

OPERÁRIAS NO CANTEIRO DE OBRAS E A TECNOLOGIA.¹

Neusa Maria da Silva²

Introdução

Esse artigo é um recorte da dissertação “As expectativas profissionais das operárias de um canteiro de obras na cidade de Belo Horizonte” que foi defendida em 2015 no CEFET-MG, Centro Federal de educação tecnológica de Minas Gerais. A pesquisa foi realizada em um canteiro de obras, cujo objeto de investigação foi às expectativas profissionais das operárias de um canteiro de obras na cidade de Belo Horizonte. Uma das abordagens da pesquisa foi sobre as operárias e a tecnologia no canteiro de obras. Foi necessário essa abordagem porque a pesquisadora quando estava em campo observou o desconforto das operárias por não terem oportunidades de trabalho com as máquinas presentes no canteiro de obras.

Nesse sentido, procedeu a investigação para tentar saber por quais motivos aquelas trabalhadoras não tinham acesso ao maquinário do canteiro, sendo que aos operários era comum o uso deles. Assim, a pesquisa teve caráter qualitativo, foi feita observações no canteiro de obras e posteriormente as operárias foram submetidas a entrevista no formato semiestruturado, com o objetivo de saber quais eram as expectativas das operárias naquele canteiro de obras, e a partir daí fizemos o recorte sobre como as operárias lidam com a tecnologia no canteiro de obras. Pode-se constatar que as operárias têm desejo de trabalhar com as máquinas que efetuam certos trabalhos no canteiro, porém para que as operárias possam manusear essas máquinas elas têm que fazer um curso de qualificação na própria empresa, porém esses cursos só fazem quem o encarregado indica e até momento da nossa presença no canteiro nenhuma delas foi indicada, mesmo já tendo algum tempo de experiência. Assim podemos constatar que existe uma resistência para

¹ - Recorte de dissertação desenvolvida no CEFET-MG, sob Orientação do Professor Doutor Antônio de Pádua Nunes – Aluna bolsista da CAPES na pesquisa de mestrado.

² - Professora de Filosofia, Mestra em educação tecnológica, Doutoranda em Educação- FaE-UFMG – e-mail neusafilos@gmail.com [ORCID - 0000-0002-9710-8506](https://orcid.org/0000-0002-9710-8506)

que elas possam trabalhar com a tecnologia no canteiro de obras. Esse artigo aborda inicialmente uma breve história da inserção das mulheres no mercado de trabalho e logo em seguida, especificamos o tema do trabalho das operárias e a tecnologia no canteiro de obras, para em seguida uma breve conclusão.

Abordagens históricas da inserção da mulher no mercado de trabalho.

Na Grécia antiga, considerada berço da civilização ocidental, a mulher não tinha visibilidade no espaço público, pois simplesmente era mercadoria de troca e, como mercadoria de troca, ela pertencia a alguém, que no caso sempre era um homem. Isso pode ser verificado no estudo sobre as mulheres, desenvolvido por (CABALLERO, 1999, p. 128), nos quais a autora afirma que: “Acima de tudo o que a mulher antiga representava era um meio de trocas de riqueza entre as famílias, que se operava através do casamento. Pelas núpcias também se estabeleciam alianças entre as duas casas.” Elas viviam confinadas em casa, enquanto aos homens livres era dado o poder das decisões, frequentavam a ágora e participavam ativamente da vida política e social da *Pólis*.

Em (ARISTÓTELES, 1999, p.9) foi possível conferir que, ao homem, era outorgado o despotismo, “o poder do senhor sobre seus escravos; marital, o do marido sobre a mulher; paternal, o do pai sobre os filhos.” Ou seja, a mulher, mesmo não sendo escrava, era submetida ao seu “proprietário”, ao pai, ao marido, ou ao irmão, pois o poder era sempre dos homens. Essa “superioridade” masculina prosseguiu através da história.

Na idade média, apesar de ainda estar sob a guarda dos homens da família, o papel econômico da mulher começou a expandir-se, pois, quando os homens saíam para as guerras, elas assumiam os negócios da família. As mais pobres assumiam os trabalhos pesados das lavouras, principal meio econômico da época, na ausência do marido. Segundo (MURARO, 2002, p.102), “as mulheres nos primeiros tempos da Idade Média eram importantes reservas de força de trabalho, manipuladas de acordo com os desejos e as necessidades dos homens.” Essa ideia foi benéfica para as mulheres, pois foi aproveitada na área da educação. Afinal, enquanto os homens se preocupavam com as

guerras e as cruzadas, elas frequentavam aulas e recebiam conhecimentos em todas as áreas da cultura. Elas passaram a ser as “principais responsáveis pela transmissão e preservação da cultura.”

Também ocuparam espaços importantes na instituição da Igreja, que pregava, por meio do cristianismo, a igualdade que foi a ele integrada, “os valores masculinos ‘um reino estruturado com certo poder’ e com os valores femininos ‘amor e misericórdia’ [...] instituição que aos poucos foi se tornando patriarcal” (MURARO, 2002, p.102), no sentido em que fazia prevalecer a estrutura “valores masculinos” e “valores femininos” sobre o amor, submetendo o oprimido a valores que eram adiados desta vida.

Com a instalação do papado, como o maior dos poderes, a mulher foi acusada de manipular, com seus prazeres, o afastamento dos homens de Deus. O celibato imposto às mulheres veio para consagrar as abadessas, que se tornaram influentes e ricas. Mas, com a conquista da Europa por Carlos Magno, esses poderes foram diminuídos, dado que ele proibiu as mulheres de assumir altos postos da hierarquia e lecionar para aos meninos. Porém, prosseguindo, as meninas continuaram a receber educação, o que trouxe a elas benefícios, pois, após a morte de Carlos Magno, elas estavam mais escolarizadas e reconquistaram, por mais de 500 anos, grande prestígio. As mulheres eram tão importantes neste período que, quando foi “instituído o celibato dos padres, não foi obedecido, porque sem as mulheres os sacerdotes não poderiam sobreviver” (MURARO, 2002, p.104).

A Idade média foi um período de conquistas e perdas para as mulheres; uma das maiores perdas foi a proibição das mulheres de classe alta frequentarem as universidades; e as pertencentes às classes baixas foram caçadas como bruxas, pois a maioria era livre e exercia a sua sexualidade livremente, sendo assim, a fogueira funcionou como normatizadora da sexualidade e da repressão de seus saberes. Por outro lado, ao mesmo tempo, era incentivado o amor cortês, o amor platônico para as mulheres das classes superiores. Uma nova feminilidade imposta que, segundo Muraro (2002), se tornou um mecanismo para “mostrar os homens como seres dinâmicos e as mulheres como seres estáticos, quais princesas adormecidas ou cinderelas à espera do príncipe encantado. Era

o homem, senhor de todas as iniciativas e de toda criação.” Já na era moderna dos grandes inventos, como a imprensa e a máquina a vapor, e da nova ciência epistemológica de Descartes, surge também a “nova mulher da era industrial” e, para produzir essa mulher, foi necessário cultivar a domesticidade, fabricar a infância, e a criação do amor materno Muraro (2002). Complementando, Furlanetto (2008) afirma que:

As crianças na Idade Média, portanto, têm um papel social mínimo. São, geralmente, representadas como “pequenos homens”, tanto na vestimenta quanto na participação na vida social: seus brinquedos são os mesmos dos adultos, e elas são espectadores e protagonistas das festas religiosas, sazonais e civis (FURLANETTO, 2008, p.2707).

Assim, foram criadas novas regras que surgiram com o pensamento humanista do renascimento, em que para as crianças deveriam ser “delineados roteiros de ensino da polidez para uso das crianças, onde o bom comportamento poderia e deveria ser único e universalizado” (FURLANETTO, 2008, p.2707). Os atributos da educação da prole foram conferidos às mulheres com o objetivo dessas mulheres serem submetidas aos homens. Tendo em vista que, enquanto elas estavam cuidando das crianças, o espaço público era dominado pelos homens. Entretanto, esses estereótipos não se encaixaram nas mulheres pobres camponesas, elas “sempre trabalharam muito, sempre tiveram jornada dupla, que perdura até hoje” (MURARO, 2002, p.127), porém o mérito do trabalho reprodutivo sempre foi legado do homem.

Mesmo sendo consideradas “invisíveis”, as mulheres sempre foram questionadoras, tiveram importante papel nas revoltas camponesas, na reforma protestante e em guerras civis que aconteceram no século XVIII. Na Revolução Francesa, as mulheres, sedentas de fome, tiveram fundamental importância na tomada da Bastilha.

No século XIX, as mulheres representavam quase a metade da força de trabalho operário, “a mulher trabalhadora foi produto da Revolução Industrial” (SCOTT, 1991, p.443), ou seja, a mulher, após a Revolução Industrial, alcançou maior visibilidade, pois foi documentada e descrita. Também foram debatidas proeminentemente as questões da “moralidade e da legalidade de suas atividades

assalariadas”. Esse período foi muito difícil para as mulheres, em razão de que a mortalidade feminina era muito alta, sendo o excesso das horas diárias trabalhadas, até ou mais de quinze horas, um dos principais motivos causadores de doenças e conseqüentemente de morte. O trabalho era exercido em condições insalubres, elas não tinham período para descanso. O salário, por sua vez, era até um terço abaixo do salário dos homens. A alimentação delas se restringia ao que restava da alimentação do marido e das crianças. Foi um período de grande controle, em que todos controlavam todos, no trabalho e na vida privada, as pessoas viviam em função do apito das fábricas. O sistema industrial, ao invés de libertar, tornou-se o tipo de escravidão mais sofisticado que a humanidade conheceu, porque era uma escravidão que vinha de dentro para fora (MURARO, 2002, p.131).

Apesar desse controle e dessas questões que cercavam as trabalhadoras, elas nem sempre foram tão passivas, se organizavam em sindicatos pela luta de seus direitos, e “os sindicatos tinham como membros mulheres que participavam das ações sindicais e grevistas.” (NOGUEIRA, 2004, p. 20).

Assim, podemos concluir que, apesar da opressão no trabalho, as mulheres se organizavam em busca de melhores condições no ambiente laboral. O exemplo disso foi a greve, em 1857, na qual as operárias têxteis de Nova Iorque se rebelaram e ficaram paradas por várias semanas até serem brutalmente reprimidas pela polícia, e serem perseguidas e presas por seus patrões na fábrica que foi incendiada, culminando na morte de aproximadamente 130 tecelãs no fatídico dia 8 de março³. Episódio triste na história não só das mulheres, mas da humanidade, tendo em vista que eram trabalhadoras pleiteando por melhores condições de trabalho e igualdade salarial.

No decorrer da história do trabalho, houve muitas mudanças no sistema econômico produtivo e nelas as mulheres sempre estiveram presentes com sua força de trabalho, mesmo sendo “invisíveis” perante a sociedade estereotipada e dominante,

³ Criado em 1910, na Segunda Conferência Internacional das Mulheres Socialistas, realizada em Copenhague, na Dinamarca e depois oficializado pela ONU na 1ª Conferência Internacional da Mulher, realizada no México em 1975.

foram usadas em todos os sistemas produtivos conforme suas necessidades, como no taylorismo, fordismo e toyotismo. Esses modelos de organização, gestão e produção acontecendo em todo o mundo produtivo, no Brasil concomitantemente com os movimentos sociais sindicais de organizações populares e de trabalhadores. Nessa efervescência social e política do país, os primeiros movimentos feministas inspirados no feminismo do hemisfério norte surgem reivindicando os direitos da mulher. Assim, no mercado de trabalho brasileiro, não foi diferente do restante do mundo. Houve período no qual não era permitido à mulher transitar no espaço público, menos ainda trabalhar nele. As mulheres de classes sociais menos abastadas trabalhavam como costureiras, bordadeiras, porém esses trabalhos eram limitados ao ambiente familiar. Somente as negras e as mulheres brancas com condições economicamente inferiores iam às ruas para vender doces e quitutes em seus tabuleiros. As mulheres trabalharam nas primeiras tecelagens do país em funções de total precariedade. Porém a efetivação da presença feminina no mercado de trabalho brasileiro se deu a partir dos anos setenta do século XX. Esses anos marcaram o início da inserção da mulher no mercado de trabalho, principalmente as de nível universitário, “foram os anos chamados ‘milagre econômico’ (1968 a 1973) e da ‘marcha forçada’ (1974 a 1979), a participação das mulheres como condição *sine qua non*⁴ deste processo” Guedes; Alves, (2004). Diante disso, Lavinias (1999 *apud* GUEDES; ALVES, 2004) observa que o processo de flexibilização do mercado de trabalho e a precarização das relações de trabalho também aumentou. Mas, com todas as dificuldades que a mulher enfrenta no mercado de trabalho, elas estão cada vez mais inseridas em diferentes segmentos produtivos, como nos canteiros de obras da construção civil da cidade de Belo Horizonte, mas essa inserção não acontece de forma tranquila. A maioria dos direitos das mulheres foi conseguida por meio do movimento feminista, que julgamos necessário ser mencionado neste estudo, assim sucintamente relataremos a seguir sua história.

A operária e a tecnologia no canteiro de obras.

⁴ Tradução da autora: sem o qual não pode ser.

Segundo a OIT, em muitos países mais homens que mulheres adquirem os conhecimentos tecnológicos.

No século XIX, segundo (PERROT, 2005, p.227), as mulheres foram derrotadas pela técnica, pois os teares da época eram comandados pelos homens, que consideravam as mulheres e as crianças como auxiliares. Perrot, (2005) ainda relata que, quando as máquinas eram consideradas complexas, os homens conservavam seu domínio. Mas ainda acontece hoje, pois no canteiro de obras o domínio das máquinas maiores e mais complexas pertence aos homens. Esse domínio das máquinas pelos homens pode ser comprovado pelos estudos da Organização Internacional do Trabalho - OIT, em muitos países mais homens que mulheres adquirem os conhecimentos tecnológicos. Nas primeiras tecelagens, esses homens eram bem pagos por fazerem a manutenção e o acompanhamento das máquinas, porque a manutenção bem feita dessas máquinas garantia o funcionamento da fábrica. Assim, entende-se que o domínio da técnica é reservado aos homens. Como podemos verificar nos estudos realizados por Helena Hirata na Grã Bretanha, em uma empresa de modelagem e corte computadorizados:

A desqualificação de alguns postos permitiu a entrada das mulheres em estabelecimentos em que, a mão de obra era inteiramente masculina, tornou mistas outras oficinas e, enfim, naqueles em que as mulheres predominavam amplamente, pode introduzir homens para o controle da tecnologia. (HIRATA, 2012, p.211)

Assim podemos compreender, o domínio do homem em empresas onde predomina o uso de equipamentos tecnológicos, enquanto à mulher é reservada “as tarefas de menor importância” (TOLEDO, 2008, p.46). Assim, seguindo essa lógica de pensamento, se viu no *locus* da pesquisa apenas homens executando trabalhos utilizando máquinas e ferramentas mais elaboradas tecnicamente. Vê-se nitidamente a ideologização da técnica, ou seja, somente os homens têm acesso aos equipamentos e ferramentas, e esse uso é uma forma de poder. No caso do canteiro de obras, esse poder é expresso na melhor classificação.

A construção civil, por si só, é um campo no qual as novas tecnologias ainda não estão muito presentes, pois podemos ver nos canteiros, situações semelhantes às

encontradas nos canteiros da Idade Média que, segundo Tomasi (1999),

[...] encontramos ferramentas tais como a pá, a picareta, a colher de pedreiro, o martelo, a peneira, ou ainda pequenos e simples instrumentos como a régua, o esquadro, o prumo, entre outros, utilizados naquela época e, mesmo em tempos ainda mais antigos que, parece, deverão permanecer por muito tempo nos nossos canteiros de obras (TOMASI, 1999, p.13).

Esse “atraso tecnológico” pode ser visto em alguns canteiros na área operacional, por que, na área de projetos, são utilizados sofisticados [softwares](#) e computadores de última geração, que elaboram os mais complicados cálculos e potentes impressoras que imprimem em variados tamanhos. Outro setor importante da construção civil, que está se atualizando cada vez mais tecnologicamente, é o de materiais de construção. A cada dia novos materiais são disponibilizados ao mercado, visando otimizar custos e tempo. Essa é a verdadeira função da tecnologia, pois podemos entender que o objetivo do uso da tecnologia é para aumentar a eficiência das atividades humanas em determinado momento, e automaticamente sua produção também será aumentada, como nos explica Grinspun, que:

Considera que a tecnologia envolve um conjunto organizado e sistematizado de diferentes conhecimentos, científicos, empíricos e até intuitivos, voltados para um processo de aplicação na produção e na comercialização de bens e serviços (GRINSPUN, 2002, p.49).

O estudo constatou que, no canteiro de obras pesquisado, a tecnologia não é utilizada pelas mulheres para a execução das suas atividades. Apesar de elas terem expressado esse desejo quando participaram das entrevistas. Para o trabalho com as máquinas pesadas é necessário ter a Carteira Nacional de Habilitação (CNH), que apenas uma delas tem. Mas a maquina, a britadeira, enfim, os equipamentos que foram mencionados por elas, necessitam apenas de um treinamento que é fornecido pela empresa, segundo informação do Engenheiro. Porém a nenhuma delas foi oferecida essa possibilidade, mesmo para a SU, a bombeiro hidráulico, que necessita furar valas. Ela usa a rudimentar picareta como principal ferramenta para execução de suas atividades. Enfim, quando perguntado a elas por que não se candidatam aos treinamentos da Empresa, elas responderam que seus encarregados dizem que são ferramentas muito perigosas. E, a indicação para esses

treinamentos é de responsabilidade do encarregado do setor. O que se nota é que os homens se valem da prerrogativa de que “certas ferramentas são perigosas” para continuarem exercendo o poder sobre as mulheres. Observação que pode ser confirmada pelos estudos de Cynthia Cockburn, pesquisadora, professora honorária no Centro para Estudo da Mulher e Gênero na Universidade Warwick, Inglaterra, que é citada nos estudos divulgados por Helena Hirata:

Em diversos postos de trabalho, os homens se apropriaram da tecnologia *enquanto conceito*. Desenvolveram tecnologias de produção específicas que reivindicaram como direito deles, e que defendem como *domínios masculinos*. E completando, ela ainda constatou que a segregação tecnológica dos homens e das mulheres se reproduz cada vez mais no tempo (COCKBURN, 1983 *apud* HIRATA, 2012, p.199, grifos da autora).

Dessa maneira, é muito difícil para a mulher ascender no canteiro de obras, pois elas começam exercendo a função de servente, que é o primeiro degrau na escala hierárquica, sendo que, com relação aos homens serventes, são poucos no canteiro que não são serventes de pedreiro. Assim, pode-se perceber que há tratamento diferenciado na hora de se fazer a classificação⁵ dos operários.

Conclusões:

Considerando-se os sujeitos da pesquisa, as operárias de um canteiro de obras na cidade de Belo Horizonte, após a observação no canteiro, após entrevistas realizadas e a realização da pesquisa bibliográfica exploratória, se pode inferir que: com relação à inserção das mulheres no mercado de trabalho, as mulheres persistem e lutam para alcançar equidade de gênero no trabalho. Percebemos também que elas desejam a utilização da tecnologia existente no canteiro de obras para melhor executar seu trabalho, porém constatamos que esse privilégio é delegado aos homens, pois a elas não são dadas as oportunidades de aprenderem a lidar com o maquinário no canteiro de obras.

Entendemos que tradicionalmente o canteiro de obras sempre foi reservado aos homens e a inserção da mulher nesse espaço produz o desequilíbrio hegemônico que

⁵ Mobilização profissional no canteiro de obras, promoção.

perpetuou por muito tempo. Entretanto, percebemos também que nesse espaço há lugar para a operária, porém é necessário que não existam os dois princípios organizadores classificados por Danièle Kergoat (2009), o primeiro é que não tenha a existência de trabalhos de homens e de trabalhos de mulheres, e o segundo princípio, que é o da separação, que se caracteriza quando os trabalhos de homens valem mais que os trabalhos de mulheres.

Referências:

ARISTÓTELES. *A Política*. 2.ed. São Paulo: Martins fontes, 1998.

CABALLERO, Cecília. A gênese da exclusão: o lugar da mulher na Grécia Antiga. Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos, Florianópolis, v.20, n.38, p.125-134, 1999.

COCKBURN, C. *Brothers: Male Dominance and technological change*. Londres: Pluto Press, 1983

FURLANETTO, Beatriz Helena. Da infância sem valor à infância de direitos: diferentes construções conceituais de infância ao longo do tempo histórico. In: Congresso Nacional de Educação (EDUCERE), 8., 2008, Curitiba. Anais... Curitiba: Champagnat, 2008. p.2704-2717. Disponível em: <www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/892_632.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2018.

GRINSPUN, M. P. S. Z. (Org.). *Educação Tecnológica: desafios e perspectivas*. São Paulo: Cortez, 2002.

GUEDES, M. de C; ALVES, José Eustáquio Diniz. A população feminina no mercado de trabalho entre 1970-2000: particularidades do grupo com nível Universitário. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 14., Caxambu-MG. Anais... Campinas: Abep, 2004. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/site_eventos_abep/PDF/ABEP2004_116.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2018.

HIRATA, H. S. *Nova Divisão Sexual do Trabalho? Um olhar voltado para a empresa e a sociedade*. São Paulo: Boitempo, 2012.

KERGOAT, D. A divisão sexual do trabalho. In: HIRATA, H. S. *et al.* (Org.). *Dicionário crítico do feminismo*. São Paulo: UNESP, 2009.

LAVINAS, Lena. *Empregabilidade: uma noção conjugada no feminino*. In: O trabalho das Mulheres: tendências contraditórias. FARIA, Nalu; NOBRE, M.(Org.). São Paulo: SOF, 1999.

MURARO, R. M.. *A mulher no terceiro Milênio: uma história da mulher através dos tempos e suas perspectivas para o futuro*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2002.

NOGUEIRA, Cláudia M.. *A feminização no mundo do trabalho: entre a emancipação e a precarização*. Campinas: Autores Associados, 2004.

OIT – Organização Internacional do Trabalho. *Convenção 111*. Disponível em: <<http://www.oit.org.br/node/472>>. Acesso em: 16 mar. 2015

PERROT, M. *As mulheres ou os silêncios da História*. Bauru, SP: EDUSC, 2005.

SCOTT, J. W. *A mulher trabalhadora*. In: DUBY, Georges; PERROT, Michelle. *História das mulheres no ocidente*. Volume: 4: O século XX. Porto: Afrontamento, 1991. p.443-475.

TOLEDO, Cecília. *Mulheres: o gênero nos une, a classe nos divide*. 2.ed. São Paulo: Sundermann, 2008.

TOMASI, Antônio P. N. *A construção social da qualificação dos trabalhadores da Construção Civil de Belo Horizonte: um estudo sobre os Mestres-de-Obras*. Belo Horizonte: CNPq, 1999. Relatório.

SILVA, N.M. *As expectativas profissionais das operárias de um canteiro de obras da construção civil da cidade de Belo Horizonte*. 2015. Dissertação (Mestrado)- Programa de pós-graduação em educação tecnológica. CEFET-MG- 2015