# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE



### DAIANNE JÉSSICA DINIZ

ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DAS PROFESSORAS DE INFORMÁTICA DO IFRN EM NATAL E REGIÃO METROPOLITANA

### DAIANNE JÉSSICA DINIZ

# ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DAS PROFESSORAS DE INFORMÁTICA DO IFRN EM NATAL E REGIÃO METROPOLITANA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Informática.

Orientadora: Prof. M.ª Ana Eliza Trajano Soares

### Catalogação da Publicação na Fonte.

Diniz, Daianne Jéssica.

Análise da Trajetória das professoras de Informática do IFRN em Natal e Região Metropolitana / Daianne Jéssica Diniz. – Natal, 2018.

Orientadora: Prof. Ma. Ana Eliza Trajano Soares. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Informática) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.

Educação – TCC. 2. Docência – TCC 3. Professora de informática - TCC.
 IFRN - TCC. I. Soares, Ana Eliza Trajano Soares. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. III. Título.

CDU 37 D585a

Elaborada por Verônica Pinheiro da Silva – CRB-15/692.



#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE Diretoria Acadêmica

Campus Natal - Zona Norte, (84) 4006-9500, Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi, CEP 59112-490, Natal (RN)

#### ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Na presente data realizou-se a sessão pública de defesa da monografia intitulada Análise da Trajetória das Professoras de Informática do IFRN em Natal e Região Metropolitana apresentada pela aluna Daianne Jéssica Diniz (20121044110195) do Curso Licenciatura em Informática (Campus Natal - Zona Norte). Os trabalhos foram iniciados às 17:30h pela Professora Ana Eliza Trajano Soares presidente da banca examinadora, constituída pelos seguintes membros:

- · Ana Eliza Trajano Soares (Orientadora)
- · Alba Sandyra Bezerra Lopes (Examinadora Interna)
- Julyana Vilar de França Manguinho (Examinadora Externa UFRN)

A banca examinadora, tendo terminado a apresentação do conteúdo da monografia, passou à arguição da candidata. Em seguida, os examinadores reuniram-se para avaliação e deram o parecer final sobre o trabalho apresentado pela aluna, tendo sido atribuído o seguinte resultado:

Aprovado	[ ] Reprovado	Nota (quando exigido): 100
----------	---------------	----------------------------

Proclamados os resultados pela presidente da banca examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, eu **Ana Eliza Trajano Soares** lavrei a presente ata que assino juntamente com os demais membros da banca examinadora.

NATAL / RN, 30/07/2018

Ana Eliza Trajano Soares

Alba Sandyra Bezerra Lopes

Julyana Vilar de França Manguinho



### **AGRADECIMENTOS**

Essa certamente é a parte mais prazerosa de todo esse escrito. Em todos os momentos da produção desse trabalho existiu alguém a quem eu devo agradecer.

Primeiramente eu queria agradecer aos meus pais, Ceiça e Segundo, por serem os alicerces do que eu me tornei hoje e pelo apoio concedido em todas as etapas do meu desenvolvimento acadêmico. Obrigada por me mostrarem diariamente o amor e como ele nos dá forças para alcançar os nossos objetivos.

À mainha quero deixar um agradecimento especial, pois desde quando eu ainda nem sabia ela já era minha referência em ser mulher nesse mundo e continua sendo.

À Lize, o amor da minha vida, se eu fosse agradecer tudo que ela fez e faz por mim, por esse trabalho e por nós duas, não caberia nessas páginas, mas vou me limitar a dizer que ela foi fundamental e que ela é, com certeza, a mulher mais inteligente que eu já conheci. Obrigada pelo apoio, pelo cuidado, por viver a ideia desse trabalho junto comigo e por cada linha desse escrito que você revisou, ajudou e contribuiu.

Às professoras Pauleany Simões de Morais e Ana Eliza Trajano Soares por serem professoras incríveis e terem me inspirado a chegar até aqui.

À Pauleany que sempre foi defensora da licenciatura em informática no Campus Natal Zona Norte, orientou meus primeiros artigos e trabalhos acadêmicos, inspirando e instruindo meus primeiros passos na pesquisa científica, obrigada.

À Ana Eliza, minha orientadora, agradeço por ser a luz no fim do túnel e por desde o nosso primeiro encontro já ter sido a melhor orientadora que eu poderia ter. Embarcou na ideia junto comigo, me orientou e pudemos desenvolver juntas essa pesquisa maravilhosa. Agradeço a disponibilidade, o esforço, a atenção e o carinho dedicado a mim e a esse trabalho. Ao te agradecer, consigo compreender a materialização daquele conceito de dádiva que você me explicou no nosso último encontro.

Agradeço também à Gizana, minha psicóloga, pelo acompanhamento, pela troca de experiências e pela paciência em me ouvir falar desse trabalho em todas as sessões.

Às amigas Alinne, Louyse e Verônica pela amizade recíproca, pelos ouvidos, pelos conselhos e por sempre estarem presentes.

Um agradecimento especial à Verônica que me ajudou incontáveis vezes nas dúvidas com ABNT e, além dos trabalhos acadêmicos, com as dúvidas da vida. E a Kevin, meu tradutor oficial de textos em inglês, que além de traduzir o texto ainda entrava na discussão junto comigo. Vocês foram essenciais.

A Jalon que, na secretaria acadêmica, sempre dava o seu máximo para diminuir as burocracias envolvidas no percurso da graduação.

Às professoras Alba Lopes e Julyana Vilar por terem aceitado o convite de contribuir com esse trabalho participando da banca.

Por último, agradeço a todas as professoras que fizeram parte da minha trajetória acadêmica.

"Se a mulher, aos poucos, ocupava os espaços sociais, sua liberdade era conseguida por um preço muito caro; o preço de uma representação única de mulher, assinada е produção construída pela е reprodução estereótipos." de (JARDILINO, 2016, p. 104)

### **RESUMO**

Este trabalho parte de uma inquietação a respeito da pouca quantidade de professoras do Instituto Federal do Rio Grande do Norte na área de informática, o que leva aos questionamentos: quais fatores levam a esse fato? Como essas professoras chegaram à docência na área? Quais as dificuldades encontradas? Entendendo que gênero não é algo definido biologicamente, mas tomando-o como uma construção social, e que há uma forte influência dessas construções também nas escolhas profissionais dos indivíduos, o presente trabalho tem como objetivo compreender quais os itinerários formativos de uma mulher, professora na área de Informática no IFRN. Para confirmar a realidade de poucas professoras de informática nesses campi, realizei um levantamento quantitativo sem fins de análise. Após constatar a hipótese, foram selecionadas cinco professoras que lecionaram disciplinas de informática nos IFRN's de Natal e Região Metropolitana no período de 2017.1, para realizar entrevista de caráter semi-estruturado. Coerente com o referencial teórico para pensar sujeito e gênero (GOES, 2000; BEAUVOIR, 2009), escolhi como metodologia de análise de dados a Análise de Conteúdo de Laurence Bardin conforme descrita por Câmara (2013). Os resultados apontam para implicações da discriminação de gênero tanto na escolha como na permanência de mulheres na área de informática em âmbito acadêmico e profissional que nos faz refletir como precisamos avançar para desfazer a desigualdade de gênero na área da Informática.

Palavras-chave: Docência, Professora; Gênero; Informática, Trajetória.

### **ABSTRACT**

The premise for this work was the unsettling discrepancy in the number of female teachers within the Information Technology sector of the Instituto Federal do Rio Grande do Norte, which leads us to the question: How did this teachers managed to reach this area? Which were the hardships found in that journey? Understanding that gender is not something biologically defined, instead being a social construct, and that the profession choosing process is influenced by it, the present work has as its main objective understanding how the academic-professional trajectory influences in the choosing of the IT teaching profession within the IFRN. As to confirm the factuality of the low number of female teachers in the campi, an objetively quantitative research was made. After constating the hipotesis, five teachers, all which lectured IT classes within the IFRN Natal and Metropolitan Region Campi during the 2017.1 period were selected to be semi-structured comprehensively interviewed. In accordance with the theoretical referential to study subject and gender (GOES, 2000; BEAUVOIR, 2009), the Laurence Bardin content analysis method as described by Câmara (2013) was chosen for data analysis in this work. Results point towards the implication of gender prejudice as much in the choosing as in the permanence of women in IT's academic and professional areas.

Key Words: Teaching, Female Teacher; Gender; Information Technology, Trajectory.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quantitativo total de Professores na Educação Básica do Bras	il no ano de
2017 com recorte de Gênero	28
Figura 2 – Quantitativo total de Professores na Educação Superior do B	rasil no ano
de 2017 com recorte de Gênero	29

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 –	Quantidade	de	professores	de	Informática	do	IFRN	Natal	е	região
metropolitana	a com recorte	e de	gênero							42

# SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	6
RESUMO	9
ABSTRACT	. 10
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	. 11
LISTA DE TABELAS	. 12
SUMÁRIO	. 13
1. INTRODUÇÃO	. 14
2. A CONSTRUÇÃO SOCIAL DE GÊNERO E A SUA INFLUÊNCIA NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL	. 17
3. REFLEXÕES SOBRE A HISTÓRIA DA MULHER NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA	. 24
3.1 A MULHER NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E OS PAPÉIS SOCIAIS OCUPADOS POF ELAS	
3.2 A MULHER NA ÁREA DE INFORMÁTICA	. 30
4. METODOLOGIA	. 35
4.1 PASSOS PARA ANÁLISE DE DADOS	. 36
4.2 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS	. 39
5. DISCUSSÃO	. 40
a. Iniciação à docência	. 43
b. Inserção na área de informática	. 46
c. A presença feminina na informática e as estratégias de permanência: da graduação a inserção no mercado de trabalho	. 48
d. Obstáculos - "vai ter que ralar pra mostrar a que veio pra poder ser aceita"	. 51
6. CONSIDERAÇÕES	. 55
REFERÊNCIAS	. 58
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	61

# 1. INTRODUÇÃO

A definição do que é masculino e feminino está na sociedade por padrões construídos historicamente, assim, ao tomar decisões os indivíduos são norteados também por esses padrões. A escolha profissional é uma decisão que acontece ao longo da vida e, consequentemente, é influenciada por um contexto histórico cultural. Por conseguinte, há profissões que são socialmente destinadas a homens e outras a mulheres e, ao fazer a escolha profissional, as pessoas são direcionadas por esse viés (SABOYA, 2013).

A área de informática é tida socialmente como masculina e esse fato está refletido na massiva presença de homens nos cursos de graduação e atuando nos múltiplos setores da informática. Existem várias ideias a respeito da pouca presença das mulheres na informática uma das justificativas para esse fato seria devido a uma falta de interesse natural na área, no entanto essa naturalização é questionável, porque a diferença entre gêneros é uma construção das interações sociais (RAPKIEWICZ, 1998).

Corroborando com o que a literatura diz, durante a minha graduação no curso de Licenciatura em Informática, que aconteceu do ano 2012 ao ano de 2017, cursei em torno de 25 disciplinas da área específica de informática e dos 25 professores que ministraram as disciplinas apenas duas eram mulheres. Além disso, muitas alunas desistiram no meio da graduação. Cheguei a cursar disciplinas sendo a única mulher, e nos trabalhos coletivos as mulheres da turma se reuniam no mesmo grupo.

Diante desse contexto, surgiram várias inquietações: quais fatores levam a esse fato? Como essas professoras chegaram à docência na área? Quais as dificuldades encontradas? Essas inquietações moldaram e despertaram o meu interesse nessa pesquisa de forma que ela foi se construindo como uma reflexão a respeito da trajetória das professoras de informática do IFRN.

Após a delimitação do campo da pesquisa, realizei a análise nos campi do IFRN em Natal e região metropolitana que ofertavam cursos da área de informática. Dessa forma, os campi selecionados foram Parnamirim, Ceará Mirim, São Gonçalo do Amarante, Natal Zona Norte e Natal Central.

Com o objetivo de compreender quais os itinerários formativos de uma mulher, professora na área de Informática no IFRN, realizei um levantamento quantitativo dos professores que lecionavam disciplinas na área de informática com recorte de gênero nos campi selecionados para a pesquisa. Embora não fosse o objetivo da pesquisa realizar uma análise de natureza quantitativa, a partir desse levantamento pude confirmar que a realidade de poucas mulheres docentes em informática não era uma realidade apenas do meu campus.

A partir de então, selecionei como sujeitos da pesquisa seis professoras de informática para entrevistar, tendo como pré-requisitos ser professora de informática do IFRN nos campi delimitados para a pesquisa e estar disponível para ser entrevistada. O método de coleta dos dados utilizado foi a entrevista semi-estruturada entendendo-se que por meio desta é possível buscar elementos na fala dos sujeitos da pesquisa e nesses elementos serão refletidas a realidade e a vivência as quais foram definidas como objetivo da análise (MINAYO, 2002).

Escolhi os pseudônimos para as entrevistadas com base no nome de mulheres que, ainda que muitas vezes invisibilizadas pela história, participaram de forma brilhante da informática. São elas: a programadora Ada Lovelace, que escreveu o primeiro programa de computador do mundo; Grace Murray Hooper, a inventora da linguagem de programação COBOL; e as pioneiras do ENIAC, o primeiro computador eletrônico do mundo, que foi programado inicialmente por seis mulheres, dais quais eu escolhi quatro nomes: Kathleen (Kay) McNulty Mauchly Antonelli, Jean Jennings Bartik, Elizabeth Fraces Synder Holberton, Marlyn Wescoff Melzer, Fraces Bilas Spence e Ruth Lichterman Teitelbaum. Dessa forma, ficaram definidos os seis nomes como: Ada, Grace, Kath, Betty, Ruth e Marlyn.

A metodologia de análise dos dados utilizada foi a Análise de Conteúdo de Bardin conforme descrita por Câmara (2013) em seu artigo "Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações". A análise foi realizada em três etapas, a saber: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Após análise dos dados, defini quatro categorias de análise:

- a. Iniciação à docência;
- b. Iniciação na área de informática;

- c. A presença feminina na informática e as estratégias de permanência: da graduação a inserção no mercado de trabalho; e
- d. Obstáculos "vai ter que ralar pra mostrar a que veio pra poder ser aceita". Cada uma delas é detalhada na quarta sessão intitulada "Discussão".

Para compor o referencial teórico da pesquisa, apresento a concepção de sujeito baseada em Vygotsky, na qual os seres humanos são multifacetados, formados pelos âmbitos cultural, social, biológico e histórico (GOES, 2000). A concepção de gênero que embasa o meu trabalho é a de Simone Beauvoir, segundo a qual o tornar-se mulher e o tornar-se homem é socialmente produzido (BEAUVIOR, 2009), complementada com os estudos de Louro (2008) e Caldas-Coulthard (2004).

Os resultados da pesquisa indicam que as desigualdades relacionadas ao gênero têm persistido historicamente e essas práticas excluem e discriminam uma categoria em detrimento da outra nas mais diversas áreas profissionais. Na área de informática, isso reflete diretamente na inserção e na permanência das mulheres na área apresentando dificuldades desde a escolha da profissão, passando pela graduação e chegando ao mercado de trabalho.

O caminho até os resultados está organizado em cinco seções. A primeira seção intitulada "A construção social de gênero e a sua influência na trajetória profissional" explana a respeito de como a definição social de gênero interfere na escolha da profissão. Em seguida, a segunda seção de título "Reflexões sobre a história da mulher na Educação Brasileira" faz uma contextualização histórica da mulher na educação brasileira e de como se deu sua inserção na área de informática. Por conseguinte, na terceira seção está a Metodologia que expõe os desdobramentos metodológicos da pesquisa. A quarta seção que diz respeito à análise de dados se intitula "Discussão". E, por último, a quinta seção é referente às Considerações Finais da pesquisa.

# 2. A CONSTRUÇÃO SOCIAL DE GÊNERO E A SUA INFLUÊNCIA NA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

"Mas assim, isso também tem uma questão de... a gente estimula nossos filhos desde pequenos no momento que a gente dá uma boneca pra uma menina, dá coisinhas de casa, de cozinha, e pro homem dá lego, dá coisas de construção, de carrinhos, pra ser mecânico, pra ser... essas coisas mais tecnológicas. Programação, carros que tem controle, enfim, e aí estimula eles e desde criança eles já são estimulados pra esse mundo das exatas, da construção, das engenharias no geral. E a mulher não, é mais o cuidado, o ser dona de casa, cuidar das pessoas, da saúde, das plantas, das coisas mais femininas. Então por ter essa divisão em termos de brinquedos também elas vão crescendo, elas e eles, o menino como a menina vão crescendo com essa distinção também profissional." (Professora Betty, 2018)

Nós, humanos, somos seres multifacetados, formados pelos âmbitos cultural, social, biológico e histórico. Somos formados pela totalidade desses aspectos. Falo isso levando em consideração que nossa identidade não é determinada e finalizada no nosso biológico, mas sim construída nas relações que estabelecemos ao longo da vida por meio das nossas experiências, o desenvolvimento do indivíduo não é linear. Os outros sujeitos componentes do meio social são parte integrante da formação do sujeito individual, ou seja, o indivíduo está em construção e não se apresenta naturalmente formado; o individual está entrelaçado pelo coletivo (GOES, 2000). Sendo assim, não podemos analisar um sujeito separando-o de sua história, seus discursos e suas práticas sociais (SILVA, 2013).

Da mesma forma que a construção do sujeito se dá por meio da construção sócio-histórica e das suas relações com o meio, o nosso gênero não se limita ao nosso biológico. O que quero dizer é que a expressão biológica do nosso sexo não define o nosso gênero (CALDAS-COULTHARD, 2004).

Guacira Lopes Louro, em seu artigo *Gênero e Sexualidade: pedagogias contemporâneas* do ano de 2008, nos lembra a célebre frase de Simone Beauvoir "ninguém nasce mulher: torna-se mulher", frase esta que traz uma reflexão sobre gênero nos remetendo a construção social do gênero na sociedade. Ainda nesse artigo, a autora diz que "a construção do gênero e da sexualidade dá-se ao longo de toda a vida, continuamente, infindavelmente" (p. 18), ou seja, o tornar-se mulher e o tornar-se homem é socialmente produzido, ninguém nasce finalizado, constrói-se, e

essa construção não tem um fim preestabelecido. Nossas identidades não são construídas pelo nosso sexo, essa construção ocorre de uma forma mais complexa e se dá na forma como nossas características se apresentam socialmente, ao valor atribuído a elas e em que contexto histórico elas estão situadas (SABOYA, 2013).

Até a década de 60 as diferenças de gênero eram explicadas por meio de uma perspectiva essencialista, a partir desse momento surgem estudos feministas, que apontam para construção de teorias que se contrapõe a essa visão, ou seja, eram contra a ideia de que existe uma natureza humana intrínseca aos corpos que define a forma como as pessoas se comportam (SABOYA, 2013).

Nos processos de construção do gênero na sociedade, são estabelecidas regras para o que se é entendido como masculino e feminino e esses padrões sutilmente vão moldando o sujeito ao que ele deve ser ou ao que a sociedade espera que ele seja. Essa definição acaba sendo refletida nas decisões dos indivíduos em diversos âmbitos da sua vivência. Como consequência disso, há uma diferenciação de gênero na escolha profissional, ou seja, uma vez que certas profissões são estabelecidas para homens e outras para mulheres a escolha da profissão pelo sujeito vai ser direcionada por esse viés. Nesse contexto, retrata Lima, M. (2013)

[...] antes mesmo da separação hierárquica, que determina quem deve ser o dominador e quem é o dominado, está o princípio de separação dos sexos em relação ao trabalho para determinar trabalhos de homens e trabalhos de mulheres. A legitimidade de tais princípios está presente em todos os tipos de sociedade, legitimados por uma ideologia naturalista que relaciona gênero ao sexo biológico, reduzindo as práticas sociais a papéis sociais sexualizados. (LIMA, M., 2013, p. 799)

Uma forte característica que determina os papéis sociais pelo sexo biológico é que somos ensinados que teremos algumas capacidades diferentes das capacidades das pessoas do sexo oposto e isso definirá que alguns objetivos sejam alcançados ao longo da vida, em detrimento de outros, a depender do sexo que você possui. Por exemplo, é do senso comum que meninos serão melhores em jogar futebol do que as meninas, apesar de, me arrisco a dizer, não nos perguntarmos porque isso é colocado dessa forma. Esse exemplo desconsidera as habilidades que os indivíduos podem desenvolver ao longo do seu crescimento e limita uma habilidade físico-motora ao fenótipo sexual. Uma criança do sexo feminino que cresce imersa nesse contexto pode não ter o anseio de ser uma grande jogadora de

futebol ou até mesmo sequer se achar capaz de jogar futebol, uma vez que foi ensinada que essa é uma habilidade inerente ao sexo oposto.

Essa diferença de habilidades pré-estabelecidas exclusivamente pelo sexo biológico é expressada até nos brinquedos que são oferecidos para as crianças que começam a ser apresentadas a brinquedos e brincadeiras que a sociedade julga adequados ao seu sexo. Desta maneira, meninas brincam com bonecas, brincam de "casinha", brincam de "família", de dançar, de desfile de moda, maquiagem, jóias, etc, enquanto que os meninos são estimulados com armas de brinquedo, carrinhos, ferramentas, super-heróis, astronautas, exploradores, artes marciais, subir em árvores, videogames (CALDAS-COULTHARD, 2004). E o que pode acontecer é que, ao demonstrarem interesse aos brinquedos destinados ao outro sexo, as crianças são reprimidas, proibidas e até questionadas precocemente sobre sua sexualidade.

No geral, as brincadeiras de meninas estão geralmente relacionadas à esfera doméstica, à maternidade ou a cuidados com o próprio corpo. Já a dos meninos dizem respeito ao raciocínio lógico, habilidades individuais ou atividades de força. Em seu estudo, Caldas-Coulthard (2004) discutiu as relações de gênero com os brinquedos e a transmissão das representações de gêneros por meio desses objetos. Nesse trecho, a autora discute os atributos definidos para os brinquedos e sua representação dos atores sociais:

Jacqueline e The Rock, por exemplo, são lutadores e são produzidos para meninos – nas lojas eles estão colocados junto ao Action Man, carrinhos e outros brinquedos de meninos. Têm atributos principalmente masculinos com os quais os meninos precisam lidar – ser forte, poderoso e aventureiro. Suas características físicas (músculos salientes, os seios volumosos de Jacqueline) conotam exagero à beira da distorção. Seus corpos quase nus afirmam sua sexualidade. Ken e Barbie, por meio de seu código de vestuário, pose e aparência em geral são, por comparação, representantes do conformismo, de atividades socialmente desejáveis, como ir para o trabalho, ir às compras, etc (CALDAS-COULTHARD, 2004, p. 13).

Os brinquedos são representações do mundo real e são confeccionados conforme os valores sociais. Como no trecho acima, percebemos que nos brinquedos mencionados são representadas as características esperadas pelo sexo feminino e masculino de acordo com os padrões sociais. Essas características, que variam conforme o momento histórico e a cultura, acabam veiculando mensagens às crianças sobre como o mundo funciona e as relações sociais presentes nele por meio da interação com o brinquedo.

Um estudo americano sobre estereótipos de gênero e capacidade intelectual publicado em Janeiro de 2017 na Revista Science, intitulado *Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests*, analisou a trajetória do desenvolvimento do estereótipo de gênero em crianças na faixa etária de 5 a 7 anos, considerando que a escolha das carreiras profissionais dos jovens, homens e mulheres, são influenciadas por esses estereótipos. O estudo final foi composto por 4 estudos e totalizou na ánalise de 400 crianças, metade meninos e metade meninas, procurando perceber se a aquisição precoce de ideias culturais sobre genialidade e gênero tem interferência sobre os interesses das crianças.

Nesse estudo, os autores destacam a importância da investigação da aquisição do estereótipo de gênero que associa ainda na primeira infância a inteligência ao sexo masculino, pois a partir desse momento as crianças vão estar em idade escolar, tomando decisões que irão interferir nos seus caminhos profissionais do futuro. O estudo obteve como resultado que meninas em idade entre 6 e 7 anos eram significativamente menos propensas do que os meninos a associar a genialidade ao seu próprio gênero, apesar da sua noção de quem é mais inteligente não estar ligada a quem tem melhores notas na escola, como se pode observar:

[...] muitas crianças, em idade jovem, assimilam a ideia de que a genialidade é uma qualidade masculina. Esse estereótipo começa a moldar os interesses das crianças assim que elas são adquiridas e, portanto, é provável que estreite o leque de carreiras que um dia contemplarão (BIAN, LESLIE, CIMPIAN, 2017, p. 2-3, tradução da autora). <sup>1</sup>

A construção de gênero feminino no âmbito social traz prejuízo às mulheres em áreas específicas do conhecimento, pois elas tenderão a escolher áreas tidas como espaços femininos. Podemos perceber que as influências vêm nos direcionando desde a nossa infância em relação às escolhas que tomamos ou ao que consideramos sermos capazes de fazer, ou seja, as habilidades que possuímos ou podemos desenvolver.

As meninas, em especial, são prematuramente expostas a padrões de comportamento estabelecidos socialmente que ditarão o que uma mulher deve ser. Além disso, são ensinadas, dentre muitos outros estereótipos sociais, que não é

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Many children assimilate the idea that brilliance is a male quality at a young age. This stereotype begins to shape children's interests as soon as it is acquired and is thus likely to narrow the range of careers they will one day contemplate." (BIAN, LESLIE, CIMPIAN, p. 2-3, 2017).

uma atitude feminina se vangloriar do seu conhecimento/genialidade e isso interfere, no caso específico do estudo, a não escolherem uma opção de jogo que é destinada às crianças brilhantes.

A construção da identidade de gênero na criança ao longo da vida vai estabelecer suas decisões profissionais no futuro e o sujeito tende a escolher uma profissão na qual se acha adequado pelo filtro do seu gênero. Quando atribuímos habilidades como masculinas e femininas algumas profissões acabam tendo uma roupagem de "trabalho de homem" e "trabalho de mulher" devido às habilidades que elas exigem.

Além do filtro de gênero, outras normas de conduta e comportamento femininos vão limitando as escolhas das mulheres, desde muito novas, ao longo de sua vida de acordo com o que a sociedade julga adequado ou não ao seu gênero e a expressão de sua feminilidade, isso acaba por reduzir as opções de carreiras a seguir no âmbito profissional (BIAN, LESLIE, CIMPIAN, 2017).

Simone Beauvoir, em seu livro Segundo Sexo, diz o seguinte sobre a feminilidade e o ser mulher na sociedade:

Todo mundo concorda que há fêmeas na espécie humana; constituem hoje, como outrora, mais ou menos a metade da humanidade; e contudo dizemnos que a feminilidade "corre perigo"; e exortam-nos: "sejam mulheres, permaneçam mulheres, tornem-se mulheres." Todo ser humano do sexo feminino não é, portanto, necessariamente mulher; cumpre-lhe participar dessa realidade misteriosa e ameaçada que é a feminilidade (BEAUVOIR, 2009, p.2).

Nós, mulheres, segundo os moldes sociais, não podemos fazer escolhas que não sejam tidas como femininas sob o risco de julgamento do nosso feminino, do nosso ser mulher e até da nossa sexualidade. Como consequência disso, a escolha profissional feminina é filtrada pelas normas sociais. Desde o início da participação na mulher na educação, de quando a luta feminista "conquistou" esse direito, as mulheres eram instruídas por meio de uma educação sitiada pelo espaço doméstico. Mulher que é "mulher de verdade" não quer trabalhar em obra, não quer ser engenheira, não almeja ser profissional da informática, nem cientista, porque essas são profissões de homem.

Diante desse cenário, uma coisa que particularmente me intriga em relação papel social feminino na sociedade é perceber que até nas habilidades em que a sociedade julga como sendo naturalmente femininas, ainda há o domínio masculino,

como podemos perceber, por exemplo, na área de culinária. Basta uma pesquisa rápida no Google pelo termo "melhor chef de cozinha do mundo" e estará lá o nome de um homem. Talvez seja importante refletir aqui nesse ponto que enquanto os homens, em sua maioria, dedicam sua vida às suas profissões, as mulheres têm que dar conta de uma dupla jornada de trabalho, se dividindo entre as atividades domésticas e as profissionais.

O contrário ocorre em áreas historicamente dominadas pelos homens nas quais as mulheres são consideradas incapazes, inadequadas ou com falta habilidades para exercer funções, como é o caso da ciência, por exemplo. O meio científico ainda é um ambiente de predominância masculina e exclui as mulheres da sua participação, tanto quando as características julgadas adequadas para o "ser cientista" mantém apenas homens em seu meio, como quando escondem os feitos de mulheres excluindo a representação da presença feminina nas descobertas científicas.

Um breve exemplo da invisibilidade da mulher na ciência, e mais especificamente na informática, é a programadora Ada Lovelace que passou um século depois da sua morte para o reconhecimento de que foi ela quem escreveu o primeiro programa de computador do mundo e ela só foi reconhecida quando Alan Turing, um famoso matemático e cientista da computação da época, fez referência ao trabalho dela.

O artigo publicado na Revista Science, citado anteriormente nesse capítulo, também chama atenção ao fato dos estereótipos que associam homens a genialidade e inteligência possuírem interferência na presença feminina em áreas do conhecimento que possuem como atributo a genialidade, como é o caso da matemática, física e filosofia (BIAN, LESLIE, CIMPIAN, 2017).

Nesse viés, podemos refletir sobre a pouca presença feminina também na área de Ciência e Tecnologia, que inclusive se caracteriza como umas das principais questões norteadoras desta pesquisa.

Pensando sobre a presença feminina na área de informática, o estudo de Lima, M. (2013) traz uma reflexão em relação ao fato de, apesar de hoje existir uma maior presença de mulheres tendo acesso ao ensino superior e a pós-graduação, as relações de gênero presentes na sociedade trazem consequências na escolha da área de estudo pelas mulheres, ou seja, a divisão sexual do trabalho está presente

na hora da definição do curso que as mulheres escolhem na graduação e consequentemente na docência.

Nas principais Universidades públicas do estado do Rio Grande do Norte (UFRN, UERN e UFERSA) há claramente desigualdades de gênero em diversas áreas, contudo em maior evidência nas áreas de Ciências Naturais e Engenharia. Nelas, a média geral de professoras atuando na área tecnológica no ano de 2011 era de 19,49% do total. Em contrapartida, nas áreas de saúde na UFRN as mulheres docentes totalizavam 52,21%; Na UERN na área de Saúde (47,73%) somado à área de Enfermagem (72,73%) totalizava em 60,23% de predominância feminina; e, por último, na Ufersa, que não possui cursos na área de saúde, a presença feminina mais marcante está na área de Ciências Sociais onde 45,83% das docentes são mulheres (CABRAL, 2011).

Os dados expostos anteriormente demonstram um indicador de gênero por área de atuação no RN, mas não é apenas aqui que essa situação acontece. O quantitativo das mulheres em minoria na área de informática é uma realidade presente em todo nosso país. Lima, M. (2013) afirma que a participação das mulheres ocorre de forma mais significativa nas Ciências Humanas, Saúde e Ciências Sociais, reproduzindo ainda padrões de dominação social que se perpetuam pelas gerações.

No próximo capítulo será discutida mais detalhadamente a presença feminina na educação, especificamente na educação técnica. Além disso, traremos dados sobre a inserção da mulher no IFRN e na área de informática.

## 3. REFLEXÕES SOBRE A HISTÓRIA DA MULHER NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Há muito tempo as mulheres têm lutado por direitos que lhes foram e ainda lhes são negados. Essa luta se justifica pelo fato de vivermos numa sociedade pautada sob preceitos masculinos, na qual as decisões que dizem respeito a sociedade como um todo são tomadas por homens, que ocupam a maioria dos cargos de liderança em todas as esferas da sociedade. Na educação, esse quadro de desigualdade também está presente e podemos perceber que muitas áreas do conhecimento são dominadas pelos homens.

Para compreender as questões que abarcam essa pesquisa e conseguir chegar no entendimento do que leva atualmente as mulheres serem minoria na docência em informática no IFRN é importante que haja uma reflexão sobre como aconteceu historicamente a entrada da mulher na educação brasileira e quais os papéis ocupados por elas. Da mesma forma é importante perceber de que forma ocorre a presença da mulher na informática. Esses pontos são cruciais para chegar na discussão principal dessa pesquisa.

Neste capítulo serão feitas reflexões a respeito da participação da mulher na educação brasileira, como ocorre essa participação e quais papéis são desempenhados por elas.

# 3.1 A MULHER NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E OS PAPÉIS SOCIAIS OCUPADOS POR ELAS

"[...] eu acho que é a questão mesmo social, histórica. Os homens sempre foram a massa pensante da sociedade, enquanto as mulheres só cuidavam para que eles tivessem uma família, saúde e tudo, cuidar de casa e tudo mais. E esse cuidado que elas têm em casa foi levado pra sociedade com relação às profissões. Então essas profissões que requerem mais cuidado, orientação, aquela coisa que é mais feminina foi onde as mulheres foram se inserindo perante a sociedade." (Professora Betty, 2018)

Desde a colonização a educação no Brasil tem caráter de desigualdade. Além da desigualdade racial e socioeconômica característica dos meios de colonização pelos quais o Brasil foi submetido, as questões de separação do trabalho segundo o gênero já estavam presentes sendo refletidas nos processos educativos e nos papéis sociais destinados às mulheres. Ainda que naquela época a

educação não tivesse uma finalidade de profissionalização e fosse reduzida a transmissão cultural com interesse da igreja católica em reunir novos fiéis, desde esse momento as mulheres já eram excluídas do processo educativo devido a educação em moldes escolares ser destinada a homens da elite (NOGUEIRA, 2017).

Durante muito tempo na sociedade brasileira as mulheres ocuparam exclusivamente o espaço doméstico sendo responsáveis pelo cuidado com o lar, os filhos e o marido. O homem era o provedor e a mulher a cuidadora. Nesse contexto, o mundo político, científico e social, ou seja, o que acontecia fora do contexto do lar, era totalmente dominado pelos valores masculinos. A educação feminina estava totalmente restrita à esfera privada, a mulher seria educada para a vida no lar e não se pensava na mulher exercendo uma carreira assalariada. O conhecimento era visto como nocivo às mulheres, pois poderia prejudicar suas habilidades "naturais" maternas e femininas e até sua capacidade reprodutiva (GODINHO, 2005).

Dos vários direitos negados às mulheres nesse período um deles era o direito ao acesso à educação e ao voto. As defensoras do sufragismo, direito ao voto, por meio do movimento sufragista, lutaram pelos direitos femininos e aos poucos foram conquistando a participação na esfera política. A partir daí diversas lutas femininas em vários contextos foram surgindo em defesa ao acesso a direitos básicos que eram negados às mulheres. Essas lutas se caracterizam por, além do direito ao voto no movimento sufragista, reivindicação por educação, igualdade, cidadania, o que poderia possibilitar às mulheres a passagem da esfera doméstica para a esfera pública, até então dominada pelos homens (ALMEIDA, 2000).

É no início do século 20 que as mudanças socioeconômicas impulsionadas pelos processos de industrialização começam a modificar os moldes sociais vigentes. A difusão dos meios de comunicação e informação impulsionaram o movimento feminista trazendo à tona muitas lutas dessa categoria.

Estas lutas feministas que explodiram no início do século 20 na América do Norte e Europa acabaram chegando na América Latina e permitiram que as mulheres fossem conquistando aos poucos o direito ao acesso à educação. Elas acreditavam que esse acesso poderia ser uma forma de acabar com a dominação e a opressão de gênero. Todavia, as primeiras escolas femininas eram destinadas ao estudo de disciplinas que não interferissem em suas habilidades domésticas

"naturais", e assim as mulheres estudavam costura, culinária, etiqueta e outros conhecimentos dessa natureza. Tudo isso direcionava a educação das mulheres a uma espécie de treinamento para a vida doméstica, para o mundo privado, ou seja, as mulheres estavam conseguindo um direito que trazia aliado a ele o mecanismo de opressão social já reinante (ALMEIDA, 2000).

Desse fato surgiu o magistério primário, no qual as mulheres poderiam trabalhar como professoras de crianças e isso não interferiria nas suas habilidades maternais. O magistério trouxe a possibilidade de aliar os afazeres domésticos e a maternidade a uma profissão com prestígio social. As mulheres professoras continuariam cuidando da casa e dos filhos o que não colocava em risco a manutenção dos estereótipos femininos. Por muito tempo a profissionalização em outras áreas foi restrita às mulheres e elas trabalhavam apenas nas profissões relacionadas a educação e ao cuidado (GODINHO, 2005).

Não é surpreendente um modelo escolar feminino voltado para a reprodução social de estereótipos de dominação de gênero numa sociedade na qual os homens estavam envolvidos no processo de criação das escolas e eram detentores do poder político e econômico, criando leis, decretos e regimentos segundo seus próprios interesses. No entanto, a conquista do direito de participação da mulher em outras esferas, que não fossem a privada, possibilitava a expansão da participação feminina na esfera social.

No âmbito nacional, o início do século 20 foi marcado por diversas conquistas femininas e entre elas existiam avanços quanto à educação, mas ainda havia uma resistência em permitir que as mulheres pudessem frequentar as escolas e, consequentemente, seguir carreiras profissionais.

A industrialização veio trazendo uma demanda de mão de obra para o mundo do trabalho e não mais era suficiente que as mulheres ficassem apenas no âmbito privado e aprendendo na escola apenas habilidades domésticas. Vale salientar que essa era uma necessidade social que exigia pessoas aptas a trabalhar para que a nação, de forma geral, pudesse crescer industrialmente. A urbanização também trazia consigo a expansão dos meios de comunicação o que socialmente trazia mudanças nos costumes. Dessa forma, nos anos 70 as mulheres tiveram a possibilidade de exercer profissões e o acesso às universidades concretizado (ALMEIDA, 2000).

A expansão do capitalismo no Brasil e a ditadura militar possibilitaram modificações no âmbito educacional. A necessidade de uma formação profissional completa, englobando as novas tecnologias e atendendo as demandas do capitalismo era necessária. Diante desse cenário, a educação profissional em contexto nacional surge quando o presidente Nilo Peçanha ordena a criação de 19 (dezenove) Escolas de Aprendizes Artífices em 23 de setembro de 1909 com o objetivo de oferecer educação profissional a nível primário. Uma delas seria na cidade de Natal/RN (NOGUEIRA, 2017).

O momento de industrialização vivido no país fazia com que a criação da Escola fosse importante, pois seria gerada mão-de-obra jovem para a ocupação de cargos do setor industrial que acolhia a mão de obra apenas masculina, consequentemente a Escola de Artífices também era exclusiva do público masculino. Apenas no ano de 1975, muito tempo depois da sua criação, as mulheres passaram a poder se matricular nos cursos regulares da então chamada Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte (ETFRN) (NOGUEIRA, 2017).

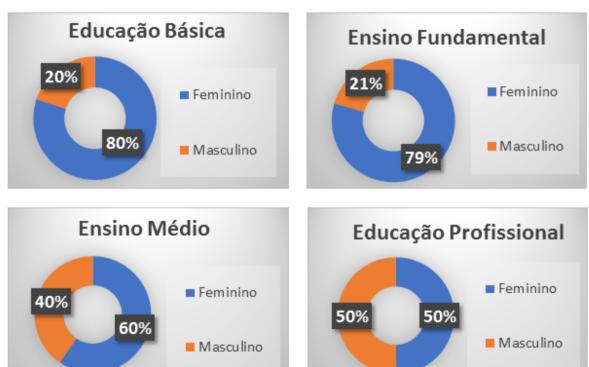
Mesmo após o acesso à educação profissional, nos anos 1990 as mulheres ocupavam o mercado majoritariamente nas profissões de professoras, empregadas domésticas, enfermeiras, costureiras e secretárias (VIANNA, 2013).

Desse contexto surge um fato interessante que compõe parte da base para a problemática dessa pesquisa. Ainda que desde o início do processo de escolarização feminino a profissão de professora tenha sido tida como inerente à mulher, ao se fazer uma análise atual de como está distribuído por gênero o professorado no Brasil percebe-se que quanto mais se avança na hierarquia acadêmica, menos mulheres estão presentes como professoras. As mulheres começam como imensa maioria no ensino básico e esse percentual vai decaindo até apresentar uma diminuição significativa nos cursos de graduação. A presença majoritária das mulheres no ensino básico é um fenômeno chamado de feminização do magistério. Lima, M. (2013) disserta sobre esse fenômeno

A sociedade ocidental, organizada em um sistema de patriarcado, excludente dos direitos e anseios das mulheres, admite que o lugar social da mulher no âmbito público e profissional é na docência. Como possibilidade de efetiva inserção nesse meio, muitas mulheres se sentiram atraídas pela profissão, provocando uma entrada maciça delas na metade do século XX, gerando um fenômeno conhecido como feminização do magistério (LIMA, M. 2013, p. 797 e 798).

O último Censo da Educação Escolar básica, do ano de 2017, apresenta dados que corroboram com o exposto. Na educação brasileira, do Ensino Básico <sup>2</sup> ao Ensino Profissional, a presença feminina na docência vai diminuindo conforme se avança na hierarquia dos níveis educacionais. Como se pode observar nos gráficos abaixo, o número de mulheres professoras cai de 80% na Educação Básica para 50% na Educação Profissional e essa diminuição quantitativa ocorre gradualmente.

Figura 1 – Quantitativo total de Professores na Educação Básica do Brasil no ano de 2017 com recorte de Gênero



Fonte: Elaborado pela autora deste trabalho (2018) com base em INEP (2017)

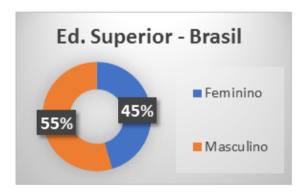
Se estreitarmos ainda mais essa análise, o quantitativo feminino no nível da Educação Infantil de creche é quase absoluto chegando a um percentual de 97,5%. (INEP, 2017) É possível perceber que no nível de Educação Infantil a presença feminina é praticamente integral, reforçando o papel social da mulher como educadora, como mãe. A educação primária é entendida como uma extensão da maternidade, enraizando na mulher a justificativa biológica do ser mãe como prérequisito para esse papel.

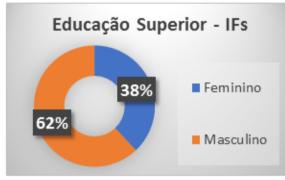
<sup>2</sup> Os termos utilizados para conceituar os níveis educacionais são baseados na Lei de Diretrizes Básicas da Educação – LDB nº 9.394, cf. Brasil (1996).

-

O último Censo da Educação Superior, realizado no ano de 2017 com dados do ano de 2016, segue a mesma tendência com o percentual de docentes femininas diminuindo conforme o grau acadêmico aumenta. A nível nacional, a presença feminina na docência do Ensino Superior no ano de 2016, em instituições públicas e privadas, era de 45%. Nos Institutos Federais, em específico, esse percentual cai mais um pouco e chega a 38%.

Figura 2 – Quantitativo total de Professores na Educação Superior do Brasil no ano de 2017 com recorte de Gênero





Fonte: Elaborado pela autora deste trabalho (2018) com base em INEP (2017)

Ainda que não estejam sendo apresentados dados quantitativos exatos sobre a pouca presença feminina nas áreas de maior prestígio da Educação Superior nacional, basta que se observe a ocupação dos cargos de reitores, próreitores, a composição dos conselhos das agências que financiam as pesquisas e procurar a representação feminina para termos uma ideia desse cenário.

Diante disso, porque que as mulheres não continuam sendo maioria como professoras no Ensino Superior em diante uma vez que a docência é uma profissão tida como feminina socialmente?

Vianna (2013) em sua narrativa diz que ainda que os homens estejam presentes mais significativamente na função de educadores atualmente, a análise das implicações de gênero nesse cenário da docência no Brasil está além de uma simples composição sexual da categoria docente, tendo em vista que encontramos mais homens justamente nas modalidades do ensino que oferecem maior remuneração ou prestígio.

À luz do estudo de Betino Stefanello Lima (2011) é possível perceber que ainda em áreas que são consideradas femininas, nutrição por exemplo, as posições de maior prestígio acadêmico são ocupadas por homens. Esse estudo traz um termo interessante chamado *inclusão subalterna*. Esse termo quer dizer que embora existam mulheres presentes nas ciências essa participação não é ampla e é pouco significativa em relações de poder.

É preciso refletir como está distribuída a presença feminina na educação em todos os níveis. Em se tratando de inclusão social, pouco adianta nós, mulheres, estarmos presentes em um contexto social sem que a ocupação dele ocorra de forma igualitária. É necessário que exista a presença feminina da base ao topo do processo educativo para que as decisões tomadas ocorram de forma menos desigual. Ainda que muito tenha sido alcançado e hoje já seja possível ver a presença feminina, mesmo que de forma pouco expressiva, em áreas que antes só homens estudavam e trabalhavam, há muito a ser evoluído no que diz respeito a igualdade de gênero.

### 3.2 A MULHER NA ÁREA DE INFORMÁTICA

"Você vai escolher uma área que pra você é mais familiar, então é muito mais familiar pra você cuidar de um bebê, de uma enfermagem, uma área de saúde ou ir pra construção?" (Professora Betty, 2018)

Na sociedade, o que é tido como masculino e feminino é definido por padrões construídos historicamente e isso reflete nas decisões dos indivíduos em diversos âmbitos da vida, conforme já foi mais detalhadamente discutido no capítulo anterior. Como consequência disso, há uma diferenciação de gênero na escolha profissional, ou seja, uma vez que certas profissões são estabelecidas para homens e outras para mulheres a escolha da profissão pelo sujeito vai ser direcionada por esse viés (SABOYA, 2013).

Ainda que as mulheres estejam atualmente mais presentes nos cursos de ensino superior e na pós-graduação, essa presença mais marcante não modifica as escolhas nas áreas de conhecimento. Podemos perceber que as relações de gênero estabelecidas socialmente, categorizando profissões como femininas e masculinas, fortificam a divisão sexual do trabalho desde a graduação (LIMA, M. 2013).

Levando em conta essa diferenciação de profissões conforme o gênero, a informática é uma área socialmente atribuída aos homens, assim como engenharia, futebol e mecânica, por exemplo. O que percebemos nessas áreas é que a presença da mulher é tímida e vem se mantendo assim desde muito tempo. Especificamente na área de informática, o percentual de mulheres, que já era pequeno, vem diminuindo ainda mais. Esse fato é refletido na de graduação a nível nacional nas quais a presença feminina teve diminuição nos últimos anos na área tecnológica. Lima, M. (2013) mostra dados sobre a presença da mulher na graduação diminuindo na área na Ciência da Computação tanto a nível nacional como internacional. Uma vez que o percentual de alunas já é baixo consequentemente isso vai ser refletido no percentual de professoras de disciplinas específicas.

Um primeiro ponto a ser considerado é que a informática, derivada da ciência empírica, traz consigo uma roupagem masculina desde o seu surgimento. A caracterização da ciência como sendo papel masculino vem desde formalização da ciência, em meados do século 19, quando as atividades de manutenção da família eram um espaço atribuído às mulheres e a ciência pertencia à esfera pública, lugar destinado aos homens. Quando a informática surge no âmbito científico onde os matemáticos, engenheiros pensando em fazer cálculos com uma maior velocidade criam máquinas com essa finalidade, ela adquire essa roupagem de profissão masculina que a ciência empírica já possuía. Como nos diz SCHWARTZ, CASAGRANDE, LESZCZYNSKI, CARVALHO (2006)

A relação da história da informática com a história das ciências dá-se pelo fato de que a primeira é formada pelas idéias e invenções de muitos matemáticos, cientistas e engenheiros, os quais se sentiam frustrados com o fato de "perder tempo efetuando longos e fastidiosos cálculos, que, aliás, são maquinais e repetitivos". (SCHWARTZ, CASAGRANDE, LESZCZYNSKI, CARVALHO, 2006, p. 257)

Sendo assim, a história da informática tem relação com a história das ciências, apesar de que o seu auge ocorreu só em torno da década de 50.

Nesse contexto, que traz a informática como sendo uma ciência produzida pelos homens, o apagamento da mulher na história da informática pode se configurar como outro um critério importante para reflexão sobre a pouca presença feminina nessa área, que seria o segundo ponto. Lima, M. (2013) traz dados referentes a algumas mulheres importantes na história da informática. Ada Byron, a primeira mulher a construir algoritmos para que máquinas pudessem calcular valores

matemáticos; Grace Murray Hooper, a inventora da linguagem de programação COBOL e também criadora do termo "bug"; As Pioneiras do ENIAC, o primeiro computador eletrônico do mundo que programado inicialmente por seis mulheres: Kathleen (Kay) McNulty Mauchly Antonelli, Jean Jennings Bartik, Fraces Synder Holberton, Marlyn Wescoff Melzer, Fraces Bilas Spence e Ruth Lichterman Teitelbaum.

É interessante notar que as mulheres no estudo não são muito conhecidas pelos seus feitos na área da informática e durante a minha graduação nenhum livro que eu tive acesso e que trazia discussões sobre a história da informática mostrava mulheres como presentes nessa história.

Um terceiro ponto diz relação com mulheres que se inserem em áreas tradicionalmente ligadas ao público masculino, como a informática. Essas mulheres têm sua imagem de feminilidade ameaçada uma vez que os estereótipos de gêneros são produzidos e reproduzidos pela sociedade direcionando-as a seguir profissões tidas como femininas para que possam se reafirmar como mulher socialmente. Somado a isso, mulheres em áreas masculinas são constantemente colocadas à prova pelos homens como condição para pertencer àquele ambiente, a mulher precisa mostrar que merece estar ocupando aquele papel, como podemos perceber nos relatos:

"Obviamente que assim quando você é mulher, você tem que demonstrar isso o tempo todo [...] principalmente assim quando o ambiente é dominado por homens e geralmente eles têm amizade entre si, então você acaba ficando isolada em algumas decisões. Então você tem que demonstrar o tempo todo que você tá ali não é por troca de favor, é porque você tem capacidade pra tá onde você tá, é porque você chegou não foi por "que indique" não, foi com muito sacrifício, muita determinação, muito estudo, muita abdicação [...] tentar te inferiorizar ou duvidar de você porque você é mulher, no momento em que você demonstra que você tem conhecimento aí eles passam a te respeitar" (Professora Betty, 2018).

"Então eu passava a aula quase toda, quando eu ia fazer uma explicação, me defendendo. Eu tinha que mostrar que eu sabia porque eu era bombardeada de perguntas, então no começo foi exaustivo nesse sentido assim, eu era bombardeada mesmo." (Professora Ada, 2018).

A construção histórica do profissional de informática pode afastar as mulheres dessa área e esse fato se configura como um outro ponto desta análise. Não é incomum ouvir das pessoas que as mulheres não estão na informática porque não se interessam ou porque não possuem as aptidões necessárias. Uma

comprovação disso é o estereótipo atribuído ao profissional de informática, inclusive presente nos filmes e na literatura, que é apresentado como uma pessoa do sexo masculino, nerd, antissocial, que tem sua vida direcionada pelas tecnologias e pelo computador, o que inclusive condiz com o estereótipo do cientista. SCHWARTZ, CASAGRANDE, LESZCZYNSKI, CARVALHO (2006) corrobora com o mencionado dizendo que a imagem do cientista como um ser solitário, confinado em seu laboratório, sem interagir com as pessoas e sem vivência familiar pode influenciar na participação feminina nas ciências.

Conforme já foi discutido sobre brinquedos e diferença de gênero no capítulo 1, outro ponto de análise seria que as crianças do sexo masculino desde a infância são estimuladas com atividades e brinquedos que os direcionam para a área tecnológica, enquanto a menina é vetado o direito de participar de brincadeiras associadas ao masculino. A medida que a criança se desenvolve, os significados dos estereótipos de gênero que compõe o campo cultural que elas estão inseridas passam a ter um papel importante na construção da subjetividade delas, fazendo-as escolher os brinquedos com base no que é tido como masculino e feminino. Dessa forma, carros de controle remoto, videogames, lego, entre outros brinquedos que desenvolvem o raciocínio lógico são socialmente atribuídos aos meninos e deixam de ser escolhidos pelas meninas.

Finalizando, um fato importante a ser mencionado sobre a presença da mulher na área de informática é que, nos últimos anos, com a constatação da pouca presença feminina nos cursos de tecnologia, eventos vêm sendo realizados em todos o país para incentivo à participação das mulheres na área. Um exemplo que acontece todo ano em Natal/RN é o Code Girl. O evento, que esse ano está na sua 6ª edição, surgiu como uma ação para dialogar sobre as razões pelas quais a participação feminina em TI no Brasil é tão pequena, conforme está descrito no próprio site do evento. Acontece no IFRN Natal-Central e nele as meninas podem assistir palestras de diversas mulheres que atuam na área de informática, que ocupam altos postos nas empresas de tecnologia, contar e ouvir experiências.

Na continuidade desse texto, subsequente a esse tópico apresentaremos as inquietações para definição do tema de pesquisa, o referencial metodológico e como foi realizada a análise de dados. Em seguida, será feita a discussão dos resultados obtidos.

### 4. METODOLOGIA

Agora assim eu via muita coisa na universidade quando eu fazia mestrado aí a gente tinha uns casos de uns professores que dizia que "ah, eu não oriento mulher, eu não pego nunca mais uma aluna mulher". Tive colegas que tiveram problemas com os professores, os orientadores e esses orientadores, que eram alguns casos que não são todos, claro, né?! Poucos, mas ainda existia né? Eu vi que existia [...] o professor dizia que é porque era mulher que sei que né (Professora Ada, 2018).

A pesquisa apresentada neste escrito é de natureza essencialmente qualitativa. Ainda que existam, em alguns momentos no texto, dados quantitativos, que foram utilizados para fins de verificação e discussão, não era objetivo do trabalho fazer uma análise de dados numéricos aprofundada.

Optou-se pela pesquisa qualitativa, pois acredita-se que ela melhora a qualidade da interpretação na medida em que aumenta o entendimento a respeito dos objetos de estudo. Por conseguir captar as minúcias da percepção dos entrevistados se inteirando da realidade vivida por cada objeto do estudo, esse tipo de pesquisa acaba esclarecendo melhor os dados quantitativos (CÂMARA, 2013).

Com o intuito de analisar os itinerários formativos das professoras de informática do IFRN, optamos por realizar entrevistas individuais, compreendendo que por meio da entrevista é possível buscar elementos na fala dos sujeitos que são objetos da pesquisa, elementos estes que refletem uma realidade/vivência que está sendo foco da pesquisa. A entrevista é um método que fornece ao pesquisador um material diversificado para análise das vivências, onde se pode encontrar o reflexo do coletivo a partir da visão individual. O modelo de entrevista foi semi-estruturado de forma que, por meio de perguntas formuladas previamente, o diálogo pudesse fluir com mais naturalidade, contudo sem deixar totalmente aberto ao discurso (MINAYO, 2002).

Com a realização das entrevistas pretendemos encontrar os pontos em comum nas narrativas das professoras para que fosse possível compreender o que leva as professoras de informática a estarem hoje ocupando esse lugar. Por se acreditar que cada vivência seja única, individual e pessoal não temos o objetivo de generalizar nem ao menos comparar qualitativamente as experiências das professoras, contudo acreditamos que as semelhanças reveladas nos discursos demonstram percursos análogos e pretendemos trazer reflexões acerca disso.

Nos próximos tópicos serão descritos os passos metodológicos da pesquisa

### 4.1 PASSOS PARA ANÁLISE DE DADOS

Após definir a temática da pesquisa, escolhemos os campi do IFRN que ofertassem o curso de Técnico em Informática em Natal e região metropolitana. Então foram selecionados os campi Natal Zona Norte, Natal Central, Ceará Mirim, São Gonçalo do Amarante e Parnamirim.

A partir de então, realizei um levantamento de dados. Essa parte da pesquisa, de natureza quantitativa, consistiu em coletar os dados referentes aos números de docentes homens e mulheres que atuam como professores das áreas técnicas relacionadas a Informática nos 5 campi mencionados anteriormente. Para tal finalidade entrei em contato telefônico, por meio do número disponível no próprio site do IFRN, com todos os campi mencionados.

Nessa etapa da pesquisa, apareceram dificuldades relacionadas às pessoas dos campi com as quais entrei em contato, que muitas vezes não sabiam me direcionar em relação a qual setor procurar para conseguir os dados objetivados. A dificuldade de conseguir dados foi acentuada devido à burocracia e à inexistência desses dados contabilizados e sistematizados.

Diante desse cenário, enviei e-mails formalizando o pedido especificando que precisava da relação dos professores que atuavam em disciplinas da área de informática, alguns campi forneceram os dados por meio de tabelas e outros me passaram horários de aula de 2017.2 para que eu mesma pudesse fazer o levantamento, sendo essa uma lacuna da minha pesquisa pois os professores que não lecionaram aulas em 2017.2 não foram incluídos no meu levantamento.

Vale salientar, que antes mesmo de entrar em contato com os campi, pesquisei na página de docentes Portal do IFRN (<a href="http://docente.ifrn.edu.br">http://docente.ifrn.edu.br</a>) e constatei que ela não possui a relação atualizada dos professores. Cheguei a essa conclusão ao observar que os professores que estão atualmente dando aula no Campus em que eu estudo não constavam na lista, bem como alguns que já foram desligados permaneciam nela.

Da maneira descrita anteriormente, os dados foram organizados em uma tabela descritiva dos professores de informática com recorte de gênero dos IFRNs em Natal e região metropolitana. Essa tabela será discutida no capítulo 4.

Em posse dos dados dos professores e professoras, optou-se por entrevistar uma professora de informática de cada um dos 5 campi, o que resultaria em 5 sujeitos de pesquisa. Diante disso, pesquisei o e-mail institucional de todas as professoras que constavam na tabela e das 12 professoras pesquisadas, encontrei 9 e-mails e enviei o convite para todos eles no intuito de realizar a entrevista conforme as professoras fossem me respondendo.

Não havia estabelecido um critério de seleção, pois eu supus que diante da dificuldade em conseguir as informações da primeira etapa da pesquisa, somandose o fato de que o Instituto se encontrava no final do ano letivo, as professoras poderiam demorar a entrar em contato. Contrário ao que eu tinha suposto, nos três dias posteriores ao envio do e-mail, 5 professoras já tinham respondido afirmativamente. Dessas 5 professoras, 3 eram do Central e 2 do Zona Norte. Como meu objetivo inicial era entrevistar 5 sujeitos, sendo uma de cada campus, decidimos entrevistar todas as que tivessem se disponibilizado devido a não ter ficado esclarecido no corpo do e-mail que o objetivo seria entrevistar uma professora de cada campus.

Finalmente, as entrevistas ficaram distribuídas em número da seguinte forma: 3 (três) professoras no Campus Natal Central; 1 (uma) professora no Campus Natal Zona Norte; 1 (uma) professora no Campus Ceará-Mirim; 1 (uma) professora no Campus São Gonçalo do Amarante; 1 (uma) professora no Campus Parnamirim. Por motivos de natureza pessoal, uma das professoras não pode ser entrevistada e, dessa forma, ficaram ao todo 6 (seis) sujeitos de pesquisa.

Os pseudônimos definidos para as entrevistadas foram escolhidos com base no nome de mulheres que, ainda que invisibilizadas, participaram da história da informática, conforme já mencionado na seção 2.2 "A mulher na área de informática". Dessa forma, ficaram definidos os seis nomes como: Ada, Grace, Kath, Betty, Ruth e Marlyn.

Após o agendamento de cada entrevista, eu me deslocava para o lugar e horário agendado pelas professoras conforme a preferência de cada uma. O período de realização das entrevistas foi de dezembro de 2017 a janeiro de 2018. O critério

de escolha das professoras, conforme narrado no começo desse tópico, foi o de disponibilidade para pesquisa, bastava apenas que fosse professora de informática nos campi definidos para análise.

Construí o roteiro com duas questões principais para nortear o diálogo. Esse roteiro foi criado com base nos objetivos da pesquisa, e continha perguntas abertas de forma que as respostas dessem o máximo de informação possível, sem restringir o diálogo, se configurando como uma entrevista semi-estruturada. As perguntas foram:

- 1 Quais acontecimentos da sua vida direcionaram você a ser professora/profissional na área de informática?
- 2 Considerando que toda trajetória tem dificuldades e facilidades quais você destacaria dentro da sua formação na área de informática como profissional e professora?

Por fim, para registro dos dados das entrevistas fiz o uso de gravações dos áudios, com prévia autorização das entrevistadas.

## 4.2 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

A metodologia de análise dos dados utilizada foi a Análise de Conteúdo de Bardin conforme descrita por Câmara (2013) em seu artigo "Análise de conteúdo: Da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações".

Na Análise de Conteúdo o objetivo do pesquisador é compreender as particularidades, os aspectos, os paradigmas que estão nas entrelinhas dos relatos estudados. A medida que o pesquisador compreende o sentido comunicativo, sendo o receptor do discurso, ele procura também desviar o olhar para enxergar outras significações, outras mensagens que estão implícitas no discurso.

Com base nessa metodologia, a análise foi realizada em três etapas, a saber: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Na *pré-análise* realizei a transcrição das entrevistas e após isso fiz uma leitura flutuante do material, formulando hipóteses e objetivos, para que fosse possível a criação dos indicadores que orientaram a interpretação.

A segunda etapa consistiu na *exploração do material*. Nesse momento, conforme identifiquei os padrões presentes nos discursos criei as unidades de codificação, ou seja, as categorias de análise. De posse dessas categorias confeccionei um quadro com duas colunas: semelhanças (coluna 1) e verbalizações da entrevista (coluna 2). Na coluna 1 separei as semelhanças que apareciam nos discursos e na coluna 2 extraí os trechos de fala correspondentes a essas semelhanças. De forma que poderia aparecer uma confirmação ou modificação das hipóteses.

A posteriori, no *tratamento dos resultados*, transformei os dados brutos em dados significativos, por meio dos quadros matriciais, onde pude fazer uma definição das categorias, de modo a encontrar os sentidos por trás do imediatamente apreendido.

## 5. DISCUSSÃO

"Mas ce vê se a pessoa ela... se a pessoa tem um pouco de dúvida ou de baixa confiança né em si assim, eu acho que alguns comentários, algumas coisas talvez abalem né a pessoa? Então a pessoa "ai, é porque essa área não é pra mim", mas nem reflete porque que não é pra mim/pra você a área?" (Professora Ada. 2018)

Quantos motivos existem em torno da frase "essa área não é para mim" e quantas pessoas desistem das suas carreiras devido as dificuldades que aparecem no percurso, acreditando que o problema está em si mesmo, quando na verdade existem vários obstáculos invisíveis colocando à prova as pessoas que se inserem em áreas que socialmente não são atribuídas a elas?

Como disse a Professora Ada no trecho de fala extraído acima, se a pessoa tem um pouco mais de dúvida ou de baixa confiança em si, as dificuldades que aparecem podem fazer com que a pessoa não se sinta pertencente aquele lugar e o natural é não se achar capaz de realizar aquela função, duvidar da própria capacidade.

Ratificando o exposto, a professora Kath em sua entrevista traz diversas vezes a ideia de que o que trouxe ela a tudo que ela conquistou foi a sorte

"Meu amigo, eu rodei, viu pra terminar esse mestrado. Mas terminei aos trancos e barrancos. E aí quando eu terminei (...) Porque eu não desisto do que eu começo. Quando eu terminei o mestrado abriu o concurso aqui de professor. [...] aí pronto, só passaram duas pessoas. Eu acho que eles não tinham opção, eles tinham que me chamar. Só tinham duas vagas.

Jéssica: Então era pra ser né?

Kath: Eu não sei, às vezes eu fico pensando se eu tive sorte na vida ou se eu tenho competência mesmo. Eu voto na sorte. (risos)

Jéssica: Eu acho que mesmo se você tivesse sorte e não tivesse tido competência, você não estaria aqui.

Kath: É... Não, de fato. Mas acho que a sorte tem uma porcentagenzinha um pouco maior (risos) sabe? (Professora Kath, 2018).

O discurso da professora Kath me deixou muito surpresa, pois diante de todas as suas conquistas acadêmicas, aprovação no concurso público do IFRN e a conclusão do mestrado numa área totalmente nova para ela, a professora duvida da sua própria capacidade e do merecimento em estar ocupando aquele lugar. As dificuldades que aparecem no percurso profissional podem fazer com que a pessoa duvide da sua própria capacidade, podendo ter como consequência, inclusive, a desistência e o sentimento de não pertencimento aquela área profissional.

Sendo assim, essa discussão gira em torno principalmente do pertencimento da mulher na docência da área de informática por meio das análises de como se deu a entrada dessa professora na informática e na docência.

Para discutir o pertencimento da mulher na docência em informática, analisei como se deu a entrada das professoras na docência, os motivos que as levaram para a área de informática, quais as estratégias desenvolvidas para se manter nesse ambiente desde a graduação e as dificuldades em comum que surgiram nesse processo.

Para iniciar, é importante frisar que se tem consciência que muitos podem ser os motivos, processos e fatos que levam as mulheres a seguirem pela área de informática, não sendo possível mensurar exatamente todos esses fatos. Também é importante salientar que esse texto não tem o objetivo de generalização, uma vez que se entende a vivência de cada pessoa como individual e única. O que se pretende é fazer suscitar uma reflexão sobre alguns fatos que possam interferir na pouca presença da mulher na docência da área de informática e de que maneira a mulher está ocupando espaços diante desse contexto social e histórico.

Seguindo na discussão, o primeiro dado a que vou me referir é a tabela do quantitativo de professores de Informática do IFRN com recorte de gênero, que eu confeccionei na primeira etapa dessa pesquisa. Na confecção dessa tabela, me ative principalmente as informações que diziam respeito ao gênero do professor e as disciplinas que ele lecionava, no entanto, ciente de que a forma como essas informações foram obtidas resulta em dados inconsistentes devido a, por exemplo, se considerarmos professores de licença ou afastados por algum motivo, eles não vão constar na pesquisa e, além disso, uma relação só de nomes não é tão esclarecedora para o recorte de gênero.

Percebi que a porcentagem de professoras se manteve baixa mesmo quando a quantidade total de professores aumentou, demonstrando a predominância masculina na docência em informática. No campus Natal Central a porcentagem de professoras é de 11,9% para um total de 42 professores. No Campus São Gonçalo do Amarante, que apresenta a menor quantidade total de professores (8), a porcentagem de professoras também foi baixa resultando num total de 12,5%. O maior percentual foi no campus Ceará-Mirim que obteve um total de 21,4% do total de professores de informática sendo mulheres.

metropolitana com recorte de genero										
Campus	Natal Central		Natal Zona Norte		Ceará- Mirim		São Gonçalo do Amarante		Parnamirim	
*	nº	%	n°	%	nº	%	nº	%	nº	%
Mulher	5	11,9	2	12,5	3	21,4	1	12,5	2	18,2

11

14

78,6

7

87,5

9

11

81,8

Tabela 1 – Quantidade de professores de Informática do IFRN Natal e região metropolitana com recorte de gênero

Fonte: Elaborado pela autora deste trabalho (2018)

88,1

14

16

87,5

37

42

**Homem** 

**TOTAL** 

No início da pesquisa, quando finalmente decidi a temática, me indaguei se seria possível que esse quadro de pouca presença feminina na docência em informática fosse uma coincidência da minha vivência pessoal ou talvez do meu campus e que poderia não ser interessante me debruçar sobre esse tema de pesquisa. No entanto, bastou revisitar algumas lembranças das experiências na área tecnológica, pensar na presença das mulheres no meu trabalho como profissional de informática, dos eventos que eu participei e da vivência de outros campi para perceber a pequena quantidade de mulheres e continuar a pesquisa. Dessa maneira, a confecção dessa tabela já se configurou como um importante dado para confirmar a possibilidade de que não seria uma realidade apenas do meu campus.

A primeira reflexão que trago diante desses dados iniciais, é que ainda que as mulheres estejam aos poucos ocupando áreas inicialmente dominadas pelos homens, muitas vezes essa ocupação não se dá de maneira significativa. Especificamente na área de informática, conforme foi discutido no capítulo 2, seção 2.2, muitas razões podem levar as mulheres a não optarem ou não permanecerem nessa área, tais como falta de representação feminina nos papéis sociais, a informática não ser considerada uma área feminina, desde a infância já ser atribuído o papel masculino à tecnologia, entre outras.

Podemos perceber na fala da Professora Ada que a escolha pela graduação na área de informática é pouco significativa e aliado a isso é comum que as mulheres não sigam nas carreiras, mudando de área após concluírem a graduação

Assim, tinha muitas mulheres pra o que a gente sabe que é normal que é poucas né? Acho que de 30 tinha umas 8 mulheres. Agora o engraçado é que do pessoal que se formou comigo, no caso as mulheres, a maioria hoje já não trabalha com informática acho que só tem mais uma ou duas, mesmo as que concluíram mudaram de área depois que concluíram (...) por

diversos fatores, mas a maioria, hoje em dia, não trabalha mais com a informática, com a área de computação e tal (Professora Ada, 2018).

E não é só na narrativa na professora Ada que percebemos isso, a professora Betty corrobora com Ada trazendo a mesma situação desse quadro de poucas mulheres na turma de graduação, e ainda conclui dizendo que das 5 que entraram na graduação, ainda que todas 5 tenham se formado, uma não continuou na área e as outras 4 foram para docência, conforme podemos perceber no trecho:

Na minha turma, concluímos 14 pessoas. Das 14, 4 eram mulheres. E a minha turma era a turma que mais tinha mulheres, que era 4. Daí você tira as outras. Era a que mais tinha mulher e a que mais formou... que mais mulheres se formaram em uma turma foi a nossa. [...] aliás, não éramos 4 não, éramos 5, era eu e mais 4. Aí, no caso, dessas 5 uma foi pra arquitetura e as outras 4, das 4 que seguem na área de computação 3 são docentes e só uma que trabalha na parte de programação, mas como programadora, enfim, essa tá no Canadá, ela trabalha lá em uma multinacional (Professora Betty, 2018).

Diante do exposto, pude perceber que alguns critérios são importantes para compreensão da inserção e permanência das mulheres nessa área e é importante observar em quais papéis sociais elas estão sendo inseridas.

Muitos pontos foram relatados pelas professoras durante a reconstrução da sua trajetória acadêmica e profissional: as vivências na escolha da profissão e na graduação, situações vividas no meio acadêmico e profissional, desafios e dificuldades relacionados a ser mulher na área de informática, influência familiar, representatividade, entre outros. Desses pontos, após análise dos dados, com o objetivo de entender a trajetória das professoras de informática, foram definidas 4 categorias de análise (a. Iniciação à docência, b. Iniciação na área de informática, c. A presença feminina e as estratégias de permanência na área de informática e d. Obstáculos) e cada uma delas será discutida nos tópicos subsequentes deste capítulo.

### a. Iniciação à docência

Percebi nos relatos que as professoras frequentemente mencionavam a não pretensão da docência como carreira a ser seguida. No entanto, uma vez atuando como professora, aparecem nos relatos termos referentes à realização profissional. A professora Betty relata que ao concluir o curso de graduação ela precisava sentir o

mercado de informática, contudo não com a docência e por esse motivo ela adiou a sua atuação como docente

Porque no primeiro momento eu queria ir para o mercado de trabalho, mas não como docente, pra sentir mesmo o mercado. [...] É tanto que quando eu terminei a faculdade eu não fui logo ser docente, eu terminei em 2003 e só comecei a atuar como docente na área da computação em 2005. E aí eu tive essa experiência em sala de aula, gostei, me identifiquei, tive a certeza de que era aquilo que eu queria fazer profissionalmente (Professora Betty, 2018).

No entanto, a oportunidade que apareceu para Betty foi a da docência e a partir disso ela percebeu que era aquilo que ela queria fazer profissionalmente. Da mesma forma aconteceu com a professora Kath, que ao terminar o curso não sabia o que ia fazer e optou por ser professora apesar de nunca ter considerado seguir carreira docente

Nunca tinha pensado em ser professora, entrei porque agarrei a oportunidade e tal, tava acabando o curso "o que é que eu ia fazer?" e não tinha nada a vista. Pronto, aí entrei como professora, aí quando comecei depois de um semestre eu gostei. [...] eu tava trabalhando ao mesmo tempo numa agência de desenvolvimento web, continuei na agência acho que mais um ano, aí depois eu fiz não, eu quero ser professora mesmo que é mais dinâmico (Professora Kath, 2018).

A professora Kath, ainda que tenha trabalhado na área de informática com desenvolvimento web, acabou optando por ficar só na docência por considerar um ambiente mais dinâmico. Os próximos 4 relatos, assim como esses dois primeiros seguem um mesmo padrão, seguindo o seguinte fluxo: a professora não pensava em lecionar, foi pra docência por uma oportunidade surgida e, por último, se surpreendeu, gostou, encontrou o seu lugar.

Então, o acaso mais uma vez me levou pra área... pra docência, porque o que foi que eu fiz, quando eu terminei... não, antes de terminar o curso. [...] e eu não queria ser professora ainda, eu queria trabalhar na área, mas eu não queria ser professora, achava que não né? [...] eu não tinha experiência, mas fui dar aula e eu realmente me apaixonei (Professora Ruth, 2018).

Na verdade, eu não comecei como professora, eu comecei como professora esse ano mesmo fiz concurso para substituta do IF. [...] E aí quando eu voltei pra cá minha mãe "ah, filha, porque que cê não faz o concurso pro if que tá aberto? É justamente na área de informática e design junto" aí eu "ah, tá bom" então, assim, foi meio sem pensar que seria uma boa opção pra mim, mas eu tô me surpreendendo com relação ao gostar porque aqui o ambiente ele é muito favorável. (Professora Marlyn, 2018).

Naquela ocasião eu não tinha nenhum interesse de ser professora, nenhum, quando ele fez concurso em 2006. 6 meses depois apareceu essa vaga pra

professor substituto eu digo "é, não tô fazendo nada, vou fazer [...] não tinha nenhuma intenção só que aí gostei, na verdade me apaixonei por essa questão de dar aula né de informática (Professora Grace, 2018).

Aí teve uma crise lá e tal e aí eles cortaram as bolsas, então no primeiro ano eu fiquei sem a bolsa e aí tinha que trabalhar. Aí eu arranjei um trabalho, primeiro foi professora numa escola técnica lá particular de informática, aí eu gostei da experiência (Professora Ada, 2018).

É certo que existem vários motivos que despertam paixão e interesse nas pessoas por uma profissão, no entanto o que quero destacar aqui é o padrão de situação das 6 entrevistas realizadas. Todas as professoras relatam que entraram na docência não por opção principal, mas porque era o que estava disponível e uma vez experienciando a docência elas se sentiram confortáveis naquele papel que estavam exercendo.

Em contrapartida, ainda que tenham relatado que nunca se interessaram pela docência, algumas professoras mencionaram que em suas brincadeiras de infância sempre estavam incluídas funções docentes e elas gostavam disso. Existem dois pontos interessantes no relato da professora Betty nos trechos a seguir

E também crianças se espelham muito na profissão dos pais né? Os pais já vêm com aquela profissão então muitas vezes ou a mãe é que é dona de casa e pai que trabalha, pode ser até engenheiro, então assim, o engenheiro é o pai e a professora e tudo é a mãe (Professora Betty, 2018).

Então assim a questão da profissão de docente sempre me foi familiar devido a esse contato que eu tive diretamente por conta das minhas irmãs. E brincando mesmo, eu sempre gostei muito de brincar de escolinha, com as bonequinhas e tudo, com meus colegas. Então a questão de ser docente já foi desde criança mesmo, eu sempre brinquei com isso (Professora Betty, 2018).

Na discussão do capítulo 1 sobre a construção social do gênero percebeu-se que é natural que as pessoas escolham profissões as quais elas se sentem adequadas a ocupar aquele espaço e que as definições de gênero atribuem às profissões significações masculinas e femininas, e, dessa forma, o trecho de fala da professora corrobora com Rapkiewicz (1998)

Os estereótipos masculinos e femininos que conduzem à aceitação dos papéis sociais e profissionais são forjados desde a infância através da socialização familiar. As práticas no seio da família de origem permitem a construção de habilidades diferenciadas por sexo: os jogos e brincadeiras masculinas encorajam a independência, a resolução de problemas, a experimentação e a construção, enquanto que as femininas são mais

associadas à interação social. Tendo contato desde a infância com objetos tecnológicos, os meninos desenvolveriam as habilidades de base para a aprendizagem científica (RAPKIEWICZ, 1998, p. 172).

Assim, a profissão de professora, que já é historicamente uma profissão atribuída a mulher, traz um conforto para as mulheres que ao se inserirem na área de informática buscam um lugar.

### b. Inserção na área de informática

A informática, assim como outras profissões, não é considerada uma área para mulheres pela sociedade e desde a separação dos papéis nas brincadeiras da infância que essa diferenciação das profissões por gênero fica perceptível, conforme foi discutido no capítulo 2 desse trabalho, na seção 2.2 *A mulher na área de informática*.

No caso, uma criança, como você falou que eles são muito novinhos, então o familiar pra ele é o contato que eles tiveram com os brinquedos na infância. (Professora Betty, 2018)

A escolha profissional vem muito cedo no nosso sistema de ensino. Na maioria dos casos, ainda somos adolescentes e possuímos pouca experiência diante de uma decisão profissional que vai fazer parte de toda a nossa vida. Nesse contexto, a diferenciação das profissões por gênero é naturalizada pelos estereótipos que são produzidos e reproduzidos na sociedade e acaba sendo comum que as meninas, ao escolherem o curso que querem fazer no vestibular, optem por profissões tidas como femininas. Nos trechos de fala, algumas opções escolhidas pelas mulheres foram serviço social, medicina e licenciatura.

Eu fiz meu vestibular pra serviço social, porque todo mundo quando ia fazer vai estudar, vai fazer vestibular, pensava em fazer pra UFRN. A gente nunca pensa no IF, né? Poucas pessoas sabem que o IF tem curso superior. Daí eu fiz pra UFRN pra serviço social (Professora Kath, 2018).

Acho que meu primeiro vestibular eu fiz pra medicina ou se foi pra direito, eu não me lembro mais não, confesso que eu não me lembro, não me lembro mesmo. Sei que eu não passei na UFRN né, não passei na UFRN e passei no IF (Professora Grace, 2018).

Bom, eu comecei na matemática (licenciatura) porque eu não sabia o que eu queria fazer da minha vida (Professora Marlyn, 2018).

E aí eu fiz a inscrição pra Medicina na UFRN e na UERN eu fiz de Ciências da Computação que era o que tinha na área, lá não tinha medicina na época. Tinha enfermagem, mas aí sempre foi muito claro, eu tinha medo assim de entrar na área da saúde e me acomodar (risos) olha só que ironia, né? Aí eu disse: não, mas eu gosto de computador, gosto de usar o computador em tudo, então eu vou fazer ciências da computação (Professora Betty, 2018).

A escolha do curso da graduação não ocorre de forma isolada, ela recebe a influência do meio social, depende de como a mulher se vê representada e isso está diretamente relacionado aos papéis sociais atribuídos aos gêneros balizados pela cultura, pelos valores e pelos padrões presentes na sociedade (LIMA, M. 2013). Muitas vezes a justificativa dessa não opção das meninas pela área de informática é justificada socialmente como sendo uma falta de interesse natural pela área, como se o fato de ser mulher trouxesse atrelado a ele essa falta de interesse.

Diante desse cenário, algumas das entrevistadas já pensavam na área de exatas e foram para informática como uma experiência. Outras, no intuito de passar no vestibular, tentaram as opções disponíveis e acabaram sendo aprovadas na área de informática

Simplesmente quando eu passei no IF, fiz, gostei. Não tinha muitas afinidades com a área de informática naquela época, já mexia em computador, possuía computador, mas não era uma coisa assim que me fazia realmente é... querer aquilo pro resto da vida. Mas no decorrer do curso eu gostei bastante (Professora Grace, 2018).

Aí como eu tava fazendo cursinho, fiquei sabendo do vestibular aqui no meio do ano pra Desenvolvimento de Sistemas e eu "ah, acho que eu vou fazer esse curso". Eu não sei se alguém me estimulou, eu não lembro. Aí peguei e fiz o curso. Aí pronto, entrei na área de informática assim, gosto de mexer no computador (Professora Kath, 2018).

O trecho a seguir traz um ponto interessante falando dos modelos que seguimos, principalmente os modelos profissionais presentes na família, quando indaguei a professora Ruth a respeito do que a levou para informática, ela respondeu:

Então, o acaso. O acaso e de certa forma a influência. [...] Porque a gente precisa de modelo pra seguir. [...] E o que é que aconteceu é que minha irmã mais velha [...] ela entrou nessa área né [...] eu não entendia muito bem o que é que ela fazia, mas eu via os resultados e eu gostava disso (Professora Ruth, 2018).

A influência dos modelos presentes na família também fica clara na fala da Professora Ada que se sentia pressionada a seguir a carreira de engenharia civil que vinha sendo seguida pela sua família, mas por não querer atuar nessa profissão, foi arriscar o curso de ciências da computação. Ainda que a influência familiar não tenha feito ela seguir a mesma profissão do pai e da irmã, ela acabou indo para a área de exatas

eu ainda não trabalhava, não conhecia nada de computação, nem informática e na minha casa eu tenho dois irmãos mais velhos e meu pai é engenheiro civil e minha irmã engenheira civil. Aí eu ficava dizendo: eu só não vou fazer eng civil! Porque ficava todo mundo dizendo "ah, você vai fazer engenharia só porque seu pai é engenheiro. Aí eu pensava: não, não quero engenharia civil, vou ver que cursos tem pra escolher um. E aí pesquisando eu vi o curso de ciências da computação, pelo que eu olhei assim achei interessante e resolvi tipo arriscar né? Porque não conhecia, não sabia [...] (Professora Ada, 2018).

Informática não era uma opção na vida dessas professoras quando elas se inscreveram no vestibular e isso está claro nos relatos nas entrevistas. Nos discursos aparecem falas sobre a falta de conhecimento sobre a área, a falta de afinidade e ter entrado na área por acaso. Além disso, nenhuma delas tinha como opção principal do vestibular um curso da área de informática.

Embora inconscientemente, existem formas sutis que fazem com que nos consideremos aptos a exercer determinada função, nos direcionando, definindo nossas escolhas. Mulheres que optam por áreas tradicionalmente marcadas pela presença masculina, desde a escolha dessa profissão estão colocando sua feminilidade a julgamento pelas pessoas e na dinâmica dessas relações sociais são consideradas "menos femininas" que outras.

Para a sociedade, tudo que é tido como feminino, que constitui a identidade do ser mulher, precisa ser considerado para que essa mulher possa exercer sua autonomia (LIMA, M. 2013). Diante disso, se inserir na área de informática como mulher e permanecer nela se configura como uma atitude de coragem e resistência, pois estar presente nessas áreas traz a necessidade de desenvolver estratégias para resistir as formas de opressão que vão surgindo, e essa discussão é o ponto do próximo tópico.

c. A presença feminina na informática e as estratégias de permanência: da graduação a inserção no mercado de trabalho

Como já foi mencionado em outras partes deste escrito e sem desconsiderar as mudanças que já aconteceram e vem acontecendo em torno da presença da

mulher na área informática, não é de hoje que a presença das mulheres na área de informática é tímida. Diante disso, é interessante notar que as professoras já trazem como informação concreta o fato de ter poucas mulheres na área como uma coisa comum, chegando até a dizer que existiam muitas mulheres para o que é o padrão da área, como se pode perceber nos trechos

[...] éramos poucas mulheres na turma. Da minha turma acho que dos 40, 36, acho que tinha 4 mulheres. Então sempre tive no meio de mais homens do que de mulheres, na área de informática é mais ou menos assim que funciona né, sempre mais homens do que mulheres (Professora Grace, 2018).

tinha muitas mulheres pra o que a gente sabe que é normal que é poucas né? Acho que de 30 tinha umas 8 mulheres (Professora Ada, 2018).

Na minha turma, concluímos 14 pessoas. Das 14, 4 eram mulheres. E a minha turma era a turma que mais tinha mulheres, que era 4. Daí você tira as outras. Era a que mais tinha mulher e a que mais formou... que mais mulheres se formaram em uma turma foi a nossa (Professora Betty, 2018).

A professora Ruth acrescenta que, na época que ela entrou na graduação eram poucas mulheres e atualmente, atuando na docência, ela percebe que isso não vem mudando, pelo contrário, a situação vem se agravando

[...] quando eu cheguei lá eu me deparei com pouquíssimas mulheres e isso não vem mudando, pelo contrário, vem se agravando, se aprofundando (Professora Ruth, 2018).

Outra ótica, é a da professora Marlyn, que já trabalhou no ambiente corporativo e relata que a situação da presença feminina nesses ambientes é muito menor, ou seja, a quantidade começa pequena na graduação e quando se estende para o mercado de trabalho a tendência é que diminua ainda mais

Na minha faculdade tinha pouquíssimas mulheres, era eu e mais três de uma turma de 30, 35 alunos, eram pouquíssimas. No mundo corporativo é menos ainda, uma pra cinquenta nessa proporção, depende da área, claro, que tu tá atuando (Professora Marlyn, 2018).

Naturalmente, isso se reflete na docência em informática, onde o percentual de mulheres é muito baixo, conforme já foi demonstrado nessa pesquisa. A professora Grace relata que durante os 10 anos em que trabalha no IF só teve uma colega da área

Não, eu não tenho! Colega de trabalho só em outras áreas (risos) porque desde que eu entrei no IF, esses 10 anos que eu tô no IF, eu nunca tive uma colega... Tive, tive, tive uma \*, professora \*. Não sei se ela ainda tá nem no IF." (Professora Grace, 2018)

\*informação retirada para manter o sigilo das entrevistadas

O que acontece é que muitas mulheres, ainda que tenham se formado na área de informática, optam por trabalhar em outra área profissional. Diante disso, um ponto em comum das entrevistas foi o relato de que a maioria das colegas que as professoras tiveram na graduação, ainda que formadas, acabaram mudando o percurso profissional para outras áreas diversas

Agora o engraçado é que do pessoal que se formou comigo, no caso as mulheres, a maioria hoje já não trabalha com informática acho que só tem mais uma ou duas, mesmo as que concluíram mudaram de área depois que concluíram (Professora Ada, 2018).

E pelo que eu sei, eu tenha poucas informações, mas pelo pouco que eu sei, das meninas que se formaram só eu fui pra área, todas as outras foram trabalhar com outra coisa. Direito, odontologia, enfim, nada com informática (Professora Grace, 2018).

As mulheres, uma vez presentes em áreas nas quais o espaço é socialmente configurado para homens, desenvolvem estratégias de permanência juntando-se a outras mulheres, como diz Lima, M. (2013)

Ser mulher em uma área da ciência cujo território é de grande maioria de homens gera formas acumulativas de discriminação que provocam a segregação delas não apenas pelos professores do curso, mas também por alunos e outros profissionais que trabalham nas instituições em que lecionam, que conferem maior reconhecimento ao trabalho do sexo masculino. Para vencerem a resistência à presença feminina nesse espaço configurado para homens, elas precisam juntar-se às outras, adotar mecanismos para minimizar a sua feminilidade e, passivamente, buscar o reconhecimento do seu saber fora dos limites institucionais. (LIMA, M., 2013, p. 813)

Dessa forma, a organização das meninas em grupos de apoio que acabam se configurando como estratégia de permanência na graduação é um ponto de discussão muito importante. Ainda que sejam minoria na graduação e nos ambientes de trabalho, as meninas que iniciaram na graduação, por meio de grupos de apoio formados só pelas meninas, conseguiram se unir e todas concluíram a graduação trazendo a toda a importância desse grupo de apoio como forma de permanência. A professora Ada a medida que foi narrando sua trajetória foi fazendo uma reflexão a respeito dessa situação. Ela lembra que na sua época de graduação os trabalhos e os grupos de estudo eram compostos só pelas meninas que estudavam com ela e atribui a coincidência. Logo em seguida, ela traz a reflexão para sua vivência como professora e nota que os grupos são feitos por meninas, a partir disso ela usa a

expressão "vai que tá no ar" sobre o conforto de estar num grupo com pessoas em que há uma identificação

na maioria das vezes, apesar de ter amizade mesmo com os meninos, essa questão dos trabalhos, de estudar assim era muito as meninas, [...] não sei se por coincidência, porque aqui alguns semestres a gente tem tido tipo 5 alunas, 6 ou mais na turma, 10, 12, e aí a gente observa que os grupos de projetos são só de mulheres, dois grupos cada um com 5 ou 6 mulheres e os grupos de homens separados. Não sei se isso é natural se agrupar assim ou se né não mistura! Engraçado, mas... e na minha época era assim os grupos não eram heterogêneos não, eram homogêneos (Professora Ada, 2018).

Porque às vezes tá em... você nem percebe, mas né pelo falo de isso acontecer vai que tá no ar essa questão de ah eu me sinto mais confortável aqui, me identifico mais se eu fizer trabalho com as meninas (Professora Ada, 2018).

A professora Ruth define como *rede de apoio* essa característica das meninas de formarem grupos. Ela descreve que essa sensação de pertencimento a um ambiente é muito importante e narra sua trajetória na graduação em que as 5 mulheres que estiveram com ela durante a graduação todas se formaram juntas.

Então o que é que a gente tem, numa turma de 30 entraram 25 homens, 5 mulheres. [...] E aquela coisa interessante é que na formatura tinham as 5 mulheres e 12 homens. Quer dizer, e eu atribuo isso que é uma rede de apoio. [...] A gente se juntou, a gente entendeu que ia ter dificuldade e procurou ajuda umas com as outras e acabou que isso foi muito interessante. [...] então é importante essa sensação do pertencimento, você não se sentir uma estrangeira ali naquela área, naquele segmento, de saber que tem outras mulheres, que tem outros tipos de dificuldades (Professora Ruth, 2018).

Todas essas estratégias de permanência desenvolvidas pelas mulheres na área de informática que vem desde a escolha do curso, passam pela graduação e chegam até o ambiente de trabalho acontecem devido a entraves no percurso, barreiras sutis que nem sempre são percebidas por elas como dificuldades. Alguns desses obstáculos vencidos pelas professoras serão discutidos a seguir.

#### d. Obstáculos - "vai ter que ralar pra mostrar a que veio pra poder ser aceita"

Complementando a discussão do tópico anterior que mostra alguns obstáculos e as estratégias desenvolvidas pelas mulheres para permanecerem na graduação e se inserirem no mercado de trabalho, nesse tópico discutiremos as dificuldades descritas pelas professoras identificadas após estarem atuando como docentes de informática.

Labirinto de Cristal é um termo proposto por Betina Stefanello Lima (2013) para designar os obstáculos encontrados pelas mulheres, apenas pelo fato de serem mulheres, presentes em toda a sua trajetória desde antes da escolha da área de atuação profissional. Esse termo ilustrativo simboliza as diversas categorias de dificuldades que a mulher passa e suas consequências.

Assim, as contribuições presentes na metáfora do labirinto são: a) o entendimento de que os obstáculos estão presentes ao longo da trajetória profissional feminina, e não somente em um determinado patamar; b) a compreensão de que a *inclusão subalterna* das mulheres nas ciências e sub-representação feminina nas posições de prestígio no campo científico são consequências condicionadas por múltiplos fatores; c) a concepção de que as barreiras e armadilhas do labirinto não estão somente associadas à ascensão na carreira, mas também ao ritmo do ganho de reconhecimento de atuação das cientistas e à sua permanência ou não em uma determinada área (LIMA, B.,2013 p. 886).

As armadilhas presentes no labirinto de cristal seriam as responsáveis pela trajetória dificultada das mulheres na ciência, dispostas ao longo da carreira em diversos momentos. O termo labirinto de cristal remete a invisibilidade, pois as barreiras que aparecem não são formais ou jurídicas, mas sim específicas das mulheres apenas em função do seu gênero. Essas armadilhas seriam responsáveis pelo demorado processo em alcançar prestígio profissional e por muitas vezes ocasionar a sua desistência em relação àquela área de atuação (LIMA, 2011).

As barreiras podem passar despercebidas e nem serem consideradas como dificuldades reais pelas mulheres uma vez que sua construção se dá no âmbito cultural. Nesse sentido, percebi que algumas professoras ao narrar suas dificuldades tinham cuidado com a generalização reiterando que aquela era uma situação que tinha acontecido especificamente com ela e tentando justificar o porquê de aquilo ter acontecido. A professora Ada em sua narrativa, conta sobre quando iniciou sua carreira, relatando que tinha que passar a aula inteira se defendendo em meio as perguntas que os alunos faziam a ela, testando sua capacidade. Ela atribui isso à sua pouca idade e a turma ser composta apenas por homens mais velhos do que ela

No começo eu senti muita... muita barreira assim, enorme assim, parece que... porque também eu era muito nova e acho que os alunos... até pela idade né? Por ser mulher e por ser muito nova [...] e os alunos já eram todos, a maioria já era mais velho do que eu né, então eu passava a aula quase toda quando eu ia fazer uma explicação me defendendo, eu tinha que mostrar que eu sabia porque eu era bombardeada de perguntas [...] e tinha algumas pessoas que me procuravam e diziam "professora, eu acho que não tem nada a ver, o pessoal realmente tá exagerando nisso de ficar né lhe testando" tipo, eles ficavam me testando (Professora Ada, 2018).

Durante o relato a professora fazia várias pausas e logo em seguida falava que aquilo não era sobre ser mulher, negando a atribuição da dificuldade ao gênero. E após relatar essa situação Ada se justificou mais uma vez com relação a acreditar que esse acontecimento não se deu apenas pelo fato de ser mulher, mas também por ser muito nova em idade e finalizou afirmando que tem que "ralar pra mostrar a que veio" pra ser aceita como docente

Mas assim, não tem nenhum episódio que eu tenha passado assim, que eu lembre até hoje, que marcou assim, só esse do início da fase que eu também acho que foi influenciado porque eu era nova, não só porque era mulher. Porque era mulher também, eu sei, mas além de tudo porque eu era nova então o pessoal não queria aceitar no começo. [...], quando vem assim e cai de paraquedas no lugar aí realmente vai ter que ralar pra mostrar a que veio pra poder ser aceita (Professora Ada, 2018).

A professora de informática, uma vez ocupando um lugar que socialmente não lhe é atribuído, necessita se reafirmar como profissional até que consiga a confiança da turma, passando por situações em que estudantes chegam a fazer perguntas para testar a capacidade intelectual das professoras. Lima, M. (2013) diz que o estereótipo do feminino é conflituoso com as expectativas dos alunos e, devido a isso, além de ter que provar sua capacidade a professora precisa se apresentar de forma "menos feminina"

Como tecnologia é considerada coisa de homem, as mulheres que exercem a docência têm outro desafio, relacionado aos estudantes. Comportamentos tradicionalmente femininos entram em conflito com as expectativas dos estudantes em relação à postura professoral: eles tendem a avaliar as mulheres estereotipicamente femininas como menos competentes que mulheres que se apresentam de uma maneira mais profissional. (LIMA, M., 2013, p. 800)

A professora Betty também narra o processo de reafirmação para conseguir a aceitação dos alunos e, ao mesmo tempo que fala sobre não recordar de nada que tenha dificultado o caminho, descreve situações com diversos obstáculos, reafirmando a ideia de que essas dificuldades podem aparecer de maneira tão sutil que as professoras nem consideram como uma barreira.

Porque num primeiro momento eles te olham como mulher, então tem aquele machismo, de, de.... "ah é uma mulher" e tudo, e dá em cima, né? Tentar confundir as coisas [...] aí você quando tem essa postura desde o começo de não aceitar, digamos assim, as piadinhas ou então tentar te inferiorizar ou duvidar de você porque você é mulher, no momento em que você demonstra que você tem conhecimento aí eles passam a te respeitar. Então assim, graças a deus, minhas turmas sempre me respeitaram eu nunca tive nenhum (...) é como eu tô dizendo, mas é porque eu tenho essa

postura e talvez seja por isso. Às vezes os alunos olham assim, ou então como eu tem aquela coisa, por exemplo, como eu já dei aula em faculdades mesmo, ou seja, o público era só alunos do ensino superior, então é muito comum a gente ter turmas onde domina... eu já tive turmas que 100% eram homens, aí pronto, aí você tem que se impor mais. Não com histerismo, vamos dizer assim, impor como um fato... você se impor a partir do seu conhecimento aí eles passam a te respeitar (Professora Betty, 2018).

No trecho anterior, a professora Betty fala a respeito das piadas e das tentativas de inferiorizá-la enquanto mulher confirmando a atribuição da dificuldade ao gênero. Em contrapartida, em outro trecho ela apresenta a mesma negativa que a professora Ada em relação a não atribuir esses dificultadores a questão específica do gênero, ao mesmo tempo em que diz que está num ambiente dominado por homens que tem amizade entre si e acaba ficando isolada em algumas decisões

Obviamente que assim quando você é mulher, você tem que demonstrar isso o tempo todo, até hoje (...) principalmente assim quando o ambiente é dominado por homens e geralmente eles tem amizade entre si, então você acaba ficando isolada em algumas decisões, então você tem que demonstrar o tempo todo que você tá ali não é por troca de favor, é porque você tem capacidade pra tá onde você tá, é porque você chegou não foi por "que indique" não, foi com muito sacrifício, muita determinação, muito estudo, muita abdicação, mas enfim, fora isso eu não tive no meu trajeto nenhum preconceito (Professora Betty, 2018).

O discurso da professora Betty possui muitas contradições em relação a atribuição da dificuldade ao gênero ou não. É perceptível que existe uma dúvida da professora a respeito dos problemas que ela relatou terem relação com o fato dela ser mulher.

A análise das dificuldades relatadas pelas professoras nas suas trajetórias profissionais confirma a teoria do labirinto de cristal quando demonstra que os obstáculos que aparecem sutilmente, muitas vezes sem nem serem percebidos como obstáculos de fato, trazem consigo a realidade de uma trajetória construída em um ambiente direcionado por valores e padrões masculinos que prejudicam, limitam e conduzem a participação das docentes da área de informática.

# 6. CONSIDERAÇÕES

No geral, os resultados da pesquisa indicam que as desigualdades relacionadas ao gênero têm persistido historicamente e essas práticas que excluem e discriminam uma categoria em detrimento da outra, seja ela qual for, precisam ser transformadas.

Se ainda hoje a presença das mulheres na informática vem diminuindo é porque existem processos que fazem com que as mulheres não se sintam parte dessa área. É preciso transformar o imaginário social de que alguém não é capaz de exercer determinada função devido ao seu gênero. Afinal de contas o que é ser homem e o que é ser mulher senão papéis sociais que a sociedade atribui, nós aceitamos e perpetuamos? Se existe algo que limita o ser humano de forma que ele não possa exercer determinada função profissional, isso certamente não é o seu gênero.

É necessário e fundamental para as mulheres se entenderem e se reconhecerem nesse processo de dominação de gênero presente na sociedade, para poder desvelar a realidade aparente e lutar contra essa forma de dominação.

Compreender itinerários formativos dessas professoras significa entender que os dados que aparecem como resultado da pesquisa são referentes a mulheres imersas num mundo onde o padrão masculino predomina. Esse padrão é absorvido por nós sem que nos reconheçamos nesse processo de aceitação e reprodução de estereótipos. Dessa forma, quando a professora diz que nunca sofreu ou percebeu o preconceito na sua trajetória, ela só está atribuindo para si uma culpa que na verdade diz respeito ao fato de estar presente numa área que não lhe é facultada e, como consequência disso, ela acaba se acostumando com muitas dificuldades que sofre cotidianamente: piadas sexistas, ser diminuída, ser testada, ser inferiorizada e deixada de lado nas decisões importantes, além da sub-representação nos cargos de poder.

Se pensarmos bem, não são todas as mulheres que sobrevivem a essas dificuldades e, dessa maneira, acabam optando por outra área. As professoras que eu entrevistei para essa pesquisa são mulheres fortes, que sobreviveram a todo tipo de dificuldade desde a escolha profissional, passando pela graduação até a inserção na área da docência e que cada dia passam por um exercício de resistência nesse movimento de criação de estratégias que lhes permitam permanecer nesse lugar

social. Evidentemente, isso não significa que as que saíram da área são de alguma forma inferiores que as que permaneceram. As dificuldades por vezes fazem com que você não se sinta pertencente aquela área, dessa forma é mais provável que isso seja atribuído a uma falta de identificação profissional e tenha como consequência o abandono da área de atuação.

Lembro de uma fala da professora Betty em que ela relata a aflição de ter que escolher roupas para trabalhar que não sejam consideradas inadequadas pelos alunos, e o que eu fico refletindo é onde está a raiz desse problema, está mesmo na roupa que ela veste ou no fato dos meninos culturalmente serem ensinados a objetificar o corpo feminino? Quando as professoras trouxeram a problemática de ter que estar sempre se reafirmando para ser respeitada na área, onde está a raiz desse problema? Numa sociedade que limita ao gênero a capacidade de uma mulher. É importante entender de onde vem o problema para não colocar o sujeito que está em sofrimento com a situação no papel de causador do problema.

As categorias definidas no texto são recortes e escolhas feitas e pensadas as quais eu defini para análise, mas isso não significa que todas as possibilidades e questões presentes nas entrevistas foram esgotadas. O entendimento desse fato se faz necessário, pois a história vivida por cada pessoa constrói um discurso sobre si e sobre o mundo trazendo o olhar e a subjetividade daquele que recorta e narra a história à sua maneira. Sendo assim, nessa análise está implicada a minha subjetividade, a minha vivência como aluna, como professora e como mulher na área de informática.

Dentre os inúmeros pontos que resultariam em análise, dois principais pontos muito interessantes apareceram nas entrevistas e não foram abordados nas categorias devido a não estarem tão atrelados aos objetivos de pesquisa, mas convém citá-los nessa seção.

A primeiro ponto são os padrões masculinos pré-estabelecidos na sociedade que também prejudicam os meninos de alguma forma. A professora Ruth trouxe uma reflexão a respeito dos meninos que gostam de design na área de informática não se sentirem à vontade para exercer esse papel porque sofrem represália dos outros meninos da turma. Ou seja, esses papéis sociais pré-concebidos são muito danosos nas relações sociais, pois as pessoas são múltiplas, são plurais. Quando a gente define categorias nas quais as pessoas têm que se encaixar isso causa sofrimento.

A professora Ruth traz num trecho da sua entrevista uma fala muito interessante onde ela diz que o padrão por essência é injusto "as pessoas devem ter oportunidade para experimentar diferentes atividades, diferentes papéis, e nesse caminhar - nessa experimentação - ir identificando o que é que dá prazer e dessa identificação ir buscando sempre o melhor". E eu compartilho dessa opinião da professora, pois penso que se todas as pessoas entendessem que podem fazer o que elas quiserem, muitos sofrimentos seriam evitados e as pessoas teriam mais prazer em poder desenvolver atividades que elas realmente se identificam, ao invés de estar fazendo algo que lhe foi compulsoriamente atribuído devido ao seu gênero.

Um segundo ponto diz respeito a sensibilidade que o professor precisa desenvolver para não reproduzir preconceitos sociais em sua prática docente, não deixar que atitudes discriminatórias estejam presentes dentro da sala de aula para que isso não tenha como consequência alunos limitados quanto ao desenvolvimento de suas habilidades, de suas escolhas pessoais, da sua identidade.

Muito distante de finalizar ou apontar conclusões para esse trabalho, surgem ainda mais questões, o próprio processo da pesquisa que suscitou outras tantas categorias que pelas limitações de tempo e espaço não couberam nesses escritos. Esta etapa do meu itinerário formativo foi para compreender a necessidade de estar em constante reflexão seja nas minhas futuras práticas docentes, seja nos meus posicionamentos e discurso perante as situações do dia a dia devido a minha escolha, fazer com que o ambiente de sala de aula seja um ambiente inclusivo, acolhedor e que apresente novas possibilidades para todas e todos, se pensarmos bem isso também pode se estender aos demais ambientes de trabalho da minha área. Não se trata de uma tarefa fácil porque de fato não é, mas certamente não é impossível.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Jane Soares de. As lutas femininas por educação, igualdade e cidadania. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v. 81, n. 197, p. 5-13, jan./abr. 2000.

BEAUVOIR, Simone de. O Segundo Sexo: fatos e mitos. Tradução Sérgio Milliet. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1970.

BIAN, Lin; LESLIE, Sarah-Jane; CIMPIAN, Andrei. Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. Science, v. 355, p. 389-391, jan. 2017. Disponível em: <a href="http://science.sciencemag.org/content/355/6323/389">http://science.sciencemag.org/content/355/6323/389</a> Acesso em: 16 abr. 2018.

BRASIL. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB). Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> Leis/L9394.htm> Acesso em: 27 ago. 2018.

CABRAL, Carla Giovana; OLIVEIRA, Angélica Genuíno de. Igualdade de gênero em ciência e tecnologia como indicador para um desenvolvimento social. In: Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade, 4; 2011, Curitiba. Anais... Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2011. Disponível em: <a href="http://www.esocite.org.br/eventos/tecsoc2011/cd-anais/arquivos/pdfs/artigos/gt021-igualdadede.pdf">http://www.esocite.org.br/eventos/tecsoc2011/cd-anais/arquivos/pdfs/artigos/gt021-igualdadede.pdf</a>> Acesso em 18 mai. 2018.

CALDAS-COULTHARD, Carmen Rosa; LEEUWEN, Theo Van. Discurso crítico e gênero no mundo infantil: brinquedos e a representação de atores sociais. Linguagem em Discurso, v.4, ed. especial, p.11-34. 2004.

CÂMARA, Rosana Hoffman. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. Gerais, Revista Interinstitucional de Psicologia, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 179-191, jul./dez. 2013.

GODINHO, Tatau; RISTOFF, Dilvo; FONTES, Angela; XAVIER, Iara. Trajetória da mulher na educação brasileira, 1996- 2003. Brasília: INEP, 2005.

GOES, Maria Cecília Rafael de. A formação do indivíduo nas relações sociais: Contribuições teóricas de Lev Vigotski e Pierre Janet. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 21, n. 71, p. 116-131, jul. 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Sinopse Estatística da Educação Superior 2016. Brasília: Inep, 2017.

Disponível em: <a href="http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse

JARDILINO, José Rubens Lima; DINIZ, Margareth. Formação de mulheres professoras afrodescendentes condição e profissão docente na região dos inconfidentes. Revista Historia de la Educación Latinoamericana. Tunja, v. 18, n. 27, p. 95-114, Dez. 2016. Disponível em: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0122-72382016000200005&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0122-72382016000200005&lng=en&nrm=iso</a> Acesso em: 23 jul. 2018.

LIMA, Bentina Stefanello. Quando o Amor Amarra: Reflexões sobre as Relações Afetivas e a Carreira Científica. Revista Gênero, Niterói, v. 12, n. 1, p. 9-21, jul./dez. 2011.

LIMA, Betina Stefanello. O labirinto de cristal: as trajetórias das cientistas na Física. Estudos Feministas, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 883-903, set./dez. 2013.

LIMA, Michelle Pinto. As mulheres na ciência da computação. Revista Estudos Feministas, Santa Catarina, v. 21, n. 3, p. 793-816, set./dez. 2013.

LOURO, Guacira Lopes. Gênero e Sexualidade: pedagogias contemporâneas. Pro-Posições, v. 19, n. 2, p. 17-23, maio/ago. 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social teoria método e criatividade. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

NOGUEIRA, Luana Brenda da Silva. Relações sociais de sexo/gênero e educação: o acesso de mulheres ao ensino regular dos Institutos Federais do Rio Grande do Norte como uma dimensão da luta feminista por direitos sociais. Natal, 2017, 89 f. Monografia — Departamento de Serviço Social, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2017.

PROFESSORA ADA. Entrevista. Natal, 21 dez. 2017.

PROFESSORA BETTY. Entrevista. Natal, 02 jan. 2018.

PROFESSORA GRACE. Entrevista. Natal, 20 dez. 2017

PROFESSORA KATH. Entrevista. Natal, 22 dez. 2017.

PROFESSORA MARLYN. Entrevista. Natal, 18 dez. 2017.

PROFESSORA RUTH. Entrevista. Natal, 21 dez. 2017.

RAPKIEWICZ, Clevi Elena. "Informática: Domínio masculino?". Cadernos Pagu, Campinas, n. 10, p. 169-200. 1998. Disponível em: <a href="http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=51179/">http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=51179/</a> Acesso 05 jul. 2018.

SABOYA, Maria Clara Lopes. Relações de gênero, ciência e tecnologia: uma revisão da bibliografia nacional e internacional. Educação, Gestão e Sociedade, São Paulo, ano 3, n. 12, p. 1-26, nov. 2013.

SCHWARTZ, Juliana; CASAGRANDE, Lindamir Salete; LESZCZYNSKI, Sonia Ana Charchut; CARVALHO, Marilia Gomes de. Mulheres na informática: quais foram as pioneiras?. Cadernos Pagu, Campinas, n. 27, p. 255-278, jul./dez. 2006.

SILVA, Fabiane Ferreira da. Conciliando identidades: mulher, mãe, esposa, cientista. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero, 10; 2013, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2013. Disponível em: <a href="http://www.fg2013.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1372806997\_">http://www.fg2013.wwc2017.eventos.dype.com.br/resources/anais/20/1372806997\_</a> ARQUIVO\_conciliando\_identidades.pdf> Acesso em: 24 abr. 2018.

VIANNA, Cláudia Pereira. A feminização do magistério na educação básica e os desafios para a prática e a identidade coletiva docente. In: YANNOULAS, Silvia Cristina (Org.). Trabalhadoras: análise da feminização das profissões e ocupações. Brasília: Abaré Editorial, 2013.

# APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA



# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE CAMPUS NATAL – ZONA NORTE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

DISCENTE: DAIANNE JÉSSICA DINIZ ORIENTADORA: ANA ELIZA TRAJANO SOARES

#### ROTEIRO DE ENTREVISTA

Entrevistada:								
Data:			Local:		Tempo de duração: :			
Pergunta 1. O que você considera que direcionou você para a área de informática como profissional e como docente?								
Anotações:								
<b>Pergunta 2.</b> Considerando que toda trajetória tem facilidades e dificuldades quais você destacaria nesse percurso?								
Anotaçõ	ões:							

## **Tópicos adicionais**

- Professores que marcaram a trajetória
- Se teve professoras na graduação
- Se os pais aceitaram bem a escolha profissional
- Profissão dos pais
- Pós-graduação
- Colegas mulheres na graduação e no trabalho