

# CONEXÕES ENTRE GÊNERO, TRABALHO E INFORMÁTICA EDUCATIVA

DEISE JULIANA FRANCISCO  
MABEL CRISTINA DAL TOÉ  
TAÍS FIM ALBERTI



contexto  
educação

## Resumo

*Este trabalho surge a partir da pesquisa O Processo de Implementação de Ambientes Informatizados e os Modos de Subjetivação de Docentes em sua primeira etapa, quando acompanhamos com um olhar cartográfico o percurso de quatro professoras multiplicadoras que atuam no NTE/Santo Ângelo. Utilizamos metodologia qualitativa na coleta e leitura de dados; foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com questões referentes à decisão da escolha profissional, histórico do percurso, inserções no NTE, processo de capacitação, dentre outras questões. Na leitura dos dados, ressalta-se que nas suas histórias estava presente uma busca por modos de existência que iam na direção de criar outras formas de vida.*

**Palavras-chave:** *Gênero. Informática Educativa. Trabalho Docente.*

## **CONNECTIONS BETWEEN GENDER, WORK AND EDUCATIVE COMPUTER SCIENCE**

---

**Abstract:** *This work appears from the research "The Process of Implementation of Computerrized Environments and the Modes of Subjetivação the teachin". In its first stage, when we follow with a cartographic look the passage of four multiplying teachers that act in the NTE/Santo Ângelo. We use qualitative methodology in the collection and reading of data; interviews half-structuralized with referring questions to the decision of the professional, historical choice of the passage, insertion in the NTE, qualification process had been carried through, amongst other questions. In the reading of the data, it is standed out that in its histories they were present a fetching for existence modes that went in the route to create other forms of life.*

**Keywords:** *Gender. Educative Computer Science. Teaching Work.*

Na primeira fase da pesquisa intitulada *O Processo de Implementação de Ambientes Informatizados e os Modos de Subjetivação de Docentes*, financiada pela Fapergs (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul), que tinha por objetivo acompanhar o processo de instituição de ambientes informatizados na região Missioneira do Estado do RS., analisamos com um olhar cartográfico o percurso de quatro professoras que trabalham no Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) de Santo Ângelo. Estas têm como função introduzir o uso de computadores na educação, em escolas daquela região, propondo alterações nos modos de ser e ensinar de docentes a partir do uso de tecnologias informáticas. Este texto analisa o processo de trabalho dessas professoras e também a forma como a informática vinha sendo inserida em suas vidas (tanto na vida profissional quanto na pessoal).

Os Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) são estruturas de apoio ao processo de informatização das escolas e também núcleos capacitadores de professores, em conjunto com o Ministério da Educação (MEC), Secretaria Estadual de Educação (SEE) e União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime). Estes estão vinculados ao Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), que foi lançado pelo MEC por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED) no sentido de iniciar o processo de universalização do uso de novas tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas.

Conforme Andrade (1996), no *site* do MEC/SEED/Proinfo, o Proinfo foi instituído com o objetivo de *desenvolver “a informática educativa no Brasil, através de atividades e projetos articulados e convergentes, apoiados em fundamentação pedagógica, sólida e atualizada, de modo a assegurar a unidade política, técnica e científica imprescindível ao êxito dos esforços e investimentos envolvidos”*.

O NTE se compõe de equipe formada por educadores especialistas em informática (multiplicadores) que têm função de auxiliar o processo de incorporação e planejamento da nova tecnologia quanto ao suporte técnico e capacitação dos professores e das equipes administrativas das escolas, assessorando pedagogicamente para o uso da tecnologia no processo ensino-aprendizagem.

Existe no NTE uma política de Formação Continuada de Professores(as) no uso da tecnologia de informação, desenvolvendo modelos de capacitação que privilegiam a aprendizagem cooperativa

e autônoma, oferecendo-lhes a estes a oportunidade de intercomunicação e interação, levando a socialização do conhecimento a uma situação transformadora das práticas pedagógicas, pois socializar o conhecimento motivará o professor(a) a uma interação do processo cooperativo.

O objetivo amplo e irrestrito do NTE é expandir o uso da informática nas escolas públicas enquanto ferramenta pedagógica, capaz de potencializar a aprendizagem de campos conceituais nas diferentes áreas do conhecimento e de introduzir elementos contemporâneos na qualificação profissional de modernização da gestão escolar.

Neste recorte do trabalho utilizamos metodologia qualitativa na leitura e coleta de dados; foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com quatro trabalhadoras do NTE de Santo Ângelo/RS. As questões pesquisadas referiam-se à decisão da escolha profissional, primeiramente pelo magistério, depois todo um histórico de seu percurso profissional, sua inserção no NTE, sobre o processo de capacitação, o trabalho atual como multiplicadoras, dentre outras questões importantes. Isto significa dizer que este trabalho constitui-se de um exercício investigativo de como foi acontecendo o percurso destas quatro agentes multiplicadoras. Exploramos o trabalho realizado, o dia-a-dia das mesmas, bem como o caminho traçado por elas no campo da educação e da tecnologia. Material que nos possibilita reflexões entre gênero, trabalho e informática educativa.

Procedemos à utilização de análise de conteúdo, sendo os dados interpretados à luz do referencial teórico proposto. As falas foram descritas seguindo-se uma revisão de literatura no tocante ao assunto.

As quatro agentes multiplicadoras do NTE/Santo Ângelo vêm de diversas regiões geográficas das Missões e seus nomes foram substituídos por nomes fictícios. Em suas histórias estava presente uma busca por modos de existência que extrapolam os limites geográficos e culturais de suas cidades, na tentativa de buscarem alternativa para criação de outras formas de vida. Quanto à escolha pelo Magistério, como percebemos pelas suas falas, se constituiu como única alternativa de se tornarem agentes de mudança:

*Mara:* “foi a falta de opção mesmo, eu morava pra fora, então eu assim, não tinha, a gente não tinha muita opção, né, ou tu era uma coisa ou não tinha oportunidade.”

*Beatriz:* “cidade pequena, na época nem era cidade era só um distrito o que que tu fazia lá só tinha o Posto, o Posto de Gasolina e alguns mercados e a escola, então pra mulher o que que abria? ... a escola né, eu fiz o Magistério.”

*Cleci:* “se a filha mulher casar e não der certo ela vai fazer o que, então ele sempre dizia que tinha que estudar.”

*Lúcia:* “mas era mais uma opção que eu tinha que fazer, ou era aquilo ali ou então eu continuava sendo, digamos, dona de casa, sabe? Sempre assim, trabalhar em casa com o pai e a mãe, era aquela coisa, a gente morava pra fora.”

A presença de mulheres no campo da educação é uma constante histórica que demonstra um inter-relacionamento de concepções. Os estudos de gênero têm constituído um amplo referencial para analisar tais inter-relacionamentos e ampliar a discussão sobre a constituição de subjetividades e o relacionamento entre gêneros a partir de questionamentos sobre a própria estrutura social e cultural. Conforme Louro (1997a), quando associamos gênero e magistério percebemos a educação escolar com um processo generificado, isto é, é uma prática social constituinte de gêneros.

Então, o gênero foi uma das marcas presentes no percurso dessas mulheres. As relações de gênero, para além de indicarem um campo de embate entre homens e mulheres, marcaram possibilidades de construção de vir-a-ser dos sujeitos sociais. Neste caso, a marca do que é ser mulher moradora de cidades do interior apontava poucos caminhos para trilhar... A educação era um deles. Ensinar, cuidar dos pequenos humanos, socializar... foram algumas das marcas trilhadas por essas mulheres. Sair do marco da mulher e dona de casa, viajar, estudar.

Nas palavras de Lauretis (1994), gênero é uma representação e esta representação é uma construção que vem se efetuando hoje no mesmo ritmo de tempos passados; ela continua a ocorrer não só onde se espera que aconteça – na mídia, nas escolas públicas e particulares, nos tribunais, na família, ou seja, nos aparelhos ideológicos do Estado. A construção de gênero se efetua igualmente via várias agências, na academia, na comunidade intelectual, nas práti-

cas artísticas, na teoria radical, e até mesmo no feminismo. A construção de gênero, portanto, também se faz por meio de sua desconstrução, quer dizer, em qualquer discurso, feminista ou não, que veja o gênero como apenas uma representação de uma relação, que pertence a uma classe, um grupo, uma categoria.

Segundo Louro (1997b), pode-se afirmar que representações são formas culturais de referir, mostrar ou nomear um grupo ou um sujeito, portanto as representações dizem algo sobre esses sujeitos, delinham seus modos e traços, definem seus contornos, caracterizam suas práticas. As representações não são meras descrições que refletem as práticas, elas são de fato descrições que as constituem, que as produzem.

Gênero, dessa forma, está ligado a sua construção social e, portanto, histórica, da forma como sujeitos se configuram como masculino ou feminino, social e historicamente diversos. Entende-se que ser homem ou ser mulher não significa o mesmo em diferentes sociedades e distintas épocas. A idéia de pluralidade implicaria admitir não apenas que sociedades diferentes teriam variadas concepções de homem e de mulher, como também que no interior de uma sociedade essas concepções seriam diversificadas, conforme a classe, a religião, a raça, a idade, etc; além disso, implicaria admitir que os conceitos de masculino e feminino se transformam ao longo do tempo.

A composição de cada pessoa é buscar estabilizar a sua própria subjetividade neste tipo de relação social vigente. Ela está em circulação nos conjuntos sociais de diferentes tamanhos: ela é essencialmente social, e assumida e vivida por indivíduos em suas experiências particulares.

Para Guattari (1993), a subjetividade é efeito de variados dispositivos de agenciamentos coletivos, sociais. Tais agenciamentos são estruturantes de lógicas que atuam no âmbito de sistemas de idéias e de representações e também na constituição de corpos, de gestos, de desejos.

Nesse sentido são vários os canais de subjetivação; vias que abrem novas possibilidades: de ver, de se relacionar, de interagir. Podemos pensar, então, que o percurso dessas professoras se dá em consonância com os atravessamentos em sua existência, pela sua condição feminina. A idéia é a de que o percurso se dá à medida que vai sendo trilhado.

As máquinas tecnológicas de informação e de comunicação operam no núcleo da subjetividade humana, não apenas no seio das suas memórias, da sua inteligência, mas também da sua sensibilidade, dos seus afetos, dos seus fantasmas inconscientes (Guattari, 1992, p. 14).

Aventuramo-nos a fazer uma leitura de como as professoras foram constituindo suas vidas, atravessadas por elementos como a fala dos pais, o ir-e-vir, a “promessa” de mudança, e como o trabalho com informática foi se alojando enquanto uma possibilidade de desterritorialização e de composição de paisagens subjetivas.

Marcas de desassossego e muito estudo foram constantes nos trajetos dessas professoras. Como reconhecimento por suas práticas, elas foram escolhidas para fazerem parte de um Programa de Especialização em Informática Educativa em Porto Alegre (curso ministrado pela equipe do Laboratório de Estudos Cognitivos da UFRGS – LEC). A saída geográfica de suas cidades natais, a ida à capital do Estado e a vivência imersiva em uma proposta pedagógica diferente daquela a que estavam acostumadas foram vivenciadas como desalojamento de suas certezas e modos de vida anteriores:

*Beatriz:* “...não é que não foi uma experiência boa, acho que foi bom lá, só que nós, como fomos educados de uma forma tradicional, nós esperávamos chegar lá, ter um monte de conteúdos, um monte de livros, bastante coisa pra estudar. No entanto, chegamos lá e era uma proposta totalmente diferente, o choque foi muito grande...”

*Cleci:* “...nós queríamos professores ensinando como nós sempre tivemos, sabe, como a gente sempre vivenciou. Nós brigávamos, fazíamos reunião, nós queríamos o que sempre tivemos, porque não acreditávamos que se aprendia assim, está tão enraizado aí dentro da gente que é tão difícil cortar, arrancar.”

Como afirma Rolnik (1997), tudo leva a crer que, na contemporaneidade, a criação individual e coletiva se encontraria em alta, pois muitas são as cartografias de forças que pedem novas maneiras de viver, numerosos recursos para criá-las e incontáveis os mundos possíveis. A mesma globalização, porém, que intensifica as misturas e pulveriza as identidades, implica também a produção de kits de perfis-padrão de acordo com cada órbita do mercado, para serem consumidos pelas subjetividades, independentemente de

contexto geográfico, nacional, cultural, etc. Identidades locais fixas desaparecem para dar lugar a identidades globalizadas, flexíveis, que mudam ao sabor dos movimentos do mercado e com igual velocidade.

A informática é um dos elementos que compõem este cenário, haja vista que adentra o campo educacional com várias promessas e possibilidades, desde um reencantamento pela escola por parte dos estudantes até uma revolução total nos processos de ensino-aprendizagem. Com esse discurso, e outros, ela vai se hibridizando com os modos de funcionamento escolares (Francisco, 1998). A vivência das agentes do NTE/Santo Ângelo constitui um encontro entre tais dispositivos, compondo um processo de desterritorialização e de composição de novas paisagens subjetivas.

O repensar o processo educativo, a dúvida, o “não certo”, a perda de referência da aprendizagem tradicional, proporcionaram o entendimento de que o não-saber não significa não ser, que o conhecimento não é mais único. A entrada em um mundo de sentidos possibilitou que o desejo fluísse, escoasse, se conectasse a máquinas, fizesse rupturas com a proposta anterior de educação, na qual o professor é quem detém o saber e não se autoriza o “não saber”.

Esta nova situação, no entanto, não implica o abandono da referência identitária. As subjetividades tendem a insistir em sua figura moderna, ignorando as forças que as constituem e as desestabilizam por todos os lados, para organizar-se em torno de uma representação de si dada a *priori*, mesmo que, na atualidade, não seja sempre a mesma representação.

Podemos dizer que as professoras multiplicadoras, estavam conectadas com os modos de existir das sociedades ditas pós-modernas, demonstrando serem sujeitos da tecnologia informática. Sociedade esta marcada pela internacionalização de capitais, pelo fenômeno da globalização que está se espalhando e fazendo parte de nosso cotidiano (Canclini, 1995). Processos, atuantes numa escala global, que atravessam fronteiras nacionais, integrando e conectando comunidades e organizações em novas combinações de espaço-tempo, tornando o mundo em realidade e em experiência, mais interconectado (Hall, 1992).

A partir do olhar cartográfico foi possível visualizar o processo de desterritorialização quando da formação. Fica visível que a experiência regional, então, é conectada com outros modos de exis-

tência e de docência e sua força é sentida na pele por essas professoras, pois estas relatam cenas de choro, de confronto com a proposta, vontade de desistir e de voltar para suas cidades, dizem que se a experiência fosse realizada em suas cidades natais ou a distância, elas teriam abandonado o curso. Conforme suas falas:

*Beatriz*: “assim, ó, eu chorava desesperada eu sempre ficava angustiada até o final da formação”.

*Lúcia*: “por que sinceramente se essa Pós fosse aqui em Santo Ângelo ou se fosse a distância acho que muitos tinham desistido, sabe”.

*Mara*: “então, todos nós passamos por esse conflito assim tinha que romper com esses valores, né, e choramos, gritamos, brigamos, se adaptamos”.

*Cleci*: “e quando chegou na primeira sexta-feira nós despenhamos no choro no Hotel, por que não era aquilo que a gente imaginava sabe, e daí todo mundo queria vir embora, eu chorava um pouco”.

O percurso dessas professoras para se tornarem multiplicadoras apontou que, para a capacitação de professores(as), é necessário muito mais do que provimento de conhecimentos sobre computadores. É fundamental a vivência de uma experiência que coloque em xeque o paradigma educacional atual, possibilitando que haja um rompimento, uma desconstrução, uma desterritorialização e, assim, a provocação de rupturas nos papéis de escola, professor e aluno, potencializa o processo. Assim, abre-se caminho para a criação de novos paradigmas, da incorporação do novo, da reterritorialização. Esse processo é lento, como uma teia que vai se formando conforme os fios vão sendo tecidos e tramados. Novos ritmos e dimensões são criados e conectados à tarefa de ensinar e aprender, apontando para a “necessidade” de estar em permanente estado de aprendizagem e adaptação ao novo: não existe mais alguém totalmente formado.

Nesta realidade, novos fluxos instauram-se, desmanchando, transgredindo fronteiras e provocando diversas desregulações, compondo, assim, um corpo *cyborg*, habitante destes tempos, híbrido de diversas composições. Na composição de uma professoralidade menos diagramada pelos fluxos sociais territorializados e pelas subjetividades modelizadas (Pereira, 2000).

A prática pedagógica vivenciada pelas agentes foi realizada mediante projetos. Esta é uma forma de conceber uma educação que envolve o aluno, o professor, os recursos disponíveis, inclusive as novas tecnologias, e todas as interações que se estabelecem nesse ambiente, denominado ambiente de aprendizagem (Andrade, 1996). Esse ambiente é criado para promover a interação entre todos os seus elementos, propiciar o desenvolvimento da autonomia do aluno e a construção de conhecimentos de distintas áreas do saber, por meio da busca de informações significativas para a compreensão, representação e resolução de uma situação-problema.

A aprendizagem por projetos ocorre por meio da interação e articulação entre conhecimentos de diferentes áreas, conexões estas que se estabelecem a partir dos conhecimentos cotidianos dos alunos, cujos desejos, expectativas e interesses são mobilizados na construção de conhecimentos científicos. Neste modelo, docentes e professores-alunos têm a possibilidade de vivenciar processos de construção de conhecimento, incrementados pelo uso de tecnologias que favorecem alternativas.

Este modelo é vivenciado pelas multiplicadoras do NTE e torna-se uma alternativa à pedagogia tradicional, uma vez que abre possibilidades e caminhos para a escuta do ser aprendente e para a desterritorialização dos lugares de docente e estudante já materializados e construídos histórico-socialmente na constituição da escola (Varela, 1994).

A capacitação neste NTE compreende a apropriação dos recursos informáticos a partir do desejo de conhecer dos(as) docentes-aprendentes, redimensionando o estatuto do(a) docente como detentor do saber, inserindo-o no campo das dúvidas, das incertezas e da curiosidade sobre o mundo. Sendo assim, o programa compreende a construção de projetos baseados em assuntos de interesse dos(as) participantes dos cursos e, a partir daí, o uso de vários recursos (ida a bibliotecas, consultas diversas, construção de instrumentos, utilização de recursos computacionais).

A proposta do Núcleo de Tecnologia Educacional objetiva produzir vivências, forjando uma reorganização na posição de estudante em cada participante do grupo, criando-se, assim, um espaço para a reflexão sobre a escola atual, seus limites e possibilidades, bem como

o rompimento que as tecnologias da comunicação e informação trazem em relação às fronteiras do saber e a construção hierarquizada dos saberes e relações escolares.

Entende-se, neste processo, que, como destaca Lévy (1993, p. 186) *...as técnicas não determinam nada. Resultam de longas cadeias inter cruzadas de interpretações e requerem, elas mesmas, que sejam interpretadas, conduzidas para novos devires pela subjetividade em atos dos grupos ou dos indivíduos que tomam posse dela*. Assim, por meio da história de cada uma destas professoras, de suas experiências de desconstrução e reconstrução, de seus lugares enquanto professoras, foi possível elaborar algumas conexões entre gênero, trabalho e informática educativa, conexões que se efetuam diariamente a partir de várias ações humanas, no devir-a-ser de cada um que se insere no universo da professoralidade.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, P. F. *Programa Nacional de Informática Educativa*. A utilização da informática na escola pública brasileira. (1970-2004), 1996; MEC: Secretaria de Educação a Distância. (do site do MEC/SEED/PROINFO). Disponível em: <[http://www.proinfo.gov.br/prf\\_historia.htm](http://www.proinfo.gov.br/prf_historia.htm)>. Acesso em: 11/09/2001.

CANCLINI, Néstor. *Consumidores e cidadãos*. Conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1995.

HALL, Stuart. A questão da identidade cultural. In: HALL, Stuart; HELD, D.; MCGREW, T. (Orgs.). *Modernity and its Futures*: Cambridge. Polity/Open University: p. 274-316. Tradução de Guacira Lopes Louro e Tomaz Tadeu da Silva, 1992.

FRANCISCO, Deise Juliana. *Hibridizações no cotidiano escolar: escola e “novas” tecnologias da comunicação e informação*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998. (Dissertação de Mestrado).

GUATTARI, Félix. Da produção de subjetividade. In: PARENTE, André (Org.). *Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

\_\_\_\_\_. *Caosmose – um novo paradigma estético*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

LAURETIS, Tereza de. A tecnologia do gênero. In: HOLLANDA, Heloisa B. (Org.). *Tendências e impasses: o feminino como crítica da cultura*. Rio de Janeiro: Rocco, 1994. p. 206-242.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência – o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

LOURO, Guacira L. Gênero e magistério: identidade, história, representação. In: CATAMI, Denice. *Docência, memória e gênero: estudos sobre formação*. São Paulo: Escrituras Editora, 1997a.

\_\_\_\_\_. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. 2. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997b.

PEREIRA, M. V. Nos supostos para pensar formação e autoformação: a professoralidade produzida no caminho da subjetivação. In: CANDAU, V. M. *Ensinar e aprender: sujeitos, saberes e pesquisa*. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (Endipe). Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

ROLNIK, Suely. Toxicômanos de identidade: subjetividade em tempo de globalização. In: LINS, Daniel (Org.). *Cultura e subjetividade: saberes nômades*. Campinas: Papirus, 1997. p. 19-24.

VARELA, Júlia. O estatuto do saber pedagógico. In: SILVA, Tomas T. da (Org.). *O sujeito da educação: estudos foucaultianos*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994. p. 87-96.