

GLASS CEILING: IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE ESCALAS DE MENSURAÇÃO

MARIANA LAPORTA BARBOSA

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

ÉVERTON LUÍS PELLIZZARO DE LORENZI CANCELLIER

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

RAFAEL TEZZA

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro.

GLASS CEILING: IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE ESCALAS DE MENSURAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

A participação feminina no mercado de trabalho tem se ampliado nos últimos anos. Dados do *Global Gender Gap Report*, que estuda a desigualdade de gênero no mundo, demonstram que as mulheres representam atualmente 41,9% da força de trabalho global, um aumento de aproximadamente 3% em relação a 2013 (WORLD ECONOMIC FORUM, 2023). No entanto, apesar desse avanço, é importante notar que persistem disparidades significativas em relação às funções exercidas, os cargos ocupados e as remunerações recebidas em comparação com os homens.

O Relatório *Women in Business* realizado pela Grant Thornton (2023), revela que as mulheres ocupam menos de um terço dos cargos de liderança em empresas ao redor do mundo, não havendo nenhum setor em que a maioria desses cargos sejam ocupados por mulheres. Assim, na medida em que se avança na hierarquia organizacional, essa disparidade fica mais evidente, com a representação feminina diminuindo significativamente (WORLD ECONOMIC FORUM, 2023). Esse cenário evidencia a existência do chamado *glass ceiling phenomenon* – ou fenômeno do teto de vidro – um termo criado na década de 80 para descrever as barreiras aparentemente invisíveis, mas poderosas, que impedem o acesso das mulheres a cargos de alta hierarquia organizacional (STEIL, 1997).

Além de impactar na representatividade das mulheres em cargos de liderança, o *glass ceiling* também limita suas oportunidades de progresso e afeta suas remunerações (ISMAIL; IBRAHIM, 2008). Dessa forma, mesmo quando possuem qualificações e habilidades equivalentes, as mulheres enfrentam diversos obstáculos para alcançar posições de destaque, sendo muitas vezes preteridas em relação aos homens (U.S. DEPARTMENT OF LABOR, 1991). Esses obstáculos podem estar relacionados a estereótipos de gênero, cultura organizacional, falta de oportunidades de desenvolvimento, entre outras questões que compõem esse fenômeno multidimensional (MAHESHWARI; LENKA, 2022).

Sendo assim, o estudo e compreensão do *glass ceiling* têm se concentrado em identificar e analisar os fatores que operam nos níveis social, individual, organizacional e político, impedindo a ascensão vertical das mulheres em suas carreiras. Entretanto, conforme apontam Babic e Hansez (2021), enfrenta-se algumas dificuldades inerentes a esse fenômeno complexo e multifacetado, incluindo a diversidade de definições e abordagens utilizadas para descrevê-lo. Os autores também destacam que, embora existam alguns fatores objetivos e facilmente observáveis, como a disparidade salarial, o *glass ceiling* é principalmente constituído por fatores subjetivos, que não são diretamente observáveis, como crenças estereotipadas sobre a adequação das mulheres para determinadas funções (BABIC; HANSEZ, 2021). Esses fatores tornam mais desafiador caracterizar o *glass ceiling* no contexto organizacional, demandando o uso de escalas psicométricas para investigação do fenômeno.

Nesse sentido, Devellis (2012) recomenda o uso de escalas de medida, as quais se apresentam como ferramentas que auxiliam na captação de variáveis que não podem ser diretamente observadas. Assim, ao permitirem a quantificação e a mensuração de construtos subjacentes ao *glass ceiling*, como atitudes, percepções e crenças, as escalas de medida podem contribuir para uma melhor compreensão do fenômeno.

No entanto, segundo Maheshwari e Lenka (2022), tem sido dada pouca atenção ao desenvolvimento de escalas que possam avaliar empiricamente o *glass ceiling* em organizações. Além disso, os autores afirmam que os instrumentos existentes costumam avaliar apenas uma causa específica do *glass ceiling*, ignorando o papel de outros fatores

(MAHESHWARI; LENKA, 2022). É nesse contexto que emerge a necessidade de se conhecer e avaliar as medidas existentes acerca deste fenômeno.

Assim, a partir da contextualização apresentada, foram definidos os seguintes questionamentos norteadores desta pesquisa: Há escalas que mensuram o fenômeno do teto de vidro (*glass ceiling phenomenon*)? Como essas medidas quantitativas foram desenvolvidas e validadas? Quais são as limitações de seu uso? Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa é identificar e analisar escalas que mensuram o construto *glass ceiling*, verificando como elas foram elaboradas, validadas e aplicadas.

Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, com buscas pelos termos “*glass ceiling*”, “*scale*”, “*measurement*” e “*factor analysis*” nas bases de dados *Academic Search Premier* (Ebsco), *Scopus* e *Web of Science*, sem delimitação temporal. Os trabalhos quantitativos encontrados foram analisados em relação ao seu conteúdo, utilizando-se, para isso, os passos de construção de escala propostos por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012).

A estrutura do trabalho é organizada da seguinte maneira: primeiramente, é apresentada uma breve fundamentação teórica a respeito do fenômeno do *glass ceiling*, seguida pela descrição dos procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa. Na sequência, são apresentadas cada uma das quatro escalas identificadas na revisão sistemática, sendo realizadas análises sobre a construção desses instrumentos. Por fim, apresentam-se as considerações finais do estudo, incluindo recomendações para futuras pesquisas.

2. O FENÔMENO DO GLASS CEILING

O termo “*glass ceiling*” (ou teto de vidro) surgiu em meados da década de 80 para representar barreiras sutis, quase invisíveis, que limitam, ou até mesmo impossibilitam, o acesso de mulheres qualificadas a cargos de alta gerência (STEIL, 1997). De acordo com Boyd (2008), a palavra “*glass*” sugere que apesar de ser muito real, esse fenômeno é transparente e nada óbvio para o observador casual, enquanto a palavra “*ceiling*” demonstra que há um limite para o quanto alguém pode subir antes de esbarrar em algum tipo de barreira. Além disso, dizer que o teto é “de vidro”, indica que o outro lado é visível, mas inacessível, ou seja, as mulheres podem ver os cargos de liderança, mas não podem alcançá-los (DAVIES-NETZLEY, 1998).

Esse fenômeno ganhou popularidade após a publicação do artigo “*The glass ceiling: why women cant seem to break the invisible barrier that blocks them from the top jobs*” no *The Wall Street Journal*. O artigo, escrito por Hymowitz e Schellhardt (1986), aborda as dificuldades enfrentadas pelas mulheres ao buscarem a ascensão a níveis mais elevados no mercado de trabalho americano. Essa publicação influenciou a criação da *The United States Federal Glass Ceiling Commission* em 1991, cujo objetivo principal era identificar as barreiras que impediam o avanço de minorias e mulheres para cargos de tomada de decisão no setor privado (U.S. DEPARTMENT OF LABOR, 1991). O relatório final, emitido em 1995, confirmou a existência do fenômeno do teto de vidro e apresentou recomendações para superação dessas barreiras (JACKSON, 2001).

Trata-se de um fenômeno multidimensional, definido a partir de um conjunto de fatores múltiplos, complexos, dinâmicos e interrelacionados (BARRETO et al., 2008). Nesse sentido, há mais de 30 anos, os pesquisadores vem discutindo as razões para a ocorrência do *glass ceiling*, sendo identificados diversos fatores determinantes, como a discriminação de gênero; a cultura organizacional; as responsabilidades familiares e domésticas; a baixa autoconfiança feminina; os estereótipos de gênero; a falta de orientação; e a ausência de políticas de igualdade de gênero (MAHESHWARI; LENKA, 2022).

Entendendo o *glass ceiling* como um produto final de uma série de fatores antecedentes, esses estudos têm se concentrado em encontrar e agrupar as diferentes causas do fenômeno com base em suas características (RAMOS et al., 2022). Nesse sentido, ao analisar 403 artigos que tratam do *glass ceiling*, Maheshwari e Lenka (2022) identificaram o emprego de diversas classificações, como a da *Federal Glass Ceiling Commission*, em fatores sociais, fatores estruturais internos e fatores governamentais; a de Ismail e Ibrahim (2008), em fatores relacionados com a família, relacionados com a sociedade e relacionados com a organização; e a de Syed, Ali e Hennekam (2018), em fatores de nível macro, meso e micro. Para facilitar a compreensão do tema, os próprios autores apresentam uma classificação baseada nos achados, dividindo os fatores que causam a formação do *glass ceiling* em quatro grupos: (1) fatores individuais; (2) fatores organizacionais; (3) fatores relacionados à política; e (4) fatores sociais e culturais (MAHESHWARI; LENKA, 2022).

Os fatores individuais (1), também conhecidos como fatores centrados na pessoa, estão relacionados às características, habilidades, experiências e traços de personalidade de cada mulher, que podem influenciar sua progressão na carreira e sua capacidade de romper o *glass ceiling* (MAHESHWARI; LENKA, 2022). Nesse aspecto, destaca-se as responsabilidades domésticas, as diferenças de gênero na educação, a falta de autoconfiança e autoeficácia, e a falta de aspirações gerenciais. Segundo Cotter et al. (2001), a chamada "dupla jornada", que envolve o equilíbrio entre responsabilidades profissionais e familiares, pode ser considerada uma das principais barreiras individuais. Isso porque o equilíbrio entre essas demandas pode afetar a disponibilidade das mulheres, reduzindo o seu tempo no local de trabalho e em eventos importantes para desenvolvimento de suas carreiras (ISMAIL; IBRAHIM, 2008).

Já os fatores organizacionais (2), também conhecidos como estruturais, dizem respeito aos desafios enfrentados pelas mulheres em seus ambientes de trabalho, como a presença de uma cultura organizacional "masculina" e a falta de mentoras (BABIC; HANSEZ, 2021). Nesse sentido, Jackson e O'Callaghan (2009) afirmam que as culturas organizacionais orientadas para homens, impedem o acesso das mulheres às redes de comunicação necessárias para que elas possam alcançar posições de destaque. Já a falta de mentoras e modelos femininos de liderança, podem limitar as aspirações das mulheres e perpetuar um ciclo de desigualdade (JACKSON, 2001).

Entre os fatores relacionados à política (3), destaca-se a ausência ou má implementação de políticas e regulamentações que promovam a igualdade de gênero no ambiente de trabalho. Nesse contexto, Syed, Ali e Hennekam (2018) apontam que a falta de políticas favoráveis à família, como licença-maternidade e creches, acaba empurrando muitas mulheres para fora da força de trabalho. Outro fator apontado por Maheshwari e Lenka (2022), é a falta de divulgação do *glass ceiling*, já que em muitos países, não há campanhas de conscientização sobre as questões que compõem esse fenômeno.

Por fim, ao tratar dos fatores sociais e culturais (4), Maheshwari e Lenka (2022) destacam as crenças, normas e valores sociais que criam e mantêm as desigualdades de gênero, como a crença sobre a adequação das mulheres para determinadas funções. Sobre o assunto, Jackson (2001) afirma que os papéis de gênero – ou estereótipos de gênero – tradicionalmente definidos pela sociedade, formam crenças sobre as capacidades das mulheres e suas características enquanto profissionais. Desse modo, as expectativas sociais, como a crença sobre a incompatibilidade dos papéis de mãe, esposa e líder, podem limitar as oportunidades de liderança para as mulheres (BABIC; HANSEZ, 2021).

Além desses fatores, Powell e Butterfield (2015) afirmam que a metáfora do *glass ceiling* deu origem a diversas outras variações, como o *sticky floor* (piso pegajoso), o *glass elevator* (elevador de vidro), as *glass walls* (paredes de vidro) e o *glass cliff* (penhasco de vidro). De acordo com os autores, a existência de tantas metáforas para caracterizar o teto de

vidro e seus antecedentes é um indicativo da volumosa literatura sobre o fenômeno, que continua a ser discutido sob novas perspectivas.

Para Cook e Glass (2014), identificar e compreender os fatores que compõem o *glass ceiling* é essencial para o desenvolvimento de estratégias, que aumentem as chances de as mulheres alcançarem cargos de alta hierarquia organizacional. Nesse sentido, Jackson (2001) afirma que ao reconhecer esse fenômeno, as empresas conseguem trabalhar nas modificações necessárias em suas práticas corporativas, como recrutamento, seleção e promoção, além de poderem repensar a sua cultura organizacional. Dessa forma, o primeiro passo para quebrar o teto de vidro, é reconhecê-lo a partir de mecanismos desenvolvidos para tanto, como é o caso das medidas e escalas (ISMAIL; IBRAHIM, 2008).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Visando identificar e analisar escalas que mensuram o fenômeno do teto de vidro (*glass ceiling phenomenon*), realizou-se uma pesquisa exploratória-descritiva, com abordagem qualitativa, que fez uso da técnica de revisão sistemática da literatura enquanto método de investigação. Segundo Sampaio e Mancini (2007), a realização de uma revisão sistemática é composta pelas seguintes etapas: i) definir a pergunta; ii) identificar as bases de dados a serem consultadas; iii) definir termos ou palavras-chave; iv) definir estratégias de busca e conduzir a busca; v) estabelecer e aplicar critérios de seleção; e vi) analisar e sintetizar os dados.

Nesse sentido, para encontrar medidas e escalas que mensuram o construto “*glass ceiling*”, foram consultadas as bases de dados *Academic Search Premier* (Ebsco), *Scopus* e *Web of Science*, sem atribuir recortes temporais. As buscas foram limitadas ao título, resumo e palavras-chave dos trabalhos, utilizando-se os seguintes termos: “*glass ceiling*” AND “*scale*” OR “*measurement*” OR “*factor analysis*”. Foram adotados três critérios de seleção (ou filtros): 1) tipo de documento: ser artigo científico publicado em revistas acadêmicas revisadas por pares; 2) objeto de investigação: apresentar escalas de mensuração de *glass ceiling*; e 3) idioma: é escrito em inglês, espanhol ou português. A Tabela 1 apresenta o protocolo de busca da pesquisa e o número final de artigos de cada base.

Tabela 1 – Protocolo da busca e seleção nas bases de dados

Filtros	Tipo de documento: apenas artigos científicos; Idioma: em inglês, espanhol ou português.
Termos de busca	“ <i>glass ceiling</i> ” AND “ <i>scale</i> ” OR “ <i>measurement</i> ” OR “ <i>factor analysis</i> ”
Total <i>Ebsco</i>	32
Total <i>Scopus</i>	65
Total <i>Web of Science</i>	47
Subtotal	144
Total após exclusão dos duplicados	68
Total após a leitura dos títulos e resumos	8
Total após a leitura da metodologia	4

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

As buscas nas bases de dados aconteceram no mês de junho de 2023 e retornaram um total de quatro trabalhos. Foram encontrados 32 artigos na *Ebsco*, 65 artigos na *Scopus* e 47 artigos na base *Web of Science*. As referências foram organizadas com o auxílio do *software Mendeley*. Inicialmente, realizou-se o cruzamento das informações coletadas nas bases de dados, eliminando os artigos duplicados. Na sequência, passou-se para leitura dos títulos e

resumos dos não duplicados, onde selecionou-se nove artigos possivelmente relacionados ao tema. A última etapa consistiu na leitura dos procedimentos metodológicos, onde identificou-se que apenas quatro realmente apresentavam escalas de mensuração para o fenômeno do *glass ceiling*. A Tabela 2 apresenta os estudos selecionados a partir das buscas nas bases de dados, evidenciando os autores, o ano de publicação e os títulos analisados.

Tabela 2 – Estudos selecionados a partir das buscas nas bases de dados

Autores	Ano	Título do Trabalho	Periódico
Afza e Newaz	2008	Factors determining the presence of glass ceiling and influencing women career advancement in Bangladesh	BRAC University Journal
Sharma e Sehrawat	2014	Glass Ceiling for Women: Does it exist in the modern India?	Journal of Organisation & Human Behaviour
Shaji, Joseph e K.V.	2021	Development and Validation of a Scale to Measure Glass Ceiling Among Women Employees in the Banking Sect	Global Business Review
Ramos et al.	2022	TOP WOMAN: Identifying barriers to women's access to management	European Management Journal

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Os quatro artigos foram lidos na íntegra e a análise foi realizada com base nos padrões estabelecidos por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012) para a construção de escalas. De acordo com os autores, o processo de desenvolvimento de uma escala de medida envolve uma série de etapas, que são consideradas como um “*gold standard*” na criação (HAIR et al., 2005; COSTA, 2011; DEVELLIS, 2012). Inicialmente, o pesquisador deve ter clareza do que pretende medir, definindo o construto e suas características. Em seguida, ele deve gerar uma “piscina” ou “*pool*” de itens que, levando em consideração a literatura existente, representarão o traço latente da escala. Nessa etapa, Devellis (2012) recomenda a criação de um *pool* de itens mais extenso do que aquele que se pretende utilizar, atentando-se para questões como clareza, relevância e redundância na hora da escrita.

A próxima etapa, que costuma ocorrer simultaneamente com a anterior, consiste em determinar o formato de medição mais adequado, ou seja, de que forma serão medidos, em termos práticos, os itens. Após isso, deve ser realizada uma revisão do *pool* de itens por *experts* na área, para que haja uma análise de sua clareza, consistência e relevância. Além dos especialistas, que podem sugerir a inclusão de novos itens, cabe ao pesquisador considerar a inclusão de itens de validação, que detectem falhas ou problemas e que garantam a validade do constructo da escala (HAIR et al., 2005; COSTA, 2011; DEVELLIS, 2012)

Posteriormente, os itens devem ser administrados em uma amostra de desenvolvimento, de modo a coletar dados para a próxima etapa, de avaliação. Esse exame final da *performance* dos itens é realizado por meio de análises estatísticas, avaliando-os e verificando se possuem correlação. Por fim, o último passo proposto é a otimização do tamanho da escala, considerando a brevidade, tamanho e quantidade de itens, com o objetivo de verificar sua confiabilidade.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Considerando o objetivo do presente estudo e a metodologia descrita anteriormente, nesta seção serão apresentados os resultados das análises das escalas abordadas nos artigos selecionados. Inicialmente, será apresentada cada uma das quatro ferramentas de mensuração

identificadas, seguida por uma discussão integrada, utilizando as etapas propostas por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012) para o desenvolvimento de escalas.

1.1 Factors determining the presence of glass ceiling and influencing women career advancement in Bangladesh

O estudo realizado por Afza e Newaz (2008) teve como objetivo examinar a existência do *glass ceiling* em diferentes indústrias e setores de serviços em Bangladesh. Além disso, os autores buscaram identificar os fatores que contribuem para a criação do *glass ceiling* e os fatores que influenciam as mulheres a avançar/progredir em suas carreiras. Para tanto, eles desenvolveram e apresentaram um instrumento de medição composto por três partes distintas.

Na primeira parte do questionário, os autores procuraram reunir dados-demográficos a respeito da amostra. Selecionada a partir de um procedimento de amostragem aleatória, a amostra do estudo é composta por 100 funcionários de bancos, empresas de telecomunicações, seguradoras, indústrias farmacêuticas, mídia, ONGs, empresas têxteis e universidades localizadas na cidade de Dhaka, capital de Bangladesh. De acordo com os autores, foram solicitadas informações como idade, cargo, tempo de experiência no emprego, nível de escolaridade e renda média mensal, porém esses dados não foram compilados ou apresentados no artigo.

A segunda e terceira parte, desenvolvidas a partir da literatura de referência, eram compostas por dimensões e itens que mediam, respectivamente, a presença do *glass ceiling* e os fatores que contribuem para o avanço das mulheres na carreira. Os autores não citam o número de itens preliminarmente definidos com base na revisão da literatura, mas afirmam que foi realizado um pré-teste com uma amostra de 15 pessoas selecionadas aleatoriamente. A partir das sugestões, Afza e Newaz (2008) afirmam que realizaram as correções necessárias, mas não apresentam mais detalhes sobre a inclusão ou exclusão de itens. Para a medição, os autores utilizaram-se de uma escala *Likert* de sete pontos, variando de (1) discordo totalmente a (7) concordo totalmente.

Para mensurar o fenômeno do *glass ceiling* nas organizações pesquisadas, os autores utilizaram 14 itens distribuídos em cinco dimensões: *management perception* (5 itens); *work environment* (4 itens); *work life conflict* (2 itens); *sexual harassment* (1 item); e *organizational policy* (2 itens). No entanto, é importante destacar que ter poucos itens para avaliar uma dimensão, como ocorre no estudo, pode limitar a precisão da medida e não capturar adequadamente a complexidade do fenômeno do *glass ceiling*. Além disso, o uso de apenas um item, como na dimensão “*sexual harassment*”, torna a medida mais suscetível a vieses de resposta ou interpretações ambíguas por parte dos respondentes. É uma limitação que o estudo não reconhece, comprometendo assim a validade e confiabilidade dos resultados.

Os itens desenvolvidos para captar o *glass ceiling* foram analisados a partir de uma análise fatorial exploratória, utilizando o método de Extração de Componentes Principais e rotação Varimax. Os autores apresentam os itens e suas respectivas cargas fatoriais, além de realizarem uma análise dos autovalores, destacando que a rotação convergiu em oito iterações. Entretanto, ao observar os dados presentes no artigo, percebe-se que um dos itens mantidos apresenta cargas fatoriais negativas em todas as dimensões, o que indica uma associação inversa. Além disso, os autores apresentam um item que possui cargas fatoriais de 0,515 e 0,558 em diferentes dimensões, o que pode indicar uma carga cruzada ou uma sobreposição de associação.

Para verificar a adequação da amostra, foi calculada a medida de adequabilidade da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e realizado o Teste de Esfericidade de Bartlett. Também foram apresentadas estatísticas descritivas como média e desvio padrão. De acordo com os autores, os cinco fatores identificados explicam 73,909% da variação total dos dados.

Isso indica que esses fatores têm um poder explicativo considerável em relação ao fenômeno estudado, do *glass ceiling*.

O estudo não realiza uma análise fatorial confirmatória para a validação do instrumento, não sendo aplicadas outras técnicas, como a análise da consistência interna (com o cálculo do alfa de Cronbach) e a validação externa (com correlações com outros instrumentos ou critérios externos). Assim, a única forma de validação empregada foi a validação de conteúdo por meio da realização do pré-teste, o que representa uma etapa bastante inicial da validação do instrumento. Além disso, destaca-se que, embora tenha sido selecionada de forma aleatória, é possível que a amostra utilizada (n = 100) não seja totalmente representativa da população estudada, causando inclusive, parâmetros tendenciosos. Por fim, é importante ressaltar que o instrumento não sofreu ajustes em sua extensão, sendo todas as dimensões aceitas e utilizadas no questionário.

1.2 Glass Ceiling for Women: Does it exist in the modern India?

O objetivo do artigo de Sharma e Sehrawat (2014) é validar um modelo de medição do *glass ceiling* para mulheres em universidades privadas. Além disso, os autores definem como objetivos secundários, identificar a mudança no nível do *glass ceiling* na sociedade indiana moderna e examinar o efeito de fatores demográficos, como nível hierárquico, faixa etária, nível de escolaridade e faixa de renda mensal, nas percepções das professoras em relação ao *glass ceiling*.

Para tanto, os autores afirmam que foi utilizado um instrumento composto por seis dimensões, desenvolvido com base na literatura revisada. Os autores citam como referências os trabalhos realizados por Schrujjer (2006), Sampson e Moore (2008) e Dimovski et al. (2010), mas não se trata de uma escala replicada ou adaptada. Assim, apesar de o trabalho não possuir em seus objetivos o desenvolvimento de uma escala para medição do *glass ceiling*, ao verificar as literaturas que o embasam, percebe-se que foi realizada não apenas a validação, como a criação de um instrumento, já que nenhuma das referências apresentava as dimensões trabalhadas.

Assim, para medir o *glass ceiling*, foram definidas seis dimensões preliminares: *management's tendency of not assigning challenging tasks; lack of management's commitment for gender equality; inequality in performance appraisal and incentive system; insufficient opportunities for senior management positions; sexual harassment at workplace; e fewer promotions available*. No entanto, ao longo de todo o estudo, os autores não fornecem informações sobre a quantidade de itens utilizados para medição, nem os apresentam (com suas respectivas cargas fatoriais), o que impede conclusões sobre a elaboração e adequação dos itens. Além disso, não foi identificada a submissão dos itens a especialistas ou a realização de pré-testes para revisão do construto e tampouco a inclusão e/ou exclusão de itens. De acordo com os autores, esses foram medidos com o uso de uma escala *Likert* de 5 pontos, variando de discordo totalmente a concordo totalmente.

No que se refere à amostra, os autores afirmam que esta foi composta por 50 professoras de uma universidade privada de Punjab, na Índia. Não foi especificado se a amostra foi obtida por meio de um procedimento de amostragem aleatória ou não-aleatória, mas são apresentadas informações demográficas que a caracterizam. De acordo com os autores, a amostra era composta exclusivamente por mulheres, e características como faixa etária, nível de escolaridade, nível hierárquico e faixa de renda mensal foram registradas e sistematizadas em uma tabela presente no estudo. Cabe ressaltar que, devido à falta de informação sobre o número de itens que compõem o instrumento, não é possível tirar conclusões definitivas a respeito da adequação do tamanho da amostra. No entanto, é

importante observar que uma amostra de 50 participantes pode ser considerada pequena para a análise fatorial confirmatória.

Sobre a etapa de avaliação do instrumento, é importante ressaltar que não foi conduzida uma análise fatorial exploratória, mas sim uma análise fatorial confirmatória para validar o instrumento de medição proposto. Essa escolha pode ser considerada uma limitação do estudo, uma vez que a análise fatorial exploratória deve ser utilizada para explorar a estrutura dos dados e identificar possíveis problemas ou itens que possam ser aprimorados. Considerando que o instrumento de medição foi desenvolvido com base em uma revisão de literatura, a ausência da análise fatorial exploratória pode limitar a compreensão mais aprofundada do *glass ceiling* e a validade dos resultados obtidos. Portanto, é importante considerar essa limitação ao interpretar os resultados do artigo.

Os resultados da análise fatorial confirmatória revelaram que apenas quatro, das seis dimensões definidas inicialmente, foram confirmadas como parte do construto. As dimensões *insufficient opportunities for senior management positions* e *sexual harassment at workplace*, foram excluídas da análise devido variância média explicada (AVE) apresentar-se menor do que 0,50. Após a exclusão das duas dimensões, foram utilizados índices para testar o ajuste do modelo aos dados coletados, como o índice de ajuste comparativo (CFI), índice de qualidade de ajuste (GFI), índice de Tucker-Lewis (TLI) e a raiz do erro médio quadrático de aproximação (RMSEA). Não foram apresentadas as referências utilizadas para interpretação dos índices, porém, com base em Hair et al. (2009), os valores encontrados podem ser considerados satisfatórios, indicando um bom ajuste.

Além disso, os autores afirmam que a Variância Média Explicada (AVE) foi de 0,50, o que significa que, em média, 50% da variância total do construto está sendo explicada pelos itens que o compõem. Esse valor pode ser considerado aceitável e indica uma validade convergente moderada. Para analisar a confiabilidade dos itens, foi utilizada a medida de confiabilidade composta (= 0,73), indicando uma consistência interna moderada. Embora tenha sido mencionado o coeficiente alfa de Cronbach (= 0,75), é importante ressaltar que este não foi calculado separadamente para cada uma das quatro dimensões. Assim, os autores cometem o equívoco de calcular um “alfa geral” para o construto, pois estão tratando-o de forma multidimensional, o que exigiria o cálculo de um alfa para cada dimensão.

Para examinar o efeito do nível hierárquico, faixa etária, nível de escolaridade e faixa de renda mensal, nas percepções das professoras em relação ao *glass ceiling*, foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA). De acordo com os autores, os resultados revelam que nenhuma variável demográfica representou uma diferença significativa nas percepções das docentes. Por fim, cabe destacar que o artigo apresenta uma seção de limitações, onde é reconhecido que o tamanho da amostra é “consideravelmente pequeno” e que mais alguns itens poderiam ser adicionados para melhorar o modelo de medição (SHARMA; SEHRAWAT, 2014, p. 14).

1.3 Scale to measure glass ceiling among women employees in the banking sector

O estudo de Shaji, Joseph e KV (2021), tem como objetivo principal o desenvolvimento de uma escala multidimensional para medir as barreiras de *glass ceiling* enfrentadas por mulheres empregadas no setor bancário. Como objetivos específicos, os autores pontuam a necessidade de identificar as dimensões que compõem o fenômeno e de testar a validade e a confiabilidade do instrumento criado. Para tanto, eles apresentam e adotam um processo de criação de escala em três etapas: desenvolvimento dos itens, desenvolvimento da escala e avaliação da escala.

Durante a etapa de desenvolvimento dos itens, os autores realizaram uma extensa revisão da literatura com o auxílio das bases de dados, sendo identificados 54 itens

preliminares. Esses itens foram submetidos a discussões de grupos focais com oito funcionárias que tinham cinco anos ou mais de experiência no setor bancário. Essas mulheres avaliavam cada um dos itens propostos com base na sua relevância e forneciam sugestões de modificação e incorporação de novos itens. Shaji, Joseph e KV (2021) não deixam claro quantos itens foram adicionados ou excluídos nesta etapa, mas afirmam que ocorreram alterações a partir dos grupos. Além das funcionárias, também foi realizada uma revisão dos itens por dois *experts* no assunto, que forneceram auxílio no desenvolvimento dos conceitos. Assim, ao final desta etapa de validação do construto, obteve-se o total de 32 itens distribuídos em seis dimensões.

A amostra, definida de forma não-aleatória, foi composta por 411 mulheres funcionárias dos chamados “*scheduled banks*” do estado de Kerala, na Índia. A escolha intencional, de acordo com os autores, se deu por este ser identificado como o estado que possui o maior número de mulheres funcionárias do país. Utilizando-se de Krejcie e Morgan (1970) enquanto referência, os autores afirmam que o tamanho da amostra é adequado para uma população de 35.000 a 40.000. Já em relação ao número final de itens, também comprova-se a adequação.

Para caracterizar a amostra os autores dividiram a escala em duas partes. Dados demográficos como faixa etária, estado civil, nível de escolaridade, cargo e tipo de organização (banco do setor público, banco do setor privado e cooperativa), foram incluídos na primeira parte. Já a segunda parte do instrumento consistia em 32 itens distribuídos em sete dimensões: *discriminatory promotion practices*; *lack of organizational support*; *gender stereotypes*; *employee relations*; *family responsibilities*; *personality traits* e *lack of training*. Para a medição os autores utilizaram-se de uma escala *Likert* de sete pontos, elaborando declarações com código reverso, formuladas de forma negativa, para minimizar o viés de resposta.

A etapa de avaliação da escala foi dividida entre a análise fatorial exploratória e análise fatorial confirmatória, mas cabe ressaltar que ambas foram realizadas com uma mesma amostra. Ao verificarem a comunalidade e as cargas fatoriais, os autores fizeram a exclusão de três itens identificados com um valor de extração inferior a 0,5 e cargas muito baixas. Identifica-se que, juntos, os 29 itens distribuídos em sete dimensões, explicaram 80,26% do modelo, entretanto, não foi realizada uma segunda aplicação a partir desta escala redefinida. Também foram feitas análises quanto à adequação fatorial por meio de medida de adequabilidade da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Teste de esfericidade de Barlett.

Para verificar a confiabilidade, foi utilizado o Alfa de Cronbach, calculado para cada uma das sete dimensões (valores entre 0,871 e 0,943). Porém, os autores incorrem no erro de calcular um “alfa geral” para o instrumento, de todos os itens juntos. Os autores também afirmam que, com base em Hair et al. (2009), o modelo se ajusta aos dados muito bem, possuindo um índice de ajuste comparativo (CFI) = 0,961, índice de ajuste padrão (NFI) = 0,933, índice de Tucker-Lewis (TLI) = 0,955 e a raiz do erro médio quadrático de aproximação (RMSEA) = 0,555. Para justificar o índice de qualidade de ajuste (GFI) = 0,896, os autores utilizam Baumgartner e Homburg (1996) e Doll et al. (1994) enquanto referências. Trata-se de uma escala validada, com a realização de validações de conteúdo, discriminante e convergente.

1.4 TOP WOMAN: Identifying barriers to women's access to management

O estudo realizado por Ramos et al. (2022) teve como objetivo a construção e validação de uma escala padronizada que avalie, com base em informações dos funcionários, as barreiras à promoção feminina em uma organização. A partir de uma revisão teórica, os autores destacam a falta de questionários práticos, que permitam analisar e avaliar

sistematicamente os diferentes tipos de barreiras de gênero nas instituições. Com o intuito de suprir essa lacuna, o estudo apresenta a chamada escala *TOP WOMAN (Testing the Obstacles to Promotion of Women to MANagement)*, descrevendo os procedimentos realizados para o seu desenvolvimento.

Para a criação dos itens, Ramos et al. (2022) se basearam nas barreiras de gênero apresentadas por Kossek, Su e Wu (2017), que incluem fatores individuais e organizacionais. Os autores não citam o número de itens preliminares, mas afirmam que as sete dimensões identificadas na literatura foram revisadas por três *experts* (mulheres), que integram a Comissão de Igualdade da organização investigada. Para detectar possíveis problemas de compreensão e estimar o tempo médio de resposta, também foi realizado um pré-teste com uma amostra de cinco pessoas, não caracterizada no estudo. Assim, ao final da validação de conteúdo, foram apresentados 38 itens, que foram medidos por meio de uma escala *Likert* de sete pontos, variando de (1) discordo totalmente a (7) concordo totalmente.

A amostra ($n = 1304$) formada por homens e mulheres de um grupo financeiro espanhol, composto por três empresas diferentes, demonstrou-se adequada, e foi dividida aleatoriamente em duas subamostras. A subamostra 1 ($n = 629$), foi utilizada para realização da análise fatorial exploratória, enquanto a subamostra 2 ($n = 675$) foi empregada na análise fatorial confirmatória. Ambas as subamostras são caracterizadas no estudo, ressaltando que não foram encontradas diferenças significativas em termos de sexo, faixa etária, estado civil, nível de escolaridade, nível hierárquico, tempo de serviço na organização ou tempo de ocupação do cargo. Portanto, os autores consideram as duas subamostras semelhantes em termos de características pessoais e ocupacionais.

A escala inicial continha 38 itens, apresentados no artigo, distribuídos em sete dimensões: *Women's career preferences and professional development* (6 itens); *Gender stereotypes* (8 itens); *Organizational culture barriers* (4 itens); *Unfair human resources policies and practices* (4 itens); *Unequal performance appraisal* (4 itens); *Barriers related to women's access to and participation in power and influential networks in the organization* (6 itens); e *Barriers related to the balance between work and family responsibilities* (6 itens). Entretanto, ao realizar uma avaliação dos itens, dois foram eliminados por não atingirem uma carga fatorial maior que 0,3 em nenhum fator, e três excluídos por apresentarem cargas cruzadas ou carregarem em um fator inesperado. Nesse sentido, destaca-se que a dimensão *women's career preferences and professional development*, que inicialmente possuía seis itens, tem o seu significado limitado, pois passou a incluir apenas dois itens e a ser denominada “*motivational barriers*”. Desse modo, foi encontrada uma estrutura de sete dimensões, que explica 56,87% do modelo.

Na sequência, os pesquisadores conduziram uma análise fatorial confirmatória com a subamostra 2, na qual os índices obtidos confirmaram a adequabilidade do modelo. Os índices de ajuste usados para testar o ajuste do modelo foram o índice de ajuste comparativo (CFI) = 0,978, o índice de Tucker-Lewis (TLI) = 0,975 e a raiz do erro médio quadrático de aproximação (RMSEA) = 0,063. Não foram apresentadas as referências utilizadas para interpretação dos índices, porém, com base em Hair et al. (2009), os valores encontrados podem ser considerados satisfatórios. Para verificar a confiabilidade, o Alfa de Cronbach foi devidamente calculado para cada uma das sete dimensões, revelando que duas delas apresentaram uma consistência interna excelente, com um coeficiente maior que 0,9; quatro obtiveram uma consistência interna muito boa, com um valor superior a 0,8; e uma dimensão demonstrou uma consistência interna moderada, com $\alpha = 0,691$.

Caracterizada como uma escala multidimensional, a escala TOP WOMAN foi, ao final, composta por sete dimensões e 33 itens, que representam os principais obstáculos à promoção das mulheres. Trata-se de uma escala validada, com a realização de validações de conteúdo, discriminante, convergente e nomológica. Para fornecer evidências de validade, os

autores correlacionaram as sete dimensões identificadas, das barreiras à promoção das mulheres, com outras seis medidas, além de calcular a Variância Média Explicada (AVE). Destaca-se ainda que o artigo apresenta as cargas fatoriais e algumas estatísticas descritivas, como as médias, desvios padrão e os índices de correlação entre os itens.

1.5 Análise integrada das escalas

Ao analisar o desenvolvimento das escalas a partir dos passos propostos por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012), constata-se que apenas um, dos quatro instrumentos identificados, abrange todas as etapas recomendadas, conforme apresentado na Tabela 3. Dessa forma, há possibilidades de aprofundamento e aprimoramento tanto nas análises quanto nos procedimentos adotados.

Tabela 3 – Análise das ferramentas de mensuração a partir das diretrizes propostas por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012)

Etapas propostas por Devellis (2012)	Artigo 1	Artigo 2	Artigo 3	Artigo 4
1. Ter clareza do que se pretende medir	✓	✓	✓	✓
2. Gerar os itens da escala	✓	✓	✓	✓
3. Determinar o formato de medição	✓	✓	✓	✓
4. Revisar os itens com especialistas	✗	✗	✓	✓
5. Incluir itens	✗	✗	✓	✓
6. Realizar pré-teste	✓	✗	✗	✓
7. Avaliar os itens	✗	✗	✓	✓
8. Otimizar o tamanho da escala	✗	✗	✓	✓

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Além da escala TOP WOMAN, destaca-se a escala desenvolvida por Shaji, Joseph e KV (2021), que atinge quase a totalidade dos passos propostos por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012), não realizando apenas os pré-testes. Entretanto, é importante pontuar que os autores incorrem na prática de realizar a análise fatorial exploratória e a análise fatorial confirmatória com a mesma amostra, o que pode gerar limitações. Ao realizar a etapa exploratória e identificar uma estrutura fatorial, é possível que haja um viés de confirmação ao realizar a confirmatória, já que o modelo teórico é testado nos mesmos dados em que foi desenvolvido. Isso pode levar a uma superestimação do ajuste do modelo, uma vez que os dados são usados duas vezes.

Já as escalas desenvolvidas por Afza e Newaz (2008) e Sharma e Sehrawat (2014) apresentam limitações significativas, que podem gerar dúvidas sobre a validade e confiabilidade dos resultados. Nesse sentido, destaca-se que nenhuma das duas realiza a análise fatorial exploratória, seguida da análise fatorial confirmatória, além de não apresentarem etapas básicas da criação de escala, como a revisão por especialistas e a inclusão de itens.

Em relação aos contextos nos quais as escalas foram desenvolvidas, é importante ressaltar que dois instrumentos foram aplicados em amostras do setor bancário, um em amostra do setor educacional (universidade) e outro em uma amostra mista, composta por diversas indústrias e setores de serviços. Além disso, é possível perceber uma predominância de escalas desenvolvidas no contexto da indiano (Kerala e Punjab), mas também um instrumento utilizado no contexto espanhol e em Bangladesh. Apesar disso, Afza e Newaz (2008), Shaji, Joseph e KV (2021) e Ramos et al. (2022) afirmam, em suas conclusões, que os instrumentos desenvolvidos podem ser utilizados, com possíveis adaptações, para medir o

glass ceiling em diferentes setores, organizações e países, fornecendo sugestões para estudos futuros.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A identificação e análise das diferentes possibilidades de mensuração do *glass ceiling* permite ampliar a compreensão sobre o fenômeno e sobre a produção científica. Composto por fatores subjetivos, não diretamente observáveis, o *glass ceiling* refere-se a barreiras invisíveis que impedem o avanço das mulheres em suas carreiras, especialmente para posições de liderança e cargos de alto escalão dentro de uma organização. Conforme apontado por Babic e Hansez (2021), embora desafiadora, a mensuração desse fenômeno multidimensional é importante para identificar e compreender tais barreiras, permitindo a implementação de ações e políticas que visem a promoção da igualdade de oportunidades e a diversidade nas organizações.

Diante disso, o objetivo deste artigo foi identificar e analisar escalas que mensuram o construto *glass ceiling*, verificando como elas foram elaboradas, validadas e aplicadas. A análise baseou-se nas etapas propostas por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012) para a construção de escalas e procurou apontar, de maneira breve, aspectos que estavam adequados ou aqueles poderiam ser aprimorados para que os instrumentos se mostrassem mais confiáveis, válidos e adequados a amostra proposta. Também buscou-se, em síntese, indicar quais as dimensões adotadas pelos autores, assim como as limitações de seu uso.

Conforme discutido na literatura, é possível perceber nos trabalhos que o fenômeno do *glass ceiling* envolve uma variedade de fatores que operam nos níveis social, individual, organizacional e político. Isso fica evidente ao analisar as diferentes dimensões trabalhadas em cada uma das escalas. Apesar de algumas variações inerentes a esse fenômeno complexo, é possível observar uma certa concordância nas abordagens adotadas pelas escalas, que se concentram em torno de temas específicos.

O número de dimensões utilizadas nos estudos analisados variou de quatro a sete. As dimensões mais recorrentes foram: política organizacional, também entendida como políticas e práticas injustas de recursos humanos, sendo utilizada em quatro escalas; responsabilidades familiares, também entendida como conflito entre trabalho e vida pessoal, utilizada em três escalas; e as relações entre funcionários, que figurou em três das quatro escalas estudadas. Dimensões como estereótipos de gênero e traços de personalidade (ou barreiras motivacionais), foram pouco exploradas pelos pesquisadores, aparecendo apenas nos dois estudos mais recentes.

Assim, pode-se inferir que os resultados corroboram com o que é proposto pela teoria do *glass ceiling*, ou seja, o termo é abrangente, em constante evolução, e possui diferentes definições e fatores antecedentes dependendo da abordagem e do contexto em que é usado. Em termos do processo de construção das escalas, é possível perceber algumas disparidades entre o que é relatado nos trabalhos científicos e o *gold standard* de construção de escalas proposto por Hair et al. (2005), Costa (2011) e Devellis (2012). Assim, os artigos analisados apresentam possibilidades de aprofundamento e melhoria tanto nas análises, aperfeiçoando a validade e confiabilidade dos instrumentos, quanto nos procedimentos de geração dos itens.

Ressalta-se ainda que este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Em primeiro lugar, a seleção das publicações foi baseada em critérios de elegibilidade, como o idioma, o que pode ter resultado na exclusão de trabalhos relevantes publicados em outras línguas. Além disso, a busca foi realizada em um número limitado de bases de dados, o que pode ter deixado de fora estudos importantes presentes em outras fontes. Assim, é recomendado que futuras pesquisas ampliem a busca em diferentes bases de

dados e considerem a inclusão de estudos em diversos idiomas, a fim de obter uma visão mais abrangente dos instrumentos de mensuração.

Com base nos achados, sugere-se também que estudos futuros investiguem a relação do construto *glass ceiling* com outros construtos relevantes da área de estudos de gênero e carreira, como, por exemplo, a satisfação profissional das mulheres, também conhecida como "*career satisfaction*". Embora este artigo tenha se concentrado na identificação e análise de escalas que mensuram o *glass ceiling* nas organizações, durante as buscas nas bases de dados, observou-se a existência de outras possibilidades de estudos relacionadas a diferentes dimensões e questões desse fenômeno multifacetado, como a percepção das mulheres em relação ao fenômeno. Portanto, investigações futuras podem explorar tais relações e contribuir para uma compreensão mais abrangente do impacto do *glass ceiling* nas experiências profissionais das mulheres.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFZA, S. R.; & NEWAZ, M. K. Factors Determining the Presence of Glass Ceiling and Influencing Women Career Advancement in Bangladesh. **BRAC University Journal**, v. 5, n. 1, p. 85-92. 2008.

BABIC A.; HANSEZ, I. The Glass Ceiling for Women Managers: Antecedents and Consequences for Work-Family Interface and Well-Being at Work. **Frontiers in Psychology**, v. 12, mar. 2021.

BARRETO, M.; RYAN, M. K.; SCHMITT, M. T. The glass ceiling in the 21st century: Understanding barriers to gender equality. **American Psychological Association**. 2009.

BAUMGARTNER, H.; HOMBURG, C. Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. **International Journal of Research in Marketing**, v. 13, n. 2, p. 139-161. 1996.

BOYD, K. S. Glass Ceiling. In: SCHAEFER, R. T. (Ed.). **Encyclopedia of Race, Ethnicity, and Society**. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2008. p. 549-52.

COOK, A.; GLASS, C. Women and Top Leadership Positions: Towards an Institutional Analysis. **Gender, Work and Organization**, v. 21, n. 1, p. 91-103. 2014.

COSTA, F. J. da. **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

COTTER, D. A.; HERMSEN, J. M.; OVADIA, S.; VANNEMAN, R. The Glass Ceiling Effect. **Social Forces**, v. 80, n. 2, p. 655-681. 2001.

DAVIES-NETZLEY, S. A. Women above the Glass Ceiling: Perceptions on Corporate Mobility and Strategies for Success. **Gender & Society**, v. 12, n. 3, p. 339-355. 1998.

DIMOVSKI, V.; SKERLAVAJ, M.; MAN, M. M. K. Is there a glass ceiling for female manager in Singapore organizations? **International Business and Economics Research Journal**, v. 5, n. 4, p. 307-329. 2010.

DOLL, W. J.; XIA, W.; TORKZADEH, G. A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. **MIS Quarterly**, v. 18, n. 4, p. 357-369. 1994.

GRANT THORNTON. **Women in business**: The push for parity. 2023. Disponível em: <https://www.grantthorntonci.com/News-Centre/global-news/women-in-business-2023>. Acesso em 22 jun. 2023.

HAIR JR., J. F.; BABIN, B. J.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR JR., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAN, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HYMOWITZ, C.; SCHELLHARDT, T. D. The glass ceiling: why women cant seem to break the invisible barrier that blocks them from the top jobs. **Wall Street Journal**, v. n. 1, p. 4-5. 1986.

ISMAIL, M.; IBRAHIM, M. Barriers to career progression faced by women: Evidence from a Malaysian multinational oil company. **Gender in Management**, v. 23 n. 1, p. 51-66. 2008.

JACKSON, J. C. Women middle managers' perception of the glass ceiling. **Women in Management Review**, n. 16, v. 1, p. 30-41. 2001.

JACKSON, J. F. L.; O'CALLAGHAN, E. M. What Do We Know About Glass Ceiling Effects? A Taxonomy and Critical Review to Inform Higher Education Research. **Research in Higher Education**, v. 50, n. 5, p. 460-482. 2009.

KOSSEK, E. E.; SU, R.; WU, L. "Opting Out" or "Pushed Out"? Integrating Perspectives on Women's Career Equality for Gender Inclusion and Interventions. **Journal of Management**, v. 43, n. 1, p. 228-254, 2017.

KREJCIE, R. V.; MORGAN, D. W. Determining sample size for research activities. **Education and Psychological Measurement**, v. 30, p. 3, p. 607-610. 1970.

MAHESHWARI, M.; LENKA, U. An integrated conceptual framework of the glass ceiling effect. **Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance**, v. 9, n. 3, p. 372-400, 2022.

POWELL, G. N.; BUTTERFIELD, D. A. The glass ceiling: what have we learned 20 years on? **Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance**, v. 2, n. 4, p. 306-326. 2015.

RAMOS, A; LATORRE, F.; TOMÁS, I.; RAMOS, J. TOP WOMAN: Identifying barriers to women's access to management. **European Management Journal**, v. 40, n. 1, p. 45-55, 2022.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**. v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SAMPSON, D. S.; MOORE, L. L. Is there a glass ceiling for women in development. **Nonprofit Management and Leadership**, v. 18, n. 3, p. 321-339. 2008.

SCHRUIJER, S. G. L. Do women want to break the glass ceiling? A study of their career orientations and gender identity in the Netherlands. **Management Revue**, v. 17, n. 2, p. 143-154. 2006.

SHARMA, S.; SEHRAWAT, P. Glass ceiling for women: Does it exist in the modern India? **Journal of Organization & Human Behaviour**, v. 3, n. 2-3, p. 9-15, 2014.

SHAJI, J. P.; JOSEPH, J. K.; KV, T. Development and Validation of a Scale to Measure Glass Ceiling Among Women Employees in the Banking Sector. **Global Business Review**, p. 1-23, jan. 2021

STEIL, A. V. Organizações, gênero e posição hierárquica - compreendendo o fenômeno do teto de vidro. **RAUSP Management Journal**, v. 32, n. 3, p. 62-69, 1997.

SYED, J., ALI, F.; HENNEKAM, S. Gender equality in employment in Saudi Arabia: a relational perspective. **Career Development International**, v. 23 n. 2, p. 163-177. 2018.

U.S. DEPARTMENT OF LABOR. **A report on the glass ceiling initiative**. Washington, DC: U.S. Department of Labor. 1991.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Global Gender Gap Report**. Geneva: World Economic Forum. 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2023/>. Acesso em 22 jun. 2023.