta. In diverse interviste si è discusso anche del fatto che il Logib modulo 1 (analisi di regressione) non è in grado di identificare le discriminazioni salariali individuali e che lo strumento rileva solo i problemi gravi. Un'autorità ritiene inoltre molto preoccupante che il metodo di analisi consenta alle aziende di adattarsi sul piano statistico per superare il controllo senza cambiare nulla alla politica salariale.

Alcune autorità non vogliono o non possono esprimersi su quale sia il **livello della soglia di tolleranza** più appropriato, perché non può essere derivato scientificamente o perché mancano le competenze metodologiche. Tuttavia, tutte le autorità interpellate concordano sul fatto che la soglia dovrebbe essere fissata più in basso e non più in alto in caso fosse modificata. Vi sono argomenti a favore di un dimezzamento della soglia al 2,5%, perché si tratterebbe di una scelta facile da comunicare e le discussioni a livello europeo vanno in una direzione simile. Alcune autorità sarebbero anche favorevoli a una soglia di tolleranza più bassa (2% o 1%) o alla sua abolizione, perché in linea di principio la base giuridica della parità salariale non prevede alcuna tolleranza. Un'autorità, invece, considera ragionevole una soglia di tolleranza non troppo bassa. Un netto abbassamento della soglia richiederebbe probabilmente un maggiore sforzo nei controlli e creerebbe maggiori conflitti con le società controllate. Si è osservato più volte che per fissare la soglia di tolleranza occorre tenere conto anche del contesto dell'analisi (verifica con test di autovalutazione o controllo da parte di specialiste e specialisti, sistema dei sussidi pubblici o appalti pubblici) nonché delle conseguenze in caso di superamento della soglia di tolleranza. Una soglia più bassa sarebbe giustificata, per esempio, nel caso in cui le sanzioni non vengano applicate immediatamente, ma sia prima possibile apportare delle correzioni. È stato inoltre suggerito più volte di utilizzare i risultati delle precedenti analisi sulla parità salariale per stimare quante aziende sarebbero colpite da una modifica delle soglie di tolleranza.

A livello di Cantoni e Comuni, le autorità interpellate tendono a essere scettiche riguardo all'**accettazione politica di un abbassamento della soglia di tolleranza**. Alcuni ritengono che ci si debba aspettare una resistenza a livello politico. Inoltre, non è di competenza dei Cantoni o dei Comuni avviare questo dibattito o modificare la soglia autonomamente, perché si orientano all'approccio della Confederazione e non hanno la credibilità per farlo. Una persona ha l'impressione che le imprese sarebbero in grado di affrontare meglio un abbassamento della soglia di tolleranza rispetto alle autorità, poiché qualsiasi cambiamento

²⁹ Con Logib modulo 2 è stato sviluppato uno strumento aggiuntivo che si addice all'analisi della parità salariale nelle piccole e medie imprese (fino a 50 dipendenti).

³⁰ Tuttavia, un'autorità sottolinea in questo contesto che, sebbene la qualità dei dati desiderata sia raggiunta più rapidamente con l'ulteriore sviluppo dello strumento di analisi, ciò non giustifica l'abbassamento della soglia di tolleranza, poiché a loro avviso la procedura di controllo ha sempre portato a una buona qualità dei dati. Questi sviluppi possono però avere un forte impatto sulla qualità dei dati nelle analisi effettuate al di fuori del processo di controllo.

comporterebbe un dispendioso processo politico. Altri, invece, si aspettano soprattutto una resistenza da parte delle aziende.

Diverse autorità ritengono importante non **concentrarsi solo sul livello della soglia di tolleranza**. Sarebbe auspicabile, per esempio, motivare le aziende ad agire se le analisi indicano una discriminazione salariale, indipendentemente dal fatto che la soglia di tolleranza sia superata in modo significativo. In questo contesto, si accoglie con favore l'introduzione del sistema a «semaforo»³¹. Ora è importante comunicare chiaramente che è necessario intervenire anche in caso di risultato arancione. Se necessario, si potrebbero introdurre meccanismi che vincolino anche le «aziende arancioni». Un'altra autorità ritiene prioritari gli strumenti in grado di indicare meglio la discriminazione a livello individuale e sarebbe favorevole all'uso di uno strumento di verifica uniforme, indipendentemente dalle dimensioni dell'azienda. Idealmente, le aziende dovrebbero essere informate in ogni caso del fatto che esistono disparità individuali nonostante il superamento del controllo e che i dipendenti possono richiedere un controllo individuale.

È stato anche menzionato che il **termine** «soglia di tolleranza» sia un po' infelice e fuorviante, perché si tratta piuttosto di una scala di rischio. Qualcuno fa anche notare che le aziende usano più spesso il termine «margine di errore» piuttosto che «soglia di tolleranza».

³¹ Dall'introduzione dello strumento online, esiste un sistema di colori per presentare i risultati. Verde = nessun effetto di genere; arancione = effetto di genere che non supera la soglia di tolleranza; rosso = soglia di tolleranza del +/-5% superata.

Bilancio intermedio 7

Le autorità di controllo ritengono che i numerosi sviluppi dello strumento e della **prassi dei controlli** abbiano contribuito a far aumentare notevolmente la qualità e la completezza dei dati o per lo meno la velocità con cui questi criteri potevano essere raggiunti. I processi sono ora più standardizzati e la solidità dei risultati è meglio garantita.

Le autorità concordano anche sull'importanza che l'esistenza di una soglia di tolleranza ha rivestito nell'**accettazione** della procedura di controllo **da parte delle aziende controllate**.

Ritengono che la sensibilizzazione nei confronti della tematica sia aumentata notevolmente dall'introduzione dei controlli e che sia sempre più importante per le aziende dimostrare che rispettano la parità salariale. Secondo un'autorità, tuttavia, un abbassamento della soglia di tolleranza sarebbe comunque percepito negativamente dalle aziende che potrebbero essere potenzialmente controllate.

La maggior parte delle autorità di controllo ritiene che la soglia di tolleranza del +/-5% sia **troppo generosa**. A parte i suddetti sviluppi che consentono di ottenere risultati più accurati, molte autorità deplorano il fatto che quasi la quasi totalità delle aziende controllate «passa» il controllo, mentre alcune presentano effetti di genere talvolta superiori al +/-5%, il che suggerisce che delle infrazioni non sono state rilevate. Per alcune autorità, il modello di analisi standardizzato con questa soglia di tolleranza del +/-5% consente di identificare solo i casi più gravi di discriminazione salariale, poiché è necessario un gran numero di discriminazioni individuali all'interno dell'azienda per superare significativamente la soglia di tolleranza. Ciò è considerato problematico in quanto la legge non prevede alcuna soglia di tolleranza.

La maggior parte delle autorità di controllo concorda sulla necessità di **abbassare la soglia di tolleranza** per individuare meglio potenziali infrazioni, ma non è in grado di esprimere un parere preciso sul valore appropriato a cui fissarla. Si è parlato in particolare di una soglia di tolleranza del +/-2,5% perché è facile da comunicare (soglia di tolleranza dimezzata) e corrisponde in parte alle discussioni condotte a livello europeo. Altre autorità chiederebbero addirittura una soglia più bassa, pari all'1% o al 2% o addirittura l'abolizione.

Sebbene la maggior parte delle autorità sia favorevole all'abbassamento della soglia di tolleranza, rimane un certo scetticismo sull'**accettazione di tale riduzione** a livello cantonale e comunale, sia in alcuni ambienti politici che tra le imprese.

4.3 Valutazioni dal punto di vista legale

Tre giuriste e giuristi sono stati interpellati e sono tutti del parere che l'Ufficio federale per l'uguaglianza tra donna e uomo (UFU) disponga della competenza necessaria per rivedere la soglia di tolleranza attualmente in vigore per Logib modulo 1 e di modificarla all'occorrenza. Le specialiste e gli specialisti legali condividono inoltre le affermazioni dell'UFU secondo cui una modifica della soglia di tolleranza del 5% attualmente in vigore è appropriata (se non persino necessaria) per le seguenti ragioni:

- progresso tecnico dalla pubblicazione di Logib modulo 1 e dalla fissazione della soglia di tolleranza al 5%;
- messa a punto di diverse precisazioni (tecniche) per lo strumento Logib;
- introduzione di numerose istruzioni per l'uso, materiali informativi, corsi di istruzione, webinar, offerte formative, precisazioni ed esempi pratici;
- numerose nuove convalide della qualità scientifica e della conformità al diritto di varie componenti del metodo da parte di organismi indipendenti;

5 Bilancio e raccomandazioni

- cambiamenti del quadro giuridico e politico dalla pubblicazione di Logib modulo 1 e dalla fissazione della soglia di tolleranza al 5%;
- sviluppi, sforzi e strumenti internazionali per eliminare le differenze salariali di genere;
- in generale, vi è una maggiore consapevolezza e attenzione da parte dei datori di lavoro e dei dipendenti nei confronti della parità salariale tra donna e uomo dalla pubblicazione di Logib modulo 1 e dalla fissazione della soglia di tolleranza al 5%.

Una persona si riferisce in particolare agli sviluppi nell'UE. Un'altra persona sottolinea che, a causa dei miglioramenti tecnici menzionati e delle possibilità di analisi più accurate, la soglia di tolleranza non dovrebbe essere fissata troppo alta nell'interesse della tenuta dello strumento.

Nel complesso, sia la giurista che il giurista interpellati che hanno potuto esprimersi sul livello della soglia di tolleranza ritengono appropriata una riduzione della soglia di tolleranza al 2,5%. Nel farlo, fanno ancora una volta riferimento alla direttiva sulla trasparenza prevista nell'UE che, secondo la versione del Parlamento europeo, indica come ammissibile solo una differenza salariale del 2,5%. Da un punto di vista legale, sarebbe giustificabile anche un abbassamento per fasi (intermedie) (p. es. in una prima fase una riduzione al 3% e, a seconda dell'esperienza acquisita, in una seconda fase un abbassamento per esempio al 2%).

Le esperte e gli esperti consultati non sono stati in grado di esprimersi sulla questione se siano necessarie maggiori informazioni dal punto di vista legale oltre a quelle raccolte nel corso del presente studio per poter prendere una decisione su un'eventuale modifica della soglia di tolleranza. Ciò richiederebbe un'analisi approfondita da parte loro che non potrebbero fornire nell'ambito della consultazione scritta.

Bilancio intermedio 8

Poiché le valutazioni dal punto di vista giuridico non rappresentano delle perizie dettagliate, le esperte e gli esperti interpellati non sono stati in grado di prendere posizione in modo approfondito su tutti i punti. Tuttavia, dalle consultazioni legali non risulta che, dal punto di vista giuridico, non sussistano le condizioni per decidere su un abbassamento della soglia di tolleranza di Logib.

5 Bilancio e raccomandazioni

Le analisi condotte nell'ambito di questo studio hanno fornito una panoramica delle informazioni e delle valutazioni esistenti sulla soglia di tolleranza da un punto di vista metodologico, empirico, giuridico e politico. Questo capitolo riassume i diversi elementi che ruotano attorno a queste quattro dimensioni e formula raccomandazioni per l'esame di una possibile modifica della soglia di tolleranza da parte delle specialiste e degli specialisti della parità salariale in seno all'UFU e di esperte ed esperti esterni.

5.1 Dimensione metodologica

Da un punto di vista metodologico, la soglia di tolleranza è stata fissata nel quadro di una procedura a più fasi. La soglia doveva inizialmente essere applicata solo nella «regressione di base» che includeva esclusivamente i fattori del capitale umano come variabili esplicative e doveva poi essere abbandonata nel quadro delle analisi di approfondimento. Alla fine è stata anche mantenuta nella «regressione estesa» che include le variabili legate al poso di lavoro e che costituisce il modello di analisi standardizzata utilizzato anche nei controlli. Uno degli argomenti addotti per giustificare la soglia di tolleranza era che il modello rimanesse relativamente semplice e non tenesse potenzialmente conto di tutte le variabili non discriminato-rie esistenti in un'azienda.

Nel corso del tempo, le analisi hanno dimostrato che non è opportuno estendere il modello di analisi standardizzato includendo nuove variabili per vari motivi. Da un lato, dovrebbe consentire analisi con costi e carichi di lavoro limitati. Dall'altro, non dovrebbe prendere in considerazione variabili con potenziale discriminatorio, come nel caso della maggior parte delle altre variabili generalmente proposte nell'ambito di queste riflessioni (p. es. esperienza professionale effettiva, grado di occupazione professionale). Soprattutto, il modello esistente è stato oggetto di diverse valutazioni esterne sul piano nazionale (Felfe et al., 2015; Pärli & Oberhausser, 2019) e internazionale (OIL, EPIC). È stato quindi considerato come scientificamente rilevante e conforme al diritto. Infine, vari test hanno dimostrato che l'aggiunta di variabili (p. es. esperienza professionale effettiva) avrebbe modificato solo marginalmente i risultati. Per finire, sono in corso alcuni studi a livello dell'UFU per determinare in modo più dettagliato l'impatto della distorsione da variabile omessa (*omitted-variable bias*), che è stato identificato come un problema importante da alcune esperte e alcuni esperti e da determinate valutazioni.

Inoltre, sebbene non siano state inserite nuove variabili nel modello, le variabili prese in considerazione sono state oggetto di una costante rivalutazione e adattamento per garantire che la loro operazionalizzazione fosse al passo con le conoscenze a livello nazionale e internazionale. Le istruzioni per codificare le funzioni in merito alle variabili «livello di competenza» e «posizione professionale» sono state quindi regolarmente rielaborate. Al momento si discute soprattutto sulla nozione di livello di competenza ed è possibile che questa variabile venga precisata nel prossimo futuro attraverso una definizione più dettagliata e l'aggiunta di nuovi livelli.

Oltre a questi chiarimenti sulle variabili e sulla loro codifica, negli ultimi quindici anni sono state apportate numerose modifiche allo strumento di analisi e alla prassi di controllo. Questi sviluppi, secondo le esperte e gli esperti, hanno portato a un notevole miglioramento della qualità e della completezza dei dati controllati. A fronte di questa maggiore precisione, la maggior parte delle esperte e degli esperti nonché delle autorità di controllo ritiene che la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ consenta di individuare solo i casi più gravi di disparità salariale in seno alle aziende.

Oggi sappiamo che è praticamente impossibile che le aziende che utilizzano Logib siano falsamente accusate di discriminazione salariale. Anche se la soglia di tolleranza fosse abbassata, ciò sarebbe trascurabile³². Al contrario, molte aziende vengono «assolte» per motivi metodologici anche con valori elevati. Con l'attuale soglia di tolleranza, l'effetto di sensibilizzazione è notevolmente limitato e ha conseguenze indesiderate: viene tollerato un ampio grado di discriminazione salariale.

Inoltre, secondo Chávez-Juárez e Graf (2021), l'esistenza di una soglia di tolleranza non è giustificata da un punto di vista econometrico, visto che il metodo prevede già test di significatività con intervallo di confidenza per limitare i rischi di una falsa conclusione e che la legge non prevede alcuna soglia di tolleranza. Questa opinione è condivisa da una persona esperta di statistiche interpellata da Trageser et al. (2011), che considerava la soglia di tolleranza piuttosto un «valore di conciliazione» (*Kulanzwert*). Per abbassare o eliminare la soglia di tolleranza, tuttavia, sarebbe necessario per Chávez-Juárez e Graf (2021), così come per alcuni esperte e alcuni esperti interpellati da Trageser et al. (2011), includere nel modello errori standard robusti all'eteroschedasticità per limitare la possibilità di ottenere risultati errati.

In altre aree di controllo statale, le conclusioni che si possono trarre per la soglia di tolleranza nelle analisi della parità salariale sono limitate perché gli argomenti e i metodi di misura sono molto diversi e poco comparabili. In generale, tuttavia, sembra che le diverse soglie di tolleranza o i vari valori limite siano adattati in base all'evoluzione del metodo di misura, man mano che quest'ultimo diventa più preciso, e in base

³² Uno studio commissionato a BSS dimostra che con una soglia di tolleranza del 5% la probabilità di false accuse con Logib modulo 1 è dello 0,2%. Se la soglia di tolleranza fosse ridotta al 3%, la probabilità sarebbe ancora molto bassa, inferiore allo 0,8%.

all'evoluzione delle conoscenze sull'argomento in questione. In particolare, l'evoluzione delle conoscenze consente di individuare meglio le situazioni in cui esiste un pericolo reale per il fattore che la soglia cerca di proteggere (p. es. la salute, la parità di trattamento, ecc.) e le ricalibrature sono quindi regolari in diversi settori.

Sulla base di questi elementi che trattano la metodologia e alla luce dei diversi sviluppi dello strumento e delle conoscenze, le esperte e gli esperti in parità salariale dell'UFU e le organizzazioni indipendenti specializzate sono del parere che sia utile affrontare la questione della modifica della soglia di tolleranza. Tanto più che, secondo diversi studi, la soglia andrebbe fissata in base al giudizio delle esperte e degli esperti; non è inoltre possibile quantificare con precisione una modifica della soglia di tolleranza in funzione dei cambiamenti del metodo o dello strumento. A complemento di questi aspetti, occorre considerare anche le seguenti dimensioni.

5.2 Dimensione empirica

Negli ultimi anni si sono moltiplicati gli studi che presentano risultati empirici sulla soglia di tolleranza. Esistono oggi banche dati empiriche basate sia su diverse versioni della RSS, sia sulle analisi della parità salariale effettuate nel quadro di una certificazione successiva all'entrata in vigore della revisione della LPar, sia sui controlli condotti tra il 2006 e il 2021. Alcuni di questi studi, tra cui il presente, hanno anche analizzato gli effetti di un abbassamento della soglia di tolleranza sui risultati delle analisi o dei controlli della parità salariale. La **Tabella 9** in basso fornisce una panoramica di questi diversi risultati empirici.

Tabella 9: Panoramica dei risultati empirici sulla soglia di tolleranza

	Trageser et al. (2011) Controlli fase pilota 2006-2011	Graf e Garibian Juárez e Graf (2014) RSS 2010	Chávez-Graf (2021) RSS 2018	Comp-On (2021) Fair-ON-Pay Rapporto	BASS (2022) Controlli 2006-2021	BASS (2022) Controlli 2019-2021
Numero di osservazioni	14	3 000	2 845	193	260	61
Soglia di tolleranza del +/-5% superata	14.3%	25.5%	19.1%	4.1%	8.0%	3.3%
Soglia di tolleranza del +/-4% superata	-	29.7%	23.5%	-	14.3%	8.2%
Soglia di tolleranza del +/-3% superata	-	33.9%	29.6%	-	25.2%	19.7%
Soglia di tolleranza del +/-2% superata	-	39.0%	35.1%	-	34.9%	27.9%
Soglia di tolleranza del +/-1% superata	-	45.2%	42.1%	-	42.9%	39.3%
Soglia di tolleranza dello 0% superata	71.4%	52.4%	50.2%	48.2%	49.2%	39.3%
Nessun effetto di genere	28.6%	47.6%	49.8%	47.7%	50.8%	60.7%

Fonte: studi riportati nella tabella, presentazioni BASS

Come possiamo constatare, tutti gli studi, ad eccezione di Trageser et al. (2011) focalizzato solo su un campione ridotto di 14 controlli, presentano percentuali relativamente simili di aziende senza effetti di genere, che vanno dal 47,6 al 50,8%. Quasi la metà delle aziende presenta effetti di genere che differiscono significativamente da zero, sia che si tratti dell'insieme delle aziende svizzere, sia che si tratti di aziende controllate nel quadro degli appalti pubblici e/o del sistema dei sussidi pubblici, sia che si tratti di aziende che hanno richiesto una certificazione in materia di parità salariale. Tuttavia, le percentuali delle aziende che superano significativamente la soglia di tolleranza del +/-5% variano notevolmente tra le diverse fonti: sono del 25% e 19% negli studi basati sulla RSS, ma solo dell'8% nell'ambito dei controlli e del 4% nell'ambito delle analisi per la certificazione. Queste importanti differenze tra la RSS da un lato e i controlli/le analisi dall'altro possono essere spiegate dalle differenze in termini di campione e di operazionalizzazione delle variabili, ma anche dal processo di plausibilizzazione dei dati.

Abbiamo inoltre osservato un'importante evoluzione nei risultati dei controlli effettuati nel corso degli anni: la percentuale di aziende che non superano la soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ è molto diminuita. Mentre la percentuale era già relativamente bassa in media (8%) per tutti i controlli, ammonta solo al 3,3% per i controlli effettuati dal 2019 (64 controlli in questo periodo). Di questi controlli, il 60,7% non mostra effetti di genere. Questo sviluppo sembra confermare la maggiore consapevolezza delle aziende sul tema della parità salariale e una migliore conoscenza dello strumento di analisi. Al tempo stesso, i dati dell'UST mostrano un aumento delle differenze salariali tra il 2014 e il 2018 a livello nazionale e rafforzano la necessità di agire per ridurre tali disparità. L'abbassamento della soglia consentirebbe quindi di individuare meglio le infrazioni alla parità salariale e al tempo stesso sarebbe coerente con lo sviluppo della consapevolezza e delle conoscenze.

In termini di dati empirici, sembra quindi che le specialiste e gli specialisti dell'UFU dispongano ora di informazioni sufficienti per poter giudicare l'impatto di un'eventuale modifica della soglia di tolleranza sui risultati dei controlli e delle analisi della parità salariale a diversi livelli. Queste informazioni dovrebbero peraltro essere integrate nel prossimo futuro dai risultati dei test sugli effetti della distorsione da variabile omessa (*omitted-variable bias*), che è stata più volte menzionata come un elemento importante da tenere in considerazione. I dati attuali suggeriscono che l'UFU dovrebbe prendere in considerazione la possibilità di abbassare la soglia di tolleranza.

5.3 Dimensione giuridica

Dal punto di vista giuridico, la legge non tollera alcuna discriminazione di genere a prescindere dalla sua portata. La soglia di tolleranza del $\pm 5\%$ non ha quindi alcun fondamento giuridico.

Secondo l'opinione delle giuriste e dei giuristi specializzati in parità salariale e interpellati nel quadro di questo mandato, l'UFU è l'organo competente per definire la soglia di tolleranza appropriata per le analisi di parità salariale con il modello di analisi standardizzato. Inoltre, le giuriste e i giuristi condividono l'opinione che i vari sviluppi tecnici, metodologici, ma anche in materia di sensibilizzazione, di contesto sociale e politico richiedano una verifica per un'eventuale modifica della soglia di tolleranza da parte dell'UFU. Per il resto, le giuriste e i giuristi ritengono che sarebbe opportuno abbassare la soglia di tolleranza al $\pm 2,5\%$. Inoltre, anche le attuali discussioni a livello europeo vanno nella stessa direzione.

Tuttavia, le giuriste e i giuristi non sono stati in grado di commentare se siano necessarie informazioni supplementari (oltre a quelle raccolte nel presente documento di lavoro) per decidere su un'eventuale modifica della soglia di tolleranza. Una risposta a questa domanda avrebbe richiesto un'analisi di approfondimento da parte loro, il che non era l'obiettivo del presente mandato. Tuttavia, le giuriste e i giuristi hanno sottolineato il fatto che sarebbe interessante conoscere gli effetti che una tale modifica potrebbe avere su Logib modulo 2.

Sulla base delle informazioni raccolte, non sembra che occorranو basi supplementari per una valutazione giuridica. La definizione di una soglia è principalmente politica e le giuriste e i giuristi hanno confermato che spetta all'UFU affrontare la questione e definire il livello appropriato di tale soglia.

5.4 Dimensione politica

Quando è stata introdotta come parte del procedimento di controllo standardizzato, la soglia di tolleranza aveva due obiettivi: fornire una determinata certezza giuridica evitando «false accuse» e promuovere l'accettazione politica. Il Consiglio federale, nella sua risposta alla mozione Carobbio Guscetti (10.3420), così come alcune specialiste e alcuni specialisti interpellati da Trageser et al. (2011), per giustificare l'esistenza della soglia di tolleranza avevano avanzato l'argomentazione di dare alle imprese il tempo necessario per

adattarsi e prendere coscienza del problema. Nel frattempo, sono stati effettuati quasi 300 controlli a vari livelli e realizzate molte autoanalisi, soprattutto in seguito alla revisione della LPar che, nel luglio 2020, ha introdotto l'obbligo di effettuare un'analisi per tutte le aziende con più di 100 dipendenti.³³ Peraltro, negli ultimi anni sono stati sviluppati numerosi marchi e certificazioni per la parità salariale, il cui successo è in crescita. Il rapporto Comp-On (2021) conferma questa tendenza: la domanda nei confronti di una certificazione è aumentata notevolmente dal 2020, con oltre 100 certificazioni in 18 mesi, mentre solo pochi anni fa l'elenco delle aziende in possesso di tale certificazione era molto ridotto. L'argomentazione che le aziende hanno bisogno di tempo per adattarsi e che devono prendere coscienza del problema al fine di giustificare l'esistenza di una soglia di tolleranza sembra quindi difficile da accettare oggi.

Inoltre, secondo il Consiglio federale e le esperte e gli esperti interpellati all'epoca, questa soglia è stata fissata in modo piuttosto generoso. Le autorità di controllo sono oggi dello stesso parere. Molte di loro, che effettuano controlli da diversi anni, ritengono che questa soglia di tolleranza non consenta di identificare alcuni reati perché esiste un notevole divario tra il numero esiguo di aziende controllate che superano la soglia di tolleranza stabilita e il numero di quelle con un effetto di genere statisticamente significativo.

Gli ultimi anni sono stati caratterizzati anche da sforzi a livello politico per raggiungere una maggiore parità salariale tra donna e uomo, sia in Svizzera che a livello internazionale. A livello svizzero, questi sforzi si sono concretizzati con l'entrata in vigore della revisione della LPar, della nuova LAPub, dello sviluppo della Carta per la parità salariale nel settore pubblico e della Strategia Parità 2030. In questo contesto, è in corso di elaborazione un rapporto sulla strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale in risposta al postulato 20.4263 «Strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale». A livello internazionale, l'OIL, l'OCSE e ONU Donne hanno istituito una Coalizione internazionale per la parità salariale (Equal Pay International Coalition, EPIC). L'ONU ha anche istituito una Giornata Internazionale della Parità di Retribuzione (18 settembre). Inoltre, sono attualmente in corso discussioni al Parlamento europeo per migliorare la trasparenza delle retribuzioni. Si discute in particolare di una soglia di tolleranza del +/-2,5% di divario salariale lordo tra donne e uomini che svolgono lavori con requisiti comparabili.

Alla luce dei diversi sviluppi, una riflessione su una possibile modifica della soglia di tolleranza sembra quindi necessaria anche da un punto di vista politico e s'iscrive in modo rilevante nel contesto attuale.

5.5 Conclusione generale

In conclusione, tutte le dimensioni considerate in questo documento di lavoro legittimino una riflessione sulla modifica della soglia di tolleranza. Inoltre, il livello del 2,5% sembra essere appropriato dal punto di vista dei vari sviluppi dello strumento e del contesto e sarebbe in linea con le discussioni a livello europeo. Si tratta tuttavia principalmente di una decisione normativa, che deve essere presa dalle autorità competenti in materia.

Per poter prendere questa decisione nelle migliori condizioni possibili, il presente documento di lavoro aveva come obiettivo quello di fornire una base documentale quanto più ampia possibile, riunendo analisi della letteratura, dati empirici, esperienze e valutazioni di esperte ed esperti, autorità di controllo e giuriste e giuristi specializzati in parità salariale. Tenendo conto del presente documento di lavoro e di altri lavori condotti recentemente sull'argomento, in particolare gli studi di Chávez-Juárez et Graf (2021) e Kaiser (2022), riteniamo che l'UFU disponga ora di una base di informazioni sufficientemente solida per poter avviare il processo di riflessione su una possibile modifica della soglia di tolleranza.

³³ Secondo i dati della STATENT, nel 2019 in Svizzera c'erano 5083 aziende con più di 100 dipendenti. Non disponiamo tuttavia dei dati sul numero di analisi effettuate.

Peraltro, altri studi si stanno svolgendo in parallelo e devono essere presi in considerazione in questo processo di riflessione. Tra questi, desideriamo menzionare in particolari i lavori sugli effetti della distorsione della variabile omessa (*omitted-variable bias*), la stesura di un rapporto sulla strategia per rafforzare la Carta per la parità salariale, le riflessioni sulla definizione e sul numero di gradi della variabile «livello di competenza» o anche l'imminente integrazione del modulo 1 di Logib nello Standard salari CH attraverso i software ERP. Inoltre, l'UFU dovrebbe presentare entro la fine del 2022 un rapporto sullo stato della legislazione europea in materia e sulle possibili implicazioni per la Svizzera.

Sulla base dei risultati di questo lavoro, sembrerebbe opportuno orientarsi verso un abbassamento della soglia di tolleranza. Se si deciderà in tal senso, una delle sfide principali sarà la comunicazione, soprattutto alle aziende e al grande pubblico. A tal fine, il presente documento di lavoro fornisce una panoramica delle informazioni disponibili che possono essere impiegate nel quadro di questa comunicazione. Infine, condividiamo le conclusioni di Felfe et al. (2015) che ritengono che la definizione di una possibile soglia di tolleranza debba basarsi principalmente sulle valutazioni delle esperte e degli esperti. Le prossime discussioni tra le specialiste e gli specialisti della parità salariale in seno all'UFU e le esperte e gli esperti esterni rappresentano quindi una parte cruciale di questo processo e la decisione finale dovrebbe derivare principalmente da esse.

6 Bibliografia

- AHV/IV (2020). Ergänzungsleistungen (EL) 2021: Was ändert? Stand am 1. Januar 2021[Merkblatt]. <https://www.ahv-iv.ch/de/Merkbl%C3%A4tter-Formulare/Merkbl%C3%A4tter/Erg%C3%A4nzungsleistungen-zur-AHV-und-IV> (abgerufen am 16.5.2022).
- Bauer, T., Strub, S., Füglistner, M. (2001). Instrumente zur Kontrolle der Lohnungleichheit bei Beschaffungen des Bundes. Interner Bericht über die Möglichkeiten der Umsetzung von Art. 8 Abs. 1 Bst. c des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen. Im Auftrag des EBG. Bern.
- Baumann, P. (2022, 4. August). Bundesamt für Umwelt BAFU [Persönliche Kommunikation].
- BAFU Bundesamt für Umwelt (2022, 1. Februar). Belastungsgrenzwerte für Lärm. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/laerm/fachinformationen/laermbelastung/grenzwerte-fuer-laerm/belastungsgrenzwerte-fuer-laerm.html> (abgerufen am 23.5.2022).
- BFE Bundesamt für Energie (2022, 1. März). Marktkontrolle Elektrogeräte 2021. <https://www.bfe.admin.ch/marktueberwachung> (abgerufen am 4.8.2022).
- BFE Bundesamt für Energie (2021, 22. Juni). Marktkontrolle Elektrogeräte 2021. <https://www.bfe.admin.ch/marktueberwachung> (abgerufen am 4.8.2022). BFE Bundesamt für Energie (2020, 15. Mai). Marktüberwachung. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/energieetiketten-und-effizienz-anforderungen/marktueberwachung.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- BKF Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen (2022, 25. April). Durchgezogene Ergebnisse bei den Kontrollen der Holzdeklaration [Medienmitteilung]. <https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/holzdeklaration/holzdeklarationspflicht.html> (abgerufen am 8.8.2022).
- BKF Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen (2021, 27. April). Weiterhin Verbesserungspotenzial bei der Holzdeklaration [Medienmitteilung]. <https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/holzdeklaration/holzdeklarationspflicht.html> (abgerufen am 8.8.2022).
- BKF Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen (2020, 3. März). Verbesserungen bei der Holzdeklaration festgestellt [Medienmitteilung]. <https://www.konsum.admin.ch/bfk/de/home/holzdeklaration/holzdeklarationspflicht.html> (abgerufen am 8.8.2022).
- Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes BFEG (2021). Modèle d'analyse standard de la Confédération. Descriptif méthodologique Logib Modules 1 et 2. Version 2021.1.
- COM Europäische Kommission (2021, 4. März). Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Stärkung der Anwendung des Grundsatzes des gleichen Entgelts für Männer und Frauen bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durch Lohntransparenz und Durchsetzungsmechanismen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:52021PC0093> (abgerufen am 12.5.2022).
- Comp-On AG, HR Solutions (2021). Fair-ON-Pay Report. Erkenntnisse zur Lohnungleichheit zwischen Frauen und Männern in der Schweiz aus über 190 Fair-ON-Pay Analysen.
- Chávez-Juárez, F. & Graf, R. (2021). Réflexion empirique sur le seuil de tolérance utilisé lors des contrôles de l'égalité salariale. Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes BEFH, Lausanne.
- Ecoplan (2010). Forschungskonzept Lärm - Konzeptstudie zur Aktualisierung der Grundlagen für die Lärmbeurteilung, im Auftrag der Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung und des Bundesamts für Umwelt. Altdorf.
- Eurostat (2022, 25. Februar). Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied ohne Anpassungen. https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-datasets/product?code=SDG_05_20 (abgerufen am 3.8.2022).

- EKLB Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung (2021a). Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung empfiehlt Anpassung der Grenzwerte für Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm [Medienmitteilung]. <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86339.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- EKLB Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung (Hrsg.) (2021b). Grenzwerte für Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm. Empfehlungen der Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung EKLB. Bern.
- EMPL Secretariat des Europäischen Parlaments (2022, 19. Mai). Ausschuss für Beschäftigung und soziale Angelegenheiten [persönliche Kommunikation].
- EnergieSchweiz (2021, 1. März). Energieetikette für Geschirrspüler ab 1. März 2021 [Faktenblatt]. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/energieetiketten-und-effizienzanforderungen/haushaltsgeraete/geschirrspueler.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- EnergieSchweiz (2020, 15. Mai). Energieetikette für Kühl- und Gefriergeräte ab 1. März 2021 [Faktenblatt]. <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/effizienz/energieetiketten-und-effizienzanforderungen/haushaltsgeraete/kuehl-und-gefriergeraete.html> (abgerufen am 12.5.2022).
- EP Europäisches Parlament (2022a, 21. Februar). Geschlechtsspezifisches Lohngefälle: Verbindliche Maßnahmen für Lohntransparenz [Briefing]. [https://www.europarl.europa.eu/think-tank/de/document/EPRS_BRI\(2022\)698934](https://www.europarl.europa.eu/think-tank/de/document/EPRS_BRI(2022)698934) (abgerufen am 12.5.2022).
- EP Europäisches Parlament (2022b, 5. April). Geschlechtsspezifisches Lohngefälle: Verbindliche Maßnahmen für Lohntransparenz [Medienmitteilung]. <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20220401IPR26532/geschlechtsspezifisches-lohngefalle-verbindliche-massnahmen-fur-lohn-transparenz> (abgerufen am 12.5.2022).
- EP Europäisches Parlament (2020, 3. April). EU will geschlechtsspezifisches Lohngefälle verringern. <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20200227STO73521/eu-will-geschlechtsspezifisches-lohngefalle-verringern> (abgerufen am 12.5.2022).
- Felder, R. & Wunsch, C. (2021). Evaluation des Analyse-Tools Logib Modul 1 für den Lohnvergleich zwischen Frauen und Männern. WWZ Insights.
- Felfe, C., Trageser, J., Iten, R. (2015). Studie zu den statistischen Analysen der Eidgenossenschaft betreffend die Lohnleichheit von Frau und Mann.
- FPI Fair Pay Innovation Lab (2022). Universal Fair Pay Check. <https://www.fpi-lab.org/universal-fair-pay-check/> (abgerufen am 23.5.2022).
- Gisin, D. (2022, 28. April). Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen BFK [Persönliche Kommunikation]
- Graf, R. & Garibian, V. (2014). Seuil de tolérance et discrimination salariale : statistiques basées sur l'Enquête suisse sur la structure des salaires 2010. Document de réflexion.
- Häne, S. (2022, 6. Mai). Parmelin kündigt neue Kontrollen bei IKEA an. *Der Bund*. <https://www.der-bund.ch/parmelin-kuendigt-neue-kontrollen-bei-ikea-an-445916199985> (abgerufen am 23.5.2022).
- Kaiser, B. & Möhr, T. (2021). Analyse des différences salariales entre femmes et hommes sur la base de l'enquête suisse sur la structure des salaires (ESS) 2018. B,S,S Volkswirtschaftliche Beratung. Sur mandat de l'Office fédéral de la statistique (OFS). 2021.
- Kaiser, B. (2022). Monte-Carlo-Simulation der Lohngleichheitsanalyse in Logib Modul 1, EBG, Bern.
- Koller, M. (2022, 3. August). Prozessverantwortlicher Grenzwerte der Suva [Persönliche Kommunikation].

- Koller, M., Pletscher, C., & Jost, M. (2013). Schweizer Grenzwerte am Arbeitsplatz [Factsheet]. <https://www.suva.ch/de-CH/material/Factsheets/grenzwerte-am-arbeitsplatz-grundlagen-und-anwendung> (abgerufen am 2.5.2022).
- Kennedy, Peter E. (1981). Estimation with Correctly Interpreted Dummy Variables in Semilogarithmic Equations, *American Economic Review*, 71(4), p. 801.
- Lempen, K. & Voloder, A. (2017). Analyse der kantonalen Rechtsprechung nach dem Bundesgesetz über die Gleichstellung von Frau und Mann (2004-2015), Bern.
- Marti Whitebread, C. (2016). « Egalité salariale entre femmes et hommes: état des lieux » in: Dunand, Lempen, Mahon « L'égalité entre femmes et hommes dans les relations de travail ».
- Merckx, V. (2016). Vollzug der flankierenden Massnahmen: Verbesserungen sind möglich. *Die Volkswirtschaft*. <https://dievolkswirtschaft.ch/de/2016/07/merckx-07-2016/> (abgerufen am 27.4.2022).
- Organisation internationale du Travail (2022). Législation sur la transparence des salaires : Implications pour les organisations d'employeurs et de travailleurs. Bureau international du Travail – Genève : BIT, 2022.
- Pärli, K. & Oberhauser, C. (2019). Document de réflexion : analyse juridique du potentiel de discrimination des variables explicatives servant à mesurer l'égalité salariale entre femmes et hommes, BFEG, Berne.
- Peter-Hansen, K.M., & Rafaela, S. (2022, 22. März). Bericht über den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Stärkung der Anwendung des Grundsatzes des gleichen Entgelts für Männer und Frauen bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durch Lohntransparenz und Durchsetzungsmechanismen [Plenarsitzungsdokument]. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0056_DE.html (abgerufen am 12.5.2022).
- Piazza, M. (2019, 1. Februar). Prämienverbilligung: Die Rüge des Bundesgerichts an den Kanton Luzern interessiert auch in Nid- und Obwalden. *Luzerner Zeitung*. <https://www.luzernerzeitung.ch/zentral-schweiz/nidwalden/praemienverbilligung-die-ruege-des-bundesgerichts-an-den-kanton-luzern-interessiert-auch-in-nid-und-obwalden-Id.1090234> (abgerufen am 16.5.2022).
- PricewaterhouseCoopers AG (2019). Descriptif technique pour la spécification du salaire dans le modèle d'analyse standard de la Confédération. Spécification du salaire conforme au droit. Sur mandat du BFEG, Berne.
- Rosser, S., de Haan, P., & Gehwolf, G.L. (2021). Energieetikette für Neuwagen: Anpassung der Kategoriengrenzen und mittlerer CO₂-Wert der Neuzulassungen per 1.1.2022. Bern: Bundesamt für Energie BFE. Rügge, B., Petry, Ch., Stern, S. (2018). Wirkungen der Lohngleichheitskontrollen des Bundes, Schlussbericht, Zürich.
- SECO Staatssekretariat für Wirtschaft (2016a). Erfolgsfaktoren beim Vollzug der flankierenden Massnahmen flankierenden Massnahmen auf Grundlage der Erfahrungen der Audits (Oktober 2012 – Mai 2015). Bern.
- SECO Staatssekretariat für Wirtschaft (2016b). Massnahmen zur Konkretisierung des Aktionsplans. Bericht der Arbeitsgruppe zum Verbesserungsbedarf von Vollzug und Missbrauchsbekämpfung der FlaM zuhanden des Bundesrats. Bern.
- SFH Schweizerische Flüchtlingshilfe (2022, 29. April). Änderung des AIG: Anpassung der Sozialhilfeleistungen für Ausländerinnen und Ausländer aus Drittstaaten. Vernehmlassungsantwort der Schweizerischen Flüchtlingshilfe. Bern.
- Stadler, P. (2022, 4. August). Bundesamt für Energie BFE [Persönliche Kommunikation].

- Stellungnahme des Bundesrats vom 8.9.2004 zur Motion Mörgeli (04.3336) «Strassenverkehr. Toleranzwert von 5 statt 3 Stundenkilometern».
- Strub, S. (2004). Contrôle du respect de l'égalité de salaire entre femmes et hommes dans les marchés publics de la Confédération. Rapport sur la phase-pilote portant sur la mise en œuvre de l'art. 8, al. 1, let. c, de la loi fédérale sur les marchés publics, BFEG, Berne.
- Strub, S. (2005). Approche méthodologique relative au contrôle de l'égalité salariale entre femmes et hommes dans les marchés publics de la Confédération, BFEG, Berne.
- Stutz, H., Schär Moser, M., Freivogel, E. (2005), Evaluation der Wirksamkeit des Gleichstellungsgesetzes, Synthesebericht, im Auftrag des Bundesamts für Justiz.
- Suva (2019). Grenzwerte am Arbeitsplatz. Luzern
- Trageser, J., Stern, S., Iten, R. (2011). Evaluation der Kontrollen im Beschaffungswesen.
- Vaccaro, G. (2015). How to Reduce the Unexplained Gender Wage Gap ? Evidence from a Regression Discontinuity Design, Thèse de doctorat, Université de Genève, Genève, 2015.