

GÊNERO E EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM ESTUDO SOBRE AS MULHERES NA FÍSICA

Érica Jaqueline S. Pinto – UFPB

Valquíria Gila de Amorim – UFPB

Resumo

As mulheres ainda permanecem segregadas em áreas do conhecimento e cursos feminizados e sofrem preconceito e discriminação sexista quando ingressam em áreas de conhecimento e cursos masculinos, como a Física, por exemplo. Este artigo examina as experiências acadêmicas de mulheres estudantes do curso de Física. Foi utilizada uma abordagem qualitativa através de entrevistas com cinco ex-alunas do curso de Física de uma IES federal, três graduadas e duas desistentes. A análise mostra uma cultura masculina com práticas preconceituosas e discriminatórias explícitas e implícitas nas relações entre colegas e professores. O clima frio revela um modelo de estudante de Física: extremamente estudioso e antissocial. Jovens mulheres bem cuidadas, arrumadas, e até as que apresentam bom desempenho acadêmico são vistas como incompatíveis com a dureza do curso, com estranhamento ou como objetos sexuais. Algumas desistem e outras resistem; estas, para serem aceitas e reconhecidas, sentem-se pressionadas a destacar-se mais do que os homens.

Palavras- Chave: Gênero. Mulheres. Física. Educação Superior.

GÊNERO E EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM ESTUDO SOBRE AS MULHERES NA FÍSICA¹

1 Introdução

Na atual conjuntura da educação superior, as mulheres são responsáveis pela maior porcentagem de ingresso, matrícula e conclusão nos cursos de graduação: em 2011, atingiram 55,8% dos ingressos (todas as formas), 56,9% das matrículas e 61,1% das conclusões (INEP, 2013). Essa expansão da escolaridade feminina é uma das causas mais importantes e influentes para o ingresso delas nas carreiras científicas e no

¹ Agradecemos a colaboração da nossa orientadora

mercado de trabalho, como clarificam Melo e Rodrigues (2006, p.3): “o diploma universitário é o requisito mínimo para a entrada destas na carreira científica”.

No entanto, a inserção delas em alguns campos do conhecimento, conhecidos tipicamente como masculinos, ainda é tímida. As mulheres se concentram nas áreas das Ciências Humanas, Sociais, da Educação e da Saúde, geralmente nos cursos superiores de Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Enfermagem e Nutrição, observando-se uma clara ausência nas Ciências Exatas, Naturais e Tecnologias, a exemplo dos cursos de Engenharia, Ciência da Computação, Matemática e Física (INEP, 2013; ROSEMBERG; AMADO, 1992; ROSEMBERG, 2001). É o que Rosenberg (2001) chama de “guetização” de sexo/gênero na educação superior.

A Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI, resultante da Conferência realizada pela UNESCO (1998), em seu art. 4º enfatiza que é preciso eliminar da educação superior todos os estereótipos de gênero, suprimindo as desigualdades nas diversas disciplinas e consolidando a participação das mulheres em todos os campos do conhecimento, principalmente naqueles em que elas são sub-representadas. Como explicitam Cooper et al (2010), para que haja maior demanda de mulheres em cursos de predominância masculina é preciso mudanças atitudinais e comportamentais nas universidades, desenvolvendo políticas específicas de combate a preconceitos e discriminações, buscando a equidade de gênero e implementando políticas de ação afirmativa.

No Brasil, as políticas e ações de equidade de gênero na educação superior são ainda incipientes para garantir o acesso e sucesso das mulheres em guetos masculinos, apesar dos três Planos Nacionais de Políticas para as Mulheres - PNPM (BRASIL, 2004, 2008, 2013) sinalizarem nesse sentido. No I PNPM já constavam considerações sobre a inclusão de temáticas de gênero no currículo da educação superior e da educação profissional e tecnológica. O II PNPM propõe o acesso das mulheres à educação superior, profissional e tecnológica com equidade de gênero e “raça”/etnia, além de estímulo a sua participação na educação científica e tecnológica e promoção da formação para o trabalho nessas áreas. O atual PNPM 2013-2015 propõe a promoção de políticas educacionais que enfatizem o acesso e a permanência das mulheres nas áreas científicas e tecnológicas para reduzir as desigualdades de gênero nas carreiras e profissões. Todavia, o Projeto de Lei nº 8.035/2010 (BRASIL, 2011) que aprovou o II Plano Nacional de Educação (PNE) 2011-2020, ao incluir a expansão das matrículas na educação superior entre suas metas e destacar a participação de grupos historicamente

desfavorecidos, mediante a implementação de políticas afirmativas, não explicita quais são esses grupos, nem menciona as mulheres.

Especificamente na comunidade científica das Ciências Exatas e Naturais, acontece de dois em dois anos a Conferência de Mulheres Latino-Americanas nas Ciências Exatas e da Vida², que visa congrega pesquisadoras das áreas de Física, Química, Matemática e Biologia de diferentes países da América Latina para compartilharem dificuldades e problemas similares e estabelecerem estratégias de maior participação de mulheres em carreiras tecnológicas (SAITOVITCT, 2006). Embora a problemática da sub-representação feminina na Ciência e Tecnologia seja visível, ela não tem sido problematizada nas instituições de educação superior (COOPER et al, 2010), seja nas políticas e práticas curriculares, no caso da formação discente, seja nas políticas e práticas de capacitação docente (na pós-graduação) e de renovação do quadro docente (nos concursos e contratações).

Para este artigo, delimitamos o problema de estudo ao curso de Física, porque mundialmente este campo tem contado com um lento aumento do número de mulheres e “em quase todos os países, decresce a cada etapa da carreira acadêmica e em cada nível de promoção no exercício profissional” (AGRELLO e GARG, 2009, p. 1305-2), revelando um fenômeno conhecido como “efeito tesoura”, em que há o acréscimo percentual de homens e estabilização ou decréscimo paralelo de mulheres (VASCONCELLOS; BRISOLLA, 2006). Essa tendência vem sendo superada em outras áreas masculinizadas, como no caso das Engenharias, em que tem aumentando o número de mulheres na graduação nos últimos anos (LOMBARDI, 2006).

Na maioria dos países, menos de 20% dos títulos de doutorado em Física são de mulheres. No nível de graduação, a Turquia é o país com maior porcentagem de mulheres, correspondente a 39%. Na Europa e nos Estados Unidos, embora a participação feminina nas Ciências Exatas esteja aumentando, a Física permanece como um campo masculinizado. No Brasil, assim como na maioria dos países em desenvolvimento que nos últimos 100 anos contaram apenas com 10% a 12% de mulheres na Física, a situação não é diferente: o percentual de mulheres é extremamente reduzido, mesmo no nível de graduação (AGRELLO e GARG, 2009, p. 1305-2).

Na instituição federal de educação superior (IFES), campo desta investigação, o curso de Física não foge ao padrão, havendo predominância acentuada de homens entre

² Informação disponível em: <http://www.cbpf.br/~mulher/>

discentes tanto no Bacharelado e na Licenciatura, e ainda maior no Mestrado e Doutorado. Na docência, igualmente, há pouquíssimas mulheres: no Departamento de Física da IFES, onde nenhuma mulher ingressou depois de 2000, há apenas 2 mulheres, enquanto o número de homens passou de 27 em 2009 para 30 em 2012 e 32 em 2014. A pós-graduação tem 23 docentes, mas apenas duas são mulheres, sendo uma interna e outra visitante.

2 Problema e metodologia

As constatações apresentadas sugerem algumas questões: já que as mulheres são maioria no ingresso e sucesso na educação superior, por que continuam excluídas de cursos masculinos, como a Física? O que leva algumas raras mulheres a escolherem a Física e como elas chegam a obter sucesso neste curso? Estas questões são indicadas na literatura e este estudo objetivou analisar as experiências acadêmicas de alunas do curso de Física de uma IEFS.

Na literatura internacional, os estudos sobre gênero e ensino de Física têm explorado, frequentemente, as diferenças entre homens e mulheres em termos de desempenho, interesses e/ou atitudes, caracterizando o gênero como uma categoria imutável e estabelecendo generalizações sobre homens e mulheres (DANIELSSON, 2012). Na contramão desses estudos, ao acreditar que gênero é plural, pois não existe a mulher ou o homem, mas várias e diferentes mulheres e homens, contradizendo dualismos simplistas (LOURO, 2011; CRUZ, 2012), esta pesquisa explora o gendramento da/na Física a partir da experiência das mulheres, revelando vivências difíceis em comum, porém nem sempre iguais.

Utilizou-se uma abordagem qualitativa, através de entrevistas com cinco ex-alunas do curso de Física de uma IEFS, sendo três graduadas (Anita, Mirela, Marcela) e duas desistentes (Cibele e Flávia), realizadas em 2013 e 2014. Através do contato inicial com uma das entrevistadas (Mirela), chegamos às demais, constituindo o que Bott (1976) chama de sistema de rede, no qual um ego focal, que dispõe de informações sobre o segmento em estudo, pode indicar outros sujeitos para a pesquisa, que por sua vez também indicam outros, “sucessivamente, amealhando novos ‘informantes’” (DUARTE, 2002). Não tivemos preocupação com quantidade de sujeitos entrevistados, nem com representatividade estatística, levando em conta o objetivo de refletir sobre a diversidade de experiências de mulheres do curso de Física.

As entrevistas abordaram as motivações da escolha do curso, as dificuldades e êxitos vivenciados na graduação e a percepção das alunas quanto às questões de gênero no ambiente acadêmico. Quatro entrevistas foram gravadas em áudio e transcritas na íntegra, sendo duas complementadas por meio eletrônico, “e-mail”, e uma realizada totalmente por este canal. Nas entrevistas por e-mail, as perguntas foram enviadas e, após alguns dias, respondidas por escrito. Na ausência da pressão do tempo, as entrevistas por e-mail permitiram que as alunas refletissem sobre as perguntas e lembrassem suas experiências, coisa que nem sempre é possível na indagação face a face. Os trechos das entrevistas utilizados na análise foram cuidadosamente editados para garantir a legibilidade, removendo-se falsos começos, repetições e erros de ortografia (nas respostas escritas).

A análise permitiu além de revelação da constituição de relações hierárquicas entre os sexos na educação superior e especificamente no curso de Física, a reflexão sobre o gendramento a partir da perspectiva do grupo que é sub-representado e excluído desse campo – as mulheres. Isto é importante para dar visibilidade a elas próprias como mulheres e estudantes universitárias de um curso de predominância masculina, quebrando dicotomias entre os sexos e resgatando as vivências ora parecidas, ora diferentes das mulheres.

3 Entre discriminação explícita e velada: as experiências das alunas de Física

Londa Schiebinger (2001) aponta a crença de que a Física é mais difícil do que outros campos de estudo, inclusive porque envolve matemática. É uma ciência *dura* que produz resultados firmes, exigindo alto grau de “pensamento abstrato, forte aptidão analítica, trabalho árduo e longas horas” (SCHIEBINGER, 2001, p.296). Essa representação cultural da Física pode, portanto, resultar no desinteresse das mulheres por essa carreira, por não gostarem ou acharem difícil o cálculo ou ainda por não terem sido estimuladas a gostar (CARTAXO, 2012).

Essa constatação é refutada pelos sujeitos desta pesquisa. Embora quatro das cinco entrevistadas tenham escolhido o curso de Física em segunda opção no vestibular, todas mostraram interesse por cursos das Ciências Exatas na primeira opção, tais quais Ciência da Computação (Marcela, Flávia), Arquitetura (Cibele), Astronomia (Anita), revelando o interesse de mulheres pela Ciência, por cálculo e/ou disciplinas lógicas e matemáticas:

A única certeza que eu tinha é que eu queria Exatas, porque era a única coisa que eu conseguia aprender de verdade (MARCELA).

Eu sempre me interessei por cursos na área de Exatas no ensino médio, eu sempre me destaquei nessa área (CIBELE).

No 3º ano científico, eu me senti muito atraída por Física, eu tinha interesse mais por cálculo (MIRELA).

Eu gostava muito de Astronomia e pesquisando descobri que Física era o curso que se aproximava. No ensino médio, eu tirava boas notas em História, Geografia, Português, mas gostava de Física também (ANITA).

A minha primeira e segunda opção de curso foi para área de exatas (FLÁVIA).

Conforme aponta o estudo de Gardiner (2013), uma das entrevistadas salienta o papel dos/as professores/as na educação básica, sobretudo no ensino médio, sugerindo que as garotas precisam ser estimuladas a gostarem de disciplinas de cálculo, para se sentirem capazes de ingressar em cursos das Ciências Exatas, Naturais e Tecnológicas:

Os únicos professores que davam realmente aula bem no ensino fundamental e médio eram os de exatas. Eu gostava muito de Física por causa do meu professor de ensino médio que dizia: “se você quiser fazer vestibular pra Física você vai se dar muito bem, você vai ser uma ótima professora e uma ótima física” (MARCELA).

Olinto (2012, p. 76) assegura que “a experiência escolar é decisiva: ela pode contribuir tanto para a reprodução de valores e atitudes que reduzem as oportunidades das meninas quanto para a mudança decisiva em suas perspectivas profissionais”. As alunas precisam ser incentivadas à prática científica na educação básica, com “métodos pedagógicos e práticas de ensino que as motivem a interessar-se por ciência e, em especial, pela Física, superando as desigualdades existentes” (TEIXEIRA; COSTA, 2008, p. 5), e serem instigadas a enfrentar desafios, como revela esta entrevistada:

Fiquei em dúvida se eu não deveria escolher um curso que eu tivesse mais facilidade, só que a Física era mais desafiadora e eu não queria escolher um curso por comodismo (ANITA).

Contudo, as experiências das alunas após ingressarem no curso de Física revelam cenários difíceis, longe de suas expectativas, corroborando a pesquisa de Cartaxo (2012) ao verificar que as mulheres geralmente enfrentam grandes dificuldades

de cunho sexista durante a formação acadêmica em cursos masculinizados. Uma das primeiras dificuldades é não sentir-se à vontade em meio a tantos homens:

Quando entrei no curso, senti logo uma estranheza das pessoas porque elas eram muito introspectivas. Você chegava pra falar com alguém e aí era resposta monossilábica: sim, não. E cada um na sua. Eu não me sentia à vontade de me juntar com aquele bando de macho (ANITA).

O relato de Anita revela que o simples fato do curso ser composto majoritariamente por homens a deixava desconfortável e solitária desde o início do curso. Ela não encontrou receptividade em suas tentativas de aproximação e socialização, o que a literatura internacional tem denominado de *clima frio* ou *hostil* (BURGER et al., 2010). De acordo com Preston (1994) esse é o motivo pelo qual muitas alunas desistem logo no começo do curso. Sobre isso uma entrevistada revela:

Me desestimulei por ficar sozinha. Na sala de aula só tinha homens e o professor. Vi que não tinha amigos e eu fazia as cadeiras praticamente sozinha. As meninas que tinham entrado comigo tinham desistido, então eu me sentia completamente sozinha. Resolvi passar um tempo longe da Física. Só depois percebi que não consegui ficar longe, nem me adaptar em nenhuma outra coisa que eu fazia. Foi então, que retornei para a Universidade (MIRELA).

Ao contrário de Mirela, que retornou ao curso após ter se afastado no início, Flávia resistiu no início, porém acabou desistindo quando já tinha cursado parte do curso. Para Mirela o afastamento foi por não se sentir confortável em meio a tantos homens, por se sentir isolada, não incluída, já Flávia justificou sua desistência pela falta de aptidão para cálculo:

Eu desisti do curso e resolvi fazer outro. Não me esforcei na parte de cálculo e nas 'Físicas Aplicadas' e isso me desmotivou. A minha dificuldade era relacionada à minha falta de aptidão para cálculo, nada tendo a ver com o fato de ser mulher. Não percebia postura diferenciada de professores com alunos ou alunas, porém eu mesma só procurei interagir para tirar dúvidas ou buscar oportunidade de bolsa de estudo com professoras mulheres (FLÁVIA).

Percebe-se no depoimento de Flávia que, mesmo não se dando conta do forte genderamento na Física, ela buscava apoio apenas das professoras mulheres, vivenciando e reproduzindo a segregação feminina. Diana Leonard introduziu o conceito de homosociabilidade para criticar a cultura dominante da homosociabilidade masculina

na academia, que impõe obstáculos para as mulheres terem sucesso (LEONARD, 2001), e a literatura feminista destaca a importância das redes de apoio femininas (ÖHRN et al., 2009; BURGER et al., 2010). A facilidade ou dificuldade de inclusão nas relações sociais cotidianas tem a ver com a socialização de gênero desde a infância em mundos separados, que criam culturas gendradas distintas e padrões de homosociabilidade, com repercussões no desenvolvimento humano e participação social, inclusão ou exclusão, ao longo da vida.

Além disso, a estudante faz uma autocrítica, ao indicar não ter feito esforço e não ter aptidão para cálculo, embora tenha declarado que suas opções no vestibular foram para área de Ciências Exatas e tenha migrado, após a desistência da Física, para um curso tecnológico (Telecomunicações), que também exige conhecimento de cálculo. A questão da aptidão tem se justificado em possíveis diferenças cognitivas de base biológica, inclusive entre os sexos, influenciando a noção de senso comum de que as mulheres carecem de aptidões lógicas e espaciais, o que as afastaria da Matemática, da Física e das Tecnologias. Este discurso, segundo Saitovitch (2006, p.55), não permite a conscientização da discriminação contra as mulheres, seja aberta ou sutil, e ainda reforça a crença de fragilidade e incapacidade feminina, o que pode ter concorrido para a desmotivação de Flávia.

As explicações que generalizam, homogeneízam e polarizam cada sexo, baseadas em estereótipos de gênero, não permitem uma percepção acurada, complexa e multifacetada da experiência, pois enunciam um só modelo de feminilidade e masculinidade. Gênero é uma categoria transversal e em contínua intersecção com outras categorias como “raça”/cor, etnia, classe social, religião, escolaridade, profissão (MOTTA, 2011) que multiplicam as formas de ser homem e de ser mulher. Entretanto, os estereótipos de gênero, sejam positivos ou negativos, reforçam relações assimétricas, hierárquicas e de poder, no marco da heteronormatividade, veiculando a (falsa necessidade de) desigualdade e complementaridade entre os sexos. Atributos considerados femininos, como gentileza, delicadeza, docilidade, mesmo sendo positivos e importantes para a socialização humana, podem se contrapor ao modelo de carreira associada à imagem de dureza da Física (SAITOVITCH, 2006), que também é um estereótipo. Por outro lado, há também o modelo de cientista desligado da aparência física e das coisas práticas, concentrado em abstrações. Cibele mostra-se incomodada com esse padrão, não deseja se enquadrar nele e declara inclusive que atrapalha possíveis relações afetivo-sexuais entre colegas:

Parece que mulher bonita e cuidada não pode ser do curso de Física, porque o padrão é não poder ter tempo para mais nada, tem que estar no quarto estudando, tem que dormir estudando, acordar estudando, viver “comendo” livro. Então não vai ter tempo para fazer a sobancelha, unha, se cuidar. Eu tinha até uns paqueras, mas eles ficavam com medo, era engraçado, chegava a ser ridículo (CIBELE).

A fala de Cíbele pode ser entendida como uma inquietação e resistência em adaptar-se à imagem de comportamento descuidado e antissocial do/a estudante de Física (SAITOVITCH, 2006). Ela qualifica as considerações de Danielsson (2012) ao argumentar que seguir as normas masculinas não é a única forma das estudantes se relacionarem e aprenderem Física. As mulheres podem ser do jeito que quiserem, bem/mal vestidas, bem/mal cuidadas, organizadas/desorganizadas, delicadas/agressivas, já que essas características não correspondem a sua capacidade de fazer ciência.

A cultura patriarcal, de dominação masculina, que determina lugares e tarefas específicos para cada sexo na produção e na reprodução (DELPHY, 2009), mostra-se evidente no meio acadêmico, tanto na segregação horizontal por área de conhecimento, quanto na progressão vertical inferior das mulheres, que se dedicam menos à pesquisa e mais ao ensino (BENITO, et al., 2008), bem como nos casamentos entre colegas ou entre professor e aluna, e ademais no assédio sexual. A socialização de gênero condena as mulheres ao limite do corpo, seja este reprodutor ou objeto de prazer, de tal forma que elas serão objeto de dúvida e desconfiança se ousarem exercer um papel intelectual; e coloca os homens na posição de dono escrutinador ou caçador, como ecoa nas experiências de Cíbele e Anita:

Me recordo, de professor chamando para ir para a sala dele resolver questões de prova e para tirar dúvidas de exercícios. Ele ficava com cara de “sem vergonha”, eu percebia quando tinha malícia. Quando os meninos iam à sala dos professores, eles eram super “carrancudos”, mas quando as mulheres precisavam... Era impressionante! (...) Fiz parte de um projeto a nível nacional que a princípio tinha três alunas, mas todas saíram. Era um saco, fiquei sozinha e também não aguentei até o final. Era muito feio estar defendendo um projeto para um bando de homens. Uma vez defendi uma tese na frente do reitor e mais seis homens. Eles me observavam dos pés à cabeça. Eu ficava mal nessas situações. Comecei a criar abuso de tudo isso. Foi aí que comecei a ficar desgostosa com o curso (CIBELE).

Tem professores que passam a aula olhando para a aluna de forma não profissional e os colegas ainda acham que a culpa é da menina que foi de short (ANITA).

Conforme as estudantes, os professores davam tratamento desigual a alunos e alunas na relação individual, no caso delas com conotação de assédio sexual, que geralmente fica encoberto, pois as mulheres sentem vergonha ou não têm coragem de denunciar o agressor, que geralmente é alguém próximo (BRASIL, 2013). De acordo com Freitas (2001, p. 14), o assédio sexual é entre desiguais, “porque um dos elementos da relação dispõe de formas de penalizar o outro”. O que é sugerido não é prazeroso ou gratificante, “mas um preço que deve ser pago por B para que A não o prejudique, como em uma chantagem, só que nessa situação o preço é sexo”.

Além de ser uma forma de chantagear o/a outro/a, o assédio sexual é uma perversão moral a ponto de culpabilizar a vítima pela agressão, como declarou Anita sobre o fato dos próprios colegas homens justificarem o desrespeito do professor pelo fato das mulheres usarem roupas curtas. Os colegas, homens em seu próprio meio, não se davam conta da violência e ainda a reproduziam em forma de brincadeira, como cita Cibele:

Eu tinha uma colega e nós nos destacávamos na época do curso, mas éramos consideradas as anormais. Era incompatível com o padrão do curso. A gente fazia uma lista de exercício, que às vezes eram semanas, um mês respondendo, se preparando para a avaliação. E quando nós tínhamos um melhor desempenho do que os meninos era motivo de bagunça e piadinhas: ‘ah, ela deve ter passado na sala do professor, ela deve ter feito alguma coisa’. Como se fosse um absurdo mulher ter vantagem! (CIBELE).

Piadas desse tipo mostram como nossa cultura é machista e não reconhece o sucesso intelectual das mulheres, sobretudo num campo de conhecimento masculino, atribuindo-o a favores sexuais. Eventos assim produzem o desestímulo de muitas mulheres (VELHO; LEON, 1998) e levam-nas a se autoexcluírem. Foi o que aconteceu com Cibele, que desistiu do curso. Os comportamentos sexistas e machistas, naturalizados nas relações sociais, contribuem para a cultura seletiva de sobrevalorização masculina, além de criar obstáculos invisíveis para o interesse e permanência de mulheres na carreira científica (OLINTO, 2011).

Lombardi (2008) ressalta que, dentre as barreiras enfrentadas pelas mulheres em cursos/profissões masculinas, está a necessidade de provar continuamente a

competência profissional para se afirmarem diante de si mesmas e diante do grande grupo de homens. Essa é uma prova de resistência difícil, que nem todas aguentam, como exemplifica Marcela:

Um professor me marcou de alguma forma. Eu estava ainda no primeiro período, mas eu terminei trancando essa disciplina. Mesmo tendo chance de passar, eu tranquei porque o professor ia me reprovar mesmo. Muitas vezes, você sente que tem que provar que seu gênero é capaz de fazer isso ou aquilo e, assim, a pressão fica muito grande (MARCELA).

Cartaxo (2012) lembra que embora algumas alunas se destaquem e estejam acima da média de rendimento em comparação aos colegas homens, elas frequentemente encontram dificuldades para progredir na carreira científica. Embora Marcela tenha se graduado em Física, ela evidencia a pressão de ter de provar que era tão competente quanto os homens, o que a levou a trancar uma disciplina. Assim, para mostrar que são capazes e serem reconhecidas, as alunas precisam se destacar mais do que os homens sofrendo, conseqüentemente, mais pressão para terem sucesso no curso. Por outro lado, quando têm sucesso, sua competência é posta em dúvida, como apontou Cibele.

Outra flagrante situação de discriminação de gênero é explicitada por Anita:

Também sofri preconceito por parte do meu orientador, quando reprovei em uma disciplina. Ele disse que eu só tinha feito coisas ruins e então perguntou se eu estava grávida (ANITA).

O fato de o mau resultado acadêmico ter sido atribuído à possibilidade de uma gravidez reforça o modelo estereotipado (masculino, dono de um corpo supostamente estável) do que seja um estudante ou profissional da Ciência, já explicitado acima. Cabe uma reflexão sobre a divisão sexual do trabalho, que embora venha se modificando no âmbito público, permanece intacta no ambiente privado, sendo as mulheres as maiores responsáveis pelos afazeres domésticos e cuidados com filhos/as (ÁVILA; FERREIRA, 2014). Nas palavras de Bruschini e Ricoldi (2012, p. 260) “embora as mulheres estejam ingressando em massa no mercado de trabalho, as relações de gênero não estariam sofrendo nenhuma alteração no interior das famílias”, sobrecarregando as mulheres com a chamada dupla ou tripla jornada quando se combinam as condições de estudante,

trabalhadora formal e trabalhadora doméstica. Talvez tenha sido por isso que Mirela, ao engravidar antes de concluir o curso, sentiu a necessidade de acelerar sua graduação:

Pouco antes de concluir o curso eu conheci um rapaz e engravidei, aí senti a necessidade de terminar o curso rapidamente porque eu queria fazer um monte de disciplinas, eu estava empolgada, a gravidez foi um estímulo para eu terminar o curso logo. Aí quando terminei o curso fiquei um tempo só na minha função de mãe (MIRELA).

Conciliar estudo e/ou trabalho e maternidade não é uma tarefa fácil. A gravidez, que parece ter sido um estímulo no discurso de Mirela, pode acarretar preocupação em não conseguir dividir-se entre ser estudante de Física e ser mãe. Não se sabe se Mirela abreviou a duração do curso porque previu as possíveis dificuldades que enfrentaria ao tornar-se mãe, ou/e se sentir-se-ia cobrada socialmente, caso não se dedicasse integralmente ao/a filho/a, já que o curso (a pesquisa, a participação em eventos científicos) e os cuidados com a criança disputam prioridades. A maternidade pode se tornar um obstáculo para a permanência e sucesso das mulheres na universidade³, tendo em vista que o trabalho doméstico e de cuidado das crianças é compreendido nas relações de gênero como uma obrigação feminina (ÁVILA; FERREIRA, 2014). A pesquisa de Cartaxo (2012) sobre mulheres na Física mostra como é difícil conciliar carreira, maternidade e cuidados com a família, resultando em que muitas mulheres abram mão de uma coisa ou de outra devido às cobranças sociais e autocobranças, tanto do ponto de vista familiar quanto profissional.

Além de preconceitos ostensivos e explícitos, manifestos em piadas machistas, assédio sexual e discriminação devido à maternidade, constata-se preconceito e discriminação velados que passam despercebidos por muitos/as, “mas que persistem mesmo entre pessoas bem intencionadas” (SCHIEBINGER, 2001, p. 113). A maior ou menor consciência crítica feminista determina a percepção desses preconceitos e discriminações, porém, a problemática é complexa e multifacetada, como se pode constatar na fala de Anita:

³ Recentemente, as mulheres bolsistas de Produtividade em Pesquisa (PQ) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) ganharam o direito de um ano adicional quando tiverem filhos/as, não precisando interromper suas pesquisas, dando continuidade à carreira no período de menor produção acadêmica (SAITOVITCH, 2006.); direito também concedido às bolsistas de doutorado e mestrado, que podem estender o prazo por 4 meses não sendo suspensa a bolsa durante o afastamento. (<http://www.anpg.org.br/?p=6238>)

O tratamento dos professores varia. Tem uns que falam coisas que incomodam as mulheres, como piadas de baixo calão e machistas. Mas tem professor que evidencia as notas boas das mulheres, os que realmente dão ajudas extras para as mulheres, atendendo com maior delicadeza (ANITA).

Por um lado, destacar publicamente o bom desempenho das mulheres e dispensar ajudas extras a elas pode ser uma estratégia de visibilização, reconhecimento, estímulo e reforço das mulheres, que são minoria no campo. Por outro lado, a discriminação de gênero também está implícita nas expectativas superadas e nas ajudas extras oferecidas, sugerindo que as mulheres não são tão capazes quanto os homens e, quando se mostram ser, tornam-se a exceção ou objeto de admiração, ou ainda, só foram suficientemente capazes graças às ajudas extras.

5 Considerações finais

Conforme Stromquist (1996, p. 33) desde o início da escolaridade, “os professores tendem a evidenciar expectativas mais baixas em relação às meninas e tratá-las de forma diferenciada dos meninos”. Na educação superior, as mulheres ainda encontram barreiras sutis principalmente em cursos masculinizados, tais como: a omissão das contribuições culturais e individuais femininas, a atribuição das conquistas femininas a algo que não seja relacionado às suas competências, controle das discussões e conversas pelos homens, maior encorajamento de homens do que de mulheres em atividades acadêmicas, dentre outras (COOPER et al., 2010). Tudo isso gera um “clima frio” deixando as mulheres em condição de desvantagem, além de acarretar oportunidades profissionais desiguais para cada sexo.

Este trabalho teve o objetivo de analisar as experiências acadêmicas de cinco jovens mulheres ex-estudantes do curso de Física de uma IIEFS. De maneira geral, viu-se que o preconceito e discriminação de gênero, reproduzidos de diversas formas, podem se constituir em obstáculos para o sucesso das mulheres na Física, mesmo quando estas mostram gosto pelas disciplinas de cálculo e/ou interesse pelo curso. Todas as entrevistadas tinham boas expectativas em relação Física, porém suas experiências no curso revelaram cenários difíceis e desestimulantes, capazes de fazê-las trancar disciplinas, se afastarem temporariamente ou desistirem completamente do curso.

Uma das primeiras dificuldades foi não se sentirem à vontade em meio a tantos homens, que não interagiam e nem cultivavam um ambiente acolhedor. A maioria das entrevistadas não se sentia bem com o modelo masculino de estudante de Física que é perpetuado dentro do curso: extremamente estudioso e antissocial. Se se apresentassem bem arrumadas, não se enquadravam no padrão, a ponto de assustar possíveis paqueras. Para serem aceitas e reconhecidas por colegas e professores sentiam-se pressionadas a destacar-se mais do que os homens nas atividades acadêmicas. Mas, caso se destacassem, eram objeto de piadas dos colegas, que sugeriam que tinham sido favorecidas pelos professores homens em troca de sexo, tendo sua capacidade intelectual posta em dúvida. Da parte dos professores, além da discriminação velada em forma de ajudas extras às estudantes, ou de destaque do êxito feminino como exceção, ocorria discriminação explícita através do assédio sexual e ainda preconceito contra a mulher grávida ou mãe, considerada incapaz de ter êxito nos estudos.

Ressalta-se que a problemática de gênero é uma questão fundamental a ser considerada na educação básica e superior para superar as desigualdades entre os sexos e alcançar a equidade de gênero, princípio que garante oportunidades de acesso e sucesso às mulheres considerando suas diferenças; e que o mero aumento da presença de mulheres em campos masculinos não é suficiente para mudar a prévia cultura gendrada e as práticas homossociais. Espera-se que as experiências das cinco ex-alunas do curso de Física compartilhadas neste texto possam visibilizar as diversas situações de preconceito e discriminação que as mulheres sofrem em cursos majoritariamente masculinos e contribuir para a reflexão e a mudança.

REFERÊNCIAS

AGRELLO, D. A. e GARG, R. Mulheres na física: poder e preconceito nos países em desenvolvimento. **Revista Brasileira Ensino Física**. Vol.31, n.1, 2009, p. 1305.1-1305.6.

Associação Nacional de Pós-Graduando. **Licença Maternidade para Pós-graduação**, 2004. Disponível em:< <http://www.anpg.org.br/?p=6238>>. Acesso em: 23 jan. 2015.

ÁVILA, M. B.; FERREIRA, V. (Org). **Trabalho remunerado no cotidiano das mulheres**. Realização SOS CORPO Instituto Feminista para a Democracia; Instituto Patrícia Galvão. Recife: SOS Corpo, 2014.

BENITO, M. J. I. **Cuidado y provisión:** el sesgo de género en las prácticas universitarias y su impacto en la función socializadora de la universidad. Instituto de la

Mujer, 2008.

BOTT, E. **Família e rede social**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1976.

BRASIL. **Plano nacional de políticas para as mulheres**. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2004. Disponível em: <<http://spm.gov.br/pnpm/plano-nacional-politicas-mulheres.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

_____. **II Plano nacional de políticas para as mulheres**. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2008. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/II_PNPM.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2014.

_____. **III Plano nacional de políticas para as mulheres**. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2013. Disponível em: <<http://spm.gov.br/pnpm/publicacoes/pnpm-2013-2015-em-22ago13.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2014.

_____. **Projeto de lei do plano nacional de educação (PNE 2011/2020): PL no 8.035/2010**. Brasília: Câmara dos Deputados/Edições Câmara, 2011. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=16478&Itemid=1107>. Acesso em: 25 jun. 2013.

_____. **Mapa da Violência 2013**. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013_homicidios_juventude.pdf>. Acesso em 28 de set. 2014.

BRUSCHINI, C.; RICOLDI, A. M. Revendo estereótipos: o papel dos homens no trabalho doméstico. **Estudos Feministas**, v. 20, n. 1, p. 259-287, 2012.

BURGER, C.; ABBOTT, G.; TOBIAS, S.; KOCH, J.; VOGT, C.; SOSA, T. Gender equity in science, engineering, and technology. In: KLEIN, Susan S. (Gen. Ed.). **Handbook for Achieving Gender Equity through Education**. 2. ed. New York and London: Routledge, 2010. p. 255-279.

CARTAXO, S. M. C. **Gênero e Ciência: um estudo sobre as mulheres na Física**. 2012, 126f. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnologia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

COOPER, J. et al. Improving gender equity in postsecondary education. In: KLEIN, S. S.(Ed.). **Handbook for achieving gender equity through education**. New York: Routledge, 2010. p. 631-653.

CRUZ, M. H. S. **Mapeando diferenças de gênero no ensino superior da Universidade Federal de Sergipe**. São Cristóvão: Editora UFS, 2012.

DANIELSSON, A. T. Exploring woman university physics students 'doing gender' and 'doing physics'. **Gender and Education**. Vol 24, nº 1, January, p. 25- 39, 2012.

DELPHY, C. Patriarcado (teorias do). In: HIRATA, H. et al. (Orgs.). **Dicionário crítico do feminismo**. São Paulo: Editora UNESP, 2009. p. 173-178.

DUARTE, Rosália. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de pesquisa**, v. 115, n. 1, p. 139-54, 2002.

FREITAS, M. E. Assédio moral e assédio sexual: faces do poder perverso nas organizações. **RAE**, v. 41, n. 2, p. 9, 2001.

GARDINER, B. Mulheres são minoria em segmento que muda o mundo: a computação. **Folha de São Paulo**, 18 mar. 2013. Tec (online). Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/tec/2013/03/1247285-mulheres-sao-minoria-em-segmento-que-esta-muda-o-mundo-a-computacao.shtml>>. Acesso em: 08 maio 2014.

INEP. **Censo da educação superior**: 2011 – resumo técnico. Brasília: INEP, 2013.

LEONARD, D. **A woman's guide to doctoral studies**. Maidenhead: Open University Press, 2001.

LOMBARDI, M. R. Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional. **Cadernos de pesquisa**, v. 36, n. 127, p. 173-202, 2006.

_____. Engenheira e gerente: desafios enfrentados por mulheres em posições de comando na área tecnológica. In: COSTA, A. O. et al. (Orgs). **Mercado de trabalho e gênero**: comparações internacionais. Rio de Janeiro: FGV, 2008. p. 387-402.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação**: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis: Vozes, 2011.

MELO, H.; RODRIGUES, L. **Pioneiras da Ciência no Brasil**. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <http://www.sbpcnet.org.br/site/publicacoes/outras-publicacoes/livro_pioneiras.pdf> Acesso em: 22 out. 2014.

MOTTA, A. B. da. Feminismo, gerontologia e mulheres idosas. In: BONNETI, A.; SOUZA, A. M. F. L. (Org.). **Gênero, mulheres e feminismos**. Salvador: EDUFBA/NEIM, 2011. p. 71-92. (Coleção Bahianas, 14).

Mulheres Latino Americanas nas Ciências Exatas e da Vida. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://www.cbpf.br/~mulher/>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

OLINTO, G. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, Brasília, v. 5, n. 1, p. 68-77, jul./dez. 2011.

ÖHRN, E.; ANGERVALL, P.; GUSTAFSSON, J.; LUNDAHL, L.; NYSTRÖM, E. **Gender and career in academia**. Paper presented at the NERA Congress in Trondheim, Norway, March 5-7 2009.

PRESTON, A. E. Why have all the women gone? A study of exit of women from the science and engineering professions. **The American Economic Review**, v.84, n.5, p.1446-1462, 1994.

- ROSEMBERG, F. Educação formal, mulher e gênero no Brasil contemporâneo. **Revista Estudos Feministas**, São Paulo, v.9, n.2, jul./dez, p.515-540, 2001.
- ROSEMBERG, F.; AMADO, T. Mulheres na escola. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 80, p. 62-74, 1992.
- SAITOVITCH, E. **Visão Pessoal de uma Física Latino-Americana**. In: Pensando Gênero e Ciência. Encontro nacional de núcleos e grupos de pesquisas. Brasília-DF, 2006. Disponível em:<<http://livros01.livrosgratis.com.br/br000014.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014.
- SCHIENBINGER, L. **O feminismo mudou a ciência?** Bauru: EDUSC, 2001.
- STROMQUIST, N. P. Políticas públicas de estado e equidade de gênero: perspectivas comparativas. **Revista Brasileira de Educação**, n. 1, p. 27-49, 1996.
- TEIXEIRA, R. R. P.; COSTA, P. Z. da. Impressões de estudantes universitários sobre a presença das mulheres na ciência. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 10, n. 2, p. 208-221, 2009.
- UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação – 1998**. Disponível em: < <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-a-Educa%C3%A7%C3%A3o/declaracao-mundial-sobre-educacao-superior-no-seculo-xxi-visao-e-acao.html>> Acesso em: 20/05/2013.
- VASCONCELLOS, E. C. C.; BRISOLLA, S. N. Presença feminina no estudo e no trabalho da ciência na Unicamp. **Cadernos Pagu**, n.32, 2009, p. 215-265.
- VELHO, L.; LEÓN, E. A construção social da produção científica por mulheres. **Cadernos Pagu**, v. 10, p. 309-344, 1998.