



REVELO

Retrato da desigualdade de gênero em tecnologia 2018

www.revelo.com.br

POR QUE PRECISAMOS FALAR SOBRE IGUALDADE DE GÊNERO EM TECNOLOGIA? ■

A presença da mulher no mercado de trabalho, mesmo sendo cada vez maior no Brasil e no mundo, ainda é uma questão delicada. Há muito a ser feito e mudado. Em 2007, as mulheres representavam 40,8% do mercado formal de trabalho; em 2016, passaram a ocupar 44% das vagas. Esta realidade é ainda mais acentuada em carreiras de tecnologia.

As mulheres permanecem sub-representadas em todos os níveis empresariais, apesar de apresentarem mais títulos universitários e de graduação do que os homens, sobretudo nas carreiras de tecnologia. Além disso, as mulheres ainda ganham salários inferiores aos dos homens e têm dificuldade em avançarem com a mesma rapidez na carreira.

A Revelo, que tem acesso a uma imensa massa de dados relativa a recrutamento, pôs a mão na massa e foi investigar mais a fundo duas situações altamente problemáticas: a baixa representatividade de mulheres em carreiras de tecnologia e a disparidade salarial entre homens e mulheres nessas carreiras.

Esperamos que esse material sirva de inspiração para recrutadores, candidatos e empresas que também acreditam no valor único de cada talento, independente do seu gênero.

Referência

<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2017/03/mulheres-ganham-espaco-no-mercado-de-trabalho>

RETRATO DA MULHER



POR QUE A REVELO PODE CONTRIBUIR COM O TEMA? ■

A Revelo é uma plataforma de recrutamento especializada em profissionais de tecnologia. Na nossa plataforma, profissionais de carreiras tecnológicas - Desenvolvimento de Software, Marketing Online, Business Intelligence, Data Science, Design UX/UI, etc. - são pré-selecionados e conectados com empresas.

Por conta do que fazemos, estamos em uma posição privilegiada para jogar luz sobre o tema. Temos acesso a uma massa de dados única, um contato intenso e permanente com recrutadores e candidatos de alta performance. Nossos dados contemplam todo o processo seletivo: da candidatura à proposta salarial, passando pelas entrevistas e concluindo-se na contratação.

Para este relatório de 2018, analisamos **mais de 100 mil candidatos e 18 mil ofertas feitas por empresas** em nossa plataforma. Nossas conclusões são baseadas em dados reais de comportamento dos nossos usuários. Quem conhece o mercado, sabe que isso é algo único.

Na Revelo, acreditamos no valor único de cada talento - independente do gênero.

É importante ressaltar que, neste relatório, expomos análises e dados dos gêneros feminino e masculino, pois são as informações disponíveis na nossa base para tal. Reconhecemos todas as outras categorias de gênero, e estamos trabalhando para que no futuro tenhamos dados significativos para aprofundar nossa análise.



ESTRUTURA

A seguir, vamos explorar os dois problemas, buscando evidência nos dados para encontrar suas causas-raiz. Nosso objetivo é responder, com os dados, "sim" ou "não" para as perguntas das hipóteses a seguir:

PROBLEMA 1

Menor presença de mulheres em carreiras de tecnologia.

Hipótese 1: Existe uma discrepância entre homens e mulheres no momento da escolha de carreiras?

Hipótese 2: Os recrutadores privilegiam candidatos homens no momento da abordagem? Esse viés depende do gênero do recrutador?

Hipótese 3: Mulheres e homens têm diferentes níveis de engajamento no processo seletivo? Mulheres abandonam mais processos ou são mais frequentemente reprovadas em provas técnicas?

Hipótese 4: Mulheres e homens têm diferentes comportamentos ao aceitar/recusar ofertas de empresas?

PROBLEMA 2

Mulheres recebem salários menores do que homens em carreiras de tecnologia.

Hipótese 1: As mulheres são menos sênioras ou optam por tipos de carreira que são mais mal remuneradas?

Hipótese 2: Mulheres ancoram suas pretensões salariais mais baixo do que os homens?

Hipótese 3: Recrutadores oferecem salários diferentes para homens e mulheres com a mesma experiência e qualificação? Esse viés depende do gênero do recrutador?

Hipótese 4: Mulheres aceitam ofertas com salários mais baixo? Há diferença de comportamento para ofertas abaixo da pretensão salarial?

Para cada hipótese, apresentaremos como sustentação dados extraídos de candidaturas reais e ofertas de salários reais da plataforma da Revelo.

PROBLEMA 1: MENOR PRESENÇA DE MULHERES EM CARREIRAS DE TECNOLOGIA

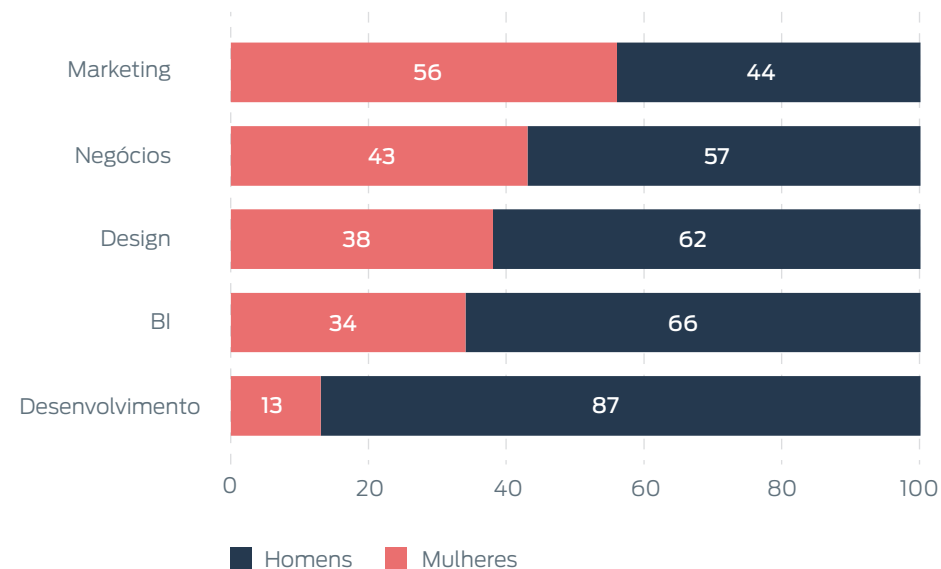
Temos presenciado mudanças no mercado de trabalho como um todo, entre elas, o fato das mulheres ocuparem cada vez mais carreiras e cargos até pouco tempo atrás ocupados apenas por homens. Entretanto, na área de tecnologia, este avanço ainda é tímido. Por quê?

Hipótese 1: Existe uma discrepância entre homens e mulheres no momento da escolha de carreiras?

Com base nos dados da plataforma da Revelo, verificamos que existe uma distribuição desigual na escolha de carreiras entre candidatas e candidatos.

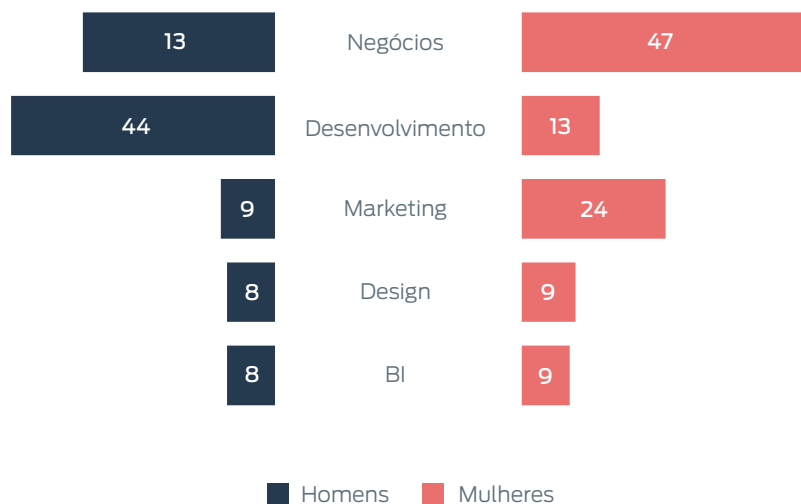
O **Gráfico 1** mostra que a distribuição de candidatos entre os gêneros na plataforma tem comportamento desigual. Em destaque, podemos analisar a carreira de desenvolvimento, onde os homens representam 87% dos candidatos inscritos, e as mulheres, apenas 13%. Por outro lado, as carreiras de Marketing Online e Negócios apresentam maior tendência a receberem cadastros do gênero feminino, com 56% e 43% dos cadastros, respectivamente.

Proporção de homens de mulheres em cada carreira (Gráfico 1)



Os olhares mais atentos poderão questionar se esse fenômeno não poderia ser causado por um viés de base de dados. Para eliminar esse efeito, olhamos isoladamente o comportamento de 100% das mulheres e de 100% dos homens que se candidataram (Gráfico 2). Apesar de menos acentuado, vimos um fenômeno parecido: apenas 12% das mulheres escolheram a carreira de desenvolvimento, enquanto 71% delas optaram ou por Negócios (47%) ou Marketing Online (24%).

Comparação da distribuição de candidatos por gênero para cada carreira (Gráfico 2)



Os dados sustentam a hipótese de que existe, sim, uma distribuição **desigual na escolha de carreiras** entre os gêneros.

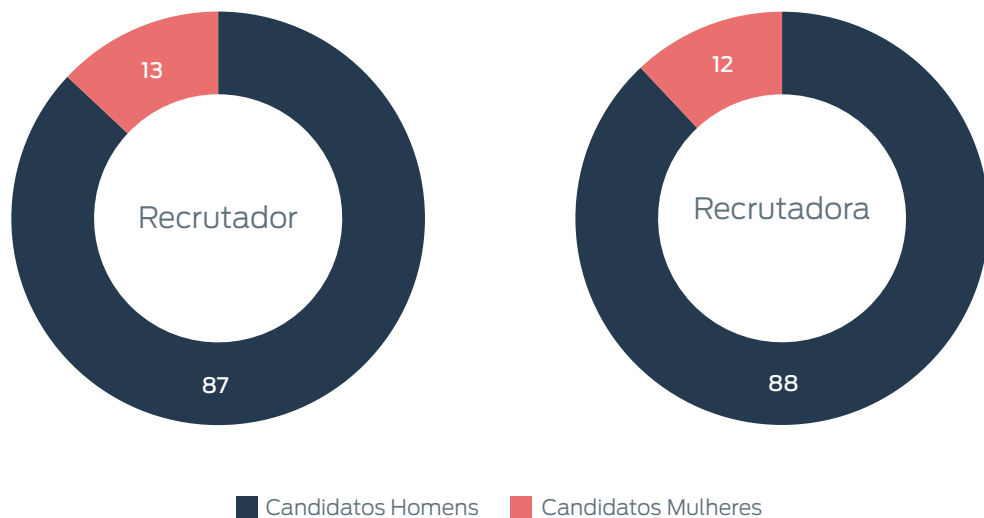
Por trás desse fenômeno, talvez ainda existam estereótipos sócio-culturais sobre as carreiras de exatas mais técnicas, consideradas como "carreiras de meninos" (enquanto carreiras de humanas são "de meninas"). Essa pré-concepção surge desde o início do percurso educacional de meninos e meninas, e passa adiante ideais profissionais enviesados e antiquados.

Neste sentido, iniciativas de estímulo à inserção de mulheres no mundo da tecnologia têm uma importância tremenda. Projetos como **Girls who Code, Programaria, Deevas.org, Rails Girls**, etc., ajudam a quebrar esses paradigmas e estimular em tecnologia. A Revelo encoraja todas essas iniciativas, e reconhecemos que são um passo importante rumo à igualdade de gênero em nosso mercado de recrutamento em tecnologia.

Hipótese 2: Os recrutadores privilegiam candidatos homens no momento da abordagem? Esse viés depende do gênero do recrutador?

Outra hipótese levantada para a desigualdade que identificamos é o comportamento enviesado dos recrutadores. Por exemplo: caso recrutadores homens demonstrem preferência por candidatos homens, isso poderia explicar uma parte da diferença encontrada no mercado. Nesse sentido, procuramos evidências desse comportamento em nossos dados.

Proporção do volume de contatos com candidatos mulheres com de acordo com gênero do recrutador (Gráfico 3)

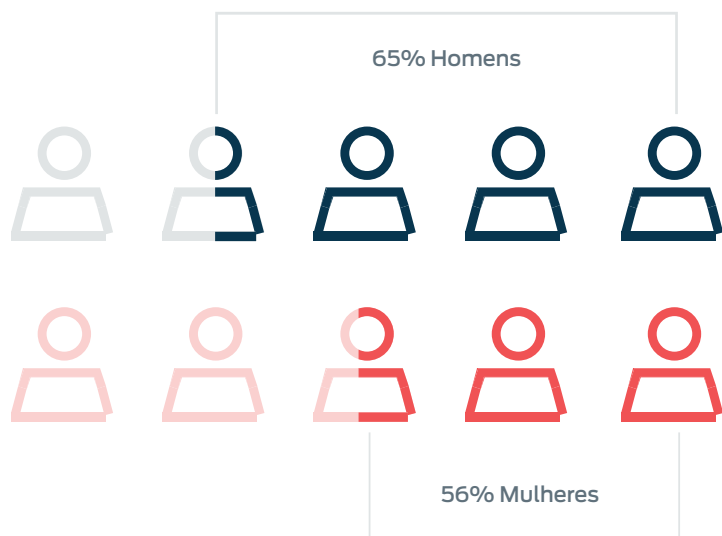


O Gráfico 3 sugere que, sim, recrutadores abordam muito mais homens do que mulheres. Curiosamente, no entanto, esse viés parece ser independente do gênero do recrutador: seja o recrutador homem ou mulher, ambos parecem ser igualmente enviesados na escolha dos candidatos.



Para excluir de nossa análise o fato de que a distribuição de candidatos nas carreiras é desigual, construímos o Gráfico 4: ele mostra, para as candidatas e candidatos aprovados no processo seletivo da Revelo, quantos deles foram abordados por recrutadores (homens ou mulheres) ao longo de uma semana de busca de emprego.

Percentual de candidatos de acordo com gênero que foram contactados por pelo menos uma empresa (Gráfico 4)

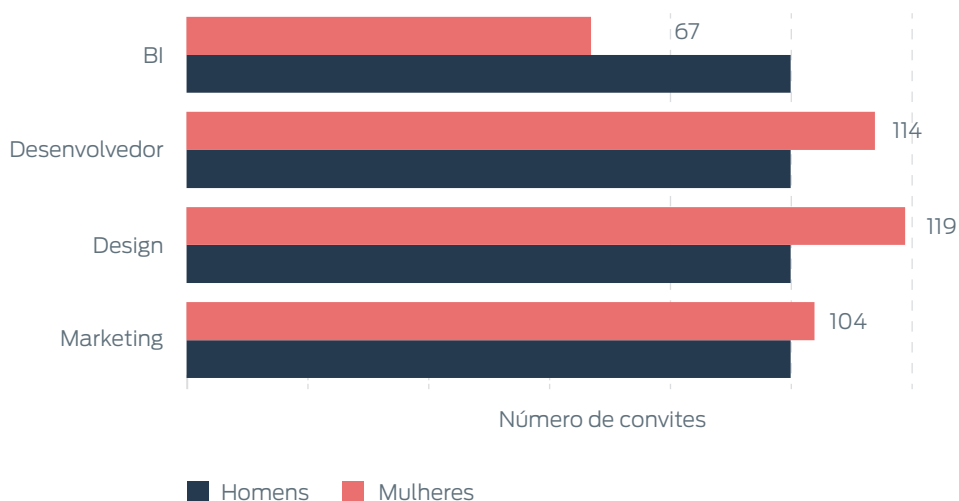


A conclusão do Gráfico 4 é que, mesmo que a representatividade dos candidatos de tecnologia fosse igualitária, com 50% mulheres e 50% homens, as mulheres ainda receberiam menos abordagens por conta de um comportamento desigual por parte dos recrutadores.



Indo um passo além, decidimos tratar os dados para eliminar o efeito de viés e investigar, para os candidatos e candidatas abordados por empresas, quantas empresas demonstraram interesse. De certa forma, uma vez removido o efeito do viés do recrutador, o Gráfico 5 é uma representação da "empregabilidade dos perfis" num mundo em que esse viés não existe.

Número de contatos que uma candidata recebe a cada 100 para um candidato - por carreira (Gráfico 5)



O Gráfico 5 mostra que, uma vez removido o efeito de viés da população e do viés do recrutador, os perfis de candidatas são tanto ou mais atraentes do que os de candidatos para todas as carreiras, com exceção da carreira de Business Intelligence.

Sim, existe viés por parte dos recrutadores (evidenciado no Gráfico 4) e esse viés não parece depender do gênero do recrutador (Gráfico 3). O que nos dá esperança e otimismo é o fato de que, uma vez que estas questões sejam removidas dos dados, os perfis de candidatas mulheres são tão atraentes e competitivos quanto os de candidatos homens (Gráfico 5). Isso aumenta ainda mais a importância das iniciativas de representatividade nas carreiras de tecnologia mencionadas anteriormente, e a relevância de esforços para a conscientização dos recrutadores.

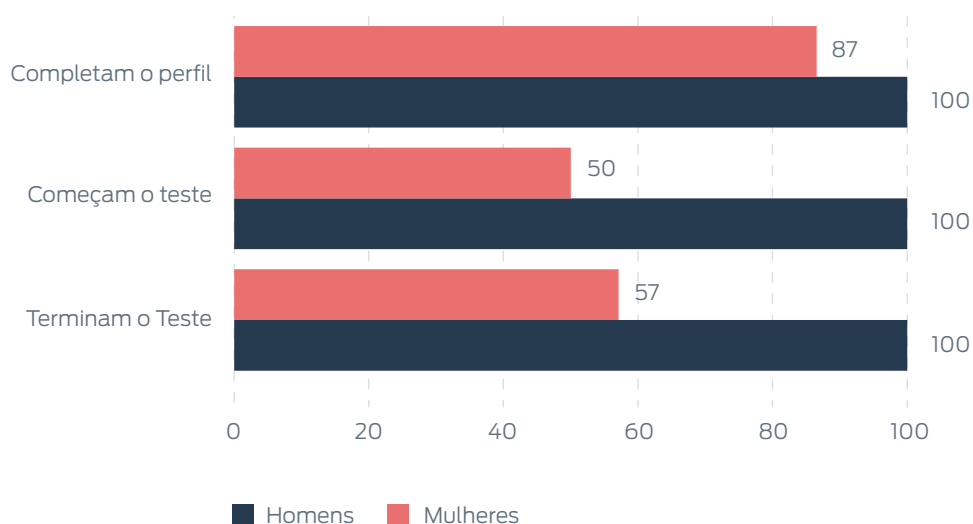
Hipótese 3: Mulheres e homens têm diferentes níveis de engajamento no processo seletivo? Mulheres abandonam mais processos ou são mais frequentemente reprovadas em provas técnicas?

Será que existe diferença entre os modos como eles e elas se comportam nos processos seletivos? Levantamos dados sobre o desempenho entre homens e mulheres na busca por emprego. Tempo de disponibilidade para o cadastro, desempenho em testes e outros critérios foram aqui avaliados.

As primeiras etapas de processos geralmente envolvem completar perfil do candidato e realizar testes. Vemos pelo Gráfico 6 que o engajamento na etapa de criação de perfil é parecido entre homens e mulheres, mas existe uma clara diferença quando o assunto é a realização dos testes técnicos.

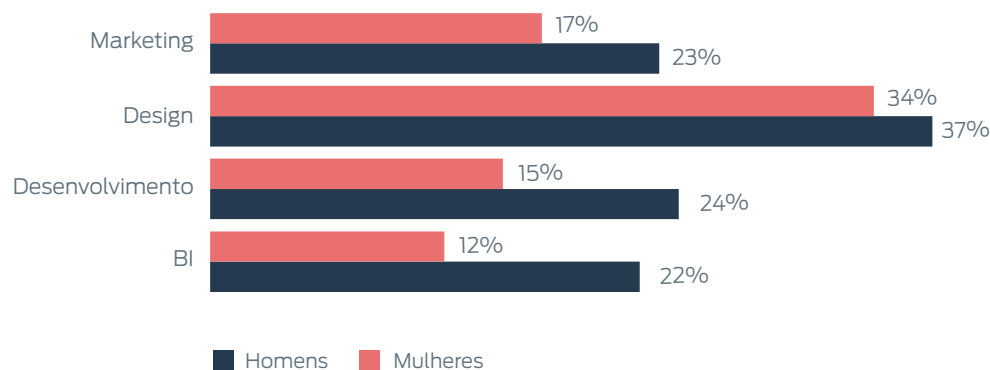
Comparação de engajamento durante as fases de cadastro.

Número de mulheres que completam cada etapa a cada 100 homens (Gráfico 6)



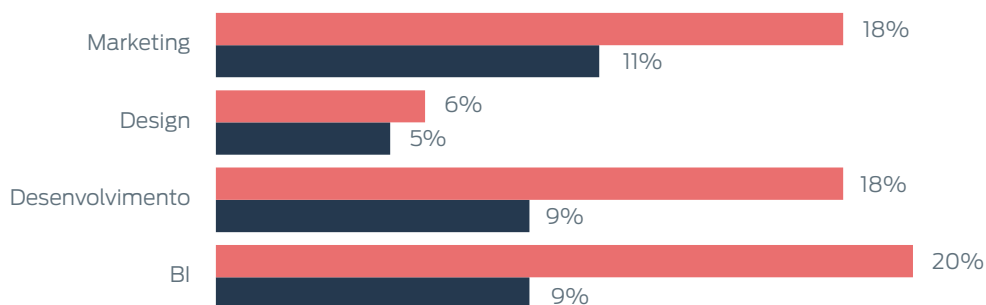
Esse comportamento de engajamento mais baixo com testes técnicos é verificado de forma consistente em todas as carreiras analisadas (Gráfico 7).

Percentual de candidatos que iniciam o teste, por carreira (Gráfico 7)



Controlando para esse efeito, verificamos o que acontece uma vez que os candidatos iniciam o teste. No Gráfico 8, a diferença na taxa de abandono de testes é significativa: 9% dos homens abandonam, enquanto 15% das mulheres não chegam a fazer os testes até o fim.

Percentual de candidatos que abandonam o teste após o início, por carreira (Gráfico 8)

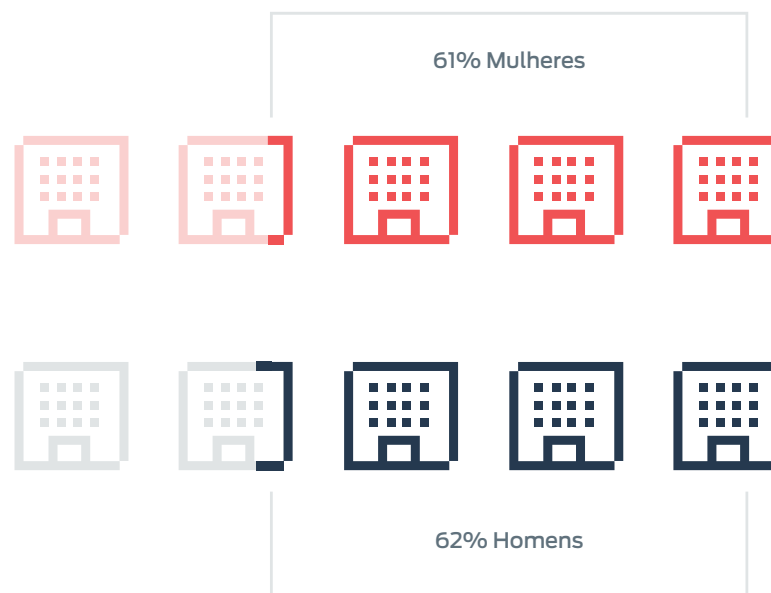


Isso pode ocorrer por uma série de razões, que vão desde vieses de testes técnicos até questões de auto-confiança que residem além do alcance dos nossos dados. No tocante ao risco de viés nos testes de processos seletivos, é importante que as empresas atentem-se a isso e providenciem medidas que eliminem questões onde a taxa de aprovação tenha um diferencial significativo entre os candidatos dos dois gêneros.

Hipótese 4: Mulheres e homens têm diferentes comportamentos ao aceitar/recusar ofertas de empresas?

A última hipótese que abordamos ao redor do problema de baixa representatividade de mulheres em tecnologia é relacionada ao aceite de propostas. Um dos motivos que poderia explicar a menor presença de mulheres nas carreiras analisadas seria uma discrepância na taxa de aceite de ofertas das empresas por parte das candidatas.

Taxa de aceite de ofertas entre gêneros (Gráfico 9)



Entretanto, como mostrado no Gráfico 9, notamos que isso não ocorre de forma geral: a taxa de aceite de ofertas de mulheres é muito similar à dos homens, e esse ponto não é suficiente para explicar sua menor presença em carreiras de tecnologia.

De forma a verificar se existe uma discrepância na taxa de aceite entre homens e mulheres em diferentes carreiras - que as candidatas privilegiem carreiras mais "humanas" - fomos investigar os dados mais a fundo. E, para nossa surpresa, a igualdade (ou quase igualdade) de taxas de aceite é bastante consistente entre as carreiras analisadas (Gráfico 10).

Percentual de contatos para entrevistas que são aceitos pelos candidatos (Gráfico 10)



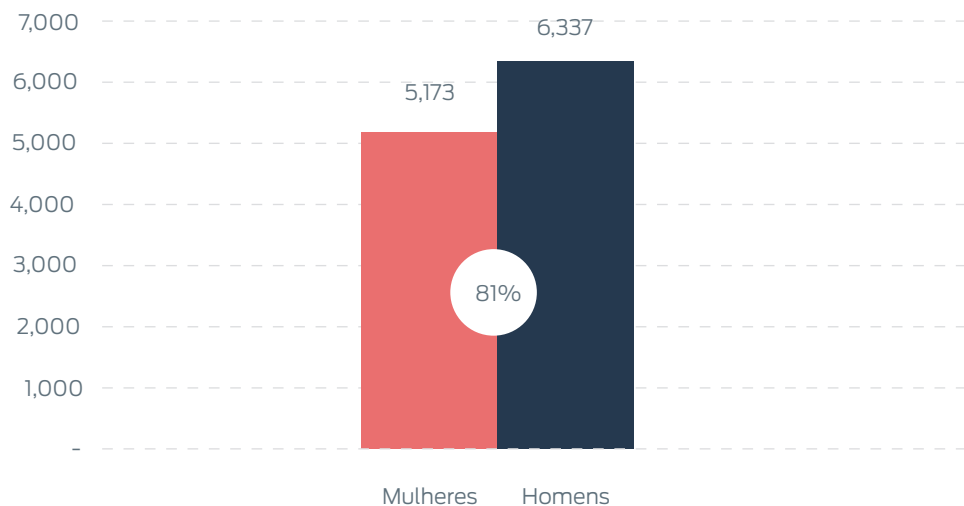
PROBLEMA 2: MULHERES RECEBEM
SALÁRIOS MENORES DO QUE HOMENS
EM CARREIRAS DE TECNOLOGIA —



Apesar dos avanços e do aumento da representatividade de mulheres em todas as áreas analisadas, ainda existe uma diferença salarial entre homens e mulheres que exercem a mesma função?

Sim, existe. Os dados da Revelo mostram que, em média, candidatas na área de tecnologia recebem 17,4% a menos do que os homens. Conforme apresentado no Gráfico 11, a mediana de salários oferecidos para mulheres é de R\$ 5.200, e para homens é de R\$ 6.300.

Média de salários oferecidos pelas empresas (Gráfico 11)



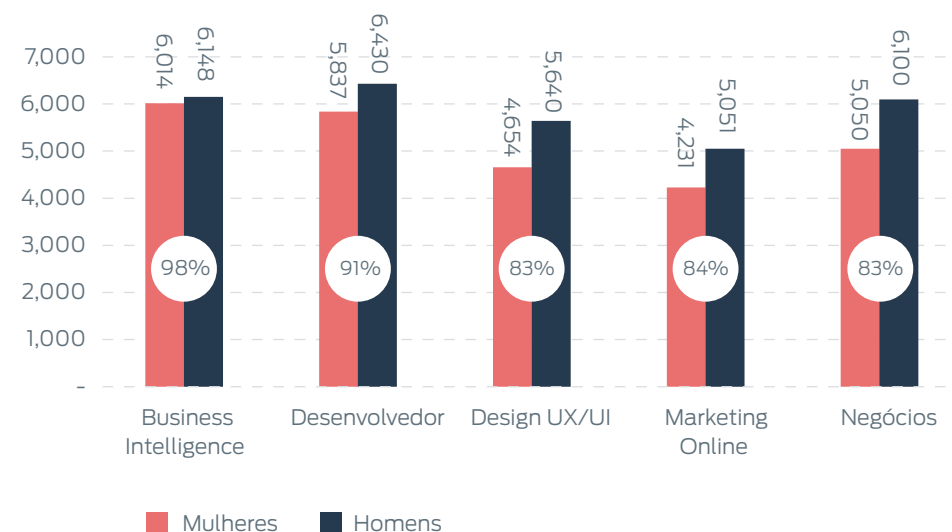
A seguir, investigaremos algumas hipóteses para as razões por trás desse triste cenário.

Hipótese 1: As mulheres são menos sênior ou optam por tipos de carreira que são mais mal remuneradas?

Uma das hipóteses que poderia explicar a diferença gritante observada acima seria uma disparidade em termos de senioridade ou escolha de carreiras entre homens e mulheres. Analisando os dados da Revelo, observamos que isto não se observa, pois a diferença salarial é consistente na maior parte das carreiras, focos e senioridades.

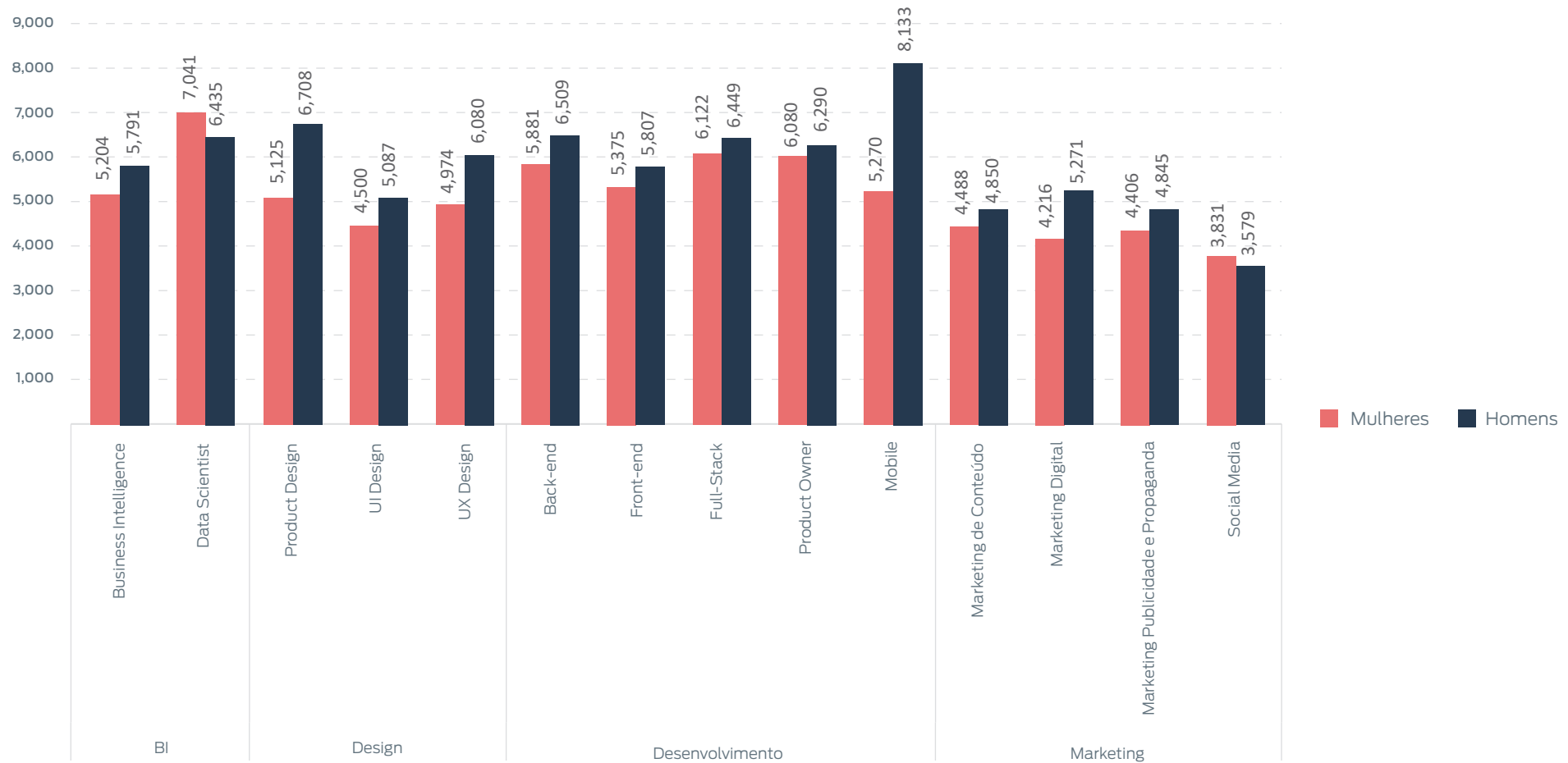
No quesito carreiras, o Gráfico 12 mostra que a diferença salarial existe em 100% das carreiras. Ou seja, não é por escolherem carreiras "que pagam menos" que as mulheres recebem menos.

Média de salários oferecidos pelas empresas por carreira (Gráfico 12)



Avançando mais um nível de profundidade, vemos que essa discrepância é consistente em várias subcategorias das carreiras. No gráfico 13, vemos que, com exceção de Data Scientists e Social Media, todas as outras subcategorias têm salários mais baixos oferecidos a candidatas. As principais diferenças estão nos grupos de Product Owner (33,8%) e Product Design (26,8%).

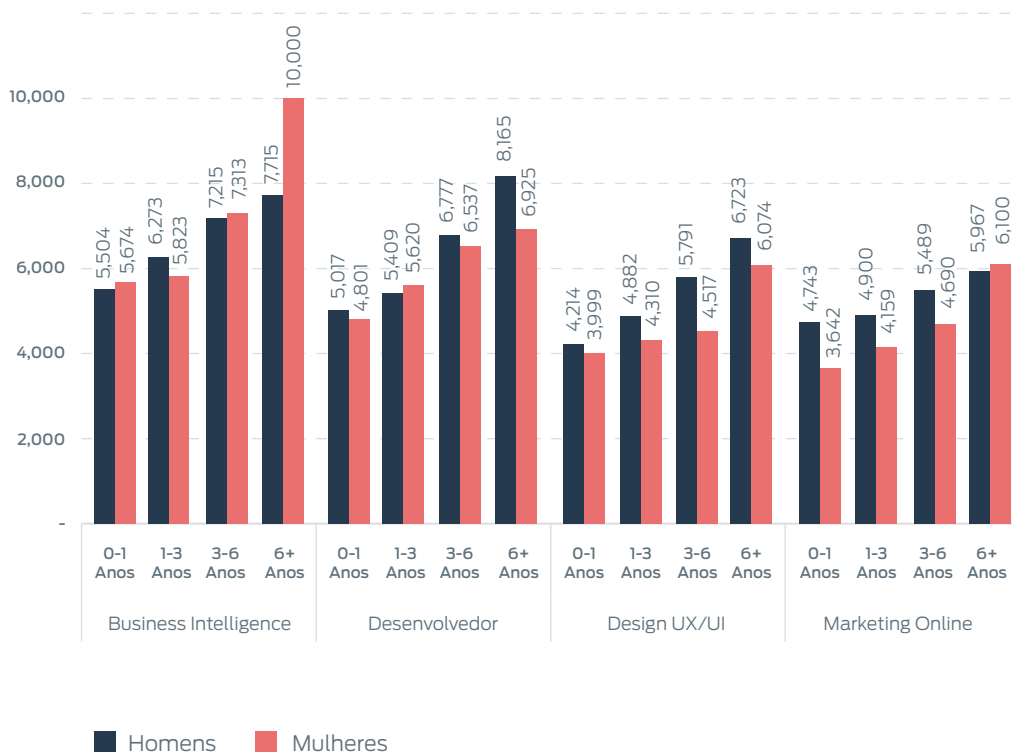
Média de salários oferecidos pelas empresas por foco (Gráfico 13)



Vemos ainda, no Gráfico 14, que esse fenômeno lamentável também se verifica em diferentes senioridades. Mesmo com mais anos de experiência profissional acumulada, a disparidade entre os gêneros tende a se manter e até mesmo a aumentar em carreiras como Desenvolvimento de Software.

Média de salários oferecidos pelas empresas por senioridade

(Gráfico 14)



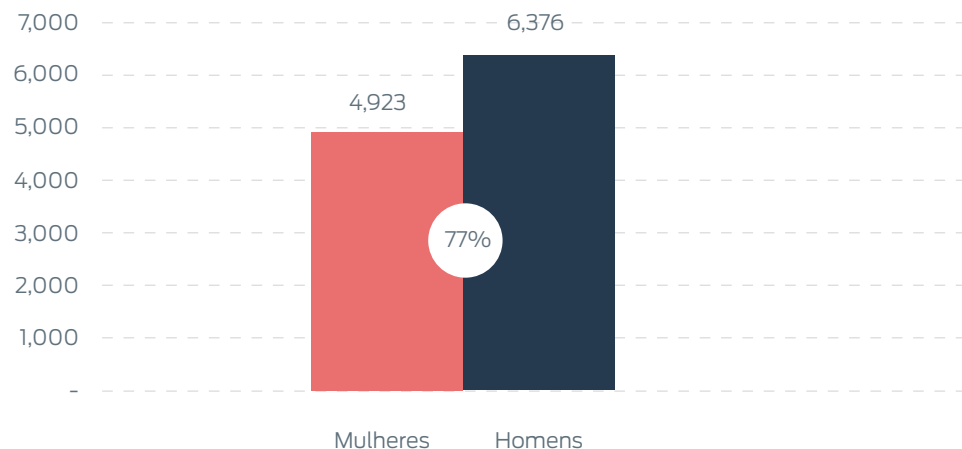
A conclusão desse último gráfico é de que, não é por serem "menos sênior" ou "menos experientes" que as mulheres recebem ofertas salariais menores. E como mostraram os gráficos 13 e 14, não são as escolhas de carreiras que justificam as diferenças salariais. Aparentemente, o viés de oferta salarial existe para todas as senioridades e carreiras.

Hipótese 2: Mulheres ancoram suas pretensões salariais mais baixo do que os homens?

A seguir, analisamos a existência, ou não, de disparidade nos valores de pretensão salarial entre candidatos e candidatas. Sabemos que existe um forte efeito de ancoragem entre os valores oferecidos e os valores pretendidos - ou seja, estatisticamente, as ofertas feitas por recrutadores tendem a seguir os valores apresentados como pretensão. Dessa forma, caso haja disparidade no salário pretendido, isso poderia influenciar os salários oferecidos negativamente.

Pretensão salarial requerida pelos candidatos participantes

(Gráfico 15)

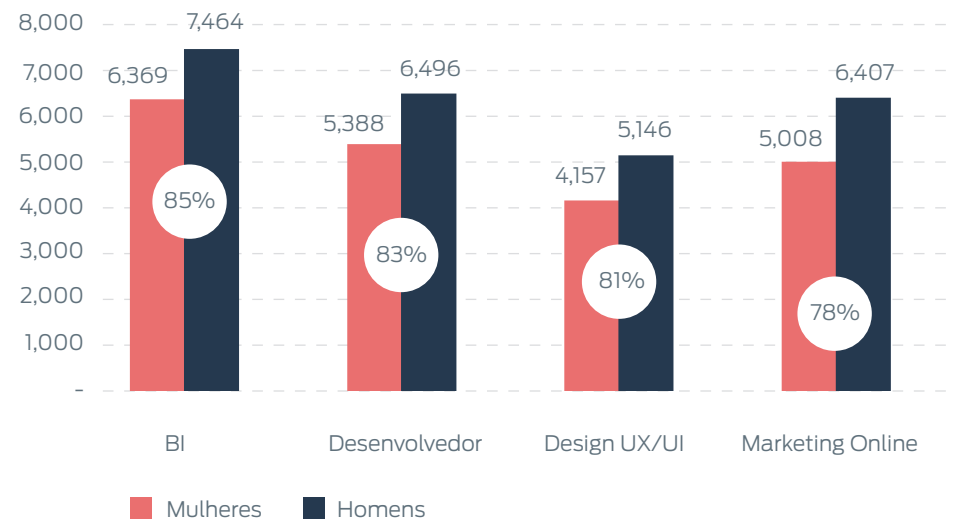


O Gráfico 15 mostra que a pretensão média das candidatas nas carreiras de tecnologia é, em média, 13,5% menor do que a dos homens. Enquanto estes últimos têm pretensão salarial média de R\$5.900,00, a média da pretensão salarial das mulheres é R\$5.100,00.

Essa discrepância é consistente nas carreiras de Desenvolvimento de Software, Business Intelligence e Design UX/UI (Gráfico 16). Observa-se, também, que existe um efeito inverso em Marketing Online, ainda que pouco significativo.

Pretensão salarial requerida pelos candidatos participantes por carreira

(Gráfico 16)

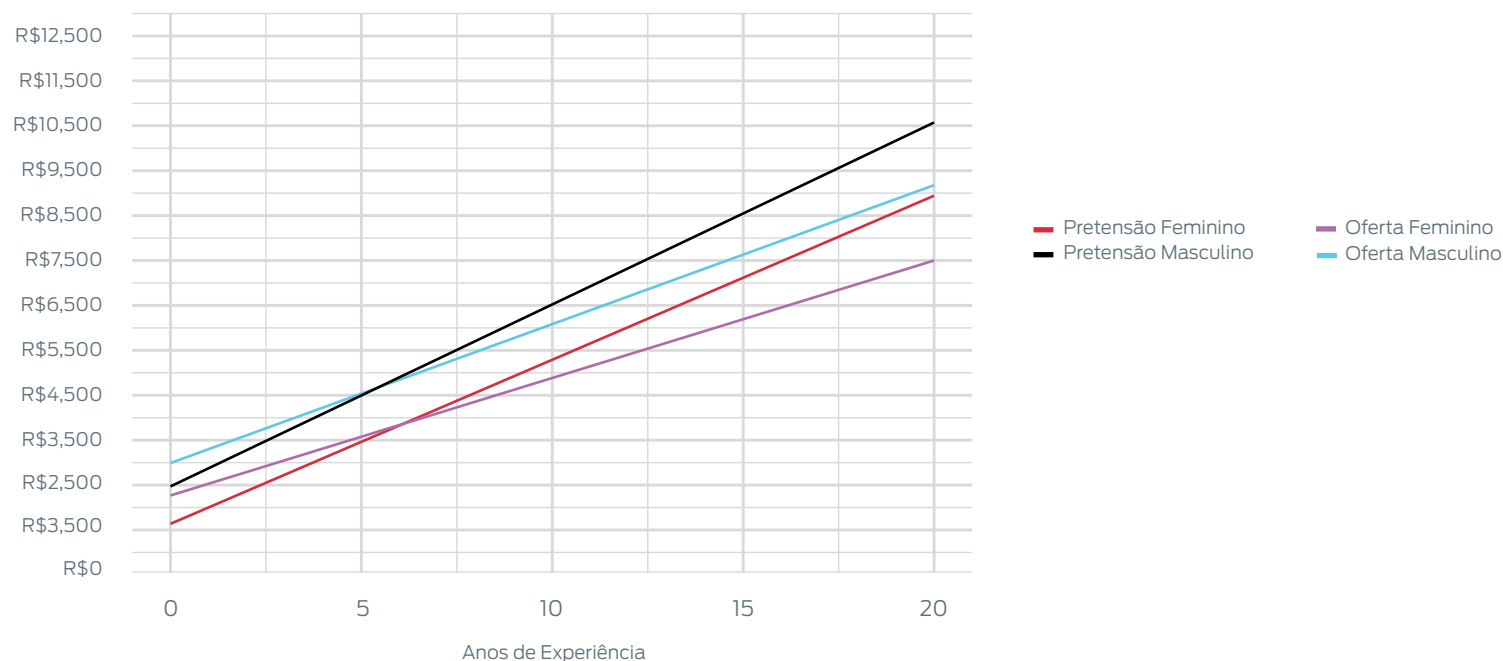


Instigados por essas diferenças, buscamos entender como esse fenômeno progride ao longo da carreira (Gráfico 17). Fizemos uma comparação dos salários pretendidos e das ofertas recebidas. Dois pontos nos chamaram a atenção:

Aumento da disparidade entre as pretensões salariais conforme o tempo de experiência, isto é, um candidato do gênero masculino começa sua carreira pedindo R\$600,00 a mais do que o salário oferecido, e, conforme avança profissionalmente, essa discrepância cresce para quase R\$2.000,00.

O salário oferecido para profissionais com seis ou mais anos de experiência é abaixo da pretensão do candidato, mas ainda é muito maior para homens do que para mulheres.

Crescimento no tempo de experiência da pretensão salarial requerida pelos candidatos participantes compara com o salario oferecido pela empresa (Gráfico 17)

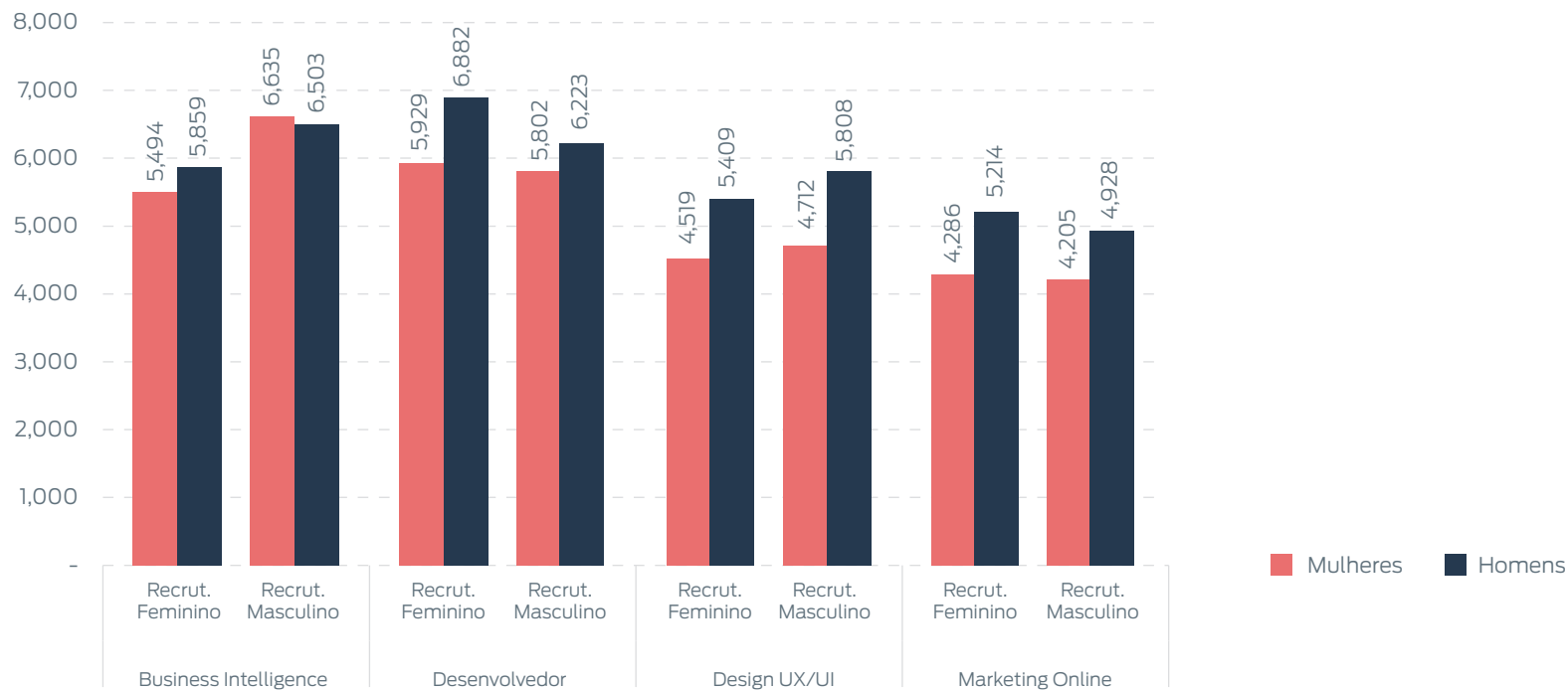


Com estes dados em mãos, concluímos que existe uma disparidade permanente entre a expectativa salarial e o salário real oferecido para as mulheres que se candidatam a vagas na área de tecnologia. Essa diferença (14%) é da mesma ordem de magnitude da diferença média observada entre os salários oferecidos (17%), o que sugere que esse fator esteja entre as causas do fenômeno que observamos.

Hipótese 3: Recrutadores oferecem salários diferentes para homens e mulheres com a mesma experiência e qualificação? Esse viés depende do gênero do recrutador?

A seguir, comparamos os salários oferecidos aos candidatos homens e mulheres segundo o gênero do recrutador. O Gráfico 18 indica o comportamento observado, mostrando que o viés de gênero prepondera tanto em casos quando quem recruta é um homem como quando é uma mulher.

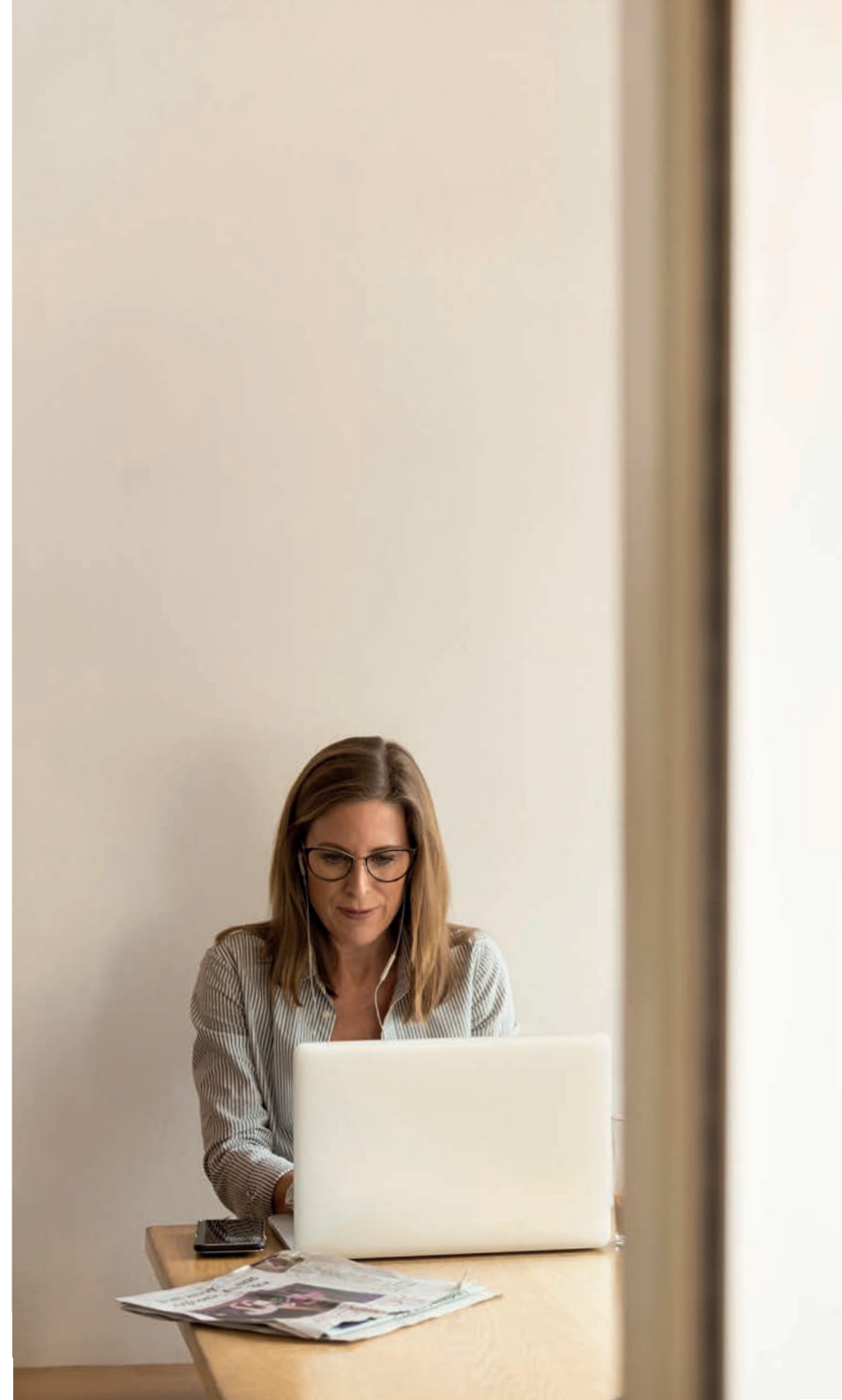
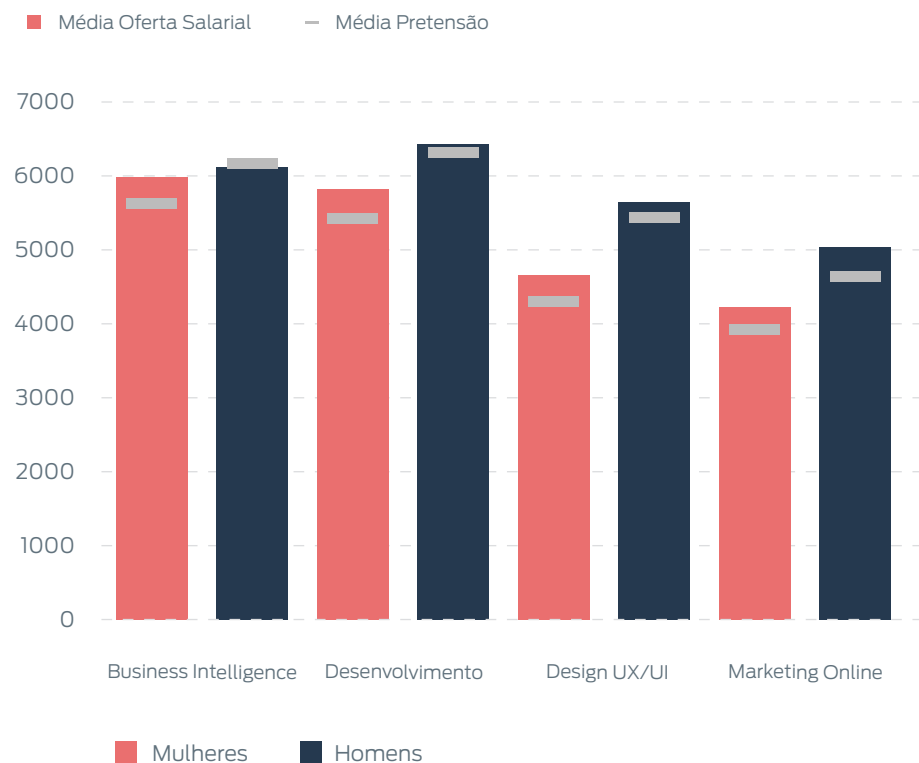
Recorte de acordo com gênero do recrutador da média de salários oferecidos pelas empresas por carreira (Gráfico 18)



Em outras palavras, não parece haver diferença de viés entre recrutadores homens e mulheres. Se há viés, ele existe de forma igual.

Vimos, também, que tanto recrutadores homens como mulheres apresentam viés baseado na pretensão salarial dos candidatos. O Gráfico 19 mostra que o comportamento dos recrutadores ao ofertar salários diferentes para cada gênero é uma consequência das pretensões dos candidatos. Há casos em que a mulher recebe uma oferta maior do que o salário pretendido, porém, mesmo neste cenário, é possível visualizar que a oferta final para mulheres será inferior à oferta inicial masculina.

Comparação da pretensão salarial requerida com o salário oferecido real (Gráfico 19)



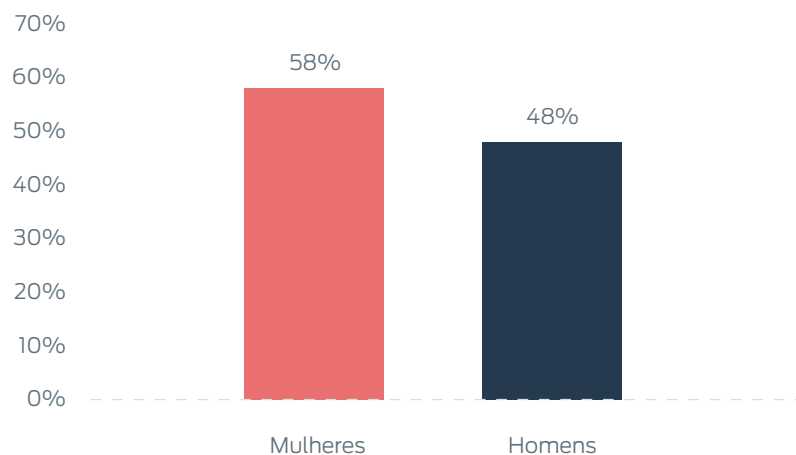
Hipótese 4: Mulheres aceitam ofertas com salários mais baixo? Há diferença de comportamento para ofertas abaixo da pretensão salarial?

A próxima pergunta a ser feita é: essas mulheres que inicialmente pedem salários abaixo da média do mercado, também aceitam ofertas salariais menores do que sua pretensão?

Observamos o comportamento de aceite de ofertas salariais abaixo da pretensão, e vimos que as mulheres as aceitam com maior frequência do que seus colegas homens.

O Gráfico 20 mostra que homens recusam 52% das ofertas salariais abaixo de sua pretensão, enquanto mulheres recusam apenas 42%. Em outras palavras: mais da metade das ofertas salariais feitas abaixo da pretensão das candidatas são aceitas por elas (58%).

Percentual de contatos para entrevistas que tem a oferta salarial abaixo da requerida e são aceitos pelos candidatos (Gráfico 20)



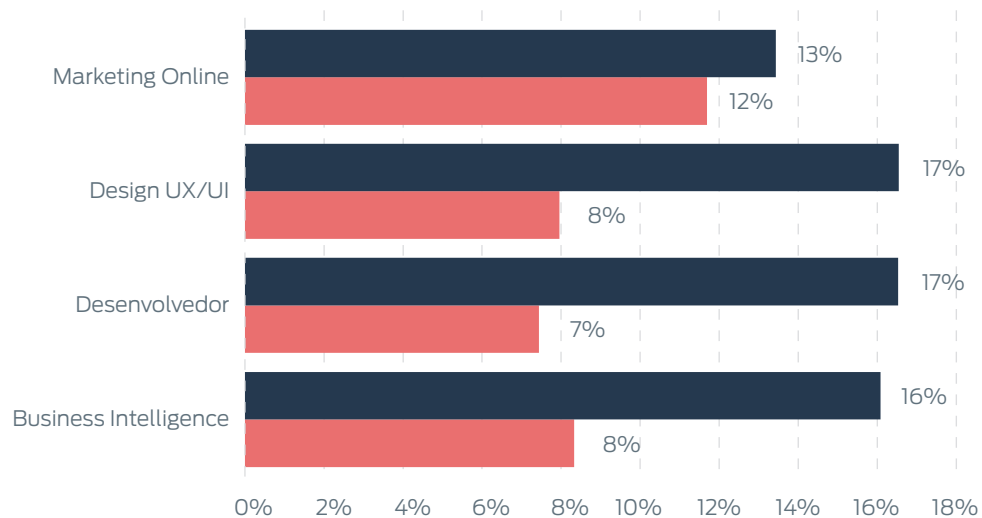
Indo mais além neste ponto, investigamos as razões reportadas por candidatos para a recusa de ofertas salariais. Verificando os principais motivos de recusa de cada um dos gêneros (Gráfico 21), vimos que 17% das recusas reportadas por homens foram explicitamente ligadas a salários, enquanto apenas 9% das recusas das mulheres foram relacionadas a esse motivo.

Percentual de convites recusados em razão do salário oferecido (Gráfico 21)



Essa diferença em comportamento é observada de forma consistente entre todas as carreiras analisadas. O Gráfico 22 abaixo mostra que o motivo "Salário" é usado mais frequentemente por homens do que por mulheres na hora de recusar propostas de empresas.

Percentual de convites recusados em razão do salário oferecido - por carreira (Gráfico 22)



Conclui-se, portanto, que as mulheres têm uma maior propensão a não recusar ofertas por conta de salários. Isso é consistente em todas as carreiras e senioridades e também independe de a oferta salarial ser alinhada ou não à sua pretensão.



Conclusão e visão geral das causas-raiz de diferenças salariais:

São dois os problemas diagnosticados pelo nosso relatório. As mulheres estão pouco presentes nas carreiras de tecnologia, e, quando estão presentes, ganham menos do que os seus colegas homens.

Com a análise dos nossos dados, pudemos verificar a validade de algumas das hipóteses por trás desses dois tristes fenômenos.

PROBLEMA 1

Menor representatividade de mulheres em carreiras de tecnologia.

Existe uma distribuição desigual na escolha de carreiras para candidatas mulheres e candidatos homens, perpetuando estereótipos de “carreiras de menino e de menina”. Em média, mulheres optam por carreiras de desenvolvimento de software com 73% menos frequência do que os homens.

Não parece haver efeito do gênero do recrutador - recrutadores homens e mulheres parecem ser igualmente enviesados, e abordam candidatos homens com 16% mais frequência do que mulheres (já controlando para a diferença de distribuição de gêneros na base). No entanto, uma vez que uma candidata recebe uma abordagem de uma empresa, ela tende a ser tão competitiva no mercado quanto seus pares homens das mesmas carreiras.

Durante os processos seletivos, as candidatas mulheres têm taxas de aprovação similares às dos homens, mas apresentam taxas de engajamento com testes técnicos 33% menores, e taxas de abandono 66% maiores.

Não há disparidade significativa no aceite de ofertas por parte das candidatas mulheres.

PROBLEMA 2

Salários menores para mulheres em carreiras de tecnologia

Existe uma diferença de 17.4% nos salários oferecidos a mulheres, quando comparadas aos homens.

Essa diferença é consistente em todas as carreiras, categorias e níveis de senioridade. O argumento de que mulheres são "menos sênior" ou escolhem carreiras que "pagam mal" não se sustenta.

Mulheres apresentam expectativas salariais muito inferiores às dos homens. A diferença das pretensões salariais é da mesma ordem de magnitude (14%) que o gap salarial (17%) o que sugere que pode haver um efeito de causalidade e ancoragem.

Recrutadores homens e mulheres oferecem, indiscriminadamente, salários mais baixos a mulheres. Ambos os gêneros de recrutadores parecem ser bastante influenciados pelas pretensões dos candidatos.

Mulheres costumam aceitar ofertas inferiores à sua expectativa salarial com muito mais frequência que os homens (58% vs. 48%), e muito raramente recusam ofertas de emprego por motivos financeiros (9% entre as mulheres e 17% entre os homens).

Conclusão e visão geral das causas-raiz de diferenças salariais:

Esperamos que nossos estudos sobre desigualdade de gênero possam ampliar a percepção da necessidade de debatermos o tema e estabelecermos medidas completas para encurtar a distância entre homens e mulheres nas carreiras de tecnologia.

A Revelo trabalha para tornar o mercado de recrutamento mais eficiente e transparente, o que inclui ir contra qualquer tipo de discriminação. Assim, tomamos algumas medidas para minimizar os efeitos da discriminação de gênero:

Ajudamos candidatas a balizar sua pretensão salarial. Nossa equipe de talentos orienta candidatas a selecionar uma pretensão salarial de acordo com sua carreira e competências.

Colocamos profissionais mulheres em evidência. Na Revelo, candidatas mulheres recebem até 14% mais convites para entrevistas do que os homens.

Viramos o jogo da autoestima. Na Revelo, candidatos não inscrevem-se para vagas — as empresas que entram em contato.

Temos projetos para disseminar a ideia de igualdade e aplicações na rotina de trabalho que valorizem a diversidade.

Sabemos que isso não é o suficiente.

Esperamos que esse material sirva de inspiração para recrutadores, candidatos e empresas que também acreditam no valor único de cada talento, independente do seu gênero.



www.revelo.com.br