

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ECONOMIA**

ANA LUÍSA MIRANDA SANTOS

**REVISÃO SISTEMÁTICA: EFEITOS DAS HABILIDADES SOBRE OS
RENDIMENTOS NO MERCADO DE TRABALHO**

JUIZ DE FORA – MG

2024

ANA LUÍSA MIRANDA SANTOS

**REVISÃO SISTEMÁTICA: EFEITOS DAS HABILIDADES SOBRE OS
RENDIMENTOS NO MERCADO DE TRABALHO**

Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal de Juiz de
Fora, como requisito parcial à obtenção do título
de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo da Silva Freguglia

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Jéssica Facioli

JUIZ DE FORA – MG

2024

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Santos, Ana Lu sa Miranda Santos.

Revisão Sistemática: Efeitos Das Habilidades Sobre Os Rendimentos No Mercado De Trabalho /Ana Lu sa Miranda Santos Santos. -- 2024.

49 f.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo da Silva Freguglia Freguglia

Coorientador: Profa. Dra. J ssica Faciroli Faciroli

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia, 2024.

1. Habilidades. 2. Gênero. 3. Mercado de Trabalho. 4. Salários. 5. Revisão Sistemática. I. Freguglia, Prof. Dr. Ricardo da Silva Freguglia, orient. II. Faciroli, Profa. Dra. J ssica Faciroli, coorient. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
REITORIA - FACECON - Depto. de Economia

FACULDADE DE ECONOMIA / UFJF

ATA DE APROVAÇÃO DE MONOGRAFIA II (MONO B)

Na data de 30/09/2024, a Banca Examinadora, composta pelos professores

1 – Ricardo da Silva Freguglia - orientador; e

2 – Ana Maria de Paula Morais,

reuniu-se para avaliar a monografia do acadêmico ANA LUÍSA MIRANDA SANTOS, intitulada:

REVISÃO SISTEMÁTICA: EFEITOS DAS HABILIDADES SOBRE OS RENDIMENTOS NO MERCADO DE TRABALHO.

Após primeira avaliação, resolveu a Banca sugerir alterações ao texto apresentado, conforme relatório sintetizado pelo orientador. A Banca, delegando ao orientador a observância das alterações propostas, resolveu APROVAR (APROVAR / NÃO APROVAR) a referida monografia

ASSINATURA ELETRÔNICA DOS PROFESSORES AVALIADORES



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo da Silva Freguglia, Professor(a)**, em 03/10/2024, às 21:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Maria de Paula Morais, Professor(a)**, em 04/10/2024, às 10:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2010102** e o código CRC **400BE79C**.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por me abençoar e guiar até a experiência enriquecedora na Universidade Federal de Juiz de Fora, que agora se encerra após muitos desafios. Um agradecimento especial aos meus pais Evanir e Aloísio e minha irmã Camilla que sempre acreditaram em mim e celebraram cada conquista ao meu lado.

Em segundo lugar, agradeço a mim mesma por não ter desistido a cada adversidade e por ter terminado este ciclo com muita alegria e dedicação. Aos meus amigos, sou imensamente grata por terem compartilhado essa jornada comigo, tornando ainda mais leve e feliz.

Por fim, deixo meu sincero agradecimento ao Dr. Ricardo Freguglia, professor e orientador e a Dra. Jéssica Faciroli professora e co-orientadora, pelo apoio e orientação na elaboração deste trabalho. Estendo minha gratidão a todos os professores que contribuíram para minha formação acadêmica e pessoal ao longo desta caminhada.

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo realizar uma análise de revisão sistemática sobre a temática das habilidades dos trabalhadores no mercado de trabalho, com ênfase na análise das disparidades de gênero. O trabalho tem por motivação analisar uma temática que é amplamente discutida no mundo, porém, que ainda carece de estudos no Brasil. Para isto, busca-se investigar e mapear de forma sistemática estudos que envolvem variáveis relacionadas às habilidades, tais como nível de educação, experiência profissional, treinamento e rendimento. Pelo método de revisão sistemática, mostra-se o estado da arte da literatura em relação as habilidades que estão em voga. Em linhas gerais, os principais métodos de estimação utilizados são testes de personalidade e aplicação de modelos de regressão e, os autores mais ativos na área são Pablo Lavado, Gustavo Yamada, Tiiu Paas e Aparna Mitra. A partir dos resultados, demonstrou-se que as habilidades cognitivas e não cognitivas são importantes para o desenvolvimento de carreiras, porém, não é possível concluir que estas influenciam diretamente a disparidade salarial entre gêneros. Neste sentido, estudos futuros podem ser motivados por compreender como as habilidades podem motivar a equidade de gêneros no mercado de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Habilidades. Gênero. Mercado de Trabalho. Salários. Revisão Sistemática.

ABSTRACT

The present study aims to conduct a systematic review analysis on the theme of workers' skills in the labor market, with an emphasis on analyzing gender disparities. The motivation behind this work is to explore a topic that is widely discussed worldwide but still lacks sufficient studies in Brazil. For this, the study seeks to systematically investigate and map studies that involve variables related to skills, such as education level, professional experience, training, and earnings. Through the systematic review method, the state of the art of the literature on prominent skills is presented. In general terms, the main estimation methods used are personality tests and regression models, and the most active authors in the field are Pablo Lavado, Gustavo Yamada, Tiiu Paas, and Aparna Mitra. Based on the results, it was shown that cognitive and non-cognitive skills are important for career development. However, it is not possible to conclude that these directly influence gender wage disparities. In this regard, future studies may be motivated to understand how skills can promote gender equity in the labor market.

KEYWORDS: Skills. Gender. Labor Market. Wages. Systematic Review.

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Termos de busca	17
Quadro 2 - Resumo dos Principais Trabalhos	37

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1 - Artigos aceitos, duplicados e rejeitados por base de dados	20
Figura 2 - Evolução das publicações ao longo dos anos	21
Figura 3 - Porcentagem de estudos por revistas científicas.....	22
Figura 4 - Contagem dos países de publicação dos artigos	22

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO DA LITERATURA	11
3. METODOLOGIA E BASE DE DADOS	15
3.1 Revisão Sistemática	15
3.2 Planejamento	16
3.3 Busca e Seleção dos Estudos.....	16
3.4 Avaliação de Qualidade.....	18
4. RESULTADOS	20
4.1 Análise de Conteúdo	23
5. CONCLUSÕES	44
REFERÊNCIAS	46

1. INTRODUÇÃO

Em um mercado de trabalho em constante evolução, onde as demandas por determinadas habilidades podem mudar rapidamente, é crucial entender as habilidades que influenciam os ganhos de trabalhadores de diferentes gêneros. Além disso, apesar dos avanços na promoção da igualdade de gênero, ainda é atribuído às diferenças salariais as divergências nas características não observáveis dos indivíduos e à discriminação salarial contra as mulheres (Balcar, 2019). Desta forma, identificar os fatores que contribuem para essas diferenças salariais é fundamental para criar intervenções eficazes que promovam um ambiente de trabalho mais justo e inclusivo. Portanto, ao analisar as desigualdades de gênero nos rendimentos do mercado de trabalho através das habilidades específicas, pode-se identificar alguns subsídios para contribuir com a equidade de gênero e avançar com o conhecimento acadêmico.

Assim, o presente estudo busca, por meio da metodologia de revisão sistemática (RS), realizar uma análise das mudanças nos efeitos das habilidades sobre os rendimentos ao longo dos últimos anos visando identificar tendências e destacar áreas que ainda necessitam de maior atenção e intervenção entre os pesquisadores. Desta forma, a RS permite uma análise completa e bem estruturada das evidências disponíveis, minimizando vieses e garantindo a confiabilidade dos resultados. Através da revisão sistemática de literatura, os dados podem ser comparados com o de pesquisas feitas anteriormente com as das mais atualizadas. (Brizola, 2016).

O primeiro passo para a revisão sistemática de literatura é definir a pergunta de pesquisa que irá guiar a metodologia. Assim, com base na busca, e, de acordo com o trabalho de Sampaio e Mancini (2007), pode-se compreender quais são os efeitos das habilidades específicas sobre os rendimentos no mercado de trabalho ao comparar homens e mulheres em diferentes setores ao longo dos últimos anos. Desta maneira, ao tentar responder esta pergunta a partir da análise dos resultados obtidos com base em estudos elaborados nos últimos anos, poderemos adentrar também, em questões para além das disparidades de gênero no mercado de trabalho como também, pontos de interferência nas habilidades dos indivíduos, tais como nível educacional, raça, setores trabalhistas, etc.

Para realizar a revisão sistemática, é necessário seguir as etapas de planejamento, seleção dos estudos, validação, extração de dados e análise de conteúdo. Durante este processo, fez-se necessária a avaliação de 942 estudos, dos quais apenas 31 abordam especificamente a influência das habilidades no mercado de trabalho com foco nas disparidades salariais entre gêneros. A análise mostra que o tema é amplamente estudado ao longo dos anos, demonstrando que tanto habilidades cognitivas quanto não cognitivas são relevantes para a evolução de

carreira, independentemente do sexo. No entanto, ao incluir a questão da desigualdade de gênero no mercado de trabalho, não é possível tratar as habilidades como o único fator que influencia as disparidades. É necessário reconhecer que há uma causa histórica por trás das barreiras enfrentadas pelas mulheres no mercado de trabalho.

O presente estudo está dividido da seguinte maneira: o capítulo 1 trata dos objetivos gerais e específicos do trabalho e da justificativa. O capítulo 2 fornece uma revisão da literatura para explorar o tema das habilidades e questões de gênero no mercado de trabalho. No capítulo 3, é demonstrada a metodologia do estudo e, no capítulo 4, são explorados os resultados encontrados na pesquisa, os quais devem ser discutidos no ramo da literatura. Por fim, no último capítulo, o foco é demonstrar as conclusões que podem ser tiradas desse estudo em questão.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Atualmente, o ambiente profissional é muito dinâmico, onde as habilidades individuais desempenham um papel crucial no alcance de progresso na carreira. Assim, os indivíduos precisam se preparar para um mercado de trabalho mais exigente em que as mudanças ocorrem rapidamente, diferente do que acontecia há alguns anos (Del Prette, A.; Del Prette, Z., 2003). Por esse motivo, estudiosos buscam identificar os determinantes-chave que distinguem cada indivíduo, impulsionando-os em direção a uma posição de destaque neste contexto.

Para isso, é relevante destacar que esses determinantes são moldados pelas habilidades cognitivas e não cognitivas. Pierre *et al.* (2014) define as habilidades cognitivas como a capacidade de compreender ideias complexas, se adaptar de forma eficaz ao ambiente, aprender com experiência para se envolver em várias formas de raciocínio e superar obstáculos através do pensamento. E, define-se as habilidades socioemocionais ou habilidades não cognitivas como características que abrangem vários domínios como social, emocional, personalidade, comportamento e atitude.

Neste cenário, Elder e Zhou (2021) buscam compreender as discrepâncias nas habilidades não cognitivas entre crianças brancas e negras no ensino fundamental. Os resultados de sua pesquisa indicam que as lacunas estimadas nas competências não cognitivas latentes entre estudantes negros e brancos são consideravelmente mais amplas do que as lacunas correspondentes nas competências observadas, sendo elas, a externalização de comportamentos problemáticos, elementos de autocontrole na interação com colegas e "abordagens de aprendizagem", que abrangem atenção, persistência em tarefas e motivação. Ao término do terceiro ano, as disparidades incondicionais entre crianças negras e brancas ultrapassam 0,8 desvios-padrão em todas as três medidas latentes de competências não cognitivas.

O estudo revela que a qualidade da escola desempenha, pelo menos em parte, um papel na ampliação de competências não cognitivas entre o jardim de infância e o terceiro ano. Nesse sentido, a pesquisa sugere a existência de disparidades raciais significativas nas competências não cognitivas entre crianças do ensino fundamental, o que pode ter implicações relevantes para resultados subsequentes, como rendimentos, saúde e bem-estar. Embora o foco direto seja nas disparidades étnicas, é possível estabelecer uma conexão indireta com a discriminação de gênero no mercado de trabalho, considerando a natureza mais ampla das desigualdades sociais.

Battisti *et al.* (2023) destaca que enquanto a medição dessas habilidades entre crianças e adolescentes foi facilitada pela introdução de testes padronizados entre países, as habilidades

cognitivas entre adultos têm sido mais difíceis de estudar e são importantes para obter uma melhor compreensão dos enigmas relacionados às disparidades salariais entre gêneros.

Como observado por Borjas GJ (2012), a discriminação transcende os limites de uma mera questão social, configurando-se como um fenômeno que afeta diretamente os custos e benefícios das trocas econômicas. Dessa forma, o autor destaca que dados do mercado de trabalho nos Estados Unidos demonstram a discriminação salarial entre homens e mulheres e explica que parte deste diferencial surge por causa dos níveis educacionais em que, cerca de 30% dos homens brancos possuem grau universitário, comparado a 28% das mulheres brancas. Além do mais, esta disparidade entre homens e mulheres constitui um fenômeno cuja explicação abrange diversos fatores segundo o autor. Uma parcela substancial desse diferencial pode ser atribuída aos elementos do "lado da demanda", que envolvem as decisões e práticas adotadas pelo mercado de trabalho, pelos empregadores e pela sociedade em geral.

Primeiramente, Daniel (2011) evidencia que a escolha ocupacional e setorial desempenha um papel crucial, pois mulheres frequentemente optam por profissões ou setores historicamente menos valorizados salarialmente. Tais decisões são frequentemente moldadas por estereótipos de gênero, expectativas sociais e percepções das oportunidades de carreira disponíveis. Daniel (2011) ainda reforça que a presença de interrupções na carreira, muitas vezes são relacionadas a responsabilidades familiares, como cuidado de filhos ou familiares idosos e que essas pausas podem resultar em uma acumulação menor de capital humano ao longo do tempo, impactando negativamente os salários femininos. Entretanto, as habilidades interpessoais podem ser contribuintes para a redução da disparidade salarial de gênero. Nesse sentido, mudanças nos requisitos dos empregadores em relação às habilidades dos funcionários, acompanhadas pelo desenvolvimento relevante de seus retornos salariais, juntamente com as diferenças na distribuição dessas habilidades entre os gêneros, resultaram em uma redução significativa da disparidade salarial de gênero (Balcar, 2019).

Camargo e Serrano (1983) afirmam que no processo de determinação de salários, dois grupos de variáveis devem ser consideradas. Por um lado, há as variáveis que definem a estrutura do mercado e estão vinculadas à empresa e ao setor de atuação; por outro lado, há as variáveis ligadas às características pessoais dos indivíduos. Entre esta última, destaca-se o nível educacional como fundamental: pessoas com maior escolaridade tendem a ser mais qualificadas para executar tarefas mais complexas e, conseqüentemente, tendem a receber uma remuneração mais alta. No entanto, quando consideramos o gênero, esta variável tem um peso maior para as mulheres, enquanto para os homens as variáveis de mercado têm uma importância maior.

Dobner, Gonçalves e Pereira (2022) apresentam em sua pesquisa os diferenciais de rendimento entre homens e mulheres no Rio Grande do Sul, utilizando a decomposição de Oaxaca-Blinder (1973) e a decomposição de Ñopo (2008). Os resultados indicam que, se os rendimentos fossem determinados apenas pela escolaridade dos indivíduos, as mulheres ganhariam, em média, 6,6% a mais do que os homens. No entanto, ao analisar o componente residual da decomposição (não explicado), observa-se que mulheres com a mesma escolaridade dos homens têm rendimentos do trabalho, em média, 15,8% menores do que estes últimos. Deste modo, para compreender o contexto das habilidades entre homens e mulheres no mercado de trabalho, é relevante destacar o ambiente acadêmico no qual estas habilidades devem ser desenvolvidas.

Neste contexto, Echavarri *et al* (2007) estudaram as diferenças de gênero em habilidades cognitivas para buscar compreender o desempenho dos estudantes em sua jornada. Para tanto, avaliaram as habilidades de cada gênero com foco em raciocínio verbal, abstrato, cálculo, visualização espacial, e raciocínio mecânico, as quais foram medidas utilizando subtestes dos Testes de Aptidão Diferencial (DAT). Contudo, conseguiram encontrar diferenças no desempenho médio e correlações entre testes, com relações de critério mais altas observadas em mulheres em comparação com homens. Nesse sentido, descobriram diferenças na inteligência geral favorecendo os homens, levando a um melhor desempenho acadêmico.

Para homens e mulheres o desempenho acadêmico pode estar relacionado tanto com as habilidades sociais quanto na persistência de estereótipos de gênero. Para as mulheres, um bom desempenho acadêmico está associado a habilidade social positiva, ou seja, a aceitação e a formação de amizades, por outro lado, nos homens o sucesso escolar não parece estar ligado ao seu sucesso social (Oyarzún Iturra, Gabriela, 2012).

Destaca-se a tradicional divisão de tarefas conforme o gênero, na qual são atribuídos papéis específicos para homens e mulheres (homens como provedores, mulheres como cuidadoras). Esses estereótipos podem influenciar as expectativas e comportamentos das pessoas no ambiente acadêmico, afetando sua adaptação e desempenho. Sorj *et al.* (2007) reforçam que as mulheres que mais ingressam no mercado de trabalho geralmente vivem sozinhas e não têm família, enquanto os homens que mais participam do mercado de trabalho são aqueles que têm família.

Em comparação, para os homens, trabalhar em um emprego formal, além de representar valor social e econômico, representa dignidade, capacidade e realização profissional. As desigualdades entre homens e mulheres neste contexto são claramente visíveis nos tipos de

empregos comuns a cada gênero, particularmente no setor privado, em que muitas mulheres garantem empregos que facilitam horas parciais com pagamento menor e maior precariedade (Louzado, José Andrade, 2021). Além disso, as habilidades de gerenciamento de carreira e empregabilidade englobam uma variedade de competências que são essenciais para que os indivíduos percorram efetivamente no mundo do trabalho e se adaptem às demandas em constante evolução da força de trabalho (Bridgstock, Ruth, 2009). Uma delas são as habilidades de colaboração, as quais são consideradas uma das mais importantes para a empregabilidade devido à sua estreita conexão com os requisitos profissionais (Waldron, 2017).

Bressan *et al* (2009) em seu estudo, afirmam que no período de 1983 a 2003, essa mudança interferiu significativamente na demanda por trabalho. Esta transição foi caracterizada pela migração de empregos em ocupações que exigiam habilidades menos complexas, faziam uso limitado de recursos tecnológicos e ofereciam remunerações mais baixas, para ocupações que demandavam habilidades mais complexas, faziam uso extensivo de recursos tecnológicos e proporcionavam remunerações mais elevadas. Assim, os autores exploram a hipótese de polarização ocupacional no Brasil, enfatizando o papel crucial da mudança tecnológica com foco na qualificação profissional.

O estudo adotou uma metodologia abrangente que incluiu a aplicação de regressões MQO (Mínimos Quadrados Ordinários), modelos lineares hierárquicos e análises comparativas por gênero ao longo do tempo para investigar a polarização do mercado de trabalho brasileiro sob uma perspectiva tecnológica e seus efeitos nos diferenciais salariais entre homens e mulheres. Dessa forma, ficou entendido que houve um aumento na demanda por ocupações que exigem habilidades sofisticadas, uma valorização das ocupações tecnológicas e complexas, um alargamento do hiato salarial entre os gêneros em ocupações com maior uso de tecnologia, e uma redução desse hiato em ocupações que demandam habilidades mais complexas. Ao longo do tempo, as fontes de desigualdade salarial dentro das ocupações enfraqueceram-se, especialmente em ocupações não manuais e não rotineiras.

Nesta circunstância, as mulheres testemunharam aumentos relativos nas tarefas analíticas e interativas não-rotineiras, em todos os níveis educacionais ambas associadas a níveis mais elevados de habilidade. Essas alterações na natureza do trabalho para ambos os sexos contribuíram para a diminuição da disparidade salarial de gênero e são, ao menos em parte, impulsionadas pelas mudanças tecnológicas (Black e Spitz-Oener, 2007).

3. METODOLOGIA E BASE DE DADOS

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática para investigar os efeitos das habilidades específicas sobre os rendimentos no mercado de trabalho, com um enfoque comparativo entre gêneros.

A pesquisa será conduzida seguindo um protocolo pré-definido, que inclui a formulação de uma pergunta de pesquisa específica, critérios de inclusão e exclusão bem delineados, estratégias de busca em bases de dados acadêmicas, e procedimentos para a extração e análise dos dados. Para responder à pergunta, serão analisados estudos empíricos que examinam a relação entre habilidades profissionais e rendimentos, com uma ênfase na comparação entre gêneros.

Os critérios de inclusão abarcam estudos publicados nos últimos anos, em periódicos revisados por pares, que abordem a influência de habilidades específicas nos rendimentos de homens e mulheres em diversos setores do mercado de trabalho. Serão excluídos artigos que não realizem comparações de gênero ou que não apresentem dados empíricos robustos.

A análise dos dados inclui a síntese qualitativa e quantitativa das evidências encontradas, buscando identificar padrões e discrepâncias nos efeitos das habilidades sobre os rendimentos por gênero. Espera-se que os resultados desta revisão sistemática forneçam uma visão abrangente das habilidades que mais impactam os rendimentos de homens e mulheres e revelem possíveis áreas de intervenção para reduzir as disparidades de gênero no mercado de trabalho.

Ao mapear as habilidades que contribuem para as diferenças salariais entre homens e mulheres, este estudo poderá orientar pesquisadores e profissionais interessados em promover a igualdade de gênero no mercado de trabalho. A seguir é apresentado o mapeamento da metodologia acima baseada na abordagem proposta por Kitchenham e Charters (2007) e na sequência, os resultados e conclusões deste estudo.

3.1 Revisão Sistemática

Diferente de uma revisão narrativa, que pode ser mais subjetiva e abrangente, a revisão sistemática segue um protocolo predefinido para identificar, selecionar, avaliar e analisar estudos relevantes. Esse método permite uma compreensão imparcial do estado atual do conhecimento sobre um tema específico, minimizando vieses e aumentando a confiabilidade dos resultados.

As diretrizes de Kitchenham e Charters (2007) apresentam um protocolo fundamentado em outros protocolos amplamente utilizados na pesquisa baseada em evidência. O processo de revisão sistemática inclui várias atividades que podem ser agrupadas em três fase principais, a saber planejamento, condução e apresentação do relatório da revisão sistemática.

3.2 Planejamento

Conforme Sampaio e Mancini (2007), o primeiro passo para a revisão sistemática de literatura é definir a pergunta de pesquisa que irá guiar a metodologia. Na abordagem de Kitchenham e Charters (2007) é sugerido seguir os critérios PICOC (*Population, Intervention, Comparison, Outcome e Context*) para formular a questão de pesquisa. Esses critérios ampliam as diretrizes originais com: Comparação, ou seja, com o que a intervenção está sendo comparada; Contexto, ou seja, em que contexto a intervenção está sendo realizada. Assim, com o objetivo de compreender a causalidade dos efeitos das habilidades no mercado de trabalho, buscaremos responder à seguintes questões:

- i. Como as publicações sobre os efeitos das habilidades no mercado de trabalho estão distribuídas ao longo dos anos?
- ii. Quais principais metodologias para avaliação dos efeitos das habilidades entre homens e mulheres no mercado de trabalho?
- iii. Quais são os efeitos das habilidades específicas (ex: cognitivas e não cognitivas) sobre os rendimentos no mercado de trabalho?
- iv. Existem diferenças nas habilidades ao comparar homens e mulheres em diferentes setores ao longo dos últimos anos?
- v. É possível identificar as habilidades como um fator na disparidade salarial entre gêneros?

Ao tentar responder estas perguntas a partir da análise dos resultados obtidos nos estudos analisados, é possível adentrar também, em questões para além das disparidades de gênero no mercado de trabalho como pontos de interferência nas habilidades dos indivíduos.

3.3 Busca e Seleção dos Estudos

O objetivo de uma revisão sistemática é encontrar o maior número possível de estudos primários relacionados à pergunta de pesquisa, usando uma estratégia de busca imparcial. A rigidez do processo de busca é um dos fatores que diferencia as revisões sistemáticas das revisões tradicionais (Kitchenham e Charters, 2007).

Para isto, a revisão sistemática envolve a utilização de *strings* de busca bem definidas para explorar as bases de dados. As *strings* de busca combinam termos-chave e operadores booleanos para garantir que todos os estudos relevantes sejam identificados, ainda com base na metodologia PICOC. No Quadro 1 estão descritas as palavras-chave e seus respectivos sinônimos utilizados para a busca.

Quadro 1 - Termos de busca

PICOC	PALAVRAS-CHAVE	SINÔNIMOS
P (POPULAÇÃO)	Gênero	<i>gender</i>
	Homem	<i>men</i>
	Mulher	<i>women</i>
I (INTERVENÇÃO)	Habilidades	<i>skills</i>
	Habilidades cognitivas	<i>cognitive skills</i>
	Habilidades não cognitivas	<i>non cognitive skills</i>
C (COMPARAÇÃO)	Disparidade de gênero	<i>gender differences</i>
O (SAÍDA)	Salários	<i>wages</i>
C (CONTEXTO)	Mercado de trabalho	<i>labor market</i>

Fonte: Elaboração Própria

Para criar *strings* de busca eficazes com base nos termos selecionados, utilizamos operadores booleanos (AND, OR) para combinar as palavras-chave de forma a comportar diferentes combinações possíveis. Com base nas palavras-chave acima, criou-se as seguintes *strings* de busca para pesquisar nas bases de dados, em inglês e português:

((("skills" OR "non cognitive skills" OR "cognitive skills") AND ("wages") AND ("gender") AND ("labor market"))

Com a string de busca definidas, o próximo passo é definir a estratégia de busca dos artigos.

Dessa forma, devemos definir a base de coleta dos dados que serão utilizadas para a pesquisa e coleta de documentos científicos. A definição das bases foi feita considerando os bancos de dados que possuem fontes confiáveis e que atendam a área de busca. Abaixo, estão as bases utilizadas neste estudo:

- I. IDEIAS – <https://ideas.repec.org/>
- II. JSTOR – ARTS & SCIENCE– <http://www.jstor.org/>
- III. SCIENCE DIRECT – <http://www.opensciencedirectory.net/>
- IV. SCOPUS – <https://www.scopus.com/home.uri>
- V. SPRINGER – <https://link.springer.com/>

Após a execução da busca nas bases, na maioria delas é possível exportar os metadados do artigo em formato BIB e/ou RIS. Estes arquivos com os metadados podem ser organizados por meio do uso de uma ferramenta de gestão de revisão sistemática da literatura (Dermeval; Coelho; Bittencourt, 2020). Para auxiliar no gerenciamento dos artigos que serão selecionados, utilizamos o *software* Parsif.al, uma ferramenta online e que irá inibir possíveis erros durante a revisão sistemática. Em seguida, devem ser definidos critérios de inclusão e exclusão para garantir que apenas os estudos mais relevantes e de alta qualidade sejam considerados.

Os critérios de inclusão e exclusão são definidos com base na pergunta que norteia a revisão: tempo de busca apropriado, população-alvo, intervenções, mensuração dos desfechos de interesse, critério metodológico, idioma, tipo de estudo, entre outros (Sampaio e Mancini, 2007). Assim, a partir da definição das *strings* e extração dos artigos, pode-se analisar com base nos títulos, palavras-chave e resumo aqueles que se encaixam nos estudos que buscam compreender os efeitos das habilidades no mercado de trabalho e como estas podem interferir nos ganhos de carreira entre gêneros.

3.4 Avaliação de Qualidade

Kitchenham e Charters (2007) argumentam que, além dos critérios gerais de inclusão/exclusão, considera-se crítico avaliar a qualidade dos estudos escolhidos devido alguns motivos, sendo eles: (i) fornecer critérios de inclusão/exclusão ainda mais detalhados; (ii) investigar se as diferenças de qualidade explicam as diferenças nos resultados do estudo; (iii) como um meio de ponderar a importância de estudos individuais quando os resultados estão

sendo sintetizados; (iv) orientar a interpretação dos resultados, determinar a força das inferências e orientar recomendações para pesquisas futuras.

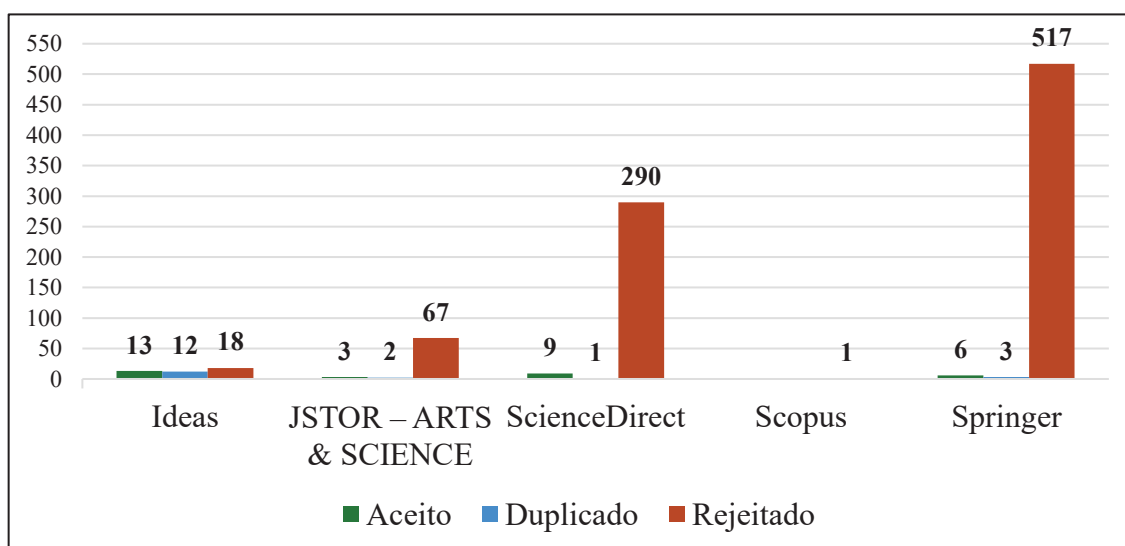
A definição da qualidade dos estudos pode ser baseada em uma série de critérios seguidos de escalas numerais para identificar se aquele artigo é mais ou menos qualificado para a extração dos resultados. Estes critérios englobam diferentes dimensões de qualidade, por exemplo, critérios mais gerais de escrita e apresentação do artigo (ex.: se os objetivos do trabalho estão apresentados de forma clara, se há discussão dos resultados etc.), critérios mais específicos para a questão de pesquisa da revisão sistemática (ex.: métrica usada nos experimentos dos artigos incluídos) e critérios relacionados à robustez metodológica (ex.: como os participantes da pesquisa foram selecionados, teste(s) estatístico(s) utilizado(s), etc) da pesquisa seguida para a condução do estudo (Dermeval; Coelho; Bittencourt, 2020). Para determinar a análise da qualidade dos estudos, após toda a etapa de planejamento, poderá ser feita a extração dos dados e demonstração dos resultados da pesquisa.

4. RESULTADOS

Neste capítulo, são analisados os dados com o objetivo de registrar com precisão as informações obtidas pelos pesquisadores a partir dos estudos primários. Os dados numéricos são importantes para qualquer tentativa de resumir os resultados de um conjunto de estudos primários e são um pré-requisito para meta-análises (Kitchenham e Charters, 2007).

Ao todo, com base nas palavras-chave, foram encontrados 942 estudos com o tema de habilidades no mercado de trabalho com enfoque em gênero. Após a aplicação da metodologia, considerando a leitura do título, palavras-chave e resumo, encontramos 16 estudos duplicados, 893 estudos rejeitados e 31 estudos aceitos. Na Figura 1, temos a distribuição dos artigos por categoria de status em cada fonte de dados.

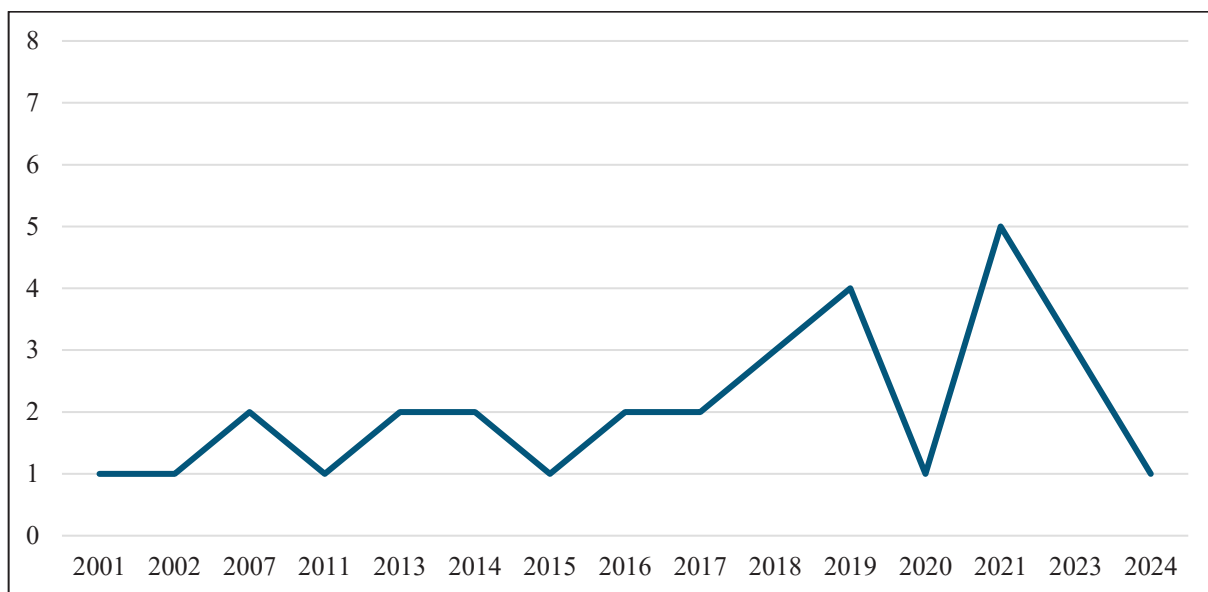
Figura 1 - Artigos aceitos, duplicados e rejeitados por base de dados



Fonte: Elaboração própria.

Na Figura acima também é possível observar que dentre as bases de dados exploradas, a Ideas teve cerca de 34,9% dos artigos aceitos do total encontrado, ao contrário da Springer que mesmo com o volume de artigos encontrados a partir das *strings* de busca, o número de artigos aceitos foi consideravelmente menor, totalizando cerca de 1,1%. Ademais, a base de dados da Scopus foi a que menos atendeu a expectativa de busca dos estudos. Na sequência, a partir da extração dos dados dos artigos, conseguimos responder à primeira pergunta do estudo em questão, correspondente à distribuição dos artigos ao longo do tempo.

Figura 2 - Evolução das publicações ao longo dos anos

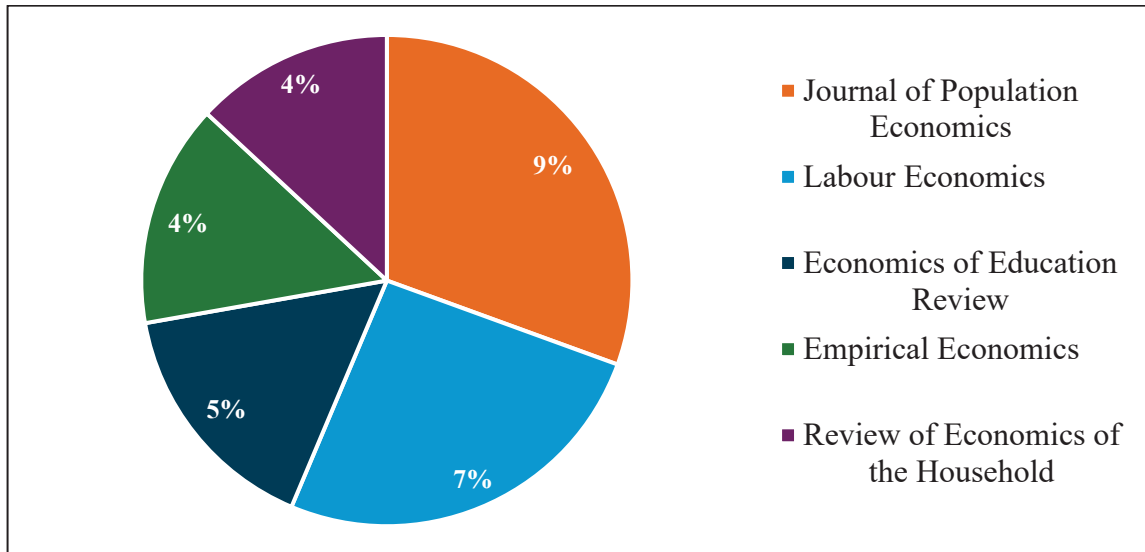


Fonte: Elaboração própria.

É possível observar, que o tema dos efeitos das habilidades no mercado de trabalho com o enfoque em gênero é um conteúdo recente com uma variação média de 2 artigos por ano e que ao longo de 20 anos, apenas a partir de 2017 o nível de produção de estudos sofreu um aumento, enfrentando oscilações entre os anos de 2017 e 2024.

Um ponto importante que podemos destacar é que o aumento das pesquisas nos últimos anos pode ser justificado por um movimento de mudança no mercado de trabalho a respeito das competências necessárias para prosperar na carreira. Assim, percebe-se que há um interesse em compreender como diferentes habilidades (cognitivas e não cognitivas) podem influenciar os rendimentos visto que em anos passados as habilidades cognitivas poderiam ser muito mais valorizadas no mercado, porém, recentemente as habilidades não cognitivas vêm ganhando mais espaço para serem avaliadas e até mesmo se sobressaírem nos momentos de definição de carreira dos trabalhadores.

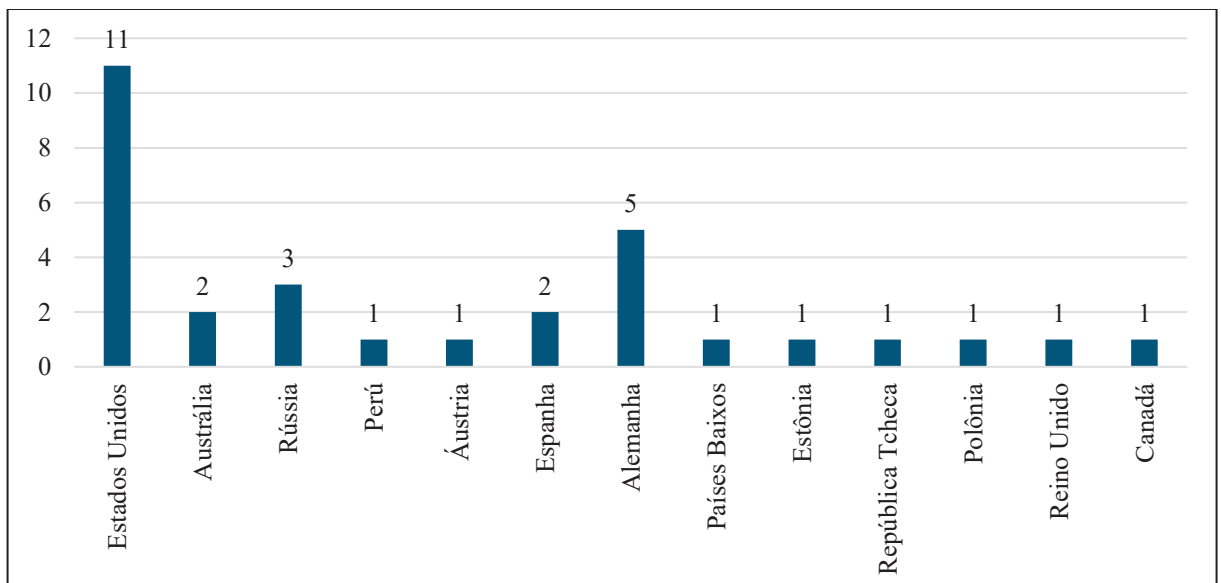
Figura 3 - Porcentagem de estudos por revistas científicas



Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 3, é possível observar que, entre os artigos encontrados, a revista *Journal of Population Economics* (77 artigos) destacou-se como a publicação que mais obteve publicações dentro do escopo da pesquisa, seguida pela *Labour Economics* (65 artigos). Este dado evidencia a relevância da revista no campo de estudos sobre o tema do mercado de trabalho e reforça que a maior parte dos artigos publicados são de países Europeus.

Figura 4 - Contagem dos países de publicação dos artigos



Na Figura 4, é destacado os países de publicação dos artigos, com destaque para os Estados Unidos seguido pela Alemanha. Apesar disso, é evidente que o destaque nas publicações ainda se concentra em países europeus. Outro ponto relevante é a pouca, porém, ainda existente, presença de estudos sobre o tema na América do Sul.

Por fim, conforme destacado na etapa de planejamento, na próxima seção são expostos os artigos selecionados e a discussão a respeito da qualidade dos estudo aplicados. Assim, são respondidas as perguntas realizadas no início do trabalho.

4.1 Análise de Conteúdo

O primeiro estudo identificado a respeito do tema relacionado a influência das habilidades no mercado de trabalho e nos salários, foi o artigo publicado por Cawley *et al.* (2001). No qual os autores buscam investigar se há relação entre salários e habilidades cognitivas e se há interferência entre gêneros e raça. Também, procuram separar os efeitos da habilidade cognitiva da educação, e a importância das habilidades não cognitivas na determinação dos salários. Para isto, o estudo utilizou um modelo de escolha ocupacional de equações simultâneas o que permitiu aos autores decompor os efeitos das habilidades nos salários em dois componentes: os efeitos dentro da ocupação nos salários e os efeitos na escolha ocupacional. Além disso, a análise foi feita com dados do *National Longitudinal Survey of Youth* (NLSY), que conta com uma amostra diversa de jovens para examinar as diferenças salariais controlando os fatores a serem examinados, incluindo raça, gênero e educação.

A partir deste conjunto, é possível identificar que as habilidades cognitivas e o fator educação possuem alta correlação e são difíceis de separar, portanto, quando as habilidades cognitivas são controladas por tal fator, podem ter um impacto modesto nos salários. Entretanto, foi descoberto que as habilidades não cognitivas também desempenham um papel importante na determinação dos salários e sugerem que problemas comportamentais e traços de personalidade poderiam ter um forte efeito nos rendimentos futuros. Ademais, esta última, está correlacionada com os ganhos para ambos os gêneros. No entanto, os caminhos pelos quais essas habilidades afetam os salários podem divergir com habilidades de socialização desempenhando um papel crucial na realização educacional e nos ganhos subsequentes para homens e mulheres. Em complemento, as habilidades cognitivas estão associadas a uma preferência mais forte por ocupações administrativas tanto para homens quanto para mulheres. Dessa forma, ambos os gêneros podem experimentar retornos diferentes sobre suas habilidades no mercado de trabalho.

Dentro do contexto de escolha ocupacional, Mitra (2002), analisa o impacto das habilidades matemáticas e verbais nos salários em diferentes níveis de educação e ocupações entre homens e mulheres. O objetivo central é investigar se as mulheres estão em desvantagem no mercado de trabalho devido a realizações quantitativas inferiores e se elas recebem prêmios salariais significativos associados a habilidades verbais mais elevadas. A pesquisa, similar ao artigo analisado anteriormente, também utiliza dados da *National Longitudinal Survey of Youth* (NLSY), porém, focando em trabalhadores em tempo integral que trabalham mais de 35 horas por semana. Para avaliar as diferenças salariais e os retornos das habilidades cognitivas, o estudo emprega regressões salariais agrupadas por gênero, abrangendo graduados do ensino médio e da faculdade, bem como trabalhadores em ocupações administrativas.

Desta forma, é possível identificar uma diferença salarial significativa entre homens e mulheres, influenciada pela escolha dos cursos universitários e pelo desempenho em testes padronizados de matemática. As mulheres, em geral, apresentaram pontuações mais baixas em matemática, o que pode desestimulá-las a seguir profissões bem remuneradas. Em contrapartida, constatou-se que, enquanto as habilidades matemáticas afetam positivamente os salários de ambos os gêneros, elas têm um impacto mais significativo nos salários das mulheres em comparação com os homens. Para os homens, habilidades matemáticas mais elevadas estão correlacionadas a prêmios salariais maiores, mas a diferença nos ganhos entre aqueles com habilidades matemáticas mais baixas e mais altas aumentou ao longo do tempo.

No âmbito de avaliação da influência das habilidades educacionais no mercado de trabalho, De Anda e M. Hernandez (2007) estudam a respeito das diferenças nos retornos das habilidades de alfabetização sobre os ganhos de homens e mulheres negros e brancos. Esta habilidade foi composta em três escalas, compreensão de leitura, alfabetização documental, relativo a capacidade de localizar e usar informações em tabelas e gráficos, por exemplo, e proficiência em matemática. Utilizando dados da *National Adult Literacy Survey* (NALS) de 1992, com uma amostra representativa de aproximadamente 26.000 indivíduos, a pesquisa analisa modelos de determinação de ganhos separadamente para cada grupo racial e de gênero, permitindo uma comparação detalhada dos impactos da alfabetização nos rendimentos.

Os resultados mostram que as habilidades de alfabetização impactam os ganhos de maneira distinta entre os grupos. Homens negros recebem retornos mais altos em alfabetização em comparação com homens brancos. Também, para as mulheres negras, os retornos educacionais são positivos, e a análise mostra que na verdade, os ganhos econômicos são superiores às dos homens e mulheres brancos em todos os níveis educacionais. Já para os trabalhadores brancos,

os coeficientes para todos os níveis permaneceram estatisticamente significativos, o que implica que a educação contribui para os rendimentos mesmo depois de controlar a alfabetização.

Semykina e J. Linz (2007) buscam compreender se a personalidade é um fator influenciador nas disparidades salariais entre homens e mulheres. Para isso, o estudo focou em dois traços de personalidade específicos para analisar dados de mais de 2.600 funcionários russos: locus de controle (LOC), o qual refere-se à percepção da relação entre o comportamento de alguém e suas consequências, e a necessidade de desafio ou afiliação (C-A). Foi realizado um conjunto básico de perguntas focadas em características sociodemográficas e histórico de emprego, bem como traços de personalidade e expectativas. A partir dos dados coletados, os resultados mostraram que as diferenças de personalidade explicam até 8,4% da disparidade salarial entre homens e mulheres. Além disso, os dados indicam que os homens apresentam uma maior tendência a um locus de controle interno e uma necessidade de desafios, enquanto as mulheres demonstram um locus de controle externo e uma maior necessidade de afiliação. Dessa forma, as mulheres que apresentam um locus de controle interno e maior preferência por desafios podem ter uma tendência a possuir salários mais altos.

CobbClark e Tan (2011) exploram o impacto das habilidades não cognitivas na inserção ocupacional e nos salários de homens e mulheres, além de examinar como essas habilidades contribuem para a disparidade salarial de gênero. Os autores aplicam um modelo de logit multinomial para estimar a probabilidade de indivíduos serem alocados em diferentes ocupações, levando em conta características demográficas, capital humano e habilidades não cognitivas, como traços de personalidade e locus de controle. Para analisar a diferença salarial de gênero, é adotada uma abordagem que expande a decomposição tradicional de Oaxaca-Blinder para considerar a endogeneidade da distribuição ocupacional.

Neste estudo, os resultados indicam que as habilidades não cognitivas têm um impacto significativo na probabilidade de emprego em diversas ocupações, com variações entre os gêneros. Homens e mulheres com habilidades não cognitivas semelhantes ingressam em ocupações em taxas distintas. Apesar de as mulheres apresentarem salários médios mais baixos em comparação com os homens na mesma ocupação, as habilidades não cognitivas oferecem a elas uma pequena vantagem salarial. A pesquisa revela que 96,6% da diferença salarial de gênero é atribuída às disparidades salariais dentro das mesmas ocupações.

Entre as diferenças de personalidade, as mulheres tendem a relatar níveis mais elevados de extroversão, agradabilidade, estabilidade emocional e consciência em comparação com os homens, que demonstram maiores níveis de abertura à experiência. A análise também mostra

que homens e mulheres com características semelhantes têm propensões muito diferentes para ingressar em certas ocupações. Por exemplo, homens mais conscientes têm maior probabilidade de se tornarem gerentes, enquanto mulheres mais abertas à experiência são mais propensas a ingressar em profissões de negócios ou educação.

Para complementar o assunto, Slonimczyk (2013), traz a reflexão de que o desajuste de habilidades representa uma fonte significativa de desigualdade nos rendimentos reais nos EUA e que uma parte substancial do aumento na dispersão salarial entre 1973 e 2002 pode ser atribuída ao aumento nas taxas de desajuste e nos prêmios associados a ele. Assim, o autor busca entender como as qualificações excedentes contribuem para a polarização da desigualdade de rendimentos nas últimas décadas. O artigo inclui a utilização de uma função de rendimentos estendida, que divide a educação em três categorias: qualificações requeridas, excedentes e déficit. Para quantificar o impacto do desajuste de habilidades, é utilizado o método de decomposição do valor de Shapley, demonstrando que a consideração desses fatores contribui de maneira substancial para a compreensão da desigualdade de rendimentos em qualquer ponto no tempo. Dessa maneira, os resultados revelam que as qualificações excedentes têm um papel crucial na explicação das mudanças na distribuição salarial, com 20% e 48% do aumento no coeficiente de Gini para homens e mulheres, respectivamente, atribuídos a este fator.

Yamada *et al.* (2013), também, trazem a relação das habilidades cognitivas e não cognitivas na brecha salarial de gênero no Peru, identificando habilidades latentes e examinando sua influência nas diferenças salariais entre homens e mulheres. Assim, os autores empregam um modelo econométrico referente a técnica de decomposição de Blinder-Oaxaca aplicada para dividir a brecha salarial em componentes explicados e não explicados, enquanto um modelo conjunto de educação, emprego, ocupação e salários é utilizado para analisar como as decisões intermediárias afetam os salários. Os resultados mostram que as habilidades cognitivas latentes explicam uma parte da brecha salarial, enquanto as habilidades não cognitivas latentes são cruciais para entender as diferenças nas escolhas ocupacionais entre os gêneros. Entre os homens e mulheres, observa-se que os homens geralmente obtêm maiores retornos das habilidades cognitivas em termos salariais. Por outro lado, embora as habilidades não cognitivas possam parecer inicialmente irrelevantes, elas desempenham um papel significativo quando se considera a habilidade latente, influenciando a diferença de gênero tanto na dotação quanto nos retornos de habilidades.

Capatina, Elena (2014) examina a evolução da disparidade salarial a partir da análise da influência das habilidades cognitivas e físicas dos trabalhadores nos Estados Unidos entre 1980 e 2010, com foco nos graduados do ensino médio e universitários. Em seu estudo, é utilizada uma metodologia que envolve a estimativa dos retornos das habilidades por meio de uma regressão dos salários, considerando variáveis como educação, região geográfica, raça, estado civil, idade, e medidas de habilidades cognitivas e físicas.

Os resultados demonstram que as habilidades têm um impacto relevante nos salários, isso porque, o prêmio salarial para graduados universitários aumentou consideravelmente, com uma parte significativa desse aumento atribuída a mudanças nos preços das habilidades, especialmente entre 1990 e 2000. No quesito entre gêneros, homens e mulheres graduados não diferem em termos de níveis médios de habilidades cognitivas empregadas. Contudo, existem diferenças mais acentuadas em outros grupos educacionais, onde as ocupações das mulheres tendem a empregar níveis mais altos de habilidades cognitivas, enquanto as ocupações dos homens utilizam níveis mais altos de habilidades físicas. Além disso, a pesquisa sugere que as diferenças nos retornos das habilidades entre os gêneros podem ser influenciadas por fatores como a segmentação do mercado de trabalho.

Balcar e Hedija (2014), exploram a relação das habilidades cognitivas e não cognitivas com a disparidade de salários de funcionários, porém, mais especificamente se o sexo de gerentes pode influenciar esta relação. Para isto, os autores empregaram um modelo de regressão de mínimos quadrados ordinários (OLS) para estimar a influência do sexo do gerente sobre os salários, controlado por características pessoais, de trabalho, do empregador e de localização a partir de um conjunto de dados de 1948 funcionários da República Tcheca.

Os principais resultados indicaram que o sexo do gerente afeta o nível salarial dos funcionários, com aqueles sob a supervisão de gerentes femininas enfrentando uma redução de 3,92% nos salários. No entanto, essa influência não se aplica à diferença salarial entre homens e mulheres, que permanece em 12,57%. Isso contrasta com a maioria dos estudos anteriores, que sugerem um efeito positivo das gerentes femininas na redução dessa disparidade.

Embora o gênero do gerente afete o salário dos funcionários, ele não modifica a diferença entre os rendimentos de homens e mulheres. Isso indica que habilidades não cognitivas e preferências de vida e trabalho podem ser subestimadas em modelos que desconsideram essas características, levando à superestimação do impacto positivo das gerentes femininas na redução da desigualdade salarial de gênero.

Nordman *et al.* (2015), empregam dados vinculados de empregadores e empregados, permitindo uma análise detalhada das características tanto dos trabalhadores quanto das empresas. Assim, utilizam uma abordagem de decomposição de quantis, que é uma extensão da decomposição tradicional de Blinder-Oaxaca para permitir estimar regressões de quantis separadamente para homens e mulheres. Dessa forma, foi possível identificar que não apenas as habilidades cognitivas, mas também, os traços de personalidade desempenham um papel significativo na redução da disparidade salarial de gênero, especialmente nos níveis superiores da distribuição salarial. As decomposições de quantis mostram que habilidades cognitivas, como leitura e numéricas podem trazer ganhos tanto para homens quanto para mulheres. Em conjunto, características de personalidade, podem ser tão valiosas quanto as habilidades cognitivas em termos de retorno salarial, influenciando também as diferenças salariais entre os gêneros. Entretanto, as análises realizadas dentro das empresas sugerem que os empregadores podem basear suas decisões em suposições sobre habilidades específicas de gênero entre seus trabalhadores, o que pode manifestar a diferença salarial dentro da mesma empresa.

Mais adiante, Groh, Matthew *et al.* (2016), avaliam o impacto do treinamento em habilidades interpessoais na empregabilidade de jovens mulheres na Jordânia. Assim, os autores buscam entender se esse tipo de treinamento pode melhorar as chances de emprego para esse grupo, que enfrenta desafios significativos no mercado de trabalho.

A metodologia utilizada foi um experimento aleatório, onde as participantes foram divididas em diferentes grupos: um grupo recebeu apenas o treinamento em habilidades sociais, outro grupo recebeu apenas subsídios salariais, um terceiro grupo recebeu ambos os tratamentos, e um grupo de controle não recebeu nenhum tratamento. Com isto, foi possível identificar que o treinamento em habilidades sociais não teve um impacto significativo nas taxas de emprego das participantes. Apesar das expectativas de que o treinamento melhoraria a empregabilidade, o que é justificado pelo fato de que estes, tem sido um tipo cada vez mais comum nos países em desenvolvimento, os dados mostraram que as participantes não conseguiram encontrar empregos em maior número do que aquelas que não participaram do treinamento.

Em contrapartida, Tognatta *et al.* (2016), destacam que as medidas de habilidades cognitivas e não cognitivas oferecem uma nova perspectiva sobre a diferença salarial, entre homens e mulheres em países de baixa e média renda. Utilizando dados de pesquisas do STEP (*Skills Toward Employment and Productivity*), os autores aplicam técnicas de decomposição de salários para entender a contribuição dessas habilidades para a explicação da diferença salarial de gênero, além de considerar controles de ocupação. Desta maneira, o estudo revela que, em

geral, as mulheres ganham menos do que os homens em todos os países analisados, e que as diferenças nas habilidades não são tão grandes, mas são estatisticamente significativas em alguns casos. Porém, as mulheres apresentam pontuações mais altas em habilidades não cognitivas, como a consciência e a estabilidade emocional, mas ainda assim enfrentam desvantagens salariais.

Outros autores que também analisaram o tema posteriormente, são Anghel *et al.* (2017), no qual, utilizando dados do PIAAC, buscam entender como as habilidades, além das habilidades cognitivas, influenciam a renda dos indivíduos. Anghel *et al.* (2017) utilizam modelos econométricos para estimar o impacto das habilidades não cognitivas sobre os ganhos, controlando por variáveis como habilidades cognitivas, anos de escolaridade e outras características demográficas. Dessa forma, o estudo revela que as habilidades não cognitivas têm um impacto significativo nos ganhos individuais e que podem variar entre diferentes países e contextos. Em questão de gênero, os autores apontam que, as habilidades não cognitivas podem ter uma influência mais forte nos ganhos das mulheres em comparação com os homens, por exemplo, refletindo possíveis diferenças nas expectativas de mercado de trabalho e nas oportunidades de carreira.

Chen *et al.* (2017), aprofundam a análise das habilidades cognitivas em conjunto com a influência da confiança nos resultados acadêmicos e no mercado de trabalho. Os autores argumentam que autoestima e sentimentos internos como locus de controle, por exemplo, têm sido associados a maior persistência em tarefas difíceis, aspirando a carreiras de maior prestígio, melhores avaliações em entrevistas, busca de emprego mais eficiente, desempenho no trabalho, independência, tomada de iniciativa e felicidade. Ao utilizar dados de um conjunto de indivíduos que obtiveram um diploma de graduação, com foco em variáveis relacionadas à confiança e habilidades não cognitivas foi possível identificar que o argumento proposto é válido, especialmente entre as mulheres.

Collischon, M. (2018), investiga como as características de personalidade podem ajudar a explicar a presença de barreiras invisíveis no mercado de trabalho, denominadas como ‘tetos de vidro’, especialmente em relação às disparidades salariais entre homens e mulheres. No estudo, foram utilizados dados de três painéis longitudinais para permitir a análise abrangente e comparativa entre diferentes países como a Alemanha, Reino Unido e Austrália.

A partir disso, Collischon, M. (2018) investiga os dados empregando um método proposto por Fortin (2008) para decompor a diferença salarial entre homens e mulheres em componentes explicáveis (como educação e experiência) e não explicáveis (que podem incluir discriminação

e diferenças de personalidade), além da metodologia de regressões para aplicar as variáveis de personalidade. Assim, nos três países é demonstrada a presença do ‘teto de vidro’ indicando que as mulheres ganham menos que os homens, porém, os resultados também mostram que o impacto dos traços de personalidade sobre as diferenças salariais varia ao longo da distribuição salarial. Embora a contribuição dos traços de personalidade para a explicação das diferenças salariais seja relativamente pequena, ela aumenta em percentuais mais altos.

Collischon, M. (2018) consegue destacar que traços de personalidade, como competitividade e sociabilidade, têm um impacto significativo nas oportunidades de emprego e nos salários e que os homens tendem a exibir traços de personalidade que são mais valorizados em ambientes competitivos, enquanto as mulheres podem ter traços que são menos reconhecidos ou valorizados para a competitividade. Por fim, é explicado que além destes impactos, o fato de existirem estas barreiras ainda são influenciadas por estereótipos de gênero e expectativas sociais.

Flinn *et al.* (2018) analisa se as decisões familiares como, ofertas salariais e escolhas do mercado de trabalho, podem ser afetadas por características individuais. Neste contexto, o autor constrói um modelo que analisa as decisões de trabalho e alocação de tempo entre homens e mulheres dentro de um contexto familiar considerando as preferências individuais, as distribuições de ofertas salariais e as características do casal para avaliar como essas variáveis impactam as diferenças salariais observadas e a utilidade dos membros da família. Assim, foi descoberto que os traços de personalidade podem ser determinantes significativos dos pesos de barganha dentro do lar e das ofertas salariais e que aproximadamente 38,7% dos lares se comportam de maneira cooperativa, o que afeta as decisões de trabalho e tende a aumentar a oferta de trabalho tanto para homens quanto para mulheres. Além disso, as decisões sobre a alocação de trabalho doméstico e a participação no mercado de trabalho são influenciadas pelas preferências e características de personalidade de cada gênero, afetando a dinâmica familiar e as disparidades salariais.

Nordman *et al.* (2019), explicam as lacunas salariais de gênero no setor formal de Bangladesh, incorporando medidas de habilidades cognitivas e socioemocionais como determinantes dos salários. A metodologia utilizada envolve a análise de dados de um levantamento que mede habilidades cognitivas e traços de personalidade entre uma amostra de funcionários em empresas representativas do setor formal de Bangladesh. O estudo realiza uma análise distributiva das lacunas salariais de gênero, reconhecendo que a análise das médias pode não revelar completamente as disparidades salariais existentes.

Desta forma, pode-se identificar que embora a habilidade cognitiva, esteja positivamente correlacionada com os salários, os traços de personalidade têm quase nenhum poder explicativo na determinação dos salários para a amostra de gênero agrupada. Quando os traços de personalidade têm relevância, isso ocorre principalmente para os salários das funcionárias, e em certas partes da distribuição salarial. Além disso, as habilidades de leitura e numeração conferem benefícios diferenciados para homens e mulheres, com as habilidades de leitura beneficiando mais as mulheres e as habilidades numéricas beneficiando mais os homens. Aproximadamente 30-40% da lacuna salarial pode ser explicada por características ao longo da distribuição salarial, com as habilidades cognitivas contribuindo mais para a disparidade em percentuais mais baixos.

Tverdostup e Tiiu (2019), além de analisar como as habilidades cognitivas e não cognitivas influenciam na diferença salarial entre gêneros, buscam compreender também, como diferentes componentes do capital humano são valorizados nos mercados de trabalho. Seu foco, inclui a análise de decomposição de Gelbach, que permite identificar os efeitos de fatores individuais sobre a parte não explicada da diferença salarial de gênero em conjunto dados do Programa de Avaliação Internacional de Competências de Adultos (PIAAC), para considerar os indicadores clássicos de capital humano e as habilidades cognitivas e não cognitivas dos trabalhadores.

O estudo revela que a experiência de trabalho específica da área e as habilidades cognitivas (como a alfabetização matemática) são altamente valorizadas, enquanto a educação, embora importante, tende a aumentar a disparidade salarial de gênero. Embora haja uma maior igualdade de gênero na aplicação de habilidades não cognitivas, como organização e apresentação, os homens tendem a resolver problemas, tanto simples quanto complexos, com mais frequência do que as mulheres. Isso pode ser atribuído à segregação ocupacional, onde as mulheres se auto selecionam em empregos mais estáveis e menos estressantes, resultando em menos situações que exigem resolução de problemas.

Maksimova (2019), utiliza modelos de regressão, especificamente OLS (*Ordinary Least Squares*) e RE (*Random Effects*), para analisar o impacto das habilidades não cognitivas sobre os salários no mercado de trabalho russo, com um foco especial nas diferenças de gênero e nas variações entre os setores público e privado. A partir deste modelo, a autora revela que as habilidades não cognitivas são significativamente importantes para ambos os gêneros, mas com algumas diferenças notáveis, por exemplo, a abertura à experiência é um traço que beneficia tanto homens quanto mulheres, enquanto ser mais responsável e mais honesto é mais relevante para os homens. Além disso, o estudo também mostra que as mulheres se beneficiam mais da

educação e das habilidades de personalidade em comparação com os homens, o que ajuda a compreender a disparidade salarial de gênero.

Schran (2019), analisa como as mudanças nos retornos das habilidades impactaram a convergência dos salários de homens e mulheres ao longo do tempo, especialmente em um contexto de crescente desigualdade salarial em países desenvolvidos. A metodologia utilizada envolve a decomposição da diferença salarial de gênero em três componentes principais: mudanças na composição do emprego entre homens e mulheres, mudanças nos retornos salariais por ocupação e um componente residual que detém as diferenças não explicadas entre os salários de homens e mulheres.

Desse modo, Schran (2019) constatou que de fato, ao longo do tempo, houve uma convergência nos salários de homens e mulheres atribuída principalmente a mudanças na estrutura ocupacional, onde uma proporção maior de mulheres passou a ser empregada em ocupações de alta remuneração. Isso sugere que as mulheres estão se movendo para posições que oferecem melhores salários, contribuindo para a redução da diferença salarial de gênero. Tal fato pode ser explicado pois, durante o período entre 1985 e 1993 as mulheres se encontravam em ocupações que valorizavam habilidades intelectuais, o que é consistente com a ideia de que as mudanças tecnológicas favoreceram as competências que as mulheres tendem a possuir. Porém, após os anos 2000 os retornos dessas habilidades permaneceram praticamente constantes, sem nenhum efeito adicional sobre a disparidade salarial entre homens e mulheres.

Por fim, a análise mostra que, quando se controla a distribuição de habilidades ao longo do tempo, as mudanças nos preços das habilidades e o emprego estão altamente correlacionados, isso implica que a seleção de trabalhadores em ocupações pode influenciar as estimativas de salários, complicando a interpretação dos dados sobre a desigualdade salarial.

Liu e Nazareno (2019), tem como objetivo principal analisar as diferenças na qualidade do trabalho entre arranjos de emprego padrão e não padrão, considerando diferentes níveis de habilidade dos trabalhadores ao longo do tempo, especificamente de 1995 a 2017. Os autores buscam entender como a qualidade do trabalho varia para trabalhadores de baixa, média e alta habilidade, e como essas diferenças mudam ao longo do tempo.

Nessa circunstância, de modo geral, pode-se identificar que o emprego não padrão – aqueles que diferem do modo tradicional de empregos como horários de trabalho flexíveis, menos benefícios etc. – tem efeitos negativos sobre a qualidade do trabalho para todos os trabalhadores, embora os efeitos exatos variem de acordo com o nível de habilidade. Os trabalhadores de alta habilidade, por exemplo, tendem a trabalhar menos horas e a receber

menos ganhos ao longo do tempo. Para os trabalhadores de baixa habilidade, a diferença nas horas trabalhadas parece estar diminuindo gradualmente, enquanto a penalização salarial é observada principalmente em ocupações manuais não rotineiras. Os trabalhadores de média habilidade não apresentam diferenças significativas em salários ou horários de trabalho, mas sentem-se cada vez mais inseguros em relação à continuidade do emprego.

Rebollo-Sanz e de la Rica (2020), analisam dados de 23 países, para investigar a relação entre as disparidades de gênero em habilidades cognitivas e as disparidades de gênero nos resultados do mercado de trabalho, especialmente em relação à decisão de trabalhar e aos salários. Foi descoberto pelos autores que, apesar de uma redução nas diferenças de gênero em várias métricas do mercado de trabalho, como taxas de empregos e salários, ainda existem diferenças significativas que não podem ser explicadas apenas por características observáveis, como educação e experiência. Além disso, há uma representativa diferença nas habilidades em matemática entre homens e mulheres, no qual, as habilidades dos homens se tornam superiores em relação às mulheres e isto pode impactar negativamente na participação e nos salários delas.

Palczyńska (2021), aprofunda o tema das habilidades, avaliando as cinco principais características de personalidade humana (*Big Five*), sendo elas, a abertura à experiência, organização e responsabilidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo a partir de um conjunto representativo da população polonesa no período de 2011 a 2015. Assim, busca compreender como estas influenciam a determinação dos salários especialmente em um contexto em que a desigualdade de renda é alta e onde as mulheres apresentam níveis de habilidades cognitivas superiores aos homens.

Deste modo, é viável reconhecer que as habilidades cognitivas, especialmente as numéricas, têm um impacto significativo nos salários, com resultados melhores para homens do que para mulheres, isso pode estar relacionado ao aumento percentual identificado no salário bruto por hora. Também, as habilidades não-cognitivas demonstraram ter um impacto importante nos salários. A pesquisa revelou que a conscienciosidade é recompensada no mercado de trabalho, enquanto características como a amabilidade e o neuroticismo têm efeitos negativos sobre os salários. Indivíduos com alta conscienciosidade tendem a ter salários mais altos, enquanto aqueles que apresentam altos níveis de neuroticismo e baixa amabilidade enfrentam penalizações salariais.

Palczyńska (2021), também destaca a complementaridade entre habilidades cognitivas e não-cognitivas. A combinação de habilidades cognitivas elevadas com características de personalidade favoráveis (como alta conscienciosidade) resulta em retornos salariais ainda

maiores do que a soma dos efeitos individuais, dessa forma, as habilidades não-cognitivas podem moderar o impacto das habilidades cognitivas sobre os salários.

Rozhkova *et al.* (2021), coletam dados de domicílios entre o período de 2011 e 2016 de indivíduos empregados no setor de tecnologia da informação e das forças armadas para explicar se as habilidades não cognitivas, influenciam a diferença salarial entre homens e mulheres na Rússia. Dessa forma, os autores conseguiram chegar à conclusão que as habilidades não cognitivas podem explicar até 8% da diferença salarial de gênero.

Ademais, após os estudos, os resultados mostram que em comparação aos homens, as mulheres têm níveis de educação mais altos, com uma maior proporção possuindo diplomas universitários, também, maior tempo de permanência no emprego, além de demonstrarem níveis mais altos em todas as categorias dos "Big Five" (grandes traços de personalidade), entretanto, possuem nível mais baixo de controle interno e menor inclinação ao risco. Apesar destas constatações, ainda assim, as mulheres recebem salários médios mais baixos em comparação aos homens.

Ainda no mesmo ano, Pető e Balázs (2021), procuram compreender não apenas as diferenças entre ocupações, mas também as variações que ocorrem dentro das mesmas ocupações. No estudo, os autores escolhem utilizar a análise de dados do PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*), que oferece informações detalhadas sobre as tarefas realizadas no ambiente de trabalho o que permite examinar as habilidades numéricas, leitura, escrita e uso de tecnologias entre homens e mulheres, com foco em variáveis como características demográficas, nível educacional e experiência profissional. Diante disso, os principais resultados indicaram que as mulheres relatam níveis significativamente mais baixos de uso de habilidades numéricas e de tecnologia da informação, além de utilizarem menos habilidades de leitura e escrita em comparação aos homens. Também, é identificado que apesar das mulheres terem, em média, mais anos de educação, elas possuem menos experiência no mercado de trabalho e que há a possibilidade de discriminação na alocação de tarefas com homens frequentemente designados para tarefas mais complexas.

Fadlon (2021), busca entender, a partir de dados da *National Longitudinal Survey of Youth* de 1979, se existem diferenças significativas nos efeitos das habilidades sociais sobre a promoção e os salários, independentemente das habilidades cognitivas e das habilidades gerais, com foco nas disparidades raciais e de gênero. Neste cenário, o autor entende que estas, possuem um impacto positivo significativo na probabilidade de promoção e nos salários e que, em questão de gêneros e raça, os homens brancos geralmente recebem salários mais altos e

maiores taxas de promoção. Ao contrário, as mulheres, em média, têm uma taxa de promoção de 13,8%, em especial, as mulheres negras, que possuem os salários mais baixos, o que indica uma correlação com as desigualdades de gênero e raça.

Posteriormente, Collischon (2021), volta a investigar a relação entre traços de personalidade e as disparidades salariais de gênero, bem como a presença de ‘tetos de vidro’, porém, neste estudo, busca compreender como estas barreiras impedem o avanço das mulheres em termos de salários e posições de liderança. Nesta análise, o autor inclui a combinação de regressões quantílicas incondicionais (UQRs) com um método de decomposição proposto por Fortin (2008). Além disso, é ressaltado o fato de que a falta de controle para traços de personalidade pode enviesar os resultados de estudos clássicos sobre a disparidade salarial de gênero que apenas controlam características do mercado de trabalho.

Após a pesquisa, Collischon (2021) revela que, mesmo após controlar por traços de personalidade e uma ampla gama de características observáveis, ainda existem significativas disparidades salariais médias e a presença de tetos de vidro para as mulheres, sendo explicado pelo fato de que ainda é presente a discriminação ao longo da carreira mesmo que tenha sido controlada. Além disso, é ressaltado que diferenças nos traços de personalidade entre homens e mulheres que podem influenciar suas trajetórias salariais, por exemplo, traços como a agradabilidade podem estar correlacionados com a subestimação dos salários por parte das mulheres, enquanto os homens podem superestimar seus salários. Também, as mulheres tendem a ter menos propensão a negociar salários, o que pode impactar suas remunerações em comparação aos homens.

Battisti *et al.* (2023), analisam 34 países, a partir de dados do PIAAC, para a análise das diferenças nas habilidades numéricas entre os gêneros e suas implicações nas oportunidades de emprego e salários. No geral, os autores indicam que, apesar dos avanços na igualdade educacional, as mulheres ainda apresentam habilidades numéricas inferiores em comparação aos homens e que elas tendem a usar suas habilidades cognitivas de forma menos eficaz no ambiente de trabalho. Essa diferença nas habilidades cognitivas contribui significativamente para a persistência da disparidade salarial de gênero, especialmente em ocupações de alta remuneração, influenciando também, nas escolhas de carreira e oportunidades de promoção.

Outro ponto que Battisti *et al.* (2023) destacam é que principalmente as mulheres que se encontram em situações de casamento, utilizam estas habilidades de maneira menos intensa pois as responsabilidades domésticas podem impactar o tempo e a energia dedicados ao trabalho.

Kaya (2023), explora as tendências recentes do gap salarial de gênero em uma amostra de países europeus, utilizando uma abordagem que mede diretamente os requisitos de habilidades dos empregos ocupados por homens e mulheres. Para isto, utiliza uma metodologia de decomposição do gap salarial de gênero, desenvolvida por Juhn, Murphy e Pierce (1991), analisando as mudanças nas características do mercado de trabalho, como a alocação ocupacional e os preços das habilidades.

Para Kaya (2023), as mulheres têm alcançado níveis educacionais mais altos, o que contribuiu para a redução do gap salarial de gênero na maioria dos países europeus, principalmente durante os anos 1990 e 2000. Porém, as mulheres ainda ganham menos do que os homens em todos os países analisados e que as mudanças nas intensidades de habilidades e nos preços das habilidades podem ser uma explicação significativa para a disparidade salarial entre gêneros. Neste caso, foi descoberto que as mulheres tendem a estar mais representadas em ocupações que requerem habilidades interpessoais, enquanto os homens estão mais presentes em ocupações que exigem habilidades técnicas ou de força física. Em países como Áustria e Reino Unido, por exemplo, a valorização das habilidades cognitivas e a desvalorização das habilidades físicas contribuíram para a redução do gap. No entanto, essa tendência não foi observada da mesma forma em países do Sul da Europa, como Itália, Portugal e Espanha, onde as mudanças nos preços das habilidades tiveram um efeito oposto, ampliando o gap salarial.

Hrazdil e Novak (2023), investigam como a personalidade e o gênero dos diretores financeiros (CFOs) nos Estados Unidos influenciam nas diferenças salariais. Com base nos cinco grandes traços de personalidade (abertura às experiências, conscienciosidade, extroversão, amabilidade e neuroticismo) e, com uma amostra de CFOs, o estudo emprega o *software* Watson PI, desenvolvido pela IBM que analisa a linguagem utilizada pelos CFOs durante chamadas de conferência com analistas financeiros. As respostas que contêm pelo menos 100 palavras, são processadas para inferir os traços de personalidade.

A partir deste modelo, o estudo conclui que tanto a personalidade quanto o gênero são determinantes significativos da remuneração, e que a personalidade não elimina a disparidade salarial de gênero. Desta forma, CFOs masculinos tendem a receber compensações mais altas em comparação as mulheres, mesmo quando ajustados para traços de personalidade. Entretanto, também é sinalizado pelos autores que podem existir diferenças sistemáticas nos traços de personalidade entre os gêneros e que estas influenciam a forma como os executivos são percebidos e, conseqüentemente, em sua remuneração. Por exemplo, conscienciosidade e

extroversão estão positivamente correlacionadas com a remuneração, indicando que CFOs que são mais organizados e sociáveis tendem a receber salários mais altos. Além disso, o neuroticismo tem uma correlação negativa com a remuneração, o que faz com que CFOs que apresentam maior instabilidade emocional podem receber menos. Por fim, foi identificado que as CFOs femininas tendem a ter pontuações mais altas em amabilidade e conscienciosidade, enquanto os CFOs masculinos podem ter pontuações mais altas em extroversão. Essas diferenças também impactam na forma como os executivos são vistos em termos de liderança e eficácia.

Gholami e Muehlemann (2024), concluíram que as habilidades matemáticas são um fator crucial para a obtenção de estágios em empresas de alta qualidade, o que, por sua vez, está associado a salários mais altos no futuro. Os autores analisaram jovens que estão saindo da escola, para a obtenção de estágios em empresas de alta qualidade e verificam se existe impacto dessas habilidades nos ganhos futuros.

No estudo, utilizaram um conjunto abrangente de dados que liga estudantes, empregadores e funcionários e incluíram a avaliação das competências matemáticas dos alunos e sua relação com as oportunidades de emprego e os salários. Assim, foi possível identificar que os alunos com melhores competências em matemática têm uma vantagem significativa no mercado de trabalho, refletindo a importância dessas habilidades na formação de uma carreira bem-sucedida. Também, o artigo sugere que pode haver disparidades nas oportunidades de emprego e nos salários, influenciadas por fatores como a socialização e as expectativas de gênero em relação às habilidades matemáticas e que essas diferenças podem impactar a forma como homens e mulheres são percebidos e contratados por empregadores, além de afetar suas trajetórias de carreira e ganhos ao longo do tempo.

O Quadro 2 a seguir apresenta um resumo dos principais trabalhos identificados.

Quadro 2 - Resumo dos Principais Trabalhos

Autor(es)	Objetivo	Mensuração	Principais Resultados
CAWLEY (2001)	Investigar a relação entre salários e habilidades cognitivas, considerando também as influências da educação, raça e gênero.	As habilidades cognitivas foram mensuradas através de um modelo de escolha ocupacional de equações simultâneas.	A habilidade cognitiva tem um efeito limitado e dependente do contexto sobre os salários, sendo necessário considerar fatores como educação e habilidades não

			cognitivas nas análises do mercado de trabalho.
MITRA (2002)	Avaliar o impacto das habilidades em matemática e verbal nas remunerações de homens e mulheres em diferentes níveis de educação e ocupações.	As habilidades foram medidas através da aplicação de regressões salariais agrupadas por gênero, utilizando dados da NLSY de 1993.	O aumento de um ponto nas pontuações de matemática está associado a um aumento de aproximadamente 1% nos salários de homens e mulheres entre graduados do ensino médio e superior
DE ANDA (2007)	Investigar como as habilidades de alfabetização influenciam os ganhos de diferentes grupos raciais e de gênero.	As habilidades foram divididas em três escalas principais: alfabetização em prosa, alfabetização documental e proficiência em matemática.	Retornos de alfabetização são particularmente significativos para homens negros com menor nível educacional.
SEMYKINA (2007)	Examinam a relação entre traços de personalidade e ganhos, com um foco específico nas diferenças de gênero.	Análise de regressão a partir de dados coletados de mais de 2.600 funcionários russos com foco em dois traços de personalidade principais: o locus de controle (LOC) e a necessidade de desafio ou afiliação (C-A).	Os traços de personalidade analisados (locus de controle e necessidade de desafio) explicaram até 8,4% da diferença salarial de gênero observada na amostra.
COBB-CLARK (2011)	Examinam a relação entre habilidades não cognitivas, a obtenção de ocupações e a diferença salarial de gênero.	As habilidades não cognitivas foram avaliadas por meio dos cinco grandes traços (<i>Big Five</i>), e um índice de locus de controle que foi medido utilizando a Escala de Maestria de Pearlin e Schooler.	Apesar das mulheres apresentarem habilidades não cognitivas que poderiam garantir uma leve vantagem salarial, elas ainda ganham menos do que os homens em ocupações semelhantes.
SLONIMCZYK (2013)	Estuda a relação entre a desigualdade de salários e o desajuste de habilidades nos	As habilidades foram medidas utilizando o método de análise de trabalho.	O aumento expressivo nas taxas e prêmios de excesso de educação é responsável por cerca de 20 e 48% do

	Estados Unidos entre 1973 e 2002.		aumento do coeficiente de Gini.
YAMADA (2013)	Analisa o papel das habilidades cognitivas e não cognitivas na brecha salarial de gênero no Peru.	As habilidades cognitivas foram mensuradas por meio de testes padronizados e para as habilidades não cognitivas foram aplicados questionários que avaliaram características como autoestima, cooperatividade etc.	Os homens tendem a ter um maior retorno salarial em relação às habilidades cognitivas e apesar das mulheres apresentarem um maior nível de habilidades não cognitivas, o retorno salarial associado a essas habilidades é negativo para elas.
CAPATINA (2014)	Analisa como as habilidades cognitivas e físicas dos trabalhadores influenciam a desigualdade salarial nos Estados Unidos entre 1980 e 2010.	Foi utilizado um modelo de regressão para estimar os retornos das habilidades.	A porcentagem de desigualdade residual explicada por habilidades aumentou de 3,6% em 1980 para 8,4% em 2010 para os grupos educacionais.
BALCAR (2014)	Investigam como o sexo dos gerentes influencia a diferença salarial de gênero e a remuneração das habilidades cognitivas e não cognitivas dos subordinados.	A análise foi realizada utilizando um modelo de regressão de mínimos quadrados ordinários (OLS) com base em autoavaliações dos funcionários e dados objetivos, como notas em matemática obtidas na adolescência.	Os funcionários que trabalham sob gerentes femininas enfrentam uma penalidade salarial de aproximadamente 3,92%.
NORDMAN (2015)	Analisa como as habilidades cognitivas e não cognitivas influenciam as disparidades salariais de gênero no contexto do mercado de trabalho em Bangladesh.	Testes de leitura, habilidades numéricas e questionários relacionados às habilidades não cognitivas aplicados aos trabalhadores.	Habilidades cognitivas desempenham um papel significativo na determinação dos salários, enquanto as habilidades não cognitivas possuem um impacto mais limitado.
GROH (2016)	Avaliam o impacto do treinamento em habilidades interpessoais na empregabilidade de	Por meio de três rodadas de pesquisas de acompanhamento, que ocorreram em	O treinamento em habilidades não cognitivas não teve um impacto significativo

	jovens mulheres na Jordânia.	diferentes momentos após a conclusão do treinamento.	nas taxas de emprego das jovens mulheres.
TOGNATTA (2016)	Analisa como as habilidades cognitivas e não cognitivas influenciam a diferença salarial entre homens e mulheres em países de baixa e média renda	Técnicas de decomposição salarial para analisar dados coletados através das pesquisas do STEP (<i>Skills Toward Employment and Productivity</i>).	As habilidades não cognitivas foram associadas a uma redução significativa na diferença salarial de gênero, apontando que fatores como a motivação e a estabilidade emocional podem influenciar as escolhas de ocupação.
ANGHEL (2017)	Investigam a relação entre habilidades não cognitivas e os ganhos individuais.	Scores de testes de personalidade.	Ambas as habilidades possuem um coeficiente positivo significativo na equação de ganhos.
CHEN (2017)	Investigam como a confiança e as habilidades não cognitivas influenciam os resultados acadêmicos e no mercado de trabalho após a conclusão de um curso de graduação.	Questionários aplicados a um grupo de indivíduos que haviam completado um curso de graduação.	A confiança em habilidades verbais e quantitativas, assim como as habilidades não cognitivas, estão positivamente relacionadas a várias medidas de capital humano, satisfação no trabalho e ganhos futuros
COLLISCHON (2018)	Investigam como as características de personalidade podem ajudar a explicar a presença de "tetos de vidro" no ambiente de trabalho.	Foi utilizado o modelo de Regressões quantílicas incondicionais (UQR), com base nos cinco fatores de personalidade (<i>Big Five</i>).	Os traços de personalidade, como a conscienciosidade e a abertura, têm um efeito sobre os salários, porém, uma parte das diferenças salariais permaneceu não explicada.
FLINN (2018)	Investigam como os traços de personalidade influenciam a alocação intrafamiliar e as disparidades salariais de gênero.	Foi realizada uma análise de decomposição do tipo Oaxaca-Blinder com base nos cinco principais traços de personalidade.	Aproximadamente 38,7% dos lares se comportam de maneira cooperativa, o que influencia positivamente as decisões de trabalho e a alocação de tempo.
NORDMAN (2019)	Explicam as lacunas salariais de gênero no	Aplicação de testes padronizados entre	Cerca de 30-40% do gap salarial pode ser

	setor formal de Bangladesh, incorporando medidas de habilidades cognitivas e socioemocionais.	uma amostra de funcionários do setor formal de Bangladesh.	explicado por características ao longo da distribuição salarial, com as habilidades cognitivas contribuindo de forma mais significativa para essa explicação.
TVERDOSTUP (2019)	Analisa como diferentes componentes do capital humano são valorizados nos mercados de trabalho de 17 países europeus, com foco nas disparidades de gênero.	Foi aplicado o método de decomposição de Gelbach com base em dados do PIAAC.	A experiência de trabalho específica da área e as habilidades cognitivas, têm um impacto significativo na redução da diferença salarial de gênero em vários países.
MAKSIMOVA (2019)	Examina o impacto das habilidades não cognitivas sobre os salários no mercado de trabalho russo, com um foco nas diferenças de gênero e nas variações entre os setores público e privado.	O estudo aplicou modelos de regressão OLS (<i>Ordinary Least Squares</i>) e RE (<i>Random Effects</i>) para analisar a relação entre as habilidades não cognitivas e os salários.	O setor privado valoriza mais as habilidades não cognitivas em comparação com o setor público, que apresenta uma aceitação mais lenta dessas características como fatores relevantes para a remuneração.
SCHRAN (2019)	Estuda a importância das mudanças nos retornos das habilidades ocupacionais e a diminuição da segregação ocupacional para a redução da desigualdade salarial entre homens e mulheres.	Decomposição da Diferença Salarial em três componentes principais: mudanças na composição do emprego, mudanças nos retornos salariais por ocupação e componente residual.	Aproximadamente 65% da diminuição da diferença salarial de gênero foi explicada por mudanças nos padrões de emprego.
LIU (2019)	Analisa as diferenças na qualidade do trabalho entre arranjos de emprego padrão e não padrão, considerando diferentes níveis de habilidade dos	A mensuração ocorreu a partir de três dimensões principais: ganhos, horas trabalhadas e expectativas de continuidade no emprego.	O emprego não padrão tem efeitos negativos sobre a qualidade do trabalho para todos os trabalhadores, mas esses efeitos variam de acordo com o nível de habilidade.

	trabalhadores entre 1995 e 2017.		
REBOLLO-SANZ (2020)	Avaliam a relação entre as disparidades de gênero em habilidades cognitivas e nos resultados do mercado de trabalho, especialmente em relação à decisão de trabalhar e aos salários.	Testes de habilidades e coleta de dados do PIAAC.	Homens apresentam melhores habilidades numéricas em comparação às mulheres, o que contribui para a sua maior participação em empregos que exigem essas competências.
PALCZYŃSKA (2021)	Analisa as complementaridades entre habilidades cognitivas e as cinco grandes características de personalidade (Big Five) e a determinação de salários na Polônia.	Teste de competência utilizado na pesquisa PIAAC e questionários que avaliam os traços de personalidade.	As habilidades não-cognitivas, especialmente a conscienciosidade e a estabilidade emocional, possuem um impacto positivo nos salários.
PETŐ (2021)	Investigam as diferenças de gênero no conteúdo de habilidades dos empregos, focando em como homens e mulheres utilizam diferentes habilidades em seus locais de trabalho.	Os autores utilizaram regressões OLS (<i>Ordinary Least Squares</i>) para examinar o uso de habilidades no local de trabalho.	A diferença na utilização de habilidades numéricas para as mulheres foi de 0,2 desvios padrão, enquanto a diferença em leitura e escrita e uso de tecnologias foi de 0,1 desvios padrão.
ROZHKOVA (2021)	Examinam como as habilidades não cognitivas, influenciam a diferença salarial entre homens e mulheres na Rússia.	Scores de testes de personalidade.	Habilidades não cognitivas explicam entre 1,9% e 8,1% da diferença salarial de gênero na Rússia.
FADLON (2021)	Avalia como as habilidades sociais afetam a probabilidade de promoção e os salários, com foco nas disparidades raciais e de gênero.	Scores de testes de personalidade.	Homens brancos, apresentaram níveis médios de habilidades sociais mais altos em comparação com trabalhadores negros e mulheres.
COLLISCHON (2021)	Investiga a relação entre traços de personalidade e as disparidades salariais de gênero, bem como a presença de "teto de	Combinação de regressões quantílicas incondicionais (UQRs) com um método de decomposição	Os traços de personalidade podem explicar cerca de 7-9% da diferença salarial média entre homens e mulheres, com esse impacto aumentando

	vidro" no mercado de trabalho.	proposto por Fortin (2008).	para 12% a 13,7% na porcentagem da distribuição salarial, tanto na Austrália quanto no Reino Unido.
BATTISTI (2023)	Investigam como as diferenças nas habilidades cognitivas entre homens e mulheres impactam a convergência de gênero no mercado de trabalho	Pontuações nos testes de habilidades através do PIAAC.	É observado que em 34 países, em média, os homens têm melhores desempenhos em testes numéricos do que as mulheres.
KAYA (2023)	Explorar as tendências recentes do gap salarial de gênero em uma amostra de países europeus.	Decomposição salarial de gênero inspirada no trabalho de Juhn, Murphy e Pierce (1991).	A valorização das habilidades cognitivas em comparação com as habilidades físicas, contribuíram para a redução do gap em alguns países, como Áustria e Reino Unido.
HRAZDIL (2023)	Investigam como a personalidade e o gênero dos diretores financeiros (CFOs) nos Estados Unidos influenciam sua remuneração.	Os traços de personalidade foram mensurados utilizando o <i>software</i> Watson PI.	As CFOs femininas ainda recebem, em média, uma compensação significativamente menor do que seus colegas masculinos.
GHOLAMI (2024)	Investigar a importância das habilidades matemáticas para os jovens que estão saindo da escola e o impacto nos ganhos futuros.	As habilidades matemáticas foram analisadas a partir de modelos de regressão.	Um aumento de uma unidade (desvio padrão) nas competências matemáticas está associado a um aumento de 40% nos salários médios nos primeiros cinco anos após a formação.

Fonte: Elaboração própria.

5. CONCLUSÕES

Com base na metodologia de Revisão Sistemática da Literatura, pode-se identificar de forma criteriosa estudos e artigos a respeito do tema de Efeitos das Habilidades sobre os rendimentos no mercado de trabalho com enfoque em gênero. A partir dos 942 estudos analisados, apenas 31 se encontravam dentro do objetivo e poderiam responder à questão de pesquisa observada.

Podemos observar também, que ao longo do tempo, tivemos pelo menos um artigo publicado sobre o tema e que em 2019, foi o ano com pico de publicações. Além disso, dentre os artigos identificados consegue-se perceber uma gama de estudos que mencionam o tema habilidades, porém, não possuem enfoque em questões de gênero; ou que analisam a respeito das disparidades de gênero e habilidades, porém, no âmbito escolar e não no mercado de trabalho; ou também que questionam a respeito das disparidades salariais no mercado de trabalho, mas não mencionam a influência das habilidades sobre estes pontos.

Ademais, pode-se observar que a maior parte dos estudos encontrados são de origens internacionais e o que tema ainda não é disseminado no Brasil, porém, apesar disto, ainda assim entendemos que há espaço para a investigação do assunto no país.

A partir da avaliação dos artigos, também, é possível fazer algumas considerações fundamentais sobre a influência das habilidades cognitivas e não cognitivas na disparidade salarial de gênero e no avanço na carreira. Pode-se observar que, em anos anteriores, as habilidades cognitivas eram amplamente consideradas como o principal meio de progresso na carreira. No entanto, conforme demonstrado por diversos estudos recentes, há um crescente reconhecimento da importância das habilidades não cognitivas nesse contexto.

Embora não tenha sido encontradas evidências conclusivas de que as habilidades estejam diretamente associadas às diferenças na disparidade salarial entre gêneros, é inegável que elas desempenham um papel crucial no avanço na carreira. No entanto, podemos observar, que em alguns estudos foi possível identificar que mulheres e homens tendem a possuir diferenças de comportamento, porém, que podem ser influenciadas pela discriminação de gêneros enraizadas na sociedade que podem causar os chamados “tetos de vidro”. Assim, nesta questão, é importante somar, não apenas as habilidades cognitivas e não cognitivas como também, a discriminação de gênero que ainda persiste no mercado de trabalho.

Além disso, é essencial reconhecer que as habilidades cognitivas ainda desfrutam de uma valorização significativa no mercado de trabalho, mesmo com o crescente interesse e valorização das habilidades não cognitivas na literatura acadêmica.

Por fim, embora as habilidades não cognitivas estejam ganhando reconhecimento e importância, as habilidades cognitivas continuam a ser altamente valorizadas no mercado de trabalho. No entanto, ambos os tipos de habilidades são essenciais para o avanço na carreira e devem ser considerados em estratégias de desenvolvimento profissional e na promoção da igualdade de oportunidades no local de trabalho. Este estudo destaca a necessidade de uma abordagem holística para o desenvolvimento de habilidades, reconhecendo tanto os aspectos cognitivos quanto não cognitivos como componentes essenciais para o sucesso profissional e a equidade de gênero no mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

- ANGHEL, Brindusa, and Pau Balart. **Non-cognitive skills and individual earnings: new evidence from PIAAC**. *SERIEs* 8.4 (2017): 417-473.
- BALCAR, Jiří, and Veronika Hedija. **Influence of female managers on gender wage gap and returns to cognitive and non-cognitive skills**. *Gender, Work & Organization* 26.5 (2019): 722-737.
- BALCAR, Jiří. **Soft Skills and Their Wage Returns: Overview of Empirical Literature**. *Review of Economic Perspectives*, vol.14, no.1, 2014, pp.3-15.
- BATTISTI, Michele, Alexandra Fedorets, and Lavinia Kinne. **Cognitive Skills among Adults: An Impeding Factor for Gender Convergence?** (2023).
- BLACK, S. E., Spitz-Oener, A. **Explaining Women's Success: Technological Change and the Skill Content of Women's Work**. (2007).
- BORJAS GJ. **Economia Do Trabalho**. Quinta edição ed. Porto Alegre: Grupo A-AMGH; 2012.
- BRESSAN, Gustavo Saddi, and Ana Maria Hermeto. **Polarização do mercado de trabalho sob viés tecnológico e impactos sobre diferenciais salariais por gênero**. *Encontro Nacional de Economia* 37 (2009).
- BRIDGSTOCK, Ruth. **The graduate attributes we've overlooked: Enhancing graduate employability through career management skills**. *Higher education research & development* 28.1 (2009): 31-44.
- BRIZOLA, Jairo, and Nádia Fantin. **Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura**. *Revista de Educação do Vale do Arinos-RELVA* 3.2 (2016).
- CAMARGO, J. M. e Serrano, F. (1983). **Os dois mercados: homens e mulheres na indústria brasileira**. Texto para Discussão 46, Department of Economics PUC-Rio (Brazil). Publication Title: Textos para discussão.
- CAPATINA, Elena. **Skills and the evolution of wage inequality**. *Labour economics* 28 (2014): 41-57.
- CAWLEY, John, James Heckman, and Edward Vytlačil. **Three observations on wages and measured cognitive ability**. *Labour economics* 8.4 (2001): 419-442.
- CHEN, Weiwei, Wayne A. Grove, and Andrew Hussey. **The role of confidence and noncognitive skills for post-baccalaureate academic and labor market outcomes**. *Journal of Economic Behavior & Organization* 138 (2017): 10-29.
- COBB-CLARK, Deborah A., and Michelle Tan. **Noncognitive skills, occupational attainment, and relative wages**. *Labour Economics* 18.1 (2011): 1-13.

COLLISCHON, M. **Can Personality Traits Explain Glass Ceilings?** SOEP Paper no 965. (2018).

COLLISCHON, Matthias. **Personality traits as a partial explanation for gender wage gaps and glass ceilings.** *Research in Social Stratification and Mobility* 73 (2021): 100596.

DANIEL, Camila. **O trabalho e a questão de gênero: a participação de mulheres na dinâmica do trabalho.** *O social em questão* 25/26 (2011): 323-344.

DE ANDA, Roberto M., and Pedro M. Hernandez. **Literacy skills and earnings: Race and gender differences.** *The Review of Black Political Economy* 34.3-4 (2007): 231-243.

DE OLIVEIRA Dobner, Luana, Rodrigo da Rocha Gonçalves, and Rafael Mesquita Pereira. **Análise setorial dos diferenciais de rendimentos entre os gêneros no Rio Grande do Sul: Uma abordagem paramétrica e não paramétrica.** *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos* 16.2 (2022).

DEL PRETTE, Almir, and Zilda Aparecida Pereira Del Prette. **No contexto da travessia para o ambiente de trabalho: treinamento de habilidades sociais com universitários.** *Estudos de Psicologia (Natal)* 8 (2003): 413-420.

DERMEVAL, Diego, Jorge AP de M. Coelho, and Ig Ibert Bittencourt. **Mapeamento sistemático e revisão sistemática da literatura em informática na educação.** *Metodologia de Pesquisa Científica em Informática na Educação: Abordagem Quantitativa.* Porto Alegre: SBC (2020).

ECHAVARRI, Maximiliano, Juan Carlos Godoy, and Fabián Olaz. **Diferencias de género en habilidades cognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios.** *Universitas psychologica* 6.2 (2007): 319-329.

ELDER, Todd, and Yuqing Zhou. **The black-white gap in noncognitive skills among elementary school children.** *American Economic Journal: Applied Economics* 13.1 (2021): 105-132.

FADLON, Yariv. **Social Skills and Promotion: A Study of Racial and Gender Gaps.** Lehigh University Department of Economics Research Seminar Series. JSTOR.

FLINN, Christopher J., Petra E. Todd, and Weilong Zhang. **Personality traits, intra-household allocation and the gender wage gap.** *European Economic Review* 109 (2018): 191-220.

GHOLAMI, Mahdi, and Samuel Muehlemann. **Mastering Math: A Gateway to Better Firms and Higher Earnings.** (2024).

GROH, Matthew, *et al.* **The impact of soft skills training on female youth employment: evidence from a randomized experiment in Jordan.** *IZA Journal of Labor & Development* 5 (2016): 1-23.

HRAZDIL, Karel, and Jiri Novak. **Executive personality and the gender pay gap.** *Finance Research Letters* 53 (2023): 103672.

KAYA, Ezgi. **Gender wage gap trends in Europe: The role of occupational skill prices.** *International Labour Review* 162.3 (2023): 385-405.

KITCHENHAM, Barbara, and Stuart Charters. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering.** (2007): 1051.

LIU, Cathy Yang, and Luisa Nazareno. **The Changing Quality of Nonstandard Work Arrangements: Does Skill Matter?** RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences 5.4 (2019): 104-128.

LOUZADO, José Andrade, *et al.* **Gender differences in the quality of life of formal workers.** *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18.11 (2021): 5951.

MAKSIMOVA, M. A. **The return to non-cognitive skills on the Russian labor market.** *Прикладная эконометрика* 1 (53) (2019): 55-72.

MITRA, Aparna. **Mathematics skill and male–female wages.** *The Journal of Socio-Economics* 31.5 (2002): 443-456.

MOHER, D. (2009). **Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement.** *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264.

NORDMAN, Christophe J., Leopold R. Sarr, and Smriti Sharma. **Cognitive, non-cognitive skills and gender wage gaps: Evidence from linked employer-employee data in Bangladesh.** (2015).

NORDMAN, Christophe J., Leopold R. Sarr, and Smriti Sharma. **Skills, personality traits, and gender wage gaps: evidence from Bangladesh.** *Oxford Economic Papers* 71.3 (2019): 687-708.

OYARZÚN Iturra, Gabriela, *et al.* **Habilidades sociales y rendimiento académico: una mirada desde el género.** *Acta colombiana de psicología* 15.2 (2012): 21-28.

PALCZYŃSKA, Marta. **Wage premia for skills: the complementarity of cognitive and non-cognitive skills.** *International Journal of Manpower* 42.4 (2021): 556-580.

PETŐ, Rita, and Balázs Reizer. **Gender differences in the skill content of jobs.** *Journal of Population Economics* 34.3 (2021): 825-864.

PIERRE, Gaelle, *et al.* **STEP Skills Measurement Surveys.** Methodological note. The World Bank (2014).

REBOLLO-SANZ, Yolanda F., and Sara de la Rica. **From gender gaps in skills to gender gaps in wages: Evidence from PIAAC.** No. 20.09. 2020.

ROZHKOVA, Ksenia, Natalya Yemelina, and Sergey Roshchin. **Can Non-Cognitive Skills Explain The Gender Wage Gap In Russia? An Unconditional Quantile Regression Approach.** An Unconditional Quantile Regression Approach (October 7, 2021). Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP 252 (2021).

SAMPAIO, Rosana Ferreira, and Marisa Cotta Mancini. **Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica.** Brazilian Journal of Physical Therapy 11 (2007): 83-89.

SCHRAN, Felix. **Changing Returns to Occupational Skill and Women's Wages.** (2019).

SEMYKINA, Anastasia, and Susan J. Linz. **Gender differences in personality and earnings: Evidence from Russia.** Journal of Economic Psychology 28.3 (2007): 387-410.

SLONIMCZYK, Fabián. **Earnings inequality and skill mismatch in the US: 1973–2002.** The Journal of Economic Inequality 11 (2013): 163-194.

SORJ, Bila *et al.* **Políticas e práticas de conciliação entre família e trabalho no Brasil.** Cadernos de Pesquisa, v.37, n.132, 2007.

TOGNATTA, Namrata, Alexandria Valerio, and Maria Laura Sanchez Puerta. **Do cognitive and noncognitive skills explain the gender wage gap in middle-income countries? An analysis using STEP data.** An Analysis Using Step Data (November 3, 2016). World Bank Policy Research Working Paper 7878 (2016).

TVERDOSTUP, Maryna, and Tiiu Paas. **Valuation of human capital and the gender wage gap in Europe.** Available at SSRN 3460494 (2019).

WALDRON, R. (2017). **Positionality and reflexive interaction: a critical internationalist cultural studies approach to intercultural collaboration.** Innovations in Education and Teaching International, 54(1), 12–19.

YAMADA, Gustavo, Pablo Lavado, and Luciana Velarde. **Habilidades no cognitivas y brecha de género salarial en el Perú.** (2013).