

PIERRE NAVILLE E OS ESTUDOS SOBRE A AUTOMAÇÃO NA
FRANÇA DO PÓS-GUERRA**Gisela Lobo B. P. Tartuce*

Desde a década de 70 do século XX, nos mais diversos contextos sociais, o debate em torno das relações entre progresso técnico, trabalho humano e sociedade tem se acentuado em função da introdução da microeletrônica e da robótica nos processos produtivos. Na verdade, porém, essas inquietações não são novas; elas sempre estiveram presentes na sociologia, desde seus primórdios. Depois da Segunda Guerra Mundial, quando as questões de reconstrução e industrialização dos países europeus aliaram-se a uma forte inovação tecnológica e aos problemas do desemprego, do futuro da classe operária e da difusão do modelo taylorista de racionalização do trabalho, o tema dos efeitos das novas técnicas sobre a organização e a qualificação do trabalho, sobre as atitudes dos trabalhadores e sobre as suas possibilidades de emancipação, ganhou novo impulso.

Na França, em especial, essa discussão propiciou não só a própria renovação da sociologia – que, no entre-guerras, sofreu enorme desprestígio nos meios acadêmicos depois do furor da Escola Durkheimiana (Chapoulie, 1991; Erbès-Seguin, 1999; Heilbron, 1991; Tréanton, 1991) –, como também o surgimento da sociologia do trabalho, que teve em Georges Friedmann e Pierre Naville seus pais fundadores. De fato, a tecnologia sempre fascinou os sociólogos deste país (Maurice, 1998) e, nesse contexto de forte relação entre indústria, técnica e trabalho, era quase “natural” que eles estivessem interessados nos efeitos do progresso técnico sobre o trabalho e o desenvolvimento humano e social. Em outros termos, a realidade empírica e a demanda social do pós-guerra impulsionaram o debate sociológico para as conseqüências das inovações técnicas sobre a evolução do trabalho e da sociedade – donde se passou a afirmar, em anos posteriores, que havia um determinismo tecnológico nas reflexões deste período. Mas será que Friedmann e Naville eram realmente deterministas?

Tendo feito uma discussão minuciosa sobre a presença desse determinismo na França entre 1955-1980, Maurice (1980) afirma, no que se

* Este texto traz alguns resultados de minha dissertação de mestrado, “O que há de novo no debate da ‘qualificação do trabalho’? Reflexões sobre o conceito com base nas obras de Georges Friedmann e Pierre Naville”, na qual analiso teoricamente o conceito de qualificação do trabalho, tendo por base as obras dos referidos autores, os pais fundadores da sociologia do trabalho na França, na década de 50. Lá, fiz um estudo comparativo entre os dois teóricos para saber se, e em que medida, o conceito de qualificação de um ou de ambos ainda é pertinente para se pensar a temática na atualidade. Aqui, detenho-me no pensamento de Naville e, mais especificamente, nas suas reflexões sobre automação, que sempre estiveram estreitamente relacionadas às da qualificação, desde a publicação do livro dedicado a esta última temática (*Essai sur la qualification du travail*, de 1956) até a sua condensação na obra *Vers l’automatisme social?*, quase uma década mais tarde, em 1963.

refere especificamente a esses autores, que ambos permanecem críticos ao determinismo tecnológico – ainda que tendam a um evolucionismo histórico – e, assim procedendo,

... dão à sociologia do trabalho uma orientação que rompe tanto com a perspectiva psico-sociológica anglo-saxã quanto com aquela de uma demanda social que oculta toda mediação entre ‘progresso técnico’ e ‘progresso social’ (Maurice, 1980, p.27).**

Isso significa que Friedmann e Naville não acreditavam que o progresso técnico transformaria, por si só, as relações sociais. Ainda que houvesse uma forte crença no poder libertador da técnica, a realidade parecia-lhes muito complexa e heterogênea, e apontava para diversas direções possíveis, inclusive contraditórias (Dadoy, 1984). Como diz Erbès-Seguín,

... se a renovação da sociologia na França passou primeiramente pela sociologia do trabalho, é porque esta não se contentou com uma análise das relações do homem no trabalho, isto é, limitada à máquina. Ela evidenciou uma perspectiva mais vasta do lugar do trabalho na sociedade. (1999, p.26)

Ao mesmo tempo, Maurice (1980) sustenta ter havido uma mudança de paradigma ou, ao menos, de perspectiva, no pós-68, quando a técnica passa, de fato e majoritariamente, a ser considerada como relação social de produção, instrumento de dominação social e de poder hierárquico. Entretanto, segundo o autor, essa transformação tem de ser compreendida não apenas em relação ao “progresso” da reflexão teórica, como também em relação à própria modificação da demanda social de pesquisa. Assim, se a demanda dos anos 50 estava voltada para o debate sobre a “civilização industrial”, para as conseqüências sociais do progresso técnico – temas que subentendem um certo determinismo –, nos anos 80, essa noção é questionada por uma nova demanda, referente à crise dos anos 70 e ao “progresso” da urbanização. Por outro lado, mesmo que muitas análises teóricas já tenham mostrado, desde então, que há uma relativa independência da organização do trabalho e da sociedade em relação à tecnologia, ou seja, que a tecnologia não é uma variável que pode ser pensada fora dos determinantes sociais que a engendram,

... as pesquisas tenderam a dar à técnica um lugar preponderante na análise dos sistemas de trabalho (...), como se pode aliás constatar, ainda hoje, nos estudos dos incidentes sociais da informatização dos processos de trabalho (Dadoy, 1984, p.79).

É assim que grande parte das pesquisas empíricas, analisa, hoje, no contexto da “chamada” reestruturação produtiva, mais no plano descritivo, os efeitos do desenvolvimento tecnológico sobre a prática dos trabalhadores.

Ora, isso significa que as discussões sobre as conseqüências sociais da tecnologia *oscilam* em torno do determinismo tecnológico e, assim, não se pode afirmar uma evolução no pensamento sociológico, de um período totalmente

** Todas as traduções deste texto são livres e de minha inteira responsabilidade.

marcado por esse viés para outro que já o tenha superado. Nesse sentido, não se deve descartar a contribuição de autores passados simplesmente porque foram rotulados de uma dada maneira. No Brasil, o pensamento de Friedmann e Naville teve repercussão expressiva junto à geração dos “nossos pioneiros” – como Leôncio Martins Rodrigues e Juarez Brandão Lopes. Todavia, apesar dessa presença francesa na constituição da disciplina no país, sua contribuição teórica se dilui nas décadas seguintes. E hoje, apesar de seguir e se inspirar no debate contemporâneo francês sobre as relações entre técnica, trabalho e sociedade (do qual a disputa entre “qualificação(ões) X competência(s)” – onde está fortemente presente a teorização de Friedmann e Naville – é apenas uma das dimensões), a discussão acadêmica no Brasil praticamente não se refere à contribuição de ambos. Mais ainda, na visão de alguns pesquisadores, eles ainda são vistos como deterministas, pois acreditavam haver uma “determinação unilateral da vida social pelo trabalho (ou, na formulação original dos fundadores da sociologia do trabalho, pela técnica)” (Valle et al., 1998, p.14). Na maioria dos casos, para as novas gerações, eles permanecem (apenas) como os organizadores do *Traité de sociologie du travail*.

Dessa maneira, dada a importância da temática sobre as relações entre técnica, trabalho e sociedade no contexto francês do pós-guerra e diante da influência que as idéias francesas tiveram e ainda têm no pensamento sociológico brasileiro, este artigo procura trazer algumas contribuições de Pierre Naville para pensar as referidas questões. Esse retorno à história não significa que a sociedade reproduza ciclicamente as mesmas discussões sobre os mesmos problemas sem “progredir”, mas sim que refletir sobre os desafios e respostas do passado é uma das maneiras para se compreender o presente, desde que as diferenças deste sejam demarcadas e problematizadas. Nesse sentido, ainda que tenha vivido em um contexto histórico diferente do que hoje se apresenta, acredita-se que suas reflexões, ancoradas numa ampla tradição empírica associada aos trabalhos teóricos por ele iniciado (Paiva, 1989), são uma contribuição que merece ser recuperada, pois vários aspectos que hoje se postulam como novos já vinham sendo analisados na década de 50. Dadoy (1984) sustenta até que vários estudos atuais, ignorando as aquisições desses trabalhos anteriores, parecem redescobrir ingenuamente fatos conhecidos há muito tempo.

As questões que se põem hoje a respeito da informatização dos processos de trabalho são freqüentemente as mesmas que aquelas levantadas há trinta ou quarenta anos atrás, na aurora da automação: evolução tecnológica e emprego, evolução tecnológica e modificação da estrutura da mão-de-obra, resistências às mudanças técnicas etc. (Dadoy, 1984, p.56)

Mas por que Pierre Naville e não Georges Friedmann, já que ambos são considerados os fundadores da sociologia do trabalho francesa e co-organizaram o *Traité de sociologie du travail*? Em primeiro lugar, simplesmente porque Friedmann jamais se dedicou ao estudo da tecnologia propriamente dita, mas sim dos seus efeitos sobre o trabalho e os trabalhadores (Maurice,

1998); é Naville que, iniciando seus estudos posteriormente, terá a oportunidade de acompanhar melhor o desenvolvimento da automação no interior das empresas de ponta. De fato, a pesquisa que ele levou a cabo na década de 50 é vista como uma das pioneiras, e Pierre Rolle (1996a; 1997a) conta que tem havido grande interesse em recuperar seu pensamento¹. Há poucos anos, por exemplo, o Ministério da Pesquisa realizou um estudo sobre automatismo com vários acadêmicos. E o que convergiu de suas contribuições? Justamente a referência a Naville. Suas reflexões têm sido, assim, retomadas na França, principalmente depois de sua morte, em 1993².

Em segundo lugar, elegeu-se Naville para se pensar a relação entre mudanças técnicas e redimensionamento do social porque ele conseguia estabelecer uma conexão entre suas pesquisas empíricas e a reflexão geral da sociedade – o que, aliás, faz com que vários estudiosos lhe creditem uma perspectiva teórica mais complexa e mais abrangente do que a de Friedmann (Célérier, 1997b; Chapoulie, 1991; Erbès-Seguín, 1999; Tripier, 1997)³. Se a análise deste último também deriva de Marx, ele negligencia muitas vezes o estudo do sistema econômico no qual se inscreve a análise marxista (Maurice, 1998). Assim, se Friedmann e Naville editam conjuntamente o referido Tratado, suas idéias estavam longe de ser consensuais⁴, já que os dois sociólogos desenvolviam pontos de vista diferentes, e até contraditórios, sobre várias questões relativas à técnica, ao trabalho e à sociedade:

G. Friedmann se interroga primeiramente sobre a incidência da técnica sobre o homem na sociedade contemporânea, no trabalho certamente, mas de uma maneira mais geral no conjunto da sociedade. Seu objeto é o estudo da transformação dos comportamentos na interação entre maquinismo e humanismo, no seio de uma nova sociedade caracterizada pelas grandes concentrações urbanas. P. Naville, marxista materialista, busca apreender interações concretas entre modos de produção e relações sociais, na sua

¹ As referências a Friedmann e o interesse por este autor também são recorrentes atualmente na França.

² Dois livros foram lançados em sua homenagem: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail, 1996 e BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan, 1997.

³ O reconhecimento de que a perspectiva teórica de Naville é mais complexa do que a de Friedmann parece ser um consenso entre diversos autores. Por outro lado, faz-se necessário ressaltar que as diferenças teórico-metodológicas entre os dois concretizaram-se na constituição de duas equipes separadas, no final da década de 60 – equipes que permanecem até hoje, no *Laboratoire Georges Friedmann* e no *Laboratoire Pierre Naville* (Dadoy, 1997). Dessa forma, muitas das críticas e muitos dos elogios emitidos por leitores atuais devem-se a uma filiação a um ou outro grupo, e não são necessariamente imparciais. É assim que Alain Touraine (1978), discípulo de Friedmann, reverencia o mestre por ocasião de sua morte; o mesmo ocorre com Pierre Rolle (1996a, b, c e 1997 a e b) no que se refere a Naville.

⁴ Essas divergências explicitam-se muito claramente nas discussões sobre a qualificação do trabalho, já que eles foram os precursores, respectivamente, das chamadas visões “substancialista” e “relativista” da qualificação: enquanto a primeira parte da qualidade e da complexidade das tarefas para chegar aos atributos dos trabalhadores necessários para desempenhá-las, a segunda abordagem concebe a qualificação como um processo e um produto social, que decorre, de um lado, da relação e das negociações tensas entre capital e trabalho e, de outro, de fatores sócio-culturais que influenciam o julgamento e a classificação que a sociedade faz sobre os indivíduos (Campinos-Dubernet e Marry, 1986).

construção social permanente. Para ele, a sociologia do trabalho é uma sociologia de trabalhadores, em uma sociedade dominada pelo assalariamento. (Dadoy, 1997, p.272-3)

Por fim, deve-se enfatizar que a escolha de Pierre Naville para analisar as relações entre técnica, trabalho e sociedade é apenas uma dentre as muitas possíveis na literatura francesa do pós-guerra. Este autor não é, portanto, o único que reflete e escreve a respeito dessas questões; mas, por outro lado, não se pode negar a importância de sua obra, mesmo que ele tenha sido renegado na universidade e esquecido posteriormente, como se verá no item seguinte.

Breves notas sobre o contexto intelectual na França dos anos 50

Em 1946, com a iniciativa de Georges Gurvitch, o *Centre nationale de la recherche scientifique* (CNRS) cria o *Centre d'études sociologiques* (CES). Na França deste momento, as discussões e os debates afloram: de um lado, a tradição da filosofia, que ignorava e desprestigiava as ciências sociais (com exceção da psicologia e da psicanálise); de outro, aqueles que buscavam fundar a sociologia como disciplina acadêmica independente, desvinculada do curso de filosofia. Apesar dessa tensão, é preciso ressaltar que: 1) os integrantes da primeira "geração" dos fundadores da disciplina – além de Friedmann, Naville e Gurvitch, Raymond Aron e Henri Lefebvre, entre outros – eram também filósofos e, nos seus anos de formação, a sociologia durkheimiana não possuía grande crédito intelectual; 2) assim sendo, seu objetivo com a criação do CES não era ressuscitar o projeto intelectual dessa Escola; ao contrário, marcados por uma forte ligação intelectual com sua primeira disciplina, aqueles que deveriam dirigir as primeiras pesquisas estavam mais interessados no marxismo e na fenomenologia (Chapoulie, 1991).

As atividades do novo Centro visavam "estabelecer uma imagem da estrutura social da França liberada" (Tréanton, 1991, p.384), ou seja, seu interesse estava voltado para a discussão e pesquisa dos problemas contemporâneos, por meio da investigação empírica, em oposição à reflexão puramente livresca – nesse sentido, no decorrer dos anos 50, os estudos de Friedmann sobre a "civilização técnica" estavam próximos das preocupações políticas do momento e, como tal, funcionavam "como uma espécie de elo entre uma demanda social nascente e os interesses dos pesquisadores" (Heilbron, 1991, p.376). Nos seus primeiros anos, a atividade principal do CES não era a pesquisa, mas sim a organização de conferências, a fim de estimular o interesse pelas ciências sociais e de combater a indiferença e a hostilidade a seu respeito.

Depois de 1950, as pesquisas centraram-se em torno de um número restrito de temas, de acordo com os grupos formais e informais que haviam se estabelecido até então. Uma das primeiras e mais importantes temáticas – pelo número de monografias publicadas e pelo caráter de empreitada coletiva – referia-se aos estudos sobre o trabalho operário – primeiro no círculo de Friedmann e, no final da década de 50, em volta das pesquisas comandadas

por Naville⁵. É principalmente sob a impulsão de ambos que a sociologia do trabalho torna-se, na França daquele período, a área mais desenvolvida da sociologia (Bitard, 1997).

Da arte e da política aos estudos científicos

Pierre Naville (1904-1993) inicia sua carreira na literatura, naquele momento de revolta e agitação pós Primeira Guerra Mundial: ele escreve poemas e romances e entra no movimento surrealista liderado por André Bréton (1924-1927). Esse movimento, ao lado do caráter literário e poético, possui também três dimensões que permanecerão presentes na obra de Naville: a dimensão científica, a filosófica e a política. No entre-guerras, o autor também participa de vários encontros – em 1926, vai para Moscou como membro do Partido Comunista francês e conhece León Trotsky, com quem manterá intenso contato por longo período (1927-1939) – que, ao lado da referida experiência surrealista, serão fundamentais para sua maturidade intelectual (Vannier, 1996). Depois de 1939, a ação política deixa de ser a sua preocupação principal (ainda que nunca a abandone) e ele se dedica, então, aos trabalhos teóricos de filosofia; um pouco depois, consagra-se à ciência para buscar respostas para suas inquietações: primeiro na psicologia e depois na sociologia (Éliard, 1996b; Huteau, 1997).

A vida de Naville é marcada por diversas rupturas, que o fazem andar na contra-corrente e ser mal integrado na universidade. Essas rupturas são atribuídas a diversas características que marcarão sua trajetória intelectual: busca pelo rigor científico, coragem política, independência de espírito, paixão pela verdade e pela liberdade (Éliard, 1996b). Assim é que, já em 1927, ele rompe com o movimento surrealista por causa da questão do engajamento político do intelectual: para ele, os surrealistas haviam se tornado mais literários do que revolucionários. Em 1928, ele é excluído do Partido Comunista francês por sustentar as posições da oposição “trotskista” que Moscou acabara de banir: antes de muitos outros, Naville passou a denunciar Stalin, que, para ele, estava deturpando a Revolução de Outubro ao engajar-se na burocratização da URSS e na repressão a todo tipo de oposição (Éliard, 1996b; Vannier, 1996).

Em 1939, ele retoma seus estudos de filosofia interrompidos por 15 anos e prepara o certificado de *licence* de psicologia – disciplina com a qual também já tinha tido contato antes de engajar-se nas artes e na política –, mas ambos são interrompidos no início da guerra, quando ele é feito prisioneiro. Liberado em 1941 por razões de saúde (Danvers, 1997; Huteau, 1997), ele consegue dar continuidade aos estudos de psicologia: em 1942, com a ajuda de Henri Wallon (professor de psicologia do *Collège de France*), ele no *Institut National de Orientation Professionnel* – INOP (Tanguy, 1996; Vannier, 1996). Em 1943,

⁵ Naville inicia suas pesquisas sobre o trabalho uma década depois de Friedmann, já na segunda onda de pesquisas do CES, quando os pesquisadores, já instruídos pela experiência das primeiras investigações, estão mais equipados em termos metodológicos.

obtém o diploma de conselheiro. Entretanto, suas divergências com Henri Piéron, também desse Instituto, fariam com que ele fosse afastado da instituição (Tanguy, 1997).

Do ponto de vista teórico, Naville insurgiu-se contra o pensamento dominante na época, que acreditava que uma distribuição mais justa das repartições profissionais far-se-ia por meio das diferenças de aptidões entre os indivíduos. Em outras palavras, essa corrente – denominada “psicologia diferencial” e da qual Piéron era grande defensor – afirmava que as diferentes posições dos indivíduos dependiam de suas aptidões inatas. Baseando-se em técnicas supostamente neutras e confiáveis (psicométrica), que faziam um balanço prévio das funções mentais humanas e atribuíam aos indivíduos coeficientes numéricos relativos a essas funções, ela acreditava ser possível reconhecer o talento daqueles que não tinham condições de continuar os estudos além do limite obrigatório, contribuindo, assim, para uma distribuição social mais justa (Clot, 1995; Tanguy, 1997). É contra essa naturalização das aptidões que Naville se posiciona⁶.

Por meio de uma leitura muito particular da psicologia do comportamento, ele sintetiza na *Théorie de l'orientation professionnelle*, de 1945, toda sua crítica a essa posição: para ele, não é possível separar o indivíduo das tarefas que ele realiza e extrair suas aptidões – no sentido de disposição nata – *a priori*, anteriores ao ato mesmo que as determina e as cria. Para Naville, há uma “aptidão geral para o trabalho”, que, sob o efeito da divisão do trabalho, é transformada em aptidão particular. Isso significa que as aptidões são construídas e moldadas pelas necessidades de uma sociedade e pela sua maneira de satisfazer essas necessidades. Mesmo admitindo que os indivíduos sejam mais aptos a esta ou aquela atividade, resta explicar como essas tendências são compatíveis com as necessidades sociais em matéria de exercício de profissões, isto é, em última instância, com a estrutura econômica da sociedade e com a divisão social do trabalho daí decorrente, na qual intervêm mecanismos econômicos e medidas institucionais e políticas, tais como os fenômenos de seleção, de restrição, de transferência, de adaptação, de coação etc.

A repartição profissional, ou seja, a proporção entre os diferentes ramos profissionais, não é, portanto, fruto do acaso e “não é também a expressão de diversidades prévias de aptidões naturais; é a consequência de um dado regime social” (Naville, 1975, p.69). Buscando, assim, analisar as aptidões não abstratamente, mas no seu meio social de pertencimento, Naville recusa o termo e passa a falar em *adaptidão (adaptitude)* e em seus determinantes sociais, “porque a verdadeira questão é a da adaptação” (*ibid.*, p.257) às necessidades sociais.

É, pois, para recusar a idéias de “natureza humana” e de transmissão hereditária dos “traços mentais”, impregnadas na orientação profissional da época, que o autor recorre à psicologia comportamental de Watson: por meio do contato com os fatos, essa psicologia mostra que esses traços não resultam

⁶ “A cada um, segundo suas aptidões” era, na época, uma tese progressista partilhada não só por psicólogos, como, também, por vários sociólogos (Tanguy, 1996).

de uma herança biológica, mas, ao contrário, dos comportamentos adquiridos pelos indivíduos depois de seu nascimento, comportamentos estes que sofrem influência do meio. Em outros termos, o *behaviorismo* era um instrumento de crítica à psicologia da época que, reduzindo a atividade humana à subjetividade individual, produzia um divórcio entre a consciência individual e a sociedade (Alaluf, 1997a e b).

Logo depois da Liberação, Naville entra como bolsista do CNRS – também com o apoio de Wallon – no Laboratório de psicologia infantil e, depois de 1948, torna-se assistente de pesquisa em psicologia (Huteau, 1997). Porém, novamente devido ao uso que fazia da psicologia do comportamento e também por suas posições políticas, ele é convidado a se retirar dessa disciplina – o que marca mais uma exclusão em sua vida.

Do ponto de vista político, uma vez que a psicologia era controlada por pesquisadores membros do PC francês, estes não iriam aceitar alguém que fazia parte do movimento “de oposição de esquerda” (Éliard, 1996b; Vannier, 1996). Para Huteau (1997), essa explicação parece pouco provável, já que, tendo o apoio de Wallon – membro do PCF –, Naville conseguiria permanecer em um ambiente que lhe era hostil. Dessa maneira, Huteau sustenta que as razões que o fizeram mudar para a sociologia devem ser procuradas na dinâmica interna de seu pensamento. De fato, desde 1945, preocupado com os problemas da repartição profissional e do funcionamento e da dinâmica do sistema de emprego, Naville afirma que os mesmos, uma vez que têm incidências sobre os indivíduos, “não são uma pura questão de economia, mas aproximam-se da sociologia considerada simultaneamente como investigação dos movimentos sociais e como condução ou orientação destes” (Naville, 1975, p.237-8). Assim, quando se pensa que “sua passagem pela orientação profissional e sua formação marxista conduziram-no a valorizar fortemente os fatores econômicos e sociais da orientação” (Huteau, 1997, p.211) e que esses aspectos fizeram-no analisar as relações da educação com o trabalho (Tanguy, 1996), não é difícil de encontrar dentro de sua própria vida e obra os elementos que o conduziram à sociologia.

A partir dessa breve e esquemática descrição do itinerário de Naville, percebe-se que ele era pesquisador de temas diversos, e é por causa dessa abrangência que muitos lhe caracterizam como um enciclopedista (Éliard, 1996b; Vannier, 1996) que sempre buscou “contribuir para a compreensão e para a abolição das relações sociais que entravam a liberação do homem” (Éliard, 1996b, p.14). De qualquer maneira, apesar de toda a amplitude de sua obra e também de ter participado da renovação da sociologia na França, Naville permanece praticamente desconhecido na Universidade (Éliard, 1996b)⁷. Mas por que ele não teve tanta notoriedade? Além dos desentendimentos que ele suscitou nas instituições e universidades, em nome

⁷ É preciso ressaltar a importância de Pierre Rolle – discípulo mais fiel de Naville – na preservação do pensamento do mestre na sociologia do trabalho. Se grande parte de suas reflexões nessa área foi esquecida, o que restou deve-se em grande parte ao empenho de Rolle, que buscou difundir, desenvolver e atualizar as orientações de Naville (Dadoy, 1997).

da liberdade de pensamento, Vannier (1996) arrisca-se a dizer que a notoriedade de um autor depende ou da sua posição institucional – isto é, “um reconhecimento que ultrapassa o domínio científico” – ou de seu percurso no ensino. Naville, porém, “indiferente às marcas honoríficas, jamais ocupou outras funções que não aquela de sub-diretor do CES entre 1963 e 1968” (p.28). Ao mesmo tempo, mesmo depois da criação da *licence* de sociologia em 1958, ele não se dirigiu ao ensino superior, dedicando-se sempre à pesquisa (Danvers, 1997; Vannier, 1996).

Pierre Naville e os estudos sobre a automação

Do pós-guerra até as conquistas sociais dos trabalhadores e a retomada do crescimento econômico, o desenvolvimento desenfreado da tecnologia suscitará fortes debates, que expressam muitas vezes posições ambíguas de seus próprios expositores: por um lado, esse impulso tecnológico possibilitava não só um fascínio pela sociedade industrial, eleita o modelo de desenvolvimento, como, também, uma crença de que a técnica poderia levar ao progresso social e à libertação dos trabalhadores; por outro, também havia o receio de que as inovações das máquinas não trouxessem necessariamente benefícios para os trabalhadores e, mais ainda, de que suas conseqüências poderiam ser nefastas. Ainda que as duas posições tenham convivido simultaneamente, pode-se dizer que o mito do progresso técnico e a euforia da automação estiveram mais presentes nos anos 50-55, enquanto a visão mais pessimista começa a predominar depois daí, quando já era mais visível que nem todos iriam beneficiar-se desse “progresso”. De qualquer forma, é a partir de 1955 que as interrogações sobre as conseqüências técnicas, econômicas e sociais da automação intensificam-se (Dadoy, 1984; 1997). Mas, como diz Lucas (1996), em meados dos anos 50, a automação era ainda um objeto quase-utópico, que estava confinado essencialmente às indústrias de fluxo contínuo.

Nesse cenário de grande inquietação, alguns pesquisadores, beneficiados pelas experiências anteriores, enfatizam a fragilidade de observações dispersas, pontuais e dificilmente comparáveis, e insistem na necessidade de novas investigações, mais rigorosas do ponto de vista metodológico e temático, sobre as relações entre automação e economia, automação e mão-de-obra, automação e sociedade. Partindo dessa demanda social, o CNRS lança, em meados da década, um ambicioso programa de pesquisa e designa Naville para sua coordenação: *L'automation et le travail humain*⁸, que deveria dar conta de setores industriais inteiros, a fim de apreender a amplitude do fenômeno estudado.

⁸ Se, desde 1956, um montante de crédito foi destinado para a realização da pesquisa sobre a automação, o início da década de 60 torna-se um momento crítico para a sociologia do trabalho, em virtude da passagem de Friedmann para os estudos de comunicação de massa, do pedido da Armand Colin de uma obra de síntese sobre a disciplina, ainda pouco institucionalizada, e também do relativo esgotamento de recursos, que seriam destinados, a partir de então, para a sociologia urbana, então em pleno desenvolvimento (Dadoy, 1997).

De uma parte, Naville realiza uma investigação extensiva em dois setores (mecânico e têxtil), aos quais envia questionários pelo correio; de outra, leva a cabo investigações monográficas, em alguns ramos particulares (biscoitaria, tipografia, petróleo, refinaria de açúcar) (Dadoy, 1984; 1997). Depois de quase uma década (1955-1962) realizando pesquisas sobre a automação, o autor publica em 1963 a síntese de sua reflexão no livro *Vers l'automatisme social?*

Já desde seus primeiros contatos com a literatura sobre a temática em meados dos anos 50, na França e no estrangeiro, ele constata a heterogeneidade dos fatos classificados sob o rótulo “automação” e a divergência das conclusões concernentes ao emprego, à qualificação e aos salários (Dadoy, 1997). Dada a novidade e a complexidade do fenômeno e a dificuldade de responder a questões ainda incipientes, que começavam a ser objeto de estudos sistemáticos, o autor enfatiza, no decorrer desta obra, o perigo de se generalizar os efeitos da automação e, portanto, a impossibilidade de traçar um quadro completo sobre os mesmos. Mais preparado metodologicamente do que a geração anterior para observá-los e analisá-los, ele busca, assim, os traços comuns a diversas experiências.

Quais são as conseqüências da automação para a dinâmica do sistema de emprego, para a repartição geral da mão-de-obra, para o tipo de formação, para o salário e para a divisão do trabalho? Para responder a essas questões, Naville preocupa-se, primeiramente, em definir o conceito. Sendo a automação um processo em evolução constante, ele não pode defini-la senão por seus princípios.

Se, para Naville, a automação é uma etapa do princípio geral do automatismo – “fazer executar pelos próprios instrumentos e mecanismos operações que antes necessitavam da intervenção direta ou indireta do homem, ou que o homem era incapaz de executar” (1963, p.56) –, ela não é um simples prolongamento da mecanização; ao contrário, ela provoca efeitos específicos e qualitativamente novos, que não se confundem com aqueles deste último processo. Isso porque “o automatismo deixou de ser uma *combinação técnica rara* para se tornar um *princípio operatório geral*” (ibid., p.47), que não se aplica somente ao processo de fabricação propriamente dito, mas se estende também aos sistemas de comunicação e de gestão. Isso não significa, porém, afirmar o desaparecimento das formas tradicionais de produção, mas antes que o princípio da automação tende a comandar as outras formas técnicas. E somente quando esse princípio for de uso geral, isto é, quando se tornar o critério de um nível técnico do conjunto da sociedade, é que se pode falar em efeitos sociais. Mas não é o fato técnico que provoca esses efeitos sociais: o automatismo só entra em jogo quando seus construtores e seus proprietários decidirem, ou seja, quando as condições econômicas e sociais preexistentes o favorecerem: capitais disponíveis, pessoal competente, grandes investimentos e perspectivas de lucros correspondentes, produção em massa, garantias estatais etc. Em resumo, “o automatismo da produção de bens e de serviços (...) aparece como a forma técnica generalizada de um certo nível da civilização, inseparável deste” (ibid., p.48). Assim se compreende por que o princípio da automação é antigo, enquanto suas aplicações, recentes. A partir daí, Naville define a

automação: “a automação é a aplicação de processos automáticos – movidos sem quase nenhuma intervenção humana – a não importa qual atividade, e a níveis mais ou menos elevados de auto-regulação” (ibid., p.46)⁹.

Para o autor, o progresso técnico poderia trazer elementos de liberação, mas, até aquele momento, eles haviam sido negados pela divisão do trabalho tradicional, que os transformava em seu contrário, isto é, em escravização do homem a seu trabalho. Uma vez definida a automação, o autor se pergunta então se a *autonomização dos sistemas técnicos* não é capaz de mudar radicalmente os princípios e as formas dessa divisão, que estão no centro da contradição entre a produção e a apropriação da mais valia (Célérier, 1997a). Em Naville, é pela divisão do trabalho que as tarefas são definidas e os indivíduos ou grupos de indivíduos, a elas alocados, ou seja, é por meio dela que uma sociedade mobiliza as capacidades de seus membros para satisfazer suas necessidades. Analisando a automação, ele pergunta se ela não poderia afrouxar as relações que articulavam tão estreitamente capacidades, necessidades e produtividade. Conforme Célérier,

... levada ao extremo, essa ‘dilatação’ suporia que as necessidades da sociedade poderiam ser satisfeitas sem que os indivíduos que a compõem vissem impor e moldar sua capacidade. Eles poderiam, então, ao menos parcialmente, desenvolver aptidões que não fossem mais definidas pelos constrangimentos econômicos. Nesse sentido, a automação encobre uma dimensão revolucionária. (ibid., p.150)

Isso porque a *autonomia técnica* entra em conflito com os princípios de base da divisão tradicional do trabalho, quais sejam: o da adição e o da descontinuidade das operações, que permitem fragmentar uma operação produtiva complexa em múltiplos elementos independentes e depois coordená-los; e, decorrência deste, o da divisão, que aloca os trabalhadores individualmente a cada uma dessas operações parcelares da seqüência produtiva. Assim, nas fases anteriores da mecanização, se o trabalhador pára, a máquina também pára, e vice-versa. Dito de outra forma, “a parada da cadeia clássica *imobiliza* sobretudo os homens; [ao contrário], a parada da linha integrada os *mobiliza*” (Naville, 1963, p.99). Isso significa que

... a produção automática por ciclos contínuos e integrados de operações suprime a divisão tradicional de tarefas onde cada operador se consagra a uma única operação executada sobre uma máquina particular. O princípio de alocação individual a uma máquina não se adapta ao funcionamento de um sistema mecânico autônomo (...). Esse conflito resolve-se tecnicamente pela **dissociação**

⁹ Naville não diferencia explicitamente os termos “automação” e “automatização” e, aqui, também não faremos distinção entre os mesmos. De qualquer forma, reproduzimos a diferenciação que propõe Durand (1997, p.122): “... de uma certa maneira, poder-se-ia dizer que Naville utiliza o termo *automação* para designar o processo técnico de autonomização (auto-regulação) em relação ao homem que permite a um procedimento de fabricação produzir (quase) sozinho ou à sociedade regular suas funções. O termo *automatização* parece estar reservado aos efeitos sociais da automação (donde, aliás, o título de uma das obras: *Vers l’automatisme social?*) considerados do ponto de vista das ciências sociais e humanas (sociológicas, econômicas, psicológicas etc.)”.

entre as funções do homem e aquelas da máquina, e por diversos sistemas de inter-permutabilidade entre as funções humanas de controle. Em resumo, uma *distribuição móvel de funções integradas* substitui uma *divisão de tarefas isoladas*. (ibid., p.117, grifos nossos)

Com a automação,

... um fenômeno de distanciamento (não obrigatoriamente espacial) se produz, do qual a forma mais interessante concerne à estrutura temporal do trabalho. Não há mais paralelismo entre as articulações no tempo das operações efetuadas pelo homem e aquelas que a máquina executa. As máquinas operam conforme seus próprios tempos de operação, e os operários, conforme os seus. Ritmo, duração, rapidez, número, podem ser muito diferente em uns e outros. (ibid., p.169)

Essa dissociação do tempo-homem e do tempo-máquina – mais prevista do que propriamente observada (Rolle, 1993) – é o fundamento teórico de todas as práticas relativas à organização do trabalho, à qualificação dos trabalhadores, ao volume de emprego e à política salarial – tendências hoje visíveis por todos os lugares e às quais os estudos mais recentes inovam muito pouco (Alaluf, 1986; Rolle, 1993):

- porque há disjunção entre as operações realizadas pela máquina e as operações realizadas pelo homem, este deixa de ser fixo no seu posto e se torna móvel, podendo vigiar várias e diferentes máquinas;
- sua função passa a ser a vigilância, o controle e a manutenção de pontos estratégicos do conjunto, que podem estar relativamente separados um do outro;
- há, portanto, um deslocamento do objeto sobre o qual se aplica o trabalho: os conhecimentos se referem menos à transformação direta da matéria e mais ao comando e controle da máquina; de um trabalho manual direto sobre a produção, passa-se para atividades indiretas, havendo reforço da categoria dos trabalhadores anteriormente considerados como “improdutivos” (manutenção, vigilância e controle);
- a mediação entre o sistema técnico e o sistema humano passa a ser feita por um outro sistema, o informacional: o homem comanda a máquina por meio da leitura e interpretação de sinais, aos quais ele reage pela emissão de outros sinais, isto é, comanda uma série de operações por um sistema combinado de signos, por uma linguagem codificada, com uma relação de comunicação de novo tipo, o que leva Naville a encarar um sistema automático de produção como uma espécie de *semiótica aplicada*;
- decorre desses aspectos que os postos dos operadores perdem em grande parte sua especificidade, que estava ligada à diferenciação dos produtos por setores, e tendem a uma certa homogeneidade, que favorece a polivalência (transversalidade dos saberes técnicos) e reforça a mobilidade e a fluidez da mão-de-obra (intercâmbio entre funções), não só de um processo de fabricação a outro, mas também de uma empresa automatizada a outra e até de um setor a outro;

- a noção clássica de posto de trabalho tende, assim, a desaparecer: a manutenção, a vigilância e o controle das instalações automatizadas são realizadas por equipes estruturadas de trabalhadores com qualificações complementares, que circulam pelos conjuntos integrados; essas modificações não se situam, portanto, na relação do trabalhador com sua máquina, mas antes na sua relação com sua equipe de trabalho, que requer um novo tipo de cooperação;
- todos esses fatores favorecem e acarretam exigências de capacidades profissionais diferentes das requeridas anteriormente, o que assinala um aumento das exigências médias de formação; isso não significa, porém, uma ruptura com os saberes anteriores e o aparecimento de novas capacidades específicas, mas sim um deslocamento e uma combinação de qualificações já conhecidas e já empregadas, o que explica por que sua introdução coloca problemas de transferências e reclassificações mais do que de formação de trabalhadores de um tipo completamente novo; é mais no nível do pessoal de criação e de manutenção que se pode vislumbrar capacidades realmente novas, apoiadas sobre conhecimentos científicos e técnicos estendidos;
- a dissociação dos tempos permite o funcionamento das máquinas com uma duração máxima, com os homens trabalhando em três equipes;
- a produtividade também não é mais do homem: ela depende mais do estado da máquina do que do esforço do pessoal e alcança níveis cada vez mais elevados; a automação, com instalações muito onerosas e com pessoal reduzido, tende a modificar profundamente as noções clássicas de rendimento e de produtividade;
- como os trabalhadores são polivalentes, é possível alocar um número reduzido deles aos processos de fabricação contínuos e integrados.

Porém, justamente por se inscrever no princípio geral do automatismo, a automação não é um absoluto, mas antes recobre situações heterogêneas, sendo muito difícil medir os setores automatizados e dissociá-los de outras partes do processo produtivo e, por isso mesmo, perceber quais são as conseqüências exclusivamente devidas à automação. Preocupado então com a *medida* da automação, Naville recorre à escala de níveis de automação elaborada por James Bright, para poder classificá-los e ordená-los, e não apenas ao nível de cada máquina ou de uma linha de produção, mas também ao nível do conjunto de um processo de fabricação. É assim que o autor privilegia a investigação por setores, como única forma de poder conhecer a extensão da automação e, portanto, compreender sua significação social.

Daí resulta que, conforme o nível das instalações automatizadas, os resultados sobre o trabalho podem ser diferentes. No que se refere à qualificação, diante da heterogeneidade e da complexidade dos resultados da automatização nos mais variados setores, Naville conclui que esse processo não qualifica nem desqualifica necessariamente os trabalhadores, mas favorece o aparecimento de novas qualificações ou de novas relações entre eles: “a desclassificação de toda uma camada operária produz-se paralelamente à proliferação de uma nova categoria qualificada” (Naville, 1956, p.137).

Por outro lado, se o trabalhador fica mais distante da máquina e, nesse sentido, sofre menos diretamente o comando das mesmas, ele também fica mais estreitamente submetido ao controle das equipes de trabalho para que a marcha do conjunto não pare. Ao mesmo tempo, se o indivíduo perde o contato direto com o material, ele o reencontra por intermédio de medidas e de sinais a um nível mais elevado de compreensão, isto é, deve ter um conhecimento indireto mais completo do produto.

Além disso, o fato do salário ser cada vez mais dissociado da qualidade e da quantidade de trabalho fornecido e associar-se a elementos sociais da remuneração provoca efeitos ambivalentes: por um lado, os trabalhadores sentem que perdem suas qualificações pessoais devidas à sua atividade; mas, inversamente, esse mesmo sentimento de perda traduz-se pelo desejo de participação na administração, de reapropriação das formas de trabalho por meio das estruturas gerais da vida econômica e social mais do que pelo contato técnico com os sistemas de produção.

Porém, essa reapropriação também se encontra limitada, pois a “cooperação” engendrada pela automação, apesar de parecer resultar naturalmente de suas características técnicas, encontra resistências na base social capitalista, representada pela estrutura hierárquica da empresa, social e não tecnicamente determinada.

Com efeito, as condições puramente técnicas da divisão das tarefas não são de longe as únicas, nem mesmo aquelas que desempenham o papel decisivo na empresa. Em numerosos casos – e é talvez o sentido profundo do princípio – a divisão responde às exigências do mando social que se exprime na produção, e esse mando resulta ele próprio da divisão antagônica das grandes funções econômicas e sociais. (...) Em resumo, a divisão técnica do trabalho serve de suporte, e muitas vezes de pretexto, à organização hierárquica da empresa. Mas, ao mesmo tempo, ela entra em conflito com esta organização sob a impulsão dos mesmos fatores técnicos. (Naville, 1963, p.118)

Simultaneamente, se, de um lado, a redistribuição funcional da mão-de-obra pode melhorar as condições de trabalho e elevar um pouco o nível dos salários, de outro, os trabalhadores não se beneficiarão de todo aumento de produtividade, pois a automação é sinônimo de elevação constante do capital e decréscimo também constante dos custos em salários.

Com relação ao emprego, também não há resultados unilaterais: se, de um lado, o princípio da automação é assegurar um ciclo produtivo sem mão-de-obra, esta ainda é necessária para enfrentar as panes e os imprevistos derivados do próprio funcionamento das máquinas automáticas e para manter a marcha do conjunto funcionando. Claro, há uma tendência para o desenvolvimento de uma prevenção e correção automatizadas, mas somente quando isso se mostrar benéfico do ponto de vista econômico. Dessa forma, Naville procura esclarecer que, se a automação tem efeitos sobre o volume da mão-de-obra, não se pode dizer que ela seja a causa principal da redução dos efetivos. Em outras palavras, a estrutura das máquinas não gera sozinha o desemprego, pois esse fenômeno resulta também da estrutura dos

investimentos, dos lucros e dos mercados: “as depressões cíclicas não esperaram a extensão do princípio automático na indústria, nas comunicações e nos escritórios para se manifestar; ao contrário, elas o precederam e o impulsionaram” (Naville, 1963, p.51-2).

Em uma palavra, uma vez que estão inseridos no regime salarial, os trabalhadores sempre terão por limite o caráter condicional de sua participação. Para Naville, a automação não traz, portanto, efeitos unilaterais, mas, ao contrário, produz incidências contraditórias: “não se pode limitar a catalogar os lados ‘bons’ e os ‘ruins’ da coisa, como se eles fossem independentes um do outro; eles são solidários” (ibid., p.53). Esse rigor com a reflexão sobre o fenômeno da automação, complexo e heterogêneo, faz Dadoy constatar que Naville reconhecia o caráter inconclusivo dos dados “e mostrava a impossibilidade de formalizar qualquer teoria, face à diversidade e à complexidade do real” (1997, p.290-1).

O que Naville conclui categoricamente é que, inicialmente, a automação provocaria um “drama social”, pois sua incidência sobre a vida no trabalho e fora dele, especialmente sobre os ajustamentos que a mão-de-obra deveria realizar, traria efeitos desestruturantes sobre o indivíduo e sobre as relações com seus próximos. A nova forma de trabalho, que implicaria uma trajetória profissional cada vez menos retilínea e uma mobilidade constante, poderia ser fonte de elevada tensão. O autor revela que as poucas pesquisas sobre as atitudes e comportamentos dos trabalhadores frente à automação mostravam que suas preocupações derivavam menos das condições de execução de seu trabalho e mais de seus incidentes sobre as condições gerais de vida. Como diz Craipeau (1997, p.119), “o futuro que nascerá com a automatização não está escrito de antemão (donde o ponto de interrogação da obra de Naville)”. Por outro lado, apesar das contradições e das incertezas apontadas nesta obra, Naville deixa aí entrever certas perspectivas, entre elas a *liberação* do ser humano. Como se realizaria essa perspectiva?

Neste ponto, é preciso voltar para a principal consequência da autonomização dos processos produtivos observada por Naville, qual seja, o crescente distanciamento entre os sistemas de produção e a tecnologia, de um lado, e os trabalhadores, de outro, ou seja, a desconexão progressiva entre os sistemas técnicos e as atividades humanas, o que acarreta também uma disjunção entre os ciclos do tempo da máquina e os ciclos do tempo do homem. As técnicas vão ganhando cada vez mais autonomia e rompem com a relação direta do trabalhador com os materiais, as ferramentas e os produtos. O movimento contínuo de separação do trabalhador de seu trabalho instaurado pelo regime salarial (que o autor apreende por um quadro teórico) é, assim, reforçado pelas transformações técnicas (que ele observa empiricamente). Porém, se os sistemas automáticos das máquinas possibilitam uma reintegração de funções antes separadas, o mesmo não ocorre com as operações realizadas pelo trabalhador. Em outras palavras, a “recomposição” das tarefas na máquina automática não tem nada a ver com a “recomposição” das capacidades profissionais anteriores ao parcelamento das tarefas e dos saberes,

e implicam, ao contrário, um maior distanciamento do trabalhador de seu trabalho¹⁰.

Dessa maneira, a disjunção entre a atividade da máquina (transformação do produto) e a atividade do homem (funcionamento da máquina) acarreta não uma recomposição, nem um alargamento ou empobrecimento de conhecimentos, mas sim um *deslocamento* de saberes (Dadoy, 1984). A polivalência analisada por Naville difere assim daquela descrita por outros autores, como Georges Friedmann: enquanto para este se trata de acumular os saberes fragmentários dos postos de trabalho organizados sob o taylorismo, aquele a vê como transversalidade de saberes, ou seja, como mobilidade da mão-de-obra ligada à generalidade dos princípios tecnológicos da máquina automática¹¹ (Dadoy, 1997). Os trabalhos do autor invalidam, assim, a tese então em voga - e retomada nos anos 80 - de uma ligação mecânica entre automação e aumento das exigências de "qualificação", ou seja, de uma possível "recomposição" do trabalho e dos saberes sobre um mesmo trabalhador, o que provocaria a sua requalificação. Vê-se, portanto, que, para Naville, "a automação não é e não será jamais a antítese do parcelamento das tarefas, a recuperação possível de um domínio perdido" (Célérier, 1997b, p.452).

Por outro lado, é essa mesma dissociação entre sistema técnico e sistema humano que, levada ao extremo a ponto de uma ruptura, permitiria as condições de reapropriação, de desalienação, e de *liberação* dos trabalhadores, enfim, de pleno desenvolvimento humano. Em uma palavra, a própria separação do trabalhador de seu trabalho é que lhe daria possibilidades de emancipação.

Parece evidente que, se a automação (...) acarreta um sentimento novo de *despersonalização*, de *des-identificação* entre o homem e a tarefa que ele controla, ela contribui também para projetar a consciência pessoal dos operários em um domínio mais amplo que é aquele das relações sociais e inter-pessoais. Essa projeção se efetua graças à mobilidade crescente de todas as condições de trabalho, ligadas a situações que realçam cada vez mais o probabilismo. O progresso técnico incessante e as mudanças sociais incessantes obrigam os homens a recriar de maneira permanente a consciência que eles possuem da apropriação a essas mudanças,

¹⁰ Apesar da posição relativa de Friedmann em relação à técnica, Naville denuncia - assim como Marx havia feito em seu tempo com Proudhon - o caráter determinista e a-histórico das noções utilizadas, especialmente aquela da máquina (Célérier, 1997b). Dito de outro modo, Naville critica Friedmann por considerar que ele limita a análise dos efeitos do progresso técnico sobre o trabalho sem considerar as condições econômicas nas quais se inscreve sua relação (Maurice, 1998). Mais especificamente, ele critica os sociólogos "que parecem considerar, a exemplo de Proudhon, que a reunião de operações automatizadas possa gerar uma combinação sintética do trabalho do homem" (Stroobants, 1993, p.94), o retorno do "operário completo", aquele do *métier*.

¹¹ Para Naville (1963, p.128), "... a polivalência das capacidades adquire dois sentidos muito diferentes conforme as situações: ou ela significa que as tarefas são tão simples que o mesmo indivíduo pode imediatamente adaptar-se a elas, sem dificuldade; ou elas são mais ou menos qualificadas, de modo que o indivíduo teve, realmente, que aprender a se adaptar a elas".

conforme as probabilidades dadas, em função de programas e de planos. A consciência pessoal torna-se assim menos um efeito mecanicamente determinado do que a origem de escolhas e de uma disponibilidade que podem lhe restituir um sentido novo da liberdade. É desse ponto de vista que a separação engendrada pela evolução industrial de hoje entre as máquinas e os operadores, graças à extensão do princípio de autonomia que rege a automação, pode ter conseqüências positivas. O que se denomina alienação poderia assim mudar de sinal, e de negativo tornar-se positivo: o homem seria de algum modo estranho aos *meios* de seu próprio labor e obra, não mais porque ele lhes seria submetido cegamente e seria apenas um servidor, mas porque, tendo tomado distância deles, reencontraria em relação a eles o sentido da disponibilidade e da criação livre. Este objetivo permanece hoje, e em todos os países, uma perspectiva. Mas é uma perspectiva que importa esclarecer desde o presente. (...) Se se quer chegar a qualquer coisa de mais humano no sentido de um desenvolvimento possível dos indivíduos e das relações entre os indivíduos, não é retrocedendo em relação às formas atuais do trabalho e da indústria, é, ao contrário, levando-as até o extremo, muito mais longe ainda do que estão no momento atual; é fazendo-as dar tudo o que elas podem dar na via da separação entre a operação dos homens e aquela das máquinas (...), [o] que restituirá [a eles] sua *disponibilidade* frente aos aparelhos de produção. (Naville, 1963, p.191-2; p.219-20)

Naville vislumbra a construção lenta, mas inevitável, de um sistema técnico autônomo em relação ao sistema social, isto é, a construção do automatismo social, de uma “sociedade técnica autônoma”, superposta à sociedade humana e comandada por ela em simbiose. Conforme Barrier-Lynn (1997), leitor e amigo de Naville, o desenvolvimento da automação, levado às últimas conseqüências, criaria um sistema de autômatos que deveriam se tornar perfeitamente integrados, autônomos e automatizados para inventar, programar e regular a produção, o consumo e as comunicações, impondo suas leis aos homens. Porém, como afirma este mesmo autor,

... essa *escravização* dos homens aos autômatos seria, de fato, para eles, uma *liberação*: eles não teriam que se preocupar com mais nada. Os autômatos do futuro ou o tecido técnico do futuro, se se prefere, constituirão um tipo de segunda natureza, uma ‘natureza artificial’, se posso dizê-lo, que espalhará sobre os homens todos os produtos dos quais eles terão necessidade, e lhes proporcionará uma idade de ouro. Além disso, as relações de produção tendo desaparecido entre os homens, as relações de poder também desaparecerão. (Barrier-Lynn, 1997, p.180)

Naville tinha, portanto, uma visão mais otimista das forças produtivas e do progresso técnico para o futuro, pois ele pensava que a automação iria reduzir o tempo consagrado ao trabalho e isso poderia liberar o indivíduo dos sofrimentos da produção. Em outras palavras, para o autor, a automação traz a *possibilidade* para os homens se organizarem fora dos constrangimentos impostos pelas necessidades sociais e pelo trabalho produtivo, isto é, pelas exigências de rendimento, de lucro etc., e desenvolverem, assim, suas capacidades individuais, uma atividade livre e espontânea (Bitard, 1997; Célérier, 1997b). Como diz o próprio autor,

... o automatismo generalizado e aplicado a todas as funções práticas e sociais que a humanidade é suscetível de manter conduz a pensar que o valor da atividade humana, física e mental, se separará cada vez mais do que ela 'custa' em nossos sistemas econômicos (Naville, 1963, p.36).

Ora, isso significa que as potencialidades de liberação que a automação encobre não são concebíveis num regime salarial. Elas só poderiam ser efetivadas se o próprio homem encontrasse os meios de se liberar das relações de exploração às quais o capitalismo lhe submete, ou seja, se a classe operária impusesse novas relações sociais numa sociedade socialista (Dadoy, 1997; Lucas, 1996; Vannier, 1996). Para ele, o futuro estava no socialismo; não no socialismo tal qual existia na URSS, mas aquele que Marx havia deixado o pensamento e a perspectiva (Lucas, 1996). Numa sociedade socialista verdadeira, desaparecendo a relação salarial, a categoria trabalho também deveria desaparecer. E, sem o assalariamento, poder-se-ia falar, então, em divisão ou repartição da atividade humana, e não em divisão do trabalho.

Por outro lado, como se realizaria essa transformação, isto é, como a perspectiva dos homens *dispoem* livremente das técnicas e dominarem seu próprio destino poderia ser concretizada? Se a revolução é necessária, ela não garante por si só a emancipação do reino da necessidade:

Mas (...) mesmo uma mudança de sinal do capital, que de propriedade estranha ao trabalhador se tornaria uma propriedade comum (ou de Estado), não seria suficiente para transformar a função do *trabalho*. (...) É preciso que a natureza técnica da indústria tenha atingido um nível que permita uma cooperação de um novo tipo não somente entre homens, mas também entre homens e sistemas técnicos. A dominação do capital fixo não diz respeito apenas ao reino da propriedade; ela depende também das estruturas técnicas dos aparelhos produtivos. Sem dúvida, o desaparecimento das relações humanas de escravização devidas ao regime de propriedade é uma condição do florescimento das possibilidades que oferecem as novas relações técnicas; mas essa condição somente pode se manifestar quando a técnica nova tenha se tornado um fato geral na sociedade. (...) ...a técnica metamorfoseou-se: mais que os homens talvez, é ela que abala hoje as relações sociais e políticas cristalizadas no capitalismo tradicional. (Naville, 1963, p.246-7)

Conforme Barrier-Lynn (1997), as esperanças que Naville coloca nos efeitos da automação sobre a transformação das relações sociais, especialmente nos últimos capítulos do *Vers l' automatismo social?* – quando se subentende que as máquinas mais evoluídas, traduzindo uma autonomia crescente do mundo técnico, induziriam a uma liberação social dos trabalhadores –, não significa atribuir implicitamente um papel determinante aos fatores técnicos? Ou, como pergunta Maurice (1980; 1998), não há nessas passagens uma certa ambigüidade em relação à técnica? Para Durand (1997), a autonomização dos sistemas técnicos leva Naville a uma verdadeira admiração pelas proezas da técnica, que relembra de algum modo aquela que já experimentava Marx para o “desenvolvimento das forças produtivas”. Pode-se dizer então que

Naville não escapa ao determinismo tecnológico, já que parece considerar tecnologia como o “motor” da dinâmica social?

De fato, parece haver uma certa ambigüidade no pensamento de Naville. Em primeiro lugar, há, em suas análises, a marca da época na qual elas foram produzidas, os “Trinta Gloriosos” (Lucas, 1996), o que faz com que ele compartilhe do otimismo técnico dos anos 60. Em segundo lugar, apesar do autor separar a análise da divisão técnica da divisão social do trabalho, ele se concentra principalmente na primeira. Fiel a Marx quando estima que a divisão técnica não pode ser analisada sem relação com a divisão social do trabalho, ele enfatiza a necessidade de se analisá-las separadamente, ou seja, de distinguir – como Marx também o fez – o aspecto técnico (horizontal), onde importam as exigências de eficácia técnica e de rendimento, e o aspecto social (vertical) da divisão, onde as relações de dominação e de hierarquia predominam (Naville, 1963; 1973). É assim que, no nível micro-social, ele afirma que a substituição da *divisão de tarefas* por uma *distribuição de funções* poderia questionar as bases da divisão do trabalho tradicional.

Por outro lado, esse determinismo tecnológico fica relativizado, pois, partindo desse mesmo nível micro, ele constata que, no plano social, o regime salarial condiciona a participação dos trabalhadores. Além disso, o autor deixa explícito que, se a automação traz as sementes de uma liberação, somente as relações sociais poderiam fazê-las vingar: “a automação permite discernir uma condição técnica, mas ela não cria por ela mesma as condições sociais. As condições sociais são os homens que as determinam, e não as máquinas” (Naville, 1963, p.29). É assim que o início dessa liberação dar-se-ia pela redução da jornada de trabalho, que, todavia, não se faz natural e tecnicamente, mas sim por meio de uma relação de forças, isto é, da luta entre os trabalhadores e os proprietários dos meios de produção, como tem sido desde o século XIX (Naville, 1973). Barrier-Lynn (1997) constata que, mais oralmente do que por escrito, Naville acreditava que um movimento político paralelo deveria também acontecer para concretizar as possibilidades da técnica. Também se deve lembrar de sua ênfase em mostrar que as inovações técnicas só aparecem e se difundem na medida em que satisfazem melhor do que outras as necessidades coletivas, especialmente em termos de interesse econômico.

Por tudo isso, a maioria dos autores afirma que o determinismo tecnológico está ausente do pensamento navilliano, justamente pela relevância dada ao caráter social da tecnologia: a evolução desta não pode ser interpretada sem referência à estrutura social na qual ela mesma está inserida (Maurice 1980; 1998), ou seja, a técnica é produzida socialmente (Dadoy, 1997), é uma forma histórica de produção endógena à sociedade que a produziu e a emprega (Célèrier, 1997a e b).

Todavia, algumas questões permanecem: como Naville concebe a autonomia dos sistemas técnico e social? Conforme Durand (1997), parece que ele parte da autonomização dos sistemas técnicos em relação ao homem em um nível micro-social (a fábrica, a empresa) para a autonomia de uma *sociedade técnica* em relação à *sociedade humana*. Este mesmo autor questiona a pertinência dessa passagem do nível micro para a escala sócio-histórica. Mas,

mesmo se admitindo que ela fosse possível, mesmo admitindo que a simbiose entre os dois sistemas fosse benéfica para o homem, que poderia, assim, dispor livremente das técnicas e desenvolver suas capacidades sem constrangimentos econômicos, resta perguntar o que aconteceria com os conflitos e contradições sociais característicos da humanidade e de sua história. Mais ainda, o que se tornariam as relações sociais? Será que, tendo desaparecido as relações de produção, as relações de poder também desapareceriam?

Não se pretende aqui responder a essas questões, mas apenas mostrar como as relações entre técnica, trabalho e sociedade, apesar de discutidas há muito tempo, permanecem complexas e impossibilitam uma teoria universal. Se Naville refletiu tendo por base o *trabalho industrial*, sua análise permanece válida porque ainda vivemos sob o domínio do regime salarial. Em outros termos, o fato de haver atualmente uma diluição dos postos de trabalho e de haver novas práticas de trabalho para além do assalariado formal, não invalida seu pensamento a respeito das relações entre novas tecnologias e redimensionamento do social, já que o valor da atividade humana continua sendo avaliado em termos do que ela custa economicamente. Assim, como já dizia Naville, em um domínio tão sensível como o da remuneração – e hoje, pode-se acrescentar, do próprio emprego –, toda sociedade deveria se dotar de regras e procedimentos evidentes para facilitar e canalizar as formas e os objetos da negociação social, da classificação dos indivíduos e de seu reconhecimento (Dadoy, 1990). Atualmente, em um contexto de forte desemprego, segmentação do mercado de trabalho e flexibilização dos vínculos empregatícios, deve-se indagar quais são as implicações sociais do constante aumento dos níveis de formação em contraposição à ameaça constante do desemprego e da instabilidade daí decorrente. Se o diploma deixar de ser uma condição suficiente para a inserção e manutenção no mercado de trabalho e se, simultaneamente, as exigências no âmbito formativo e das qualidades pessoais não cessam de aumentar, como explicar que essa tendência à maior “qualificação” não seja acompanhada, na maioria dos casos, de aumentos salariais? Ou mesmo da conquista de um emprego?

Nesse ponto, gostaríamos de chamar atenção para o papel que Naville atribui à formação: esta não deve se manter à parte das transformações técnicas que atingem todas as esferas da vida humana, que colocam à disposição dos homens uma série de objetos que transforma suas relações com o trabalho, a família e o lazer, cotidianamente. Se, atualmente, cada vez mais se reconhece que o trabalho não é a única esfera central para a personalidade e identidade das pessoas e, mais ainda, se o regime salarial e as transformações técnicas separam cada vez mais o trabalhador de seu trabalho, isso significa que, cada vez mais, a escola não deve preparar – e, de fato, não prepara – os sujeitos apenas para a vida de trabalho.

Dessa maneira, se as atuais transformações no mundo do trabalho exigem, além das formas codificadas coletivamente por meio do diploma, “habilidades” e “competências” básicas, esse aumento na formação – mesmo que não seja reconhecido em termos de qualificação, isto é, mesmo que não garanta um trabalho/emprego e uma mobilidade ascendente – pode contribuir

para que os indivíduos tenham melhores condições de tomar parte nos movimentos sociais, de se posicionar em uma sociedade conflitual, de lutar por seu reconhecimento, enfim, de ter uma visão crítica da tecnologia e da sociedade e uma capacidade mais sólida para atuar politicamente, constituindo-se como atores sociais com direitos próprios que se tornam locutores legítimos e reconhecidos.

Referências

- ALALUF, M. (1986). *Le Temps du labeur*. Bruxelles: Universités de Bruxelles.
- _____. (1997a). Fonction graphique, orientation professionnelle et qualification du travail: comportements individuels et structures sociales dans l'oeuvre de Pierre Naville. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, v.26, n.2, p.221-257.
- _____. (1997b). Pierre Naville contre Henri de Man: à propos de "Psychologie, marxisme matérialisme". In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.17-32.
- BARRIER-LYNN, C. (1997). Souvenirs de conversations avec Pierre Naville. In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.169-181.
- BITARD, M. (1997). L'Aliénation chez Georges Friedmann e Pierre Naville. In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.57-70.
- BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). (1997). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. Avant-propos: sur l'élan de Pierre Naville, p.7-14.
- CAMPINOS-DUBERNET, M.; MARRY, C. (1986). De L'Utilisation d'un concpet empirique: la qualification; quel rapport à la formation? In: TANGUY, L (dir.). *L'Introuvable relation formation/emploi: un état de recherches en France*. Paris: La Documentation Française. p.197-232.
- CÉLÉRIER, S. (1997a). Division du travail et forme de la valeur. In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.145-168.
- _____. (1997b). Georges Friedmann e Pierre Naville aux débuts de la sociologie du travail en France. In: DURAND, J.P.; WEIL, R. (dirs.). *Sociologie contemporaine*. 2e éd. Vigot. p.450-453.
- CHAPOULIE, J.M. (1991). La Seconde fondation de la sociologie française, les Etats Unis et la classe ouvrière. *Revue Française de Sociologie*, v.32, n.3, p.321-364.
- CLOT, Y. (1995). Le Travail sans l'homme? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie. In *La Réception française du taylorisme: une expérience à méditer*, Paris: La Découverte, 1995. p.189-205.

- CRAIPEAU, Y. (1997). L'Engagement de Pierre Naville et l'automatisation. In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.109-120.
- DADOY, M. (1984). Qualification et structures sociales. *CADRES*, n.313, p.54-83.
- _____. (1990). Analyse du travail e classifications professionnelles. In: DADOY, M.; HENRY, C.; HILLAU, B. et. al. (dirs.). *Les analyses du travail: enjeux et formes; bilan du séminaire "Metodologies d'analyse des qualifications individuelles et collectives"*, mis en place en 1986 sous l'égide du Ministère de la Recherche et de la Technologie dans le cadre du Programme mobilisateur "Technologie-Emploi-Travail". Paris: CNRS. (Colletcion des études, n.54) (mimeo)
- _____. (1997). Pierre Naville et la question de l'automation. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, v.26, n.2, p.269-299.
- DANVERS, F. (1997). Verité et utopie chez Pierre Naville. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, v.26, n.2, p.183-193.
- DURAND, J.P. (1997). Théorie de flux et autonomisation des systèmes techniques chez Pierre Naville. In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.121-144.
- ÉLIARD, M. (dir.) (1996a). *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. Commentaires, p.83.
- _____. (1996b). *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. Présentation, p.9-16
- ERBÈS-SEGUIN, S. (1999). *La Sociologie du travail*. Paris: La Découverte.
- HEILBRON, J. (1991). Pionniers par défaut? Le début de la recherche au Centre d'études sociologiques (1946-1960). *Revue Française de Sociologie*, v.32, n.3, p.365-379.
- HUTEAU, M. (1997). Pierre Naville: le marxisme, la psychologie et l'orientation professionnelle. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, v.26, n.2, p.195-220.
- LUCAS, Y. (1996). Pierre Naville, sociologue du travail?. In: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. p.41-51.
- MAURICE, M. (1980). Le Determinisme sociologique dans la sociologie du travail (1955-1980): un changement de paradgime? *Sociologie du Travail*, v.22, n.1, p.22-37.
- _____. (1998). La Question du changement tecnique et la sociologie du travail. In: DE COSTER, M.; PICHAULT, F. (éds.). *Traité de sociologie du travail*. 2e éd. Paris; Bruxelles: De Boeck Université. p.247-267.
- NAVILLE, P. (1956). *Essai sur la qualification du travail*. Paris: Rivière.
- _____. (1963). *Vers l'automatisme social? Problèmes du travail e de l'automation*. Paris: Gallimard.
- _____. (1973). Divisão do trabalho e divisão das tarefas. In: FRIEDMANN, G.; NAVILLE, P. (orgs.) *Tratado de sociologia do trabalho*, v.1. São Paulo: Cultrix. p.427-445.
- _____. (1975). *Teoria da orientação profissional*. Editorial Estampa.

- PAIVA, V. (1989). *Produção e qualificação para o trabalho: uma revisão da bibliografia internacional*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia Industrial, 72p. (mimeo)
- ROLLE, P. (1993). Pierre Naville. *Sociologie du Travail*, n.3, p.239-240.
- _____. (1996a). Commentaires. In: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. p.29-31.
- _____. (1996b). Commentaires. In: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. p.52-53 .
- _____. (1996c). Les Logiques de la découverte et celles de l'action. In: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. p.55-67.
- _____. (1997a). L'Automatisme ou les spontanités construites. In: BURNIER, M.; CÉLÉRIER, S.; SPURK, J. (dirs.). *Des Sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan. p.201-218.
- _____. (1997b). Pierre Naville, de la psychologie à la sociologie. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, v.26, n.2, p.221-247.
- STROOBANTS, M. (1993). *Savoir-faire e compétence au travail: une sociologie de fabrication des aptitudes*. Bruxelles: Editions de l'Université de Bruxelles.
- TANGUY, L. (1996). Pierre Naville, 1942-1960: une sociologie des relations. In: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. p.55-67.
- _____. (1997). Pierre Naville: introduction; du psychologue au sociologue, un homme de science dérangent. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, v.26, n.2, p.171-182.
- TRÉANTON, J.-R. (1991). Les Premières années du Centre d'études sociologiques (1946-1955). *Revue Française de Sociologie*, v.32, n.3, p.381-404.
- TRUPIER, P. (1997). Sociologie du travail. In: DURAND, J.P.; WEIL, R. (dirs.). *Sociologie contemporaine*. 2e éd. Vigot. p. 438-468.
- VALLE, R.; ÁVILA, R.; PAIVA, D.W.de et al. (1998). Novas qualificações e instituições de formação profissional no Brasil: enfim, a "nova classe operária"? Comunicação apresentada ao GT "Trabalho e Sociedade", XXII Encontro Anual da Anpocs, Caxambu. (mimeo)
- VANNIER, P. (1996). Pierre Naville: de l'écriture automatique à l'écriture de l'automation. In: ÉLIARD, M. (dir.) *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires de Mirail. p.19-28.
- TOURAINÉ, A. (1978). A La mémoire de Georges Friedmann. *Sociologie du Travail*, v.20, n.1, p.1-3.

RESUMO

Pierre Naville e os estudos sobre a automação na França do pós-guerra

Este artigo procura trazer algumas contribuições de Pierre Naville aos estudos que analisam as relações entre novas tecnologias e seus efeitos sociais. Pai fundador da sociologia do trabalho na França – ao lado de Georges Friedmann –, Naville levou a cabo uma enorme pesquisa sobre automação na década de 50, e suas reflexões têm sido retomadas na França, principalmente depois de sua morte, em 1993.

Palavras-chave: automação; Pierre Naville; sociologia francesa

RÉSUMÉ

Pierre Naville et les études sur l'automatisation dans la France de l'après-Guerre estudos sobre a automação na França do pós-guerra

Cet article vise comprendre les relations entre nouvelles technologies e ses effets sociaux ayant pour base les études de Pierre Naville, père fondateur – à cote de Georges Friedmann – de la sociologie du travail en France. Pendant la décennie de 50, il a développé une large recherche sur l'automatisation, e ses reflexions sont aujourd'hui repris en France, notamment après sa mort, en 1993.

Mots-clé: automation, Pierre Naville, sociologie française

Enviado para publicação: julho de 2004

Aprovado para publicação: outubro de 2004