

MALENA BEATRIZ STARIOLO

**EXPLORADORAS DO UNIVERSO – CONTOS
BIOGRÁFICOS DE MULHERES BRASILEIRAS
NA CIÊNCIA PARA CRIANÇAS**

Viçosa - MG

Curso de Comunicação Social/Jornalismo da UFV

2017

MALENA BEATRIZ STARIOLO

EXPLORADORAS DO UNIVERSO – CONTOS BIOGRÁFICOS DE MULHERES BRASILEIRAS NA CIÊNCIA PARA CRIANÇAS

Projeto Experimental apresentado ao Curso de Comunicação Social/Jornalismo da Universidade Federal de Viçosa, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Jornalismo.

Orientadora: Mariana Ramalho Procópio Xavier

Viçosa - MG

Curso de Comunicação Social/Jornalismo da UFV

2017



Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Artes e Humanidades
Curso de Comunicação Social/Jornalismo

Projeto Experimental intitulado *Exploradoras do Universo – Contos Biográficos de Mulheres Brasileiras na Ciência para Crianças*, de autoria da estudante Malena Beatriz Stariolo, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Profa. Dra. Mariana Ramalho Procópio Xavier – Orientadora
Curso de Comunicação Social/ Jornalismo da UFV

Prof. Dr. Rennan Lanna Martins Mafra
Curso de Comunicação Social/ Jornalismo da UFV

Dra. Carolina Pires Araújo – DCI/UFV
Curso de Comunicação Social da UFJF

Viçosa, 27 de novembro de 2017.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as mulheres que passaram pela minha vida e que ajudaram, direta e indiretamente, na construção da minha pessoa, dos meus pensamentos e que serviram de exemplo e incentivo para enfrentar minhas lutas diárias.

Agradeço às treze cientistas que compõem meu livro pela empatia, pela confiança e por serem modelos de resistência nos mais diversos ambientes. Às duas mulheres que mergulharam comigo nesse desafio e foram inacreditavelmente calmas, me aguentando quando nem mesmo eu me aguentava. Falando em aguentar, agradeço à mulher que me aguenta desde que eu nasci e que, junto com o meu pai, é a principal responsável por tudo o que sou, por tudo que acredito e por tudo que consegui conquistar. Se hoje estou fazendo este trabalho e sei que consigo o impossível é graças aos dois. Por último, agradeço a quem, carinhosamente, apelidei de fada madrinha desse projeto, que me puxou para ser o melhor que pudesse ser e que me presenteou com paciência e compreensão.

A todas as mulheres que cruzaram meu caminho, muito obrigada.

RESUMO

Este é um projeto experimental que consiste na produção de um livro infantil composto por treze contos de teor biográfico de mulheres brasileiras que trabalham nas áreas de Ciências Exatas. Existe, ainda, uma grande disparidade entre o número de homens e mulheres cientistas, por conta disso, a participação de mulheres nesses campos da ciência não é muito bem visto ou amplamente divulgado, ocasionando, muitas vezes, a falta de reconhecimento de seus trabalhos. Assim, o projeto tem a intenção de promover suas histórias de vida através de um relato acessível para crianças, no qual serão apresentadas diferentes realidades e diferentes vertentes da carreira científica com o objetivo de desmistificar essas profissões e a atuação feminina na área, além de incentivar a curiosidade dos leitores pelos temas relatados. O resultado desse trabalho é o livro *Exploradoras do Universo*, que une conceitos de design gráfico, diagramação, jornalismo literário, biografia e contos, além de promover uma breve discussão sobre as relações de mulheres e ciência.

PALAVRAS-CHAVE

Gênero; ciência; livro infantil; jornalismo literário.

ABSTRACT

This is an experimental project that consists in the production of a children's book composed of thirteen short stories of biographical content of Brazilian women who work in the areas of Exact Sciences. Still exists a great disparity between the number of women scientists and men, because of this, the participation of women in these fields of science is not very well seen or widely publicized, often leading to a lack of recognition of their work. Because of that the project intends to promote their life histories through an accessible language for children, in which different realities and different aspects of the scientific career will be presented with the objective of demystifying these professions and the feminine work in the area, besides encouraging the curiosity of the readers for the themes reported. The result of this work is the book *Exploradoras do Universo*, which unites concepts of graphic design, layout, literary journalism, biography and short stories, as well as promoting a brief discussion of women's relations and science.

KEY-WORDS

Gender; Science; Child Book; Literary Journalism.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
CAPÍTULO 1 – ENCONTRO ENTRE JORNALISMO E LITERATURA	13
1.1. Jornalismo Literário	13
1.2. Biografia e perfil	14
1.3. Contos	18
1.3.1. Contos Infantis	20
CAPÍTULO 2 – CIÊNCIA SUBSTANTIVO FEMININO	24
2.1. Onde estão as mulheres na ciência?.....	25
2.2. Um problema que vem da infância	29
2.3. Um panorama em transformação	31
CAPÍTULO 3 - RELATÓRIO TÉCNICO	34
3.1 Primeiros Passos:	34
3.2 Entrevistas.....	35
3.3 Perfis	37
3.4 Ilustradora:	39
3.5 Escrita:	40
3.6 Diagramação:	41
3.7 Impressão	42
3.8 Memorial.....	42
CONCLUSÃO	44
BIBLIOGRAFIA	47

INTRODUÇÃO

As biografias são partes do universo de uma pessoa descritas em páginas, elas nos fornecem a associação de fatos, eventos, criatividade e diferentes estéticas narrativas. Quando falamos sobre esse gênero, não existe uma certeza de qual área ele pertence, se à História, à Literatura ou ao Jornalismo. Assim, a biografia é uma atividade transdisciplinar na qual todas essas disciplinas trabalham em conjunto e se confundem entre si para dar forma a uma produção distinta e com características únicas.

A biografia nem sempre teve o mesmo formato ao qual estamos acostumados atualmente, com alto grau de detalhes da vida do biografado, este podendo ser alguém famoso ou não. No seu surgimento, os primeiros biógrafos se dedicavam a escrever histórias sobre a alta classe, de reis, príncipes e nobres, além de dedicar as biografias também a santos e figuras imaculadas, raramente havia o interesse de retratar uma pessoa comum. Isso se dava porque a biografia servia como uma propaganda do biografado, destacando seu valor moral, sua religiosidade e seus atos de bravura. Os personagens ali descritos eram exemplos do que um bom ser humano deveria ser, não existindo o relato de suas falhas morais nem de sua subjetividade humana, eram indivíduos perfeitos. “A finalidade da biografia era clara: edificar a imagem de alguém pela glória de Deus e com o aval dos santos” (VILAS BOAS, 2002, p. 34).

Foi apenas no século XVII, com James Boswell e sua biografia de Samuel Johnson que o gênero sofreu um salto e alterou seus parâmetros, trazendo novos elementos. O personagem de Boswell apresentava uma reflexão psicológica, tinha a dualidade de bem e mal, moral e imoral, características inerentes ao ser humano. Além disso, o leitor também teve acesso a cartas e documentos para construir a imagem do biografado como um indivíduo.

Outro autor que Virginia Woolf (1942) considera como uma das figuras mais importantes na história da biografia é Lytton Strachey. Segundo ela “biography had never had a fairer chance of showing what it could do. For it was now being put to the test by a writer who was capable of making use of all the liberties that biography had won [...] The result throws great light upon the nature of biography¹”. O próprio Strachey *apud* Vilas Boas (2002) viria a definir a biografia como uma “arte delicada que demanda dons criativos da mesma natureza dos operados por um romancista ou poeta”.

¹ A biografia nunca teve uma melhor chance de mostrar o que poderia fazer. Ela estava sendo testada por um escritor que era capaz de aproveitar todas as liberdades que ela havia ganhado. O resultado se viu refletido sobre a natureza da própria biografia. (Tradução livre)

A biografia continua se transformando até hoje, mudando seus contornos e características, mas podemos afirmar que ela definiu sua prática com o compromisso de trabalhar com fatos e objetos reais, tendo sua liberdade criativa direcionada para o momento da construção da narrativa. Assim sendo, essa forma de relato pode servir também de incentivo e inspiração para aqueles que à leem. Com isso em mente, o produto do presente projeto irá buscar relatos de vida, histórias, de mulheres comuns e diferentes entre si, que partilham uma jornada individual nas carreiras das áreas de ciências exatas e biológicas².

A ciência, que é definida pelo conhecimento sistemático adquirido através da observação, identificação, pesquisa e explicação de determinados fenômenos, é algo que ainda vem carregada de muitos preconceitos que se formaram há anos atrás. Não apenas as ciências exatas, que foram o foco do presente projeto, todas as áreas científicas contêm diferentes formas de discriminação. Ao falarmos de Ciências Humanas e Sociais é comum vir à cabeça, aquela imagem de pessoas mais relaxadas, problematizadoras, cujas tarefas são mais simples e fáceis. Como exemplo podemos citar diferentes páginas do *Facebook* como a “Ajudar o povo de humanas a fazer miçanga”, que satiriza as profissões e preconceitos que afetam as Ciências Humanas, a própria capa da página traz o escrito “partiu vender minhas artes”. Além disso, um artifício muito utilizado na internet para piadas e satirização são os *memes*, existem centenas deles retratando os preconceitos que as diferentes áreas da ciência sofrem, como “enquanto o povo de exatas fica reclamando do calor, humanas põe a sunga de crochê e vai vender miçanga na praia” ou “não namorem uma pessoa de exatas, ela vai te largar para ficar estudando. Gente de humanas jamais faria uma coisa dessas (estudar)”. Mesmo se tratando de piadas, esses exemplos são reflexos de estereótipos que atingem as áreas científicas.

No caso das Ciências Humanas, muitas vezes, seu trabalho científico é desqualificado “isso não é ciência”. Apesar de ser um ambiente onde a atividade feminina é mais aceita socialmente, também é um espaço cercado de machismos e que, infelizmente, apresenta homens ocupando a maior parte de cargos de destaque ou papéis relevantes, como exemplo, 100 dos Nóbéis de literatura são de homens, enquanto apenas 11 foram concedidos à mulheres. Acredito que não existe uma forma de falar sobre Ciências Humanas e Sociais sem entrar na discussão da desqualificação dessas

² No decorrer do projeto irei referir-me à ciências exatas e biológicas apenas como “ciências” sem, assim, pretender desqualificar os outros campos da ciência. Essa opção se dá apenas como uma alternativa para permitir um texto mais fluido.

áreas de saber como ciência ou no demérito que elas recebem em comparação às Ciências Exatas. Por querer tratar sobre questões de gênero, especificamente, e pelo espaço limitado de reflexão de um memorial, optei pelo recorte de mulheres nas Ciências Exatas, além disso, quis também elaborar meu recorte com base na minha vivência pessoal das Ciências Exatas, que é algo que me acompanhou desde minha infância e até hoje é presente na minha vida.

Em uma pesquisa realizada pelo Elsevier³ para o lançamento de um estudo intitulado “*Gender in the Global Research Landscape*”, o Brasil está entre os quatro países com maior número de autoras mulheres em artigos e pesquisas científicas, tendo um crescimento de 49% entre os anos 2011 e 2015. Entretanto, o ambiente científico continua sendo algo considerado como masculino e, de fato, muitas instituições apresentam uma grande disparidade entre a quantidade de homens e mulheres que trabalham. Um exemplo seria o IMPA (Instituto de Matemática Pura e Aplicada) no Rio de Janeiro, com um corpo docente de 50 pesquisadores, apenas uma é mulher. Outro dado que reflete essa realidade é quando analisamos os nomes dos associados honorários da sociedade de matemática, este título se dá para aqueles pesquisadores e pesquisadoras cujo trabalho contribuiu de forma relevante para o desenvolvimento da matemática no Brasil, entre os 23 associados, apenas uma é mulher, tendo sido eleita no presente ano (2017). Na tabela abaixo também podemos ver a relação de pesquisadoras selecionadas para serem membros afiliados da Academia Brasileira de Ciências, desde 2008 até 2017. Esse título se dá, a cada ano, para até 5 pesquisadores, com menos de 40 anos, de cada região do país, cujas pesquisas são consideradas de excelência. Essa questão tem recebido cada vez mais atenção, ao pesquisar por “gênero e ciência” na plataforma de periódicos do CAPES aparecem 12.800 resultados, contrapondo-se aos 17 grupos de pesquisa encontrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil.

TABELA 1- Membros Afiliados eleitos entre 2008 e 2017 pela Academia Brasileira de Ciências

Ano	Total	Homens	Mulheres
2008	31	26	5

³ Elsevier é a maior editora de literatura médica e científica do mundo, fazendo parte do grupo Reed Elsevier. O relatório citado recebeu o nome de “Gênero no Ambiente de Pesquisa Mundial” (tradução livre).

2009	28	18	10
2010	25	19	6
2011	29	20	9
2012	29	23	6
2013	28	23	5
2014	29	22	7
2015	27	22	5
2016	25	18	7
2017	30	24	6

Fonte: dados coletados do site da Academia Brasileira de Ciências

A divulgação científica e o debate sobre o espaço da mulher dentro da ciência devem, contudo, ser estendidos também ao público infantil, permitindo uma reflexão sobre esses campos do saber e uma ressignificação de ideias relacionadas a “o que é de menino” e “o que é de menina”. Isso se deve ao fato de que é na infância que nós começamos a ter nosso primeiro contato com conceitos e imagens do papel de mulher e de homem. É nessa fase que os meninos ganham bolas para brincar, enquanto meninas ganham seu primeiro fogão de brinquedo, começando a demarcar, de forma às vezes inocente, as posições de cada gênero. Quando pesquisamos por “brinquedos de química” na ferramenta de Imagens do Google, a maior parte dos produtos apresentam um menino na caixa, da mesma forma, quando pesquisamos por “livros de cientistas” a presença de personagens masculinos é relativamente maior.

Quando somos pequenos também não é raro que nossos pais leiam contos para nós ou que a escola peça algumas leituras, assim, temos nessas páginas uma das formas iniciais de contato das crianças com representações de outras realidades e de diferentes conceitos e, dessa forma, a criação de parâmetros e moldes no qual elas se espelham.

Uma pesquisa realizada na *Florida State University* fez o levantamento de aproximadamente 6000 livros infantis publicados ao longo de um século (1900-2000), como resultado eles constataram que os homens são os personagens principais em 57% dos livros infantis publicados por ano enquanto as mulheres assumem o papel de protagonistas em apenas 31% das publicações. Outro resultado alcançado foi que, em média, 36,5% dos livros publicados em cada ano incluíam um nome masculino no título comparado com apenas 17,5% dos títulos contendo algum nome feminino.

A influência desses números é um fator importante no processo que as crianças

passam para a construção de ideias sobre seu papel na sociedade, conforme aponta McCabe et al. (2011) “the messages conveyed through representation of males and females in books contribute to children’s ideas of what it means to be a boy, girl, man, or woman⁴”.

Assim sendo, a intenção de produzir um livro entra como um contraponto às produções que trazem estereótipos de gêneros arcaicos, nos quais as mulheres estão presentes apenas para enaltecer o protagonismo e bravura masculina. Além disso, a escolha da mídia se deu para que, além da quebra de padrões, também incentive o hábito da leitura em crianças, uma vez que ela funciona como um estímulo para a reflexão, facilita o desenvolvimento da escrita, expande o vocabulário através do contato com novas palavras e aperfeiçoa a comunicação.

Os relatos biográficos servem para que os pequenos leitores tenham como exemplos histórias reais de mulheres que se destacaram em um ambiente científico, majoritariamente masculino. Tendo em mãos um livro que trate exclusivamente de mulheres, elas diferentes entre si, e atuando em diversas áreas, as crianças podem desenvolver novas ideias a respeito de seu papel social; as meninas vão perceber que é possível ser uma química, ou uma astrônoma, enquanto os meninos perceberão que essas profissões não são exclusivamente masculinas e que não são apenas os homens que têm atuações relevantes na área. A escolha de retratar mulheres no Brasil se deve também à finalidade de alcançar o máximo de identificação possível com o público alvo, mostrando assim pessoas que nasceram, cresceram e estudaram no mesmo país.

Com base nisso o presente projeto tem como intenção a produção de um livro de contos infantis, de teor biográfico, com histórias de vida de mulheres brasileiras na ciência. Cada conto terá em torno de cinco páginas escritas e outra com uma ilustração referente à cientista. É com a intenção de desconstruir essa distinção de “coisa de menino e coisa de menina” formada logo na infância que o produto se propõe a unir a biografia com a discussão de gênero e ciência, produzindo um livro que permita que crianças de todos os gêneros tenham acesso a relatos reais de mulheres que atuam como matemáticas, astrônomas, biólogas, físicas, químicas, etc...

Para a elaboração do produto serão aplicadas técnicas de diagramação e design gráfico aprendidas ao longo da graduação. Além disso, será experimentada a escrita

⁴ As mensagens transmitidas através da representação de homens e mulheres em livros contribuem para as ideias das crianças do que significa ser um menino, uma menina, um homem ou uma mulher. (Tradução livre)

biográfica destina ao público infantil tendo como base o jornalismo literário, por conta de suas características narrativas e liberdade de escrita.-

Assim, espera-se conseguir divulgar histórias de mulheres cientistas, promovendo um debate quanto às questões de gênero e problematizando as relações de mulher x ciência. Fora isso, também é um objetivo do livro desmistificar o conceito de “cientista maluco”, muitas vezes comum entre crianças, através da apresentação da infância de cada uma das mulheres e demonstrando que a ciência é para qualquer pessoa que se interesse. O produto final terá como público-alvo crianças de todos os gêneros e de todas as idades, para que assim elas assimilem os relatos com a possibilidade de que elas também podem ser o que quiserem ser.

Por fim, o trabalho também tem uma dimensão pessoal, uma vez que sempre estive envolvida no ambiente científico por ter um pai físico. Ao longo de toda minha vida pude acompanhar a trajetória de diferentes tipos de pessoas trabalhando em vários campos das ciências e a presença masculina sempre foi predominante em relação à feminina. Apesar disso, sempre fui incentivada por meus pais para “crescer e me tornar o que eu quisesse ser”, portanto sempre tive acesso a livros sobre astronomia, biologia, química, física, o que, aos poucos, desenvolveu em mim um gosto particular pela área.

Ao ingressar na universidade optei pelo curso de Física, lá dentro o ambiente era hostil. Na sala de aula, com 30 alunos, apenas duas eram mulheres (eu e mais uma). Além disso piadas relacionadas a nossa falta de capacidade para trabalhar com física, química e cálculo faziam parte do dia-a-dia universitário. Sendo assim, a produção do livro surge também como uma posição pessoal de protesto e de reafirmação de que lugar de mulher também é na ciência.

CAPÍTULO 1 – ENCONTRO ENTRE JORNALISMO E LITERATURA

1.1. Jornalismo Literário

O fim da década de 50 deixou um gosto amargo na sociedade mundial, principalmente nos Estados Unidos e Inglaterra. O “*american way of life*” e “sonho americano” perderam seu brilho e glamour, resultando em uma crise moral, especialmente entre os jovens. Em resposta a isso começaram a se desenvolver vários projetos culturais e ideológicos que vieram a ganhar força na década de 60, celebrando a criatividade e experimentação. A contracultura surge nesse contexto para ir de encontro à todos os parâmetros que já estavam estabelecidos nos mais variados contextos, na música, na literatura, na arte. Surgiram o cinema e teatro de vanguarda, o rock de garagem e experimental, além disso, o movimento impulsionou as discussões sobre direitos humanos, movimentos feministas, LGBTs e em favor dos negros.

Tendo seu surgimento em meio a esse frenesi, o jornalismo literário aparece com uma proposta de quebrar os costumes do jornalismo convencional de redação, que estavam presos ao lead, produção de notícias em massa e desumanização de personagens, além de uma escrita sem liberdades artísticas. Buscando muito mais a estética e fluidez narrativa, com intenção de aproximar o jornalismo da literatura, ele se contrapõe a ideia de *lead* e da produção em massa da notícia, assim a preocupação maior do jornalismo literário está ligada à qualidade da informação e não à quantidade.

[Jornalismo Literário] significa potencializar os recursos do Jornalismo, ultrapassar os limites dos acontecimentos cotidianos, proporcionar visões amplas da realidade, exercer plenamente a cidadania, romper as correntes burocráticas do *lead*, evitar definidores primários e, principalmente, garantir perenidade e profundidade aos relatos (PENA, 2006, p.13)

Sendo uma vertente jornalística que permite uma liberdade maior do jornalista em relação a forma que ele quer lidar com sua informação, a descrição minuciosa de ambientes, reações, tempo e outros detalhes passam também a fazer parte de informação relevante para o relato. Os escritores agora podem brincar com a cronologia, com a alternância do foco narrativo e com a construção de personagens, desenvolvendo suas emoções e histórias, para que o leitor se aproxime da narrativa.

Além disso, o jornalista também se vê livre da correria e pressa para fechar sua

matéria em um determinado *deadline*, as produções desse gênero coletam e trabalham com as informações ao longo de um período maior de tempo, podendo demorar meses e até anos para que o trabalho chegue ao fim. Por outro lado, o jornalismo literário mantém algumas características do jornalismo tradicional, como a apuração rigorosa, observação atenta, a abordagem ética e a capacidade de se expressar claramente (PENA, 2006).

O que permitiu que o jornalismo literário ganhasse contornos específicos, deixando de lado discussões se essa linha se tratava de literatura ou jornalismo, foi a corrente do *new journalism*, fundamentada pelo manifesto “*The New Journalism*” de Tom Wolfe, publicado em 1973. Essa corrente buscou formas de igualar a qualidade narrativa do Jornalismo Literário com a da literatura, sem correr o risco de perder sua especificidade e, assim, voltar a discussão “literatura x jornalismo”. Edvaldo Pereira Lima (2006) destaca que o novo jornalismo trouxe mais sofisticação e definição ao jornalismo literário e, nele, “à objetividade de captação linear, lógica, somava-se a subjetividade impregnada de impressões do repórter, imerso dos pés à cabeça no real” (p.195).

1.2. Biografia e perfil

Escrever uma biografia significa contar para outros a vida de uma pessoa, esse gênero trabalha com fatos, com a realidade, essas características auxiliam na capacidade de tornar a experiência da leitura em algo envolvente e significativo. Dessa forma, a biografia tem a possibilidade de se tornar um instrumento que serve de inspiração, valendo-se da sua qualidade intrínseca de tratar do verídico. Sob uma outra perspectiva Oates *apud* Vilas Boas (2002) considera que a biografia, além de inspiradora para os leitores, também é uma tarefa iluminadora e espiritual para aqueles que a escrevem, uma vez que se trata de uma tarefa na qual “um ser humano faz ressuscitar outro da poeira do passado”(p.37).

Ao contrário dos romances de ficção, nos quais os personagens são frutos da criatividade do escritor, em uma biografia o personagem é um ser real, ele existe, não parte da imaginação e criação do autor. O que ocorre é uma interpretação dessa figura por parte do escritor, nas páginas das biografias vemos fragmentos da vida do biografado, relatos de sua existência e recortes de sua experiência que foram (ou deveriam ser) minuciosamente escolhidos pelo biógrafo. Dessa forma, “o biógrafo não

faz ficção, não cria seus personagens, não inventa seu destino” (VILAS BOAS, 2002, p.90), mas sim seleciona as “peças do quebra-cabeça” do biografado para formar uma percepção de seu sujeito conforme os objetivos de sua biografia. O que talvez possa ser considerado como qualidade inerente à biografia é essa possibilidade que ela apresenta de derrubar as máscaras do biografado, ele para de ser o amontoado de expectativas e qualidades que o mundo tem dele e passa a se tornar um humano, assim como todos nós.

Vilas Boas (2002) coloca como vantagem da biografia sobre o romance o fato de os leitores já saberem com antecipação várias informações a respeito do livro, quando este é sobre alguma personalidade muito famosa. Entretanto isso acaba se mostrando como uma faca de dois gumes: enquanto o romance apresenta acontecimentos novos e um desenrolar da história inesperado, a biografia procura se manter fiel ao que foi a vida da personalidade biografada, o que, às vezes, pode causar a impressão de que ela perde muitas das possibilidades de manter um leitor atento à leitura por conta do fator surpresa, uma vez que o romance tem possibilidades infinitas de criação. É o que Virginia Woolf (1942) chama a atenção, ao falar que “*the art of biography is the most restricted of all the arts*”⁵. Assim sendo, o biógrafo deve ser extremamente cuidadoso e até mesmo criativo na hora de elaborar sua narrativa, de forma que mantenha o leitor preso ao livro apesar dos conhecimentos prévios do público leitor.

Para isso, ele deve munir-se de diferentes técnicas literárias e de narrativa, com atenção à construção das cenas, às descrições de gestos, falas, além de também ser necessário levar em consideração a possibilidade de “brincar” com a cronologia dos fatos, mantendo a coerência entre os relatos, porém sem necessariamente apresentar uma linearidade de nascimento, vida e morte do biografado. Esse último artifício é um ponto ainda questionado por biógrafos e que não atingiu um consenso, existem aqueles que defendem a ideia de que uma biografia deveria seguir a ordem cronológica dos fatos, por questões de coerência, enquanto, por outro lado, existem os que defendem a existência da não linearidade em um relato como uma ferramenta que pode servir de aproximação com a literatura ficcional.

É o caso das biografias que têm início com a morte de seu biografado, ou que antecipam situações futuras em um determinado momento. Pena (2006) utiliza o conceito do francês Bourdieu para defender que a ideia de uma cronologia com “início,

⁵ A arte da biografia é a mais restrita de todas as artes. (Tradução livre)

meio e fim” de uma vida não passa de uma ilusão biográfica, na qual vários biógrafos se prendem e que, em certo nível, tira a riqueza literária de suas obras.

O relato biográfico, na maioria das vezes, tenta ordenar os acontecimentos de uma vida de forma cronológica, na ilusão de que eles formem uma narrativa autônoma e estável, ou seja, uma história com princípio, meio e fim, formando um conjunto coerente. É o que o professor francês Pierre Bourdieu chama da ilusão biográfica, aquela que trata a história de vida como ‘o relato coerente de uma sequência de acontecimentos com significado e direção’. (PENA, 2006, p.72)

Apesar de ser uma atividade que exige uma longa apuração de dados, entrevistas e imersão do autor no que foi ou é a vida do biografado, é errôneo acreditar que a biografia é algo definitivo e consegue compreender toda a amplitude e complexidade do mesmo. Sempre existirão mais detalhes, pontuações e perspectivas para se escrever e analisar o personagem, sendo praticamente impossível representá-lo na totalidade de todas suas facetas.

Aproveitando essa percepção, Felipe Pena (2006) traz o conceito de “fractais biográficos”. Um fractal nada mais é do que uma figura geométrica que pode ser dividida em partes menores, semelhantes a original. Dessa forma, Pena trabalha a ideia de que o biografado é dividido em diferentes fractais que podem ser tratados ao longo da biografia. Existe a pessoa mãe, pessoa esposa, pessoa cientista, pessoa professora, tudo isso são fractais que formam a pessoa em si, no entanto a pessoa esposa não é exatamente igual à pessoa cientista. Isto é fácil de constatar quando pensamos no nosso dia a dia; nós não agimos da mesma forma quando estamos em uma reunião no emprego, do que quando estamos em uma mesa de bar com amigos.

Elucidando melhor o conceito de fractal biográfico, Pena (2006) explica “cada pequeno fractal seria uma cópia reduzida do grande, que, por sua vez, seria uma cópia reduzida do biografado” (p.92). Considerando, então, que uma pessoa é dividida em muitos fractais, acreditar que uma biografia terá a capacidade de abranger todos os lados do biografado é algo perigoso, uma vez que as próprias fontes para cada fractal serão diferentes e apresentarão níveis de credibilidade distintos. Ademais, cada biógrafo terá uma tendência para dar destaque a pontos distintos, conforme for escrevendo, o que irá conferir a autoria do trabalho.

Tendo em mente a ideia dar atenção com mais detalhes a alguns lados do biografado, podemos chamar a atenção para um subgênero da biografia, o perfil, apesar

de esta classificação não ser unânime entre pesquisadores e biógrafos. Ancorado nos conceitos de Oswaldo Coimbra e Sodré & Ferrari, Vilas Boas (2002), apresenta o perfil como uma biografia de curta extensão, que pode ser publicada tanto em um veículo impresso ou eletrônico. Também conhecido como perfil jornalístico, sua principal função é “narrar episódios e circunstâncias marcantes na vida de um indivíduo, famoso ou não” (VILAS BOAS, 2002, p.93). Assim, ao contrário da biografia publicada em livros, que remete a ideia de uma produção extensa, o perfil apresenta uma angulação mais centradas em pontos-chave da vida do biografado, não perdendo sua relevância e credibilidade.

Tendo seu auge, no Brasil, nos anos cinquenta, os autores dos perfis jornalísticos eram incentivados a desenvolver o diálogo aprofundado com suas fontes com o objetivo de humanizar o máximo possível seus relatos.

Podiam mesclar informações sobre o cotidiano, projetos e obras do sujeito; e opiniões deste sobre temas contemporâneos como fama, sexo, família, drogas, dinheiro, lazer e política. Ideias e empatias coexistiam em nome de um retrato literário nítido, em nome de captar o passado e presente do personagem sem a atual obsessão por aspás, estatísticas e proezas. (VILAS BOAS, 2002, p. 96)

Seguindo os princípios do Novo Jornalismo, o perfil jornalístico, mantém as características de uma boa apuração jornalística através de entrevistas com fontes, busca e análise dos documentos, levantamento de informações por diferentes meios, entretanto, alia a isso características literárias ao seu texto. Dessa forma, gestos, manias, manifestações de caráter e temperamento (VILAS BOAS, 2002) também ganham destaque e função informacional no texto, passando a ser importantes componentes integrantes do perfil.

O fato de os atos e as reações de uma personagem deixarem transparecer, ainda que de maneira fluida, as suas características, tem enorme importância na estruturação do texto de um perfil jornalístico. É a possibilidade de descrever uma personagem contando o que ela faz, permitindo a incorporação num texto descritivo de trechos narrados. (COIMBRA, 1993, p. 3)

Sabendo que é na literatura que existe um espaço maior para trechos narrativos e descritivos, qual seria, então, a fronteira entre jornalismo e literatura? Cada área conta com suas próprias especificidades, como apontado ao longo do capítulo, aparentemente a demarcação do primeiro está relacionada com o compromisso com o factual, enquanto

o segundo tem a obrigação de alcançar seu público através da ficção. Entretanto, ao definirmos limitações para as duas áreas, apontando onde uma começa e outra termina, corremos o risco de limitarmos a capacidade criativa e informacional que ambas podem atingir em conjunto.

Em entrevista à revista *Contracampo*, publicação do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UFF, Deonísio da Silva, escritor brasileiro que comandou durante dois anos a faculdade de comunicação Estácio de Sá, afirma que os jornalistas deveriam se dedicar mais a arte da narração “o grande drama é narrar. O jornalismo precisa fazer mais e melhor isso”. As biografias e os perfis são alguns exemplos da capacidade literária que se pode alcançar e que deveria ser almejada por diferentes autores ao lidar com o real. Reproduzir fatos, datas, locais, documentos, construir uma história através das diferentes pistas, fontes e depoimentos e fazer isso tudo de forma criativa, buscando formas de cativar o leitor do começo ao fim, são habilidades que podem ser desenvolvidas para atingir um novo grau no relato de histórias por parte do jornalismo. Por conta disso, mais do que falar sobre fronteiras entre jornalismo e literatura é interessante apontar sobre as capacidades da união dessas duas formas de escrita e a formação de um novo estilo narrativo.

1.3. Contos

Além da biografia, outro gênero discursivo de difícil definição é o conto que, segundo Porto (2015) ainda gera “impasses e descompassos na teoria da literatura” (pg. 1). Sua principal característica é a narrativa curta, que busca retratar a vida de um personagem e, assim, trazer alguma lição de moral em suas linhas. Souza e Fernandes (2010) complementam essa ideia, ao afirmar que “o conto, como uma forma de retratar a vida através da arte, vem a ser a representação de uma visão fragmentada do homem” (p. 1).

Uma vez que a característica dominante do conto é sua curta extensão, a produção do mesmo acaba se tornando um desafio para aqueles que querem se aventurar em sua escrita. É necessário que o autor tenha a sensibilidade e a capacidade de coordenar diferentes aspectos, desde a forma que os acontecimento e informações irão escalar até as escolhas de descrição que serão feitas. A todo o momento é necessário muita atenção e rigor na construção do texto, uma vez que, ao contrário de quando está produzindo livros, o escritor tem poucas linhas para conseguir desenvolver

os pontos de tensão, clímax e desfecho do conto, ao mesmo tempo que prende seu leitor na história. Porto (2015) destaca uma ideia de Edgar Allan Poe, o qual ela considera como o primeiro teórico de contos, na qual ele aponta que “o contista devia fazer uma combinação de acontecimentos capaz de alcançar a densidade e a tensão narrativa” (p. 2), além disso, “o contista devia planejar qual efeito intencionava motivar no receptor para que os incidentes no ato da leitura pudessem ser evitados” (p. 2).

Devido a esses pontos é muito importante para o escritor ter em mente qual é o público-alvo de seus contos, evitando assim a possibilidade de construir um texto com falta de definição e objetividade, uma vez que a escrita deve ser mais direta do que nos escritos de longa extensão. Um segundo desafio desse tipo de construção textual está em conseguir aplicar esse estilo de escrita, que permite menos rodeios, sem perder a vertente artística do conto, que tem, essencialmente, o objetivo de causar emoção em seu público leitor. Retomando os estudos dos teóricos de contos Cortázar e Poe, Porto (2015) pontua:

[...] a criação do conto não pode ser uma ação intuitiva ou apenas resultante de inspiração, é um trabalho árduo de linguagem, forma, reflexão, encaixe de palavras, o que não significa que o conto seja resultado único e exclusivo de uma obediência estrita a regras de criação literária. (PORTO, 2015, p. 112)

Júlio Cortázar (1974), em seu texto “Aspectos do Conto” busca formas de dar uma definição melhor para esse gênero literário que, como dito anteriormente, até hoje não tem um consenso quanto a suas demarcações. Para exemplificar melhor a ideia da essência desse tipo de construção literária, Cortázar (1974) cria um paralelo entre o romance e os contos. Ao falar do primeiro ele chama a atenção para o entendimento de que um romance se desenvolve sem conhecer limites, o único limite que existe é o do tempo de duração da leitura. Por outro lado, a premissa do conto já parte da noção do limite físico uma vez que, se ultrapassar certo número de páginas, deixa de ser considerado conto. Assim, nos é apresentada uma analogia entre Romance/Cinema e Conto/Fotografia para melhor exemplificar a ideia:

Nesse sentido, o romance e o conto se deixam comparar analogicamente com o cinema e a fotografia, na medida em que um filme é em princípio uma “ordem aberta”, romanesca, enquanto que uma fotografia bem realizada pressupõe uma justa limitação prévia, imposta em parte pelo reduzido campo que a câmara abrange e pela forma com que o fotógrafo utiliza esteticamente essa limitação. (CORTÁZAR, 1974, p. 151)

Assim, Cortázar (1974) atribui algumas características essenciais aos bons contos, entre as quais estão: a limitação física, dada pelo número de páginas; a capacidade de transcender seu próprio espaço literário, atingindo o emocional do leitor; o cuidado na escolha de termos para a construção de uma narrativa direta, uma vez que o conto não pode se aproveitar do fator de descrições acumulativas e, por fim, o tratamento literário que conceda valor significativo aos contos, capazes de “irradiar alguma coisa para além deles mesmos” (CORTÁZAR, 1974, p. 153).

Podemos criar um paralelo entre o jornalismo e a escrita de contos ao pensarmos que cada matéria pode ser interpretada como um conto. Ambos os gêneros discursivos se valem de características muito semelhantes, como o número de páginas limitado e o cuidado que o escritor deve ter em passar todas as informações necessárias nesse pequeno espaço. Dentro do jornalismo temos também a crônica que une a literatura com o jornalismo ao tratar de temas factuais através de uma perspectiva narrativa e artística. A escrita de contos, portanto, não se limita apenas à literatura, ela pode ser desenvolvida por profissionais de diferentes áreas, assim como a biografia, tendo a possibilidade de atingir um grau de excelência maior ao combinar as qualidades de cada uma dessas áreas.

1.3.1. Contos Infantis

Assim como os romances, os contos podem ter diferentes classificações, podem tratar de histórias reais ou fictícias, de fantasia, terror, romance, comédia, ficção científica, podem ser direcionados para adultos ou crianças. No caso do presente memorial a intenção é aprofundar um pouco mais os estudos a respeito dos contos infantis, discutindo sua importância e influência no desenvolvimento desse público, em particular quando se trata dos contos de fada ou, como também são conhecidos, “contos maravilhosos”.

Ao falarmos de conto infantil é impossível não associarmos instantaneamente com os contos de fada, como a Branca de Neve, Cinderela, A Bela Adormecida, entre tantos outros. Muitos desses contos, vários dos quais foram escritos pelos irmãos Grimm, fazem parte da infância de grande parte da população em todas as partes do mundo. Assim, não é de todo arriscado afirmar que eles apresentam uma parcela de responsabilidade na formação desses pequenos indivíduos, dando origem ao início de um imaginário comum que trará consigo conceitos e definições que virão a ser aplicadas

na vida em sociedade. Além disso, as lições de moral, sempre presente em todas essas histórias servem também como um estímulo para o desenvolvimento dos primeiros instintos de perseverança e de ir atrás do que se quer. Bettelhein (2002) afirma:

Esta é exatamente a mensagem que os contos de fada transmitem à criança de forma múltipla: que uma luta contra dificuldades graves na vida é inevitável, é parte intrínseca da existência humana - mas que se a pessoa não se intimida mas se defronta de modo firme com as opressões inesperadas e muitas vezes injustas, ela dominará todos os obstáculos e, ao fim, emergirá vitoriosa. (BETTELHEIN, 2002, p. 6)

Ainda segundo Bettelhein (2002), para dotar a vida de uma criança de significado existem dois fatores indispensáveis: primeiramente o impacto dos pais e de outras pessoas que cuidam da criança e, em um segundo momento, a herança cultural transmitida à criança de maneira correta. Nesse ponto ele afirma que, na infância, esse processo apresenta maior possibilidade de sucesso através da literatura.

Através dos contos de fada, as crianças têm a possibilidade de aprender mais sobre problemas interiores, conflitos humanos e têm a possibilidade de começar a se entender como indivíduos através das ideias iniciais de papéis sociais. O autor coloca que para que uma história prenda a criança é necessário que ela estimule sua imaginação, permita que ela desenvolva um pensamento crítico e que entenda melhor suas emoções; “reconhecer plenamente suas dificuldades e, ao mesmo tempo, sugerir soluções para os problemas que a perturbam” (BETTELHEIN, 2002, p. 5). Dessa forma, ele coloca que nenhum estilo literário cumpre melhor essa função do que o conto de fadas folclórico.

Como apontado, parte inerente da formação de uma criança está na sua relação com os contos de fada e a proximidade com sua cultura e folclore. Assim sendo, apesar do Brasil ser um país com uma cultura rica e diversificada, além de abrigar folclores dos mais variados, a literatura infanto-juvenil só veio se desenvolver tardiamente, em 1889, próximo da proclamação da República, antes disso as crianças tinham acesso a principalmente a clássicos europeus (ainda hoje, estes sendo os mais disseminados na infância). Santos (2014) aponta que, nesse contexto, a literatura infantil recorrente no país consistia basicamente de traduções e adaptações de obras estrangeiras, enquanto a produção de uma literatura nacional se preocupava com o desejo de exaltação da Pátria, com histórias de Júlia Lopes de Almeida e Olavo Bilac, entre outros autores.

Dessa forma as primeiras produções brasileiras não tinham a preocupação de

preservar ou disseminar a cultura do Brasil, sendo limitadas ao “entusiasmo patriótico e conservadorismo linguístico” (SANTOS, 2014, p. 72). Nesse contexto, Monteiro Lobato surge em um movimento literário contrário, usando seus personagens para expressar sua insatisfação com a literatura infantil brasileira e buscando formas de alterar esse panorama.

[...] que mundos diferentes, o do adulto e o da criança! Por não compreender isso e considerar a criança ‘um adulto em ponto pequeno’, é que tantos escritores fracassam na literatura infantil e um Andersen fica terno (LOBATO *apud* SANTOS, 2014, p. 72).

Após esse primeiro salto rumo à mudança da escrita de contos infantis, esta passou a se transformar ao longo das diferentes épocas da história brasileira. Durante a década de 70, na ditadura militar, a crítica e a denúncia social se tornaram possíveis através da imaginação e fantasia das históricas para crianças, tornando-se um marco importante para “a retomada de um conceito de literatura para os mais novos que, por meio do maravilhoso, introduz, no universo infantil, temas e questionamentos relacionados ao seu entorno, a sua realidade social” (SANTOS, 2014, p. 101).

Essa mesma tendência veio a ganhar ainda mais força durante a década de 80, com os resquícios da ditadura. A preocupação com denúncia social e a discussão moral começou a diminuir ao longo da década de 90, quando os contos perderam esse teor reflexivo para dar espaço a histórias cuja principal preocupação era a diversão e entretenimento do leitor. Por fim, nos anos 2000 os contos de fada passaram a apresentar um cuidado especial ao retratar a individualidade e os sentimentos dos personagens. Santos (2002) conclui:

Há uma individuação, o sentimento é valorizado, seja o da liberdade, o da livre escolha, o do desejo por algo, do sonho para ter alguma coisa. O interior ganha uma dimensão maior e os elementos constitutivos dos contos de fadas servem para evidenciar essa nova perspectiva. (p. 163)

Assim, podemos coletar evidências não apenas da influência que os contos infantis têm no desenvolvimento das crianças, mas também como eles servem para evidenciar fases históricas do país. Eles funcionam como retratos dos conflitos sociais presentes, das preocupações morais, políticas e humanas da comunidade em um determinado momento histórico. Essa preocupação, por sua vez, tem um efeito na formação dos pequenos leitores que passarão a ter essas influências como alguns de

seus primeiros contatos com a ideia de “ser indivíduo” e existir em meio a muitos outros indivíduos.

Por conta disso, desenvolver material literário para crianças deve ser algo realizado com cuidado e cautela. É preciso que cada vez mais se trabalhe com a quebra de padrões para que, quando cresçam, essas meninas e meninos não tragam consigo ideias de papéis sociais limitadoras e não condizentes com a realidade, correndo o risco de virem a ser disseminadoras desses conceitos. A literatura infantil tem a responsabilidade de apresentar para a criança uma realidade plural, onde não existe uma definição do que elas podem ou não fazer, ou do que são ou não capazes de realizar por conta de características que não dependem delas, como o gênero.

CAPÍTULO 2 – CIÊNCIA SUBSTANTIVO FEMININO

O mundo em que vivemos é dominado predominantemente por homens em quase todas as áreas e cargos de alto nível. Isso pode ser ilustrado ao pensarmos na religião, filosofia, arte, ciências (sejam elas humanas ou exatas) ou ao pensar no número de mulheres empreendedoras ou envolvidas em política. O exercício é simples: pense em nomes que marcaram a história de cada uma dessas categorias, qual é a proporção de nomes masculinos e nomes femininos? Como exemplo pode-se citar o livro “*The One Hundred*” de Michael H. Hart, no qual é feito um ranking das 100 pessoas mais influentes na história da humanidade, contra 98 nomes de homens estão apenas duas mulheres: Isabel de Castela ⁶ e Elizabeth I⁷. Chassot (2014) afirma que essa situação humana em que nos encontramos não ocorreu ao acaso, ou de maneira aleatória, desde tempos remotos as mulheres sofrem diversos tipos de violências e opressões para ter sua voz e, muitas vezes, suas individualidades reprimidas.

Linda Nicholson (1999) em seu artigo *Interpretado Gênero* realiza um breve histórico para mostrar as diferentes “etapas” da diferenciação de masculino e feminino. Em tempos mais remotos, na Grécia antiga, o corpo feminino era visto como uma versão “menos desenvolvida” do que o masculino e dessa forma a mulher era vista como um ser inferior ao homem. E assim, textos de Aristóteles e de produções religiosas serviam para reafirmar essa inferioridade feminina sem a necessidade de apresentar provas que comprovassem isso. “A Bíblia ou Aristóteles era a fonte de autoridade sobre como o relacionamento entre mulheres e homens deveria ser compreendido, qualquer diferença alegada entre mulheres e homens era justificada primordialmente através da referência a esses textos” (NICHOLSON, 1999, p.13).

Com o tempo essa concepção foi perdendo força até ser substituída, no século XVIII, por um novo entendimento do que era a mulher em relação ao homem. Ela deixou de ser apenas uma versão menos desenvolvida, para se tornar um indivíduo diferente, com suas singularidades biológicas. A partir disso foi associada à natureza

⁶ Foi imperatriz do Império Bizantino de 1502 até sua morte em 1504. Ela reorganizou o sistema de governo e da administração; reformou o sistema de segurança dos cidadãos, diminuindo drasticamente a taxa de criminalidade; e organizou uma reforma econômica para reduzir a dívida do reino. Além disso, foi uma das principais figuras a apoiar Cristóvão Colombo na busca às Índias Ocidentais, na expedição que levou ao descobrimento da América.

⁷ Foi a Rainha da Inglaterra de 1558 até sua morte em 1603. Foi responsável pelo desenvolvimento do comércio e da indústria, além de incentivar o renascimento das artes, com principal consequência para a literatura. Abriu a bolsa de Londres, que veio a se tornar um dos principais centros financeiros da Europa, além de criar a Companhia das Índias, responsável pela expansão comercial para o exterior.

todas as diferenças existentes entre homens e mulheres. O problema de passar a interpretar gênero e sexo dessa forma é que abriu caminho para diferentes tipos de determinismos e polarizações que existem até hoje. A partir da genitália e dos níveis de hormônios em cada indivíduo, começou a se definir quem seria considerado como “homem” e que seria considerada “mulher”, essa determinação, de caráter biológico, acabou se aliando às construções culturais de “o que é ser homem” e “o que é ser mulher”.

A partir dessa primeira definição biológica do gênero de um indivíduo passou a se atribuir diferentes características comportamentais que eram esperadas de um homem e de uma mulher, entretanto essas definições são construções sociais e culturais, não são atributos definidos a partir da biologia de cada pessoa. O homem é visto como um ser racional, enquanto a mulher é tida como um ser emocional e isso é justificado utilizando de argumentos como “essa é uma diferença natural entre os dois gêneros”. Esse tipo de interpretação traz consigo preconceitos que terminam por limitar a área de atuação de homens e mulheres, é entendido que, por ter uma natureza mais racional, o homem tem mais aptidão para a área das ciências; enquanto a mulher, por ser associada a emoções, é vista em áreas relacionadas à arte. Em outro exemplo, o homem tem o corpo associado à força e, por sua vez, a trabalhos braçais enquanto a mulher está ligada à delicadeza e trabalhos que exijam “mão leve”.

2.1. Onde estão as mulheres na ciência?

No campo das ciências exatas, que é o foco do presente trabalho, essa discriminação e divisão ocorre de maneira sistemática desde o começo da história da ciência. “Ainda nas primeiras décadas do século XX, a Ciência estava culturalmente definida como uma carreira imprópria para a mulher, da mesma maneira que, ainda na segunda metade do século XX, se dizia quais eram as profissões de homens e quais as de mulheres.” (CHASSOT, 2004 p. 13). Na história temos apenas 12 mulheres que foram laureadas pelo prêmio Nobel, sendo que 10 dividiram a premiação com homens. Como destaque temos um dos nomes mais conhecidos quando falamos de mulheres na ciência: Marie Curie que, em 1903, recebeu o Nobel de Física, dividindo o prêmio com seu marido; e, em 1911, recebeu sozinha o Nobel de Química pela descoberta do polônio e do rádio.

Segundo Chassot (2004) existem duas vertentes principais que explicariam o

porquê de mulheres não estarem comumente associadas à produção intelectual e científica, uma vertente histórica e outra biológica. Em relação à primeira, ele pontua a impossibilidade de desconstruir preconceitos que existem há milhares de anos e que determinam o tipo de profissão esperada da mulher, que elas têm que ter uma vida ligada à casa e à família e tipos de comportamentos mais reservados e delicados, em pouquíssimas gerações. Esse é um processo que teve início, sem muita força, em meados do século XX, mas que ganhou um impulso, de fato, apenas do século XXI. Dessa forma, é uma luta ainda muito recente e que está começando a colher os primeiros frutos com o aumento do número de mulheres produzindo ciência, entretanto ainda tem um longo caminho para percorrer pois, mesmo hoje, são pouquíssimas as mulheres que conseguem atingir um nível alto de especialização, em comparação com o número de homens.

Ao tratar da vertente biológica o autor chama a atenção para a ideia que existe até hoje de que a mulher é a principal responsável pela criação dos filhos. Entretanto a biologia está apenas ligada à capacidade reprodutiva da mulher, a ideia existente de que elas são as encarregadas da criação dos filhos é um conceito desenvolvido muito mais por construções culturais e ainda amplamente disseminado como algo natural da mulher. “A Ciência progride muito rapidamente e aquelas que se afastam por alguns anos para se dedicarem aos fazeres da maternidade gastam muitas vezes até o dobro do tempo para se reciclarem e se reatualizarem” (CHASSOT, 2004, p. 23). Neste quesito constata-se uma outra opressão que as mulheres, mesmo atualmente, sofrem: o papel de ser mãe e a expectativa de que elas sejam as principais responsáveis pelo desenvolvimento e cuidados da criança. Muitas das entrevistadas chamaram a atenção para a vida tripla que levavam: de cientistas, de mães e de donas de casa. Assim, o tempo que elas tinham para dedicar-se à produção científica era bem reduzido em relação ao tempo de um homem, o qual se entende que sua principal obrigação é o trabalho, tendo como consequência um desempenho por vezes menor.

Ironicamente, em uma pesquisa realizada em 1997 pelo Conselho de Pesquisa Médica da Suécia com o objetivo de identificar o porquê de mulheres não continuarem na carreira científica, foi tido como resultado que, em geral, elas acabam tendo que demonstrar um desempenho 2,2x maior do que seus colegas homens para conseguirem financiamentos e bolsas de suporte para pesquisas. Dessa forma, além de pressão social para cumprirem tarefas que estão associadas ao seu gênero, as cientistas também se veem em uma realidade profissional que não incentiva seu desempenho acadêmico e na

qual elas tem que ficar provando suas capacidades de forma contínua para mostrar que merecem estar ocupando aquele lugar de pesquisadora. Como consequência acaba surgindo um fenômeno chamado “efeito tesoura”, ele recebe esse nome porque vai “cortando” as mulheres da carreira a medida que ela avança, assim o número de mulheres que alcançam o grau de excelência em nível de pesquisa é bem menor que o número de mulheres que iniciaram a carreira (que por sua vez é menor que o número de mulheres que entraram em um curso superior referente à sua área).

A tabela abaixo apresenta o número de bolsas distribuídas pelo CNPq para homens e mulheres em diferentes níveis hierárquicos, mostrando uma diminuição significativa do número de mulheres com bolsa de produtividade em pesquisa em relação à iniciação científica, enquanto o número de homens se manteve relativamente estável.

TABELA 2 - Distribuição de bolsas do CNPq em 2001 e 2002.

Modalidade da Bolsa	Feminino	Masculino	Total de Bolsas	% feminino
Iniciação científica:				
2001	7911,5	6506,2	14417,7	54,87
2002	7737	6303,8	14040,8	55,10
Mestrado:				
2001	2950,4	2842,8	5793,2	50,93
2002	2956,8	2635,9	5592,7	52,87
Doutorado:				
2001	2836,9	3000,3	5837,2	48,60
2002	2774,7	2960,1	5734,8	48,38
Recém-Doutor:				
2001	140,8	154,1	294,9	47,74
2002	187,2	189,2	376,4	49,73
Produtividade em Pesquisa				
2001	2457,1	5204,2	7661,3	32,07
2002	2503,4	5259,8	7763,2	32,25

Fonte: LETA, 2003.

Apesar desse efeito não ser exclusivo das áreas da ciência, ele pode ser utilizado para representar o que ocorre com a falta de incentivo destinado às carreiras de mulheres e como as diversas barreiras relacionadas ao gênero que elas encontram acabam desestimulando sua participação no meio acadêmico. Thereza Soares (2000) traz alguns números de dados levantados pelo CNPq e FINEP para comprovar essa situação:

Um detalhado estudo publicado por Azevedo et al., [...] mostrou que em 1988 a mulher representava um terço da força produtora de conhecimento científico no país. Neste mesmo período, a porcentagem de mulheres em C&T variou em torno de 28% [...]. No entanto, apenas 8% e 23% dos consultores científicos da FINEP nas áreas de ciências exatas e ciências biológicas pertenciam ao sexo feminino. Nas engenharias nenhum dos consultores eram do sexo feminino. Atualmente, apenas 29% dos pesquisadores com bolsa de produtividade do CNPq na área de química são do sexo feminino, enquanto que aproximadamente 53% das bolsas de doutorado em química no país pela mesma instituição pertencem ao sexo feminino. Nenhum dos membros do Comitê de Assessoramento de Química do CNPq no presente momento é do sexo feminino. (SOARES, 2000, p. 1)

Com números mais recentes, Carolina Brito, Daniela Pavani e Paulo Lima Jr. (2015) trazem como exemplo a situação de mulheres na Física para demonstrar as ações do “Efeito Tesoura”:

Em média, 30% dos ingressantes do curso de Física são mulheres. Este número diminui para 20% durante o doutorado e mestrado e se reduz para 15% entre as docentes brasileiras. Esta redução no percentual feminino também é observada quando analisamos em maiores detalhes a carreira da docente na universidade. Usando como parâmetro as bolsas de Produtividade em Pesquisa que o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) concede aos profissionais com melhor desempenho em atividades de investigação, observa-se que há 15% de bolsistas no nível II e que este número se reduz a apenas 5% no topo da carreira, que corresponde a bolsas nível IA (BRITO, PAVANI, LIMA JR., 2015, p. 38)

Apesar de reconhecer a existência de diferenças biológicas, Soares (2000) afirma que esse abismo que existe entre a participação de homens e mulheres nas áreas de C&T se dá, principalmente, por aspectos sociais que são encontrados em comum em vários países diferentes. Segundo a autora, mulheres tendem a aceitar mais facilmente mudanças de local para se adaptar à profissão do parceiro, enquanto os homens são mais restritos com esse tipo de ação, este seria um primeiro motivo. O segundo, como citado anteriormente, faz referência a sobrecarga que mulheres têm por terem de lidar com tarefas relacionadas ao lar ao mesmo tempo que buscam conciliar sua carreira acadêmica. Além disso, a falta de mulheres em cargos de poder e decisão se torna um fator limitante e até dificulta a implementação de leis e programas de incentivo, uma vez que existe um número limitado de mulheres representando e entendendo o interesse de mulheres na área. Por último a falta de reconhecimento dentro da própria carreira e a necessidade de ficar se provando continuamente para seus colegas terminam por fechar

o pacote que constitui o ambiente hostil que é a área de ciências exatas para a mulher.

2.2. Um problema que vem da infância

É importante perceber que essas situações se repetem de forma constante e cíclica em vários países diferentes por conta de uma cultura impregnada de machismo que é reciclada e repassada para cada nova geração. Assim, surgem padrões comportamentais que reforçam os estereótipos de gênero existentes, às vezes de forma até inconsciente, mas que acabam atingindo e influenciando terceiros.

Dessa forma, o problema começa quando passamos a dizer o que são “coisas de menino” e “coisas de menina” para crianças. Definir que menina tem que usar rosa e que meninos não podem chorar e perpetuar esse discurso durante a criação dos pequeninos, mesmo que de maneira inocente, pode e vai trazer consequências futuras na formação da personalidade e do desenvolvimento psicológico de cada um. Assim, é de se esperar que esses comportamentos venham a influenciar, também, no desempenho acadêmico e profissional dos jovens.

Soares (2000) aponta estudos que comprovam que não existe diferenças significativas no interesse e na habilidade de meninos e meninas durante os primeiros anos da escola, nas áreas de matemática e ciência, entretanto esse cenário é alterado de forma gradativa e constante a partir de meados do ensino fundamental. Chegando a ter mudanças drásticas no ensino médio, enquanto os homens passam a ser cada vez mais incentivados a seguir áreas da C&T, as mulheres se distanciam cada vez mais dessas disciplinas e passam a apresentar um nível de dificuldade maior.

É interessante notar que adolescentes, especialmente do sexo masculino, mas também do sexo feminino, consideram que homens possuem uma capacidade superior de aprendizagem e percepção de ciências e matemática comparada às mulheres. Em outras palavras, garotos superestimam a própria habilidade enquanto garotas subestimam sua habilidade. (SOARES, 2000, p.2)

Essa realidade pode ser explicada se pensarmos que, ao falar “ciência não é para mulheres” nós estamos combinando estereótipos relacionados ao gênero da criança para influenciar o conceito do gênero oposto (CVENCEK, MELTZOFF, GREENWALD, 2011). Então, uma criança poderia pensar “eu, menina, não posso fazer ciência porque isso é coisa de menino”, assim ela se rebaixa por uma condição relacionada com seu gênero (sem levar em consideração questões intelectuais e de aptidão) enquanto exalta o

outro pelos mesmos motivos.

Isso é resultado da combinação do sistema educacional e dos valores culturais de nossa sociedade o que faz com que essa forma de enxergar “meninos” e “meninas” seja disseminada através dos pais, professores, meios de comunicação, brinquedos e por praticamente qualquer outro meio que as crianças tenham contato. Brinquedos são, provavelmente, uma das primeiras interações de crianças com outras coisas e, mesmo a partir de crianças mais novas, os conceitos por trás dos estereótipos começam a ser injetados na cabeça das crianças.

Se uma menina vê um carrinho mas ouve como resposta que ela não pode brincar com aquilo, porque aquilo é coisa de menino, ela automaticamente irá passar a associar carros e todos os temas adjacentes como assunto de meninos. Assim como ao crescer em meio de bonecas, brinquedos de cozinha e coisas de relacionadas a “cuidados da casa”, ela passa a associar esse tipo de objeto com seu gênero, principalmente se ouvir que isso “não é brinquedo de menino”. Ao fazer isso estamos privando as crianças, de ambos os sexos, de ter experiências diferentes em áreas distintas que podem ser do interesse delas. Ao limitarmos que tipo de brinquedo uma criança pode brincar nós estamos, de forma singela, limitando que tipos de campo essa criança pode se envolver e se interessar.

I know there are people who think that what children do at 4 is irrelevant to their A level choices, but I'm not so sure. The evidence suggests that many children make up their minds, certainly about what they don't want to do around the time they go to secondary school. If they have never had the opportunity to take things to pieces and build them up again; if they have always just played with dolls and dolls in a stereotypically female situation such as worrying about hair style or making tea, then how can they imagine themselves as engineers or chemists? We need to offer all children a wide range of opportunities to explore their world and to decide what really interests them⁸.
(DONALD, 2015, p.8)

Assim, desde cedo estamos definindo com o que uma criança pode se envolver, e o que não vai fazer parte das afinidades dela. Apesar de ocorrer de forma inconsciente,

⁸ “Eu sei que existem muitas pessoas que pensam que o que uma criança faz aos 4 anos de idade é irrelevante para suas escolhas principais, mas eu não tenho tanta certeza disso. Evidências sugerem que muitas crianças decidem sobre o que elas não querem fazer perto da época em que passam para a segunda metade do ensino fundamental. Se elas nunca tiveram a oportunidade de desmontar algo e montar de novo; se elas sempre apenas brincaram com bonecas e bonecas numa situação feminina estereotipada como se preocupar com seu cabelo ou fazer chá, então como elas irão imaginar-se como engenheiras ou químicas? Nós precisamos oferecer para todas as crianças uma ampla gama de oportunidades para explorar seu mundo e decidir o que realmente lhes interessa”. Tradução livre.

nós não estamos incentivando meninas matemáticas, astrônomas ou químicas, pelo contrário, pouco a pouco, se não prestarmos atenção no tipo de conteúdo que lhe damos acesso, se vai podando o interesse e a possível afinidade que elas podem chegar a ter com esses temas.

Carreiras científicas são conhecidas por serem difíceis, para lidar com essas áreas a pessoa precisa estar disposta a lidar com frustração, com experimentos e teorias dando errado e com a ideia de ter que recomeçar todo o trabalho múltiplas vezes. Para ser capaz de lidar com esse tipo de pressão que essas áreas trazem e para desenvolver o interesse necessário para se envolver com elas é preciso que a criança tenha um algum tipo de apoio e incentivo. Além disso, é de suma importância que ela seja capaz de desenvolver sua autoconfiança para que não veja em seus erros motivos de desistir ou que abalem a segurança que ela tem nela mesma.

Ioan Grosu (2013) une todos esses fatores para mostrar como brinquedo, confiança e interações diferentes são fatores que podem definir a linha de personalidade e a forma de interação das crianças no mundo. Enquanto meninos podem tirar sarro de meninas brincando com algo como carrinhos ou kits científicos, meninas podem tirar sarro de meninos brincando com bonecas e ambos têm sua confiança e aptidões abaladas nesse momento. Em um mundo ideal qualquer criança brincaria com qualquer brinquedo que tivesse interesse, desenvolvendo as habilidades requeridas para cada objeto e podendo se ver como iguais, e não como indivíduos que tem capacidades diferentes definas por seu gênero.

2.3. Um panorama em transformação

Apesar de preocupante, pode-se perceber que o cenário de mulheres trabalhando em áreas de C&T já está sofrendo alterações em vários países com um número cada vez maior de mulheres entrando na carreira científica. A UNESCO⁹ e o GRC¹⁰ são alguns dos principais órgãos, a nível internacional, preocupados em promover a inclusão de mulheres nos campos de ciência e tecnologia, organizando diferentes programas de incentivo que buscam a igualdade de gênero na área científica e tendo como principal objetivo a inovação e a busca pela excelência em pesquisa.

Em um estudo recente promovido pela fundação Elsevier, mostrou-se que a

⁹A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

¹⁰ “*Global Research Council*” – Conselho Global de Pesquisa

participação feminina em áreas relacionadas à C&T aumentou cerca de 40% entre 2011 e 2015, entre os países que apresentaram esse índice de crescimento estão Estados Unidos, Canadá, França, Portugal e Brasil. Esse aumento mostra mudanças positivas no meio acadêmico e científico, uma vez que, entre 1996 e 2000, apenas Portugal apresentava esse índice de mulheres em carreiras na área.

No Brasil esse aumento começou a ocorrer recentemente, foi a partir do final de 1960 “com a edição do Plano Estratégico de Desenvolvimento Nacional, que a questão científica e tecnológica surgiu como presença constante no planejamento nacional” (LETA, 2003, p.4). Entretanto, foi apenas entre 1980 e 1990 que o ingresso de mulheres como professoras e pesquisadoras em instituições de ensino superior, consideradas como as principais fontes produtoras de ciência e tecnologia, ganhou forças realmente. Esse fato está diretamente relacionado ao aumento de mulheres entrando em cursos de graduação relacionados uma vez que possibilita uma maior demanda por parte das cientistas por espaços mais igualitários e oportunidades de ascensão na carreira.

Atualmente, conforme o estudo citado, as mulheres são as responsáveis por quase metade da produção científica no país, sendo as responsáveis por 49% de pesquisas publicadas, o que confere um crescimento de 11% nos últimos 20 anos. Além disso, outro marcador interessante é que o Brasil continua tendo uma média baixa de citações em publicações internacionais (19%), porém a diferença entre os gêneros é baixa, o que nos permite desmistificar o preconceito por trás de que mulheres não fazem ciência “tão bem quanto homens”.

Ciência é transformação, mudança e descobertas. A ciência por si só se renova de maneira constante, teorias novas emergem e substituem as antigas por ideias mais refinadas. Entretanto, o progresso se faz apenas a partir do choque de opiniões e pontos de vista diferentes o que é apenas possibilitado pelas diferenças nas experiências daqueles que estão fazendo ciência. O que é considerado diferente não deveria ser visto como algo "errado" ou "fora do lugar" e ter sua participação limitada e, as vezes, até mesmo barrada, pelo contrário, quanto mais plural for um meio ou um grupo, maiores são as chances de desenvolvimento positivo.

Diversity is integral to innovation. In both academic and private-sector research, the diversity of research teams ensures that new perspectives and ideas are brought to the table. Diversity adds to the collective intelligence of a research group, and not only enhances creativity, but also provides new contexts for understanding the societal relevance of the research itself. One of

the key aspects of diversity is gender. ¹¹(ELSEVIER, 2016, p.12)

Muitas das cientistas entrevistadas para a realização do livro “Exploradoras do Universo” corroboraram com essa ideia. Elas defendiam que ciência se faz com o diferente, é necessário lidar com pessoas que tenham experiências, realidades, criações, crenças e princípios diversos para que o choque dessas ideias traga desenvolvimento. Ao definirmos um grupo com características semelhantes para lidar com um problema, estamos limitando a capacidade de expansão de conhecimento porque, provavelmente, não existirão pontos de vista diferentes para desenvolver, não apenas uma tecnologia, mas também um pensamento crítico a respeito do que está sendo trabalhado.

¹¹ Diversidade é inerente à inovação. Tanto na academia como na área de pesquisa a diversidade nas equipes de pesquisa garante que novas perspectivas e ideias sejam apresentadas. Diversidade incrementa a inteligência coletiva de um grupo e não apenas melhora a criatividade como também permite novos contextos para entender a relevância social da pesquisa em si. Uma das chaves da diversidade é o gênero.

CAPÍTULO 3 - RELATÓRIO TÉCNICO

Antes de ganhar a forma de livro, a ideia do projeto de conclusão de curso foi mudando continuamente. Eu sabia que queria fazer algo relacionado à divulgação científica voltada para crianças, por conta de todo o incentivo que minha família me deu nesse âmbito. Assim, meu primeiro ímpeto foi fazer uma websérie em formato de documentário relatando as histórias de cada uma dessas mulheres, entretanto, não encontrava uma forma viável de fazer isso de maneira interessante devido à minha limitação em conhecimentos de edição de vídeo.

Com esse plano eliminado, comecei a juntar todas as formas de divulgação científica que eu conhecia e tinha contato, filmes, documentário, programas para rádio, revistas científicas, até chegar nos livros. Nesse ponto percebi que isso era algo que eu poderia fazer, unindo meus conhecimentos de diagramação e edição de imagens, que é uma área pela qual me interessava.

3.1 Primeiros Passos:

Com a decisão de fazer um livro, entre abril e maio planejei os primeiros passos, que seriam organizar uma seleção de fontes e entrar em contato com elas. Para isso selecionei alguns critérios que serviram como guias no processo. São eles: todas deveriam ser mulheres, brasileiras (no caso, poderiam ser brasileiras morando no exterior, ou estrangeiras que moram e contribuem com pesquisas no Brasil), de preferência ter recebido algum destaque ou prêmio por pesquisas realizadas, também se buscou por mulheres que estejam envolvidas em projetos que estimulem a discussão de mulheres na ciência. Ademais, a seleção também tinha a intenção de encontrar personagens plurais, de idades, localizações, áreas e experiências distintas. Também demarquei as áreas que eu queria explorar, que eram: Física, Astronomia, Química, Matemática, Engenharias, Biologia, Bioquímica e Ciências da Computação.

Durante o primeiro semestre de 2017 cursei a disciplina COM 390, Pesquisa na Comunicação, na qual iniciei todo o processo de elaboração do trabalho de conclusão de curso. Na matéria foi possível desenvolver o projeto, onde juntei todas as minhas ideias e que viria a se tornar o presente trabalho. Nele, demarquei meus principais objetivos; minhas justificativas para a realização do mesmo; além de ter um primeiro contato com

as referências bibliográficas que viriam a ser úteis para a elaboração do memorial; também demarquei o máximo possível como seria meu produto. Com isso, decidi que seria um livro com 10 histórias, portanto, deveria encontrar 10 fontes.

Para encontrar as fontes, primeiramente, fui atrás de algumas que eu já conhecia, entretanto, a maioria era mulheres que trabalhavam com física, então precisava abrir o leque. Em seguida fui atrás de algumas mulheres que receberam o “Prêmio L’Oréal para Mulheres na Ciência”¹². Depois dessas duas etapas, vi que ainda não tinha o número de personagens desejado para o livro, então comecei a busca pelo Google através de pesquisas como “pesquisadora ganha prêmio” ou “bioquímica brasileira recebe destaque” e ia encontrando notícias cujas cientistas parecessem interessantes. Ao finalizar essa etapa tinha uma lista com 19 nomes de mulheres de todas as áreas citadas acima, as organizei por tema de pesquisa e, ao lado de cada uma, colocava informações como sua cidade, e-mail para contato e um breve resumo de seu histórico profissional. Com essa lista pronta, entre maio e junho, iniciou-se o processo produção. Enviei e-mails para todas dando informações sobre o meu projeto e convidando-as a participar.

Até meados de julho 12 delas responderam empolgadas para participar, duas¹³ delas se dispuseram a dar entrevista, entretanto tiveram muitos contratemplos e ambas cancelaram. Duília de Mello, que é astrônoma na NASA, informou que não teria tempo para dar uma entrevista, mas permitiu que eu escrevesse seu conto com base em pesquisas documentais e deixou sua assessoria a disposição para que eu tirasse quaisquer dúvidas. Não obtive resposta das outras quatro mulheres. Com isso, eu tinha 13 personagens e comecei o processo de marcar a data das entrevistas, organizei uma viagem para Porto Alegre, outra para Niterói e também para o Rio de Janeiro, onde faria pessoalmente algumas entrevistas, gravando-as no celular, enquanto as outras seriam realizadas por Skype e gravadas com o programa Amolto Recorder. Fora as gravações, também carregava um caderno onde anotava pontos importantes que as entrevistadas falavam, para ter um plano reserva caso algum dos aparelhos falhasse.

3.2 Entrevistas

O processo de entrevistas teve início em julho, via Skype com Viviane Ribeiro,

¹² Primeiro programa dedicado à premiação e incentivo de mulheres cientistas no mundo, fundado em 1998. Organiza premiações regionais em cada país e uma a nível mundial.

¹³ Fernanda Wernek que trabalha no INPA e estuda répteis e Nayrob Pereira que é estudante de biologia e ganhou um prêmio por uma pesquisa com veneno de escorpiões

uma fonte de Belo Horizonte. Já no fim de julho, quando viajei para Niterói e entrevistei pessoalmente a Daisy Luz. Também tinha marcado uma entrevista com a Carolina Araújo, do IMPA¹⁴ no Rio de Janeiro, entretanto esta conversa teve que ser adiada por motivos pessoais da fonte.

Em agosto viajei para Porto Alegre, onde entrevistei pessoalmente a Marcia Barbosa; Carolina Brito; Daniela Pavani; e Cristiane Matte, bioquímica. Além delas, também entrevistei Joana D'arc, e Yvonne Mascarenhas, ambas por Skype. Final de agosto voltei para o Rio de Janeiro e entrevistei pessoalmente Zochil Arenas e Letícia Palhares. No mês de setembro retornei para Viçosa e entrevistei pessoalmente Maria Lúcia Calijuri, e, por Skype, Carolina Araújo.

Em todas as entrevistas procurei deixar um ambiente confortável para as personagens e busquei seguir algumas premissas da entrevista em profundidade. Antes do nosso encontro trocávamos e-mail e eu me dispunha a tirar quaisquer dúvidas a respeito de mim ou do projeto. No encontro, eu chegava alguns minutos antes da entrevista para conversarmos e as cientistas me conhecerem um pouco mais, em seguida pedia para que elas me contassem sobre suas vidas. Em momento algum eu interrompia o relato de cada uma, deixando que elas optassem quais pontos de sua trajetória elas queriam destacar. Fiz isso para que eu pudesse captar as particularidades de cada uma e transportá-las para os contos. Algumas das cientistas davam mais valor para sua carreira de pesquisa, outras destacavam mais seu envolvimento com o professorado, outras suas relações familiares enquanto outras davam mais espaço para seus projetos de extensão. Permiti essa liberdade de relato para que, na hora da leitura dos contos, pudesse ser perceptível a pluralidade de caminhos possíveis no ramo da ciência. As entrevistas duraram em média 40 minutos, com algumas exceções que chegaram a durar mais de uma hora.

Ao fim do relato de cada uma, ou quando eu percebia que a fonte não se encontrava completamente à vontade para falar, eu buscava fazer perguntas mais específicas, sobre sua pesquisa, sobre a realidade delas como mulheres que fazem ciência ou sobre a infância de cada uma. Essas perguntas seguiam um pré-roteiro que eu havia estabelecido para tentar criar um certo padrão de escrita e ele era organizado em: incentivos na infância; momento de entrar na universidade e escolha do curso; dificuldades no curso; experiência como mulher em um ambiente masculino; e, por fim,

¹⁴ Instituto de Matemática Pura e Aplicada

linha de pesquisa.

O conto da Duília de Mello foi o único que seguiu uma metodologia diferente por conta da impossibilidade de entrevista. Para esse conto fiz busca de fontes documentais, iniciando pela leitura do site de sua organização “Mulher das Estrelas”¹⁵. Em seguida fiz a leitura de seu perfil na plataforma da NASA¹⁶, no seu site pessoal¹⁷ e no site Cientistas Brasileiras¹⁸. Além disso, também li notícias a seu respeito em diferentes portais e assisti a entrevistas realizadas. É importante citar que essa mesma pesquisa documental foi realizada com cada uma das fontes, tendo envolvido o estudo do Lattes de cada uma, a busca por vídeos com entrevistas e de notícias a respeito delas ou de seus projetos.

3.3 Perfis

Assim, ao total foram treze cientistas selecionadas, o plano inicial era realizar a entrevista com todas e depois fazer uma nova pré-seleção com base nos depoimentos que eu acreditasse serem mais interessantes para a conversão de contos e, assim, conseguir reduzir esse número a dez. Entretanto, todas apresentaram perfis muito interessantes e plurais entre si, efetivando minha intenção inicial de mostrar o leque de possibilidades na atuação na ciência, portanto optei por trabalhar com todas as personagens. São elas:

Daniela Borges Pavani¹⁹ (Astronomia-UFRGS): É orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física do IF/UFRGS. Atualmente é Coordenadora do Programa de Extensão do IF/UFRGS "Observatório Educativo Itinerante" e vice coordenadora do "Aventureiros do Universo: Universidade + Escola trilhando juntas novos caminhos" e "Meninas na Ciência" e diretora do Planetário da UFRGS.

Cristiane Matté²⁰ (Bioquímica-UFRGS): Graduada em Farmácia com Mestrado e Doutorado em Bioquímica. Estuda Erros Inatos do Metabolismo e Programação Metabólica na Gestação. Em 2010, foi uma das indicadas ao “Prêmio

¹⁵ <http://www.mulherdasestrelas.com/ame/>

¹⁶ <https://imagine.gsfc.nasa.gov/features/bios/deMello/deMello.html>

¹⁷ <http://duiliademello.com/>

¹⁸ <https://cientistasbrasileiras.wordpress.com/2016/04/22/duilia-de-mello-bela-astrofisica-e-na-nasa/>

¹⁹ <http://lattes.cnpq.br/1878688743763378>

²⁰ <http://lattes.cnpq.br/6680838100394109>

L’Oreal para Mulheres na Ciência” por seu estudo sobre a relação entre o exercício físico materno e o desenvolvimento do sistema nervoso central dos filhotes de ratos, relacionado à sua segunda linha de pesquisa.

Maria Lúcia Calijuri²¹ (Engenharia Civil-UFV): Professora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da UFV, desenvolve pesquisas relacionadas ao aproveitamento de microalgas como matéria prima para a produção de bioenergia.

Carolina Brito Carvalho dos Santos²² (Física-UFRGS): Professora do Instituto de Física da UFRGS. É coordenadora do Programa de Extensão "Meninas na Ciência" e apresentadora do podcast de divulgação científica "Fronteiras da Ciência".

Daisy Maria Luz²³ (Física-UFF): Professora de Física na UFF, além disso idealizou e fez parte da criação da “Casa da Descoberta”, um espaço interativo de divulgação científica para crianças, da qual é diretora atualmente.

Marcia Cristina Bernardes Barbosa²⁴ (Física-UFRGS): Professora e diretora do Instituto de Física na UFRGS, é conhecida por seus esforços em buscar melhores condições e espaços para mulheres na ciência. Em 2015 ganhou o prêmio da etapa mundial do “L’Oréal para Mulheres na Ciência” por sua pesquisa relacionada às propriedades da água.

Letícia Faria Domingues Palhares²⁵ (Física-UERJ): Professora de física na UERJ, foi uma das sete vencedoras do prêmio nacional “L’Oréal para Mulheres na Ciência” em 2014 por seus estudos relacionados à dinâmica de partículas.

Carolina Bhering de Araújo²⁶ (Matemática-IMPA): É membro associado da Academia Brasileira de Ciências, trabalha como pesquisadora no IMPA, onde é a única mulher em meio a 49 homens.

²¹ <http://lattes.cnpq.br/4128051734077960>

²² <http://lattes.cnpq.br/0785743182319556>

²³ <http://lattes.cnpq.br/4590794045295588>

²⁴ <http://lattes.cnpq.br/7216344229807186>

²⁵ <http://lattes.cnpq.br/0481046611049749>

²⁶ <http://lattes.cnpq.br/0199310715714042>

Viviane Ribeiro Tomaz da Silva²⁷ (Matemática-UFMG): Professora de matemática e uma das sete vencedoras do prêmio “L’Oréal para Mulheres na Ciência” em 2014 por seus trabalhos sobre relações entre objetos que pertencem a um mesmo conjunto.

Joana D’Arc Félix de Souza²⁸ (Química-ETEC Franca): Possui doutorado em Harvard e dá aulas de química na Escola Técnica Estadual de Franca, onde trabalha com jovens de baixa-renda. Promove pesquisas de conscientização ambiental e operações de processamento do couro.

Yvonne Primerano Mascarenhas²⁹ (Física, Química e Bioquímica-USP São Carlos): Química que recebeu o prêmio “Distinguished Women in Chemistry or Chemical Engineering Awards”³⁰ em 2017, sendo a única representante da América Latina. É professora do Instituto de Física da USP de São Carlos, tendo sido uma das fundadoras do Instituto.

Zochil González Arenas³¹ (Física e Matemática-UERJ): Professora de Física na UERJ, é cubana e veio para o Brasil fazer o doutorado. Mais tarde trouxe os filhos e permanece aqui com a família até hoje.

Duília Fernandes de Mello³² (Astronomia-NASA): Pesquisadora brasileira que trabalha na NASA, recebeu reconhecimento internacional por ter observado a explosão de uma supernova. É idealizadora do programa “Mulher das Estrelas” onde incentiva meninas a seguirem carreiras científicas, além de promover divulgação científica através de livros infantis.

3.4 Ilustradora:

Como o plano era fazer um livro infantil, eu busquei muitas outras leituras, de diferentes áreas, para que servissem de base para a minha escrita e uma das

²⁷ <http://lattes.cnpq.br/0962238602302685>

²⁸ <http://lattes.cnpq.br/6738191075034828>

²⁹ <http://lattes.cnpq.br/2734203117778600>

³⁰ Premiação do Instituto Mundial de Química Pura e Aplicada com o intuito de promover e incentivar o trabalho de mulheres na área da química.

³¹ <http://lattes.cnpq.br/3177810629678519>

³² <http://lattes.cnpq.br/1224579699448110>

unanimidades entre os livros era que todos continham gravuras. Para deixar a leitura mais leve e o design mais infantil, decidi que seria interessante se cada mulher fosse representada por um desenho, em vez de colocar foto das mesmas. Um dos meus objetivos era que apenas mulheres se envolvessem com a produção, assim, procurei por uma ilustradora. Em agosto, entrei em contato com Paula Barci, estudante de artes da UFJF e filha de amigos da família. Entre as técnicas que ela dominava estavam aquarela e guache, optei pela primeira por questões financeiras.

Com isso decidido, a partir de finais de agosto e até meados de setembro, enviei para ela fotos de referência de cada uma das personagens, a medida que as entrevistas ficavam prontas, acompanhadas de um breve resumo no qual eu pontuava algumas características que eu achava importante destacar nos desenhos, além de ideias para os fundos de cada uma. Quando necessário também enviava fotos de referência sobre as experiências ou pesquisas que as cientistas estavam relacionadas.

3.5 Escrita:

A escrita dos contos foi a parte mais desafiadora de todo o processo porque era uma atividade completamente fora da minha zona de conforto. Defini que os contos seguiriam a mesma ordem que eu tinha organizado para minhas pré-entrevistas: incentivos na infância; momento de entrar na universidade e escolha do curso; dificuldades no curso; experiência como mulher em um ambiente masculino; e, por fim, linha de pesquisa. O destaque, como eu havia dito, seria para as singularidades de cada uma das cientistas.

Com isso definido, também organizei uma lista de objetivos que me auxiliariam na escrita: os contos deviam ter menos que uma página e meia de documento de Word, configurada em tamanho A4; fonte Times New Roman; letra 11; espaçamento 1,5, para que não extrapolassem o espaço da diagramação. Era necessário que todos os contos tivessem número par de páginas no momento de conversão para as especificações do livro. Fora isso, também estudei formas de explicar da maneira mais didática possível as pesquisas de cada uma das cientistas, além de tomar cuidado especial com o vocabulário utilizado. À medida que escrevia os contos, que não foram escritos em nenhuma ordem em particular, eu os enviava para que duas pessoas lessem e fizessem críticas de todo tipo. Quando eram necessárias explicações de nível científico também encaminhava o trecho para meu pai, que é físico, para ter certeza que não estava dando nenhuma

informação incorreta. A escrita dos contos teve início em outubro e durou cerca de duas semanas e meia. Entretanto, até o momento da impressão eram feitas releituras e revisões de cada uma das histórias.

3.6 Diagramação:

As ilustrações definiram também o tom do *layout* que o livro receberia. Como estávamos trabalhando com aquarela, achei que seria coerente que todos os outros itens nas páginas seguissem o mesmo padrão, para evitar um conflito de estilos. No final de outubro iniciei o processo de diagramação com o programa Adobe Indesign CC 2013. Por gosto pessoal, optei fazer o livro em tamanho A5, cada conto teria primeiramente a ilustração da cientista, seguida pela história.

Querendo fazer algo dinâmico, decidi que as decorações de cada página variariam de conto para conto, conforme o trabalho da cientista ou o estilo escolhido pela ilustradora. Dessa forma alguns contos, como o da Zochil Arenas e o da Daniela Pavani, seguiram características relacionadas a cada uma, o primeiro fazendo referência às viagens enquanto o segundo, fazendo referência ao seu trabalho como astrônoma. Outros, como o da Joana D'arc de Souza e da Cristiane Matté, seguiram atributos contidos no desenho, como as explosões de cores do segundo. Os fundos e figuras de cada uma das histórias foram feitos individualmente e editados com o programa Adobe Photoshop CC 2013 e Adobe Illustrator CC 2013.

Todas as fontes do livro foram sem serifa, para facilitar a leitura, e tiveram grande influência de minha percepção estética pessoal. O título do conto, maior e com cores relacionadas à ilustração, e o subtítulo, menor com uma cor na mesma paleta, porém mais clara, foram com a fonte Arciform Sans, que traz um caráter mais arredondado e não muito sério para as letras. Enquanto no corpo do texto se utilizou a fonte Helvetica Condensend, na qual eu fiz algumas edições de comprimento e largura e um pequeno trabalho de *kerning*³³, com o intuito de facilitar ainda mais a leitura. Todas as histórias foram escritas com a fonte em tamanho 14, seguindo esse mesmo objetivo.

Para a capa do livro e os itens extras como sumário, contracapa e equipe decidi utilizar elementos relacionados a meu desejo pessoal, que era fazer Astronomia. Por esse motivo foram escolhidos objetos que remetessem ao espaço. Em adição, na capa também usei elementos de algumas das cientistas para trazer a ideia do conteúdo interno

³³ Processo de adicionar ou remover espaço entre as letras.

do livro. A fonte do título, seguindo a mesma linha pessoal, foi a Dumbleton, tamanho 75, para trazer a ideia de uma letra menos séria. Para informações como nome de autora e sinopse optei por outra fonte mais sóbria e simples, também sem serifa, a Luz-Sans Book. O processo completo de diagramação durou cerca de uma semana e meia, com um trabalho de aproximadamente 5 horas diárias.

3.7 Impressão

A impressão dos livros foi realizada pela gráfica online Printi³⁴. A mesma disponibilizava diferentes configurações para personalizar tanto o miolo como a capa. Com isso, a capa foi feita com Papel Couché fosco 300g, para ser mais grossa, com aplicação localizada de Verniz UV, com o intuito de ressaltar as informações importantes, como título, sinopse e autora. O miolo, por sua vez, foi impresso em Papel Couché Fosco 150g. O livro totalizou 84 páginas.

3.8 Memorial

A produção do Memorial aconteceu paralelamente à do produto. Para uma melhor organização dos temas tratados, segui a sugestão da minha orientadora e dividi o mesmo em dois capítulos: o primeiro referente à discussão dos gêneros mais relacionados ao meu projeto, que são a biografia, o perfil e o conto enquanto no segundo organizei uma breve discussão sobre relações entre mulher e ciência. À medida que lia os textos fazia fichamento dos mesmos e, logo em seguida, começava a escrever, pelo menos alguns parágrafos, para manter a ideia do que eu queria dizer fresca na memória.

O primeiro capítulo foi organizado dentro dos seguintes subtemas: Jornalismo Literário, onde utilizei textos do Felipe Pena e Edwaldo Pereira Lima para fundamentar meus pensamentos. Em seguida, falei um pouco sobre os conceitos de biografia e perfil com base nas pesquisas e textos de Sérgio Villas Boas, Virginia Woolf e Felipe Pena. A última parte foi voltada para a produção, conceitos e história de contos, abrangendo também a questão dos contos infantis e de fadas. Para isso utilizei diferentes análises de contos do Júlio Cortázar, por ser um dos nomes mais importantes nesse tema, além de um texto do próprio no qual ele fala sobre as características de um bom conto. Outro

³⁴ <https://www.printi.com.br>

autor importante para fundamentar a discussão de contos, principalmente voltado para a parte infantil, foi Bruno Bettelheim e seu livro *A psicanálise dos contos de fada*.

O segundo capítulo foi um pouco mais complicado de produzir, por se tratar de um tema mais denso e que só agora está ganhando um certo número de pesquisas relacionadas. Para iniciar a discussão quis fazer uma contextualização sobre a ideia de mulher e gênero ao longo da história, me baseando principalmente no texto *Interpretando Gênero* da Linda Nicholson. Feita essa contextualização comecei a falar sobre a relação de gênero e ciência, utilizando como norteadores do raciocínio “Ciência é masculina?” de Attico Chassot, “As mulheres na ciência brasileira” de Jaqueline Leta e o projeto do “Meninas da Ciências” das personagens Carolina Brito e Daniela Pavani, além do artigo “Mulheres em ciência e tecnologia: ascensão limitada” da Thereza Soares. No mês de junho a Elsevier lançou o relatório “*Gender in the global research landscape*”³⁵ no qual foi feito um levantamento de diferentes números e aspectos mostrando as diferenças do espaço ocupado por mulher e ocupado por homens nas áreas científicas. Este também foi uma fonte importante para a fundamentação do discurso.

Uma preocupação foi apontar que, mais do que um problema apenas da fase adulta, o fato de ainda existir muito preconceito com mulheres seguindo carreiras nas áreas de ciência exatas está muito relacionado com a forma de criação das crianças. Para isso continuei utilizando o texto da Thereza Soares e complementei com os textos de Ion Grossu, *Science: It's a girl thing should start with adequate toys*³⁶ e de Dame Atheme Donald *Why education matters more than ever*³⁷. Ambos tratando sobre a questão de “brinquedo de menina, brinquedo de menina” e que tipo de influência isso tem no desenvolvimento de crianças. Por fim, quis finalizar esse capítulo mostrando as transformações que já são perceptíveis o processo de conquista de espaço por parte das mulheres, para isso, voltei a utilizar textos da Jaqueline Leta, além de me basear em números divulgados pela Elsevier e programas da UNESCO e GRC.

³⁵ Gênero no panorama global de pesquisa

³⁶ Ciência: é coisa de menina e deveria começar com os brinquedos adequados

³⁷ Porquê a educação importa mais do que nunca

CONCLUSÃO

Todos os campos da Ciência são espaços rodeados de preconceitos e estereótipos que devem ser combatidos. Nas Ciências Exatas a participação de mulheres é algo que apenas recentemente começou a ser reconhecido e que está sendo mais aceito, entretanto todas que optam seguir esse caminho passam por mais de um obstáculo. Ser mulher e fazer ciência é uma luta diária. Essa profissão não traz consigo apenas as dificuldades do cargo, mas também todo o peso de construções culturais disseminadas ao longo de milênios. As cientistas são continuamente postas à prova e, dia após dia, são obrigadas a demonstrar que elas merecem ocupar aquele espaço tanto quanto seus colegas homens. Além disso, também passam por julgamentos de questão moral quando optam dedicar-se à carreira em vez de ter filhos ou construir uma família. Aquelas que querem conciliar a maternidade com o emprego também são julgadas e cobradas a manter um grau de excelência em ambos os contextos, ao contrário dos homens que, culturalmente, não estão associados à criação dos filhos ou cuidados da casa.

Apesar de todas as dificuldades, mais e mais mulheres têm conquistado seu espaço e lutam para que outras tenham as mesmas possibilidades. Essa luta, entretanto, não deve ser limitada apenas aos adultos em espaços específicos. É necessário que ela seja expandida para as crianças e adolescentes, com a intenção de que, desde cedo, os preconceitos sejam combatidos e os papéis sociais com base em estereótipos de gênero sejam destruídos. Em um trecho do livro *We Should All Be Feminists*, a escritora Chimamanda Ngozi Adichie fala sobre como as formas como ensinamos as crianças podem acabar tendo consequências limitadoras no futuro delas, tanto para meninas, como para meninos.

We must raise our daughters differently. We must also raise our sons differently. We do a great disservice to boys in how we raise them. We stifle the humanity of boys. We define masculinity in a very narrow way. Masculinity is a hard, small cage, and we put boys inside this cage. We teach boys to be afraid of fear, of weakness, of vulnerability. [...] And then we do a much greater disservice to girls, because we raise them to cater to the fragile egos of males. We teach girls to shrink themselves, to make themselves smaller. We say to girls: You can have ambition, but not too much. You should aim to be successful but not too successful, otherwise you will threaten the man.

³⁸(ADICHIE, 2014, p.12)

³⁸ Nós temos que criar nossas filhas diferente. Nós também temos que criar nossos filhos diferente. Nós fazemos um grande desserviço para os meninos por como nós criamos eles. Nós sugamos a humanidade deles. Nós definimos a masculinidade de uma forma bem limitadora. A masculinidade é uma pequena e dura jaula e nós jogamos os meninos dentro dela. Nós os ensinamos a ter medo da fraqueza, da vulnerabilidade. E então nós fazemos um desserviço ainda maior para as meninas, porque nós as criamos para atender aos frágeis egos dos homens. Nós ensinamos as meninas a

Seja através de brinquedos, de músicas ou de livros, é importante que crianças possam ter acesso a exemplos distintos para que elas desenvolvam em si a ideia da pluralidade que nos rodeia. É importante que elas leiam livros de escritoras negras, vejam o trabalho de mulheres cientistas, tenham acesso a artistas LGBTQs, pois ao crescer com isso, elas vão associar que aquilo não são exceções, são realidades. A partir dessas ações é possível gerar a identificação, uma criança pode ter a percepção que ela é capaz de ser aquilo que ela quiser ser e não se limitar por conta de exemplos restritivos. Ao mesmo tempo, ela passa a ver o que pode ser considerado como “diferente” como algo normal.

Desenvolver um livro infantil se apresentou como um grande desafio por conta dessa responsabilidade que tal produção traz consigo. Deveria buscar formas de apresentar relatos para crianças em uma construção narrativa e um estilo de escrita que fosse interessante e, ao mesmo tempo, que não atingisse um grau de dificuldade elevado para que não dificultasse a compreensão do conteúdo. Ao iniciar os trabalhos a parte que parecia mais complicada seria explicar teorias e pesquisas científicas para os pequenos leitores, o meu público-alvo. Entretanto, à medida que as entrevistas eram realizadas passei a perceber que o maior desafio com esse projeto seria ilustrar a complexidade e a luta que cada mulher passou.

Todas elas eram muito diferentes entre si, algumas trabalhavam mais com a pesquisa, outras se dedicavam a lecionar, outras buscavam iniciativas com projetos de extensão, enquanto a prioridade de outras, mais do que a carreira acadêmica, era com a família. Cada uma apresentou um universo de obstáculos e subjetividades nos seus diferentes âmbitos, profissional e pessoal, encontrar uma forma de transmitir isso, de maneira simples e ao mesmo tempo enxuta, com certeza foi um dos grandes aprendizados dessa investida. Ficou evidente nesse exercício a dificuldade pela qual passam os cronistas e aqueles que escrevem contos ao buscar transmitir uma mensagem em um espaço limitado, seja de linhas ou de páginas.

A experiência como um todo foi no mínimo, inspiradora e profundamente construtiva. Minha responsabilidade com o público-alvo se deu em buscar formas de trazer personagens com as quais os leitores pudessem se identificar e apegar nesse curto tempo de leitura, ao mesmo tempo que tratava de apresentar realidades plurais entre si. Também desenvolvi um compromisso com cada uma das personagens que preencheram

encolher-se, a serem menores. Nós dizemos: Você pode ter ambição, mas não muita. Você deve almejar ser bem sucedida mas não muito bem sucedida, porque, se não, você irá ameaçar os homens. (Tradução livre)

as páginas do livro, também me vi responsável por representar não apenas aquelas 13 mulheres, mas também o conjunto de cientistas, de todas as áreas, que todos os dias enfrentam diferentes batalhas e seguem firmes em busca de sua paixão.

BIBLIOGRAFIA

- ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **We should all be feminists**. Vintage, 2014.
- BETTELHEIM, Bruno. **A psicanálise dos contos de fadas**. Editora Paz e Terra, 2015.
- BOAS, S. V. **Biografias & Biógrafos: Jornalismo sobre personagens**. São Paulo: Summus, 2002.
- BRITO, Carolina; PAVANI, Daniela; LIMA JR, Paulo. Meninas na Ciência: atraindo jovens mulheres para carreiras de Ciência e Tecnologia. **Revista Gênero**, v. 16, n. 1, 2016.
- BRUCK, M. S. **Biografias e literatura: entre a ilusão biográfica e a crença na reposição do real**. Belo Horizonte: Veredas & Cenários, 2009.
- CHASSOT, Attico Inacio. **A ciência é masculina?: é sim, senhora!**. Editora Unisinos, 2004.
- COIMBRA, Oswaldo. **O texto da reportagem impressa: um curso sobre sua estrutura**. Editora Atica SA, 1993.
- CORTÁZAR, Julio. Aspectos do conto. In: CORTÁZAR, Julio. **Valise de cronópio**. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- CVENCEK, Dario; MELTZOFF, Andrew N.; GREENWALD, Anthony G.. Math-Gender Stereotypes in Elementary School Children. **Child Development**, [s.l.], v. 82, n. 3, p.766-779, 9 mar. 2011. Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01529.x>.
- DONALD, Dame Athene. Lecture **Why Education Matters more than Ever**. British Science Festival. Bradford, England. September, 7-10, 2011.
- ELSEVIER. **Gender in the Global Research Landscape**. Rio de Janeiro, 2017.
- FERNANDEZ, Sonia Inez Gonçalves. **Aspectos da teoria do conto de Julio Cortázar em Guapear com Frangos de Sérgio Faraco**. Acesso setembro de 2017. Disponível em: <http://docslide.us/documents/aspectos-da-teoria-do-conto-de-julio-cortazar-em-guapearcom-frangos.html>
- DÍDIMO, Horácio. As funções da literatura infantil. **Rev. de Letras**, Fortaleza, v. 11, n. 2, p. 33-36, jul./dez. 1986.
- GROSU, Ioan. Science: It's a Girl Thing Should Start with Adequate Toys. **Open Journal Of Education**, [s.l.], v. 1, n. 5, p.139-142, 2013. Sciknow Publications. <http://dx.doi.org/10.12966/oje.09.02.2013>.
- LIMA, E. P. **Páginas Ampliadas: O livro-reportagem como extensão do jornalismo e da literatura**. Campinas: Editora Unicamp, 1993.
- LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos Avançados**, v. 17, n. 49, p. 271-284, 2003.

MCCABE, J. et al. Gender in Twentieth-Century Children's Books: Patterns of Disparity in Titles and Central Characters. **Gender & Society**, [s.l.], v. 25, n. 2, p.197-226, 31 mar. 2011. SAGE Publications.

NASCIMENTO, Zilda Elena Vieira. A importância da literatura no desenvolvimento infantil. IN. **UNICAMP**. Campinas (SP):[sn], 2006.

NICHOLSON, Linda; SOARES, Luiz Felipe Guimarães; DE LIMA COSTA, Claudia. Interpretando o gênero. **Estudos feministas**, p. 9-41, 2000.

PENA, F. **Jornalismo Literário**. São Paulo: Contexto, 2006.

PENA, Felipe. As fronteiras entre jornalismo e literatura: Ruth Lanna-curadora da FLIP-e Deonísio da Silva-escritor. **Revista Contracampo**, n. 14, p. 179-184, 2006.

PORTO, Luana Teixeira. O conto na visão de Julio Cortázar: atenção a criação literária, lugar de destaque para o leitor. **Estação Literária**, v. 14, p. 111-120, 2016.

SANTOS, Viviane Silva dos. Os contos de fada no processo de formação do sujeito. 2013.

SOARES, Thereza Amélia. Mulheres em ciência e tecnologia: ascensão limitada. **Química Nova**, v. 24, n. 2, p. 281-285, 2001.

WOOLF, V. The art of biography. In: **The death of a moth and other says**. Nova York: Harcourt, Brace and Co., 1942, p. 83.