

# TECNOLOGIAS CRIATIVAS EM BIBLIOTECAS: concepções transversais

artigo de revisão

Roosewelt Lins Silva\*  
Maria Cristina Biasuz\*\*  
Valdir Jose Morigi\*\*\*

## RESUMO

A proposta deste texto é conceber a biblioteca como um território de experimentações criativas, agenciadas pelas tecnologias e redes digitais. Buscamos sustentação teórica nas investigações sobre os processos de produção de subjetividade a partir de uma perspectiva heterogenética para problematização dos dispositivos tecnológicos nas bibliotecas. A discussão dessas abordagens permitiria reconfigurar a biblioteca como equipamento coletivo de práticas criativas e transversais através de experimentações tecnoestéticas. Assim, propomos o conceito de Tecnologias Criativas em Bibliotecas para ampliação do debate acerca dos dispositivos tecnológicos como potência estética nas bibliotecas.

**Palavras-chave:** Tecnologias Criativas. Bibliotecas. Produção de Subjetividade. Heterogênesse Transdisciplinaridade.

\* Mestre em Engenharia de Eletricidade. Doutorando em Informática na Educação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: roosewelt@gmail.com.

\*\* Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Professora do Instituto de Artes e Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: cbiazus@ufrgs.br.

\*\*\* Doutorado em Sociologia. Professor da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: valdir.morigi@ufrgs.br.

## I INTRODUÇÃO

É um espectro contínuo que liga a estética à técnica. Um simples parafuso cadmiado apresenta irisações e nuances que fazem pensar nas cores das objetivas fluorescentes: cores de peito de pomba, espelhamento colorido. Existe estética contemplável no cabeamento de um radar. Nenhum objeto deixa indiferente a necessidade estética. Talvez não seja verdade que todo objeto técnico tem, sob um certo aspecto, um teor estético (SIMONDON, 1998, p.259).

A referência ao filósofo Simondon nos auxilia a ampliar as percepções acerca da técnica na contemporaneidade a partir das relações entre cultura, informação e suas interfaces com as redes e tecnologias digitais. Problematizar o fenômeno tecnológico em equipamentos culturais como a biblioteca implica em compreender as práticas informacionais como processos de produção

de subjetividade e os vínculos micropolíticos das ferramentas computacionais e redes de comunicação. A tecnologia hegemonicamente é concebida como aparato técnico, resultado da razão instrumental, necessária para a manipulação, controle e processamento. A visão industrial da técnica constituída pelo sucesso na produção de bens e serviços para consumo desencadeou uma necessidade de preceitos e práticas que possibilitassem uma transferência efetiva do conhecimento. Assim, a teoria da informação e a cibernética se legitimaram como um campo teórico relevante para impulsionar as problematizações referentes aos fluxos informacionais, necessários para compreender e formular mecanismos para armazenamento, processamento e recuperação da informação.

Ao transpormos o paradigma racionalista, partimos de uma compreensão “heterogenética” (GUATTARI, 1992) das tecnologias e redes

digitais, a fim de procurar enriquecer com abordagens teóricas e formular bases conceituais para que se repense a biblioteca como um território coletivo de múltiplas potencialidades. Problematicamos, a partir de uma perspectiva ética, estética e política, como a biblioteca articula os componentes heterogêneos de ordem semiótica, social e maquínica em suas atividades. Sabemos que existem muitas práticas de experimentação criativa em iniciativas em prol do livro, da leitura e da biblioteca. Nesse sentido, indagamos como as tecnologias digitais são agenciadas nesses processos de produção criativa nas bibliotecas?

Para fundamentar a discussão sobre as tecnologias nas bibliotecas, trouxemos para o debate os modos de produção de subjetividade que operam os processos de produção criativa a partir do pensamento de Guattari (1995;1992). Percebemos que os processos de concepção, criação, dinamização e organização das bibliotecas possuem como força propulsora o trabalho coletivo, as redes de comunicação e as tecnologias digitais para apropriação semiótica e gestão descentralizada, fundamentais para movimentar a criação/invenção e discutir a complexidade dos modos de singularização nas bibliotecas. Assim, foi possível compreender a dimensão coletiva das tecnologias, as paisagens subjetivas que se configuram e, a partir desta abordagem, realizar conexões com processos informacionais em planos de composição que envolvem elementos heterogêneos. Enfocar as tecnologias nas bibliotecas sob uma perspectiva ética, estética e política, nos auxiliou a compreender as conexões que se orientam por práticas transversais e descentralizadas de enredamento de saberes, fazeres e dizeres.

## 2 TECNOLOGIAS: POTÊNCIA CRIATIVA EM BIBLIOTECAS

O discurso predominante das tecnologias digitais em bibliotecas é difundido pelas abordagens teóricas que envolvem aspectos da administração de recursos de tecnologias da informação e da comunicação, bem como princípios de gestão de sistemas de informação que fundamentam disciplinas ligadas às ferramentas de informática no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Podemos perceber que existem poucos

estudos para alicerçar as discussões sobre o ensino de tecnologias nos currículos da graduação e a inserção tecnológica nas bibliotecas. Logo, obtivemos uma grande dificuldade na busca de textos que possam referenciar uma visão transversal e distante dos vértices cartesianos e do determinismo tecnocientífico. Conforme Carvalho,

as tecnologias da informação e da comunicação talvez um dos pontos mais nevrálgicos da área, de modo que os principais estudos se constituem como importação/aplicação de teorias e questões de outras áreas, como a Computação, sem uma perspectiva mais ampla de criação nas áreas do conhecimento vinculadas à informação (CARVALHO, 2016, p.51).

A literatura biblioteconômica possui enunciados pautados nos aspectos operacionais da 'Ciência da Computação. Alguns autores buscam tratar a influência da Informática e sua aplicabilidade na Biblioteconomia e na Ciência da Informação (BCI) sob o ponto de vista operacional/funcional, muitas teorias ratificam que as tecnologias de informação e comunicação assumem o papel de uma ferramenta para agilizar a aquisição, o processamento, a disseminação e a recuperação da informação. As ferramentas de informática como um aparato técnico reproduz uma visão de biblioteca e de "bibliotecário (a) tecnicista" (WILSON, 2005) condicionados ao controle e acesso aos estoques de informação.

Convencionalmente, em BCI, são levantadas questões como padrões de interoperabilidade, metadados, bibliotecas e repositórios digitais, competência informacional e uso de mídias sociais em bibliotecas e demais ambientes de informação. Vale ressaltar que esses textos são fundamentais para compreender os aspectos operacionais. Entretanto, a interferência das tecnologias nos modos de pensar e agir transpõe o determinismo tecnológico, já que "existe em cada produto uma margem de liberdade que permite utilizá-lo com finalidades não previstas". (SIMONDON, 1998, p.261). Conhecer as ações em bibliotecas pressupõe uma análise de fatores como implantação, dinamização e aspectos micropolíticos das tecnologias e novas mídias nestas instituições. Mesmo diante de múltiplas finalidades, ainda é predominante a concepção de biblioteca

como espaço físico destinado à guarda dos registros de conhecimentos e disseminação da informação. Criadas a partir da cultura impressa, as bibliotecas acompanharam as transformações tecnológicas, incorporando diversas ferramentas de comunicação e suportes informacionais, considerada repositório de Ciência, Tecnologia e Humanidades. Na atualidade, a biblioteca se constitui um equipamento coletivo que funciona como território marcado pela diversidade de enunciações, expressões e práticas sociais agregadas às esferas estéticas, políticas e tecnocientíficas.

Apesar desses componentes heterogêneos, percebemos que alguns estudos não apontam para os aspectos criativos e inventivos das tecnologias em bibliotecas. Observamos que as discussões não levam em consideração toda a complexa processualidade que compõe os modos de existência das bibliotecas. A biblioteca como potência criativa, como um lugar cultural delimitado por paredes e funções, é um espaço favorável para atividades de semiotização que se agenciam com os avanços tecnológicos e pós-midiáticos. Ao nos concentrarmos em teorizações que articulem os processos contemporâneos da vida conectada em um cenário de convergência de sentidos, objetos e processos, afirmarmos que a biblioteca pode funcionar como fonte de existencialização, pois é operada pelo lazer, fonte de prazer e desenvolvida pelo desejo de experimentar.

A partir destas perspectivas, percebemos a necessidade de uma agenda que fortaleça a discussão sobre as múltiplas possibilidades da biblioteca, uma visão que agencie os aspectos sociais, tecnocientíficos, estéticos e informacionais. Acreditamos que esses ecossistemas possibilitam transver os referenciais de uma área marcada pelo pensamento dominante, que tem em seu bojo enunciações baseadas na perspectiva representacional, voltada à organização de conteúdos e discurso tecnológico centrada no acesso a formatos digitais e interesses em gestão de ambientes como bibliotecas/repositórios digitais, além de softwares para automação de rotinas administrativas, dentre outras ferramentas computacionais.

Essas inquietações possibilitam a problematização das enunciações acerca do acesso ao conhecimento, já que a biblioteca opera não apenas como espaço determinado

pela sua natureza documental, mas também como um território artístico e cultural que permite expressões mediadas pela tecnologia para produção de objetos materiais, imateriais e práticas convergentes. Essa multiplicidade intensifica e modula uma biblioteca que converge suportes, instituições, práticas e subjetividades para fundamentar a criação de bibliotecas fomentadas por “políticas de sustentabilidade e programas artísticos e culturais” (BATYKEFER; DAMON-MOORE; PIGZA, 2014) e assim conceber as bibliotecas como “centros ativos e vibrantes no século XXI” (EDWARDS; ROBINSON; UNGER, 2013).

Com base na noção de agenciamento, Gerolami (2015) formula que a biblioteca não deve ser compreendida como uma instituição de repressão. Em vez disso, a biblioteca é melhor entendida como um espaço produtivo onde os sujeitos são produzidos. Essa teoria explica como a biblioteca é um espaço, entre muitos, em que os sujeitos podem ser produzidos para o capital; mas há também outras possibilidades. Se a biblioteca é uma instituição criativa em vez de força repressiva, é possível pensar em sua potencialidade para produzir novas conexões sociais (GEROLAMI, 2015).

Podemos mencionar a Biblioteca do Artista proposta por Batykefer; Damon-Moore e Pigza (2014), baseada na ideia de que um artista é qualquer pessoa que utilize ferramentas criativas para fazer coisas novas, orientação, recursos e formas ganham vida e espaço para a arte e engajamento cultural. As autoras destacam estudos de caso de confecção de livros artesanais, galerias em bibliotecas e documentário produzido pela comunidade. Carol Smallwood (2014) registra experiências de utilização das instalações de uma biblioteca para levar artes a diversas comunidades. Smallwood mapeou exemplos de programas implementados por uma variedade de diferentes tipos de bibliotecas que trabalham com programas de poesia em bibliotecas públicas, reconhecimento de autores locais, escrita criativa em escolas de ensino médio e apresentações multiculturais em bibliotecas universitárias e iniciativas para combater o analfabetismo através das artes. A Biblioteca do *Peabody Institute* (2014) demonstra como desenvolver inspirações para as bibliotecas centradas na comunidade através de um laboratório de criação baseado no conceito

de *hacklab*<sup>1</sup>, onde são desenvolvidas atividades de criação de objetos a partir de oficinas. O projeto concebe as bibliotecas públicas como espaços físicos para a imaginação humana “materializada fisicamente em livros, mas também nas coisas que construímos e fazemos. As mídias que as pessoas produzem. As engenhocas que são inventadas. As músicas que são compostas. A arte que fazemos”. O projeto mantém um espaço virtual chamado de Biblioteca de Coisas, onde são publicadas imagens das obras materializadas por impressoras 3D.

Os exemplos mencionados ilustram como as intervenções nos espaços das bibliotecas são iniciativas que permitem reforçar uma visão de biblioteca articulada por práticas criativas e inventivas. A partir desses exemplos, podemos perceber as discussões que trazem uma biblioteca operada por ações que efetuam experimentações éticas e estéticas, colocando os modos de semiotização como forças intensivas que modulam acontecimentos. Mas como as tecnologias são agenciadas nesses processos?

Percebemos a necessidade de rupturas com a visão da tecnologia como instrumento de apoio ao processamento técnico e não reproduzir o discurso gerencial trabalhado pela relação eficiência/eficácia e demais abordagens oriundas das modelizações de mercado. As redes digitais e dispositivos tecnológicos traduzem as forças criativas e inventivas, conectam modos de existir e práticas informacionais que fazem uma biblioteca vibrátil, alimentada pelos planos heterogêneos que compõe as ações culturais mediadas pelas tecnologias e processos de subjetivação coletiva. Os sistemas técnicos, tecnológicos, científicos, éticos e estéticos que configuram esse plano comum, necessitam de novos suportes teóricos para problematização das práticas informacionais que envolvem a apropriação das redes comunicacionais, das máquinas eletrônicas e digitais em instituições como a biblioteca.

### 3 PRODUÇÃO DE SUBJETIVIDADES, MÁQUINAS, REDES E BIBLIOTECAS

As redes comunicacionais e as máquinas digitais na contemporaneidade se sustentam

em práticas que produzem novas modalidades de relações cognitivas, corporais, perceptivas e afetivas. Os dispositivos tecnológicos viabilizam infinitas conexões entre sujeitos, objetos, processos, significações e territórios. Essas conexões acarretam mudanças que reconfiguram constantemente os modos de subjetivação através de complexos agenciamentos. Neste plano, as subjetividades são produzidas em diversas instâncias e geridas por agenciamentos que operam experimentações que rompem os eixos cartesianos do pensamento dominante, pois é necessário “acessar um plano comum e também construir um mundo comum e, ao mesmo tempo heterogêneo” (KASTRUP; PASSOS, 2014, p.15), isso implica um movimento de abertura comunicacional, pois existe um “terceiro eixo que cruza e desestabiliza os eixos vertical e horizontal da comunicação nas instituições (eixo vertical da hierarquização da comunicação dos diferentes e o eixo horizontal que homogeneiza a comunicação na corporação dos iguais)” (PASSOS; BARROS, 2014, p.28).

A perspectiva estética desenvolvida por Guattari (1992) faz referência à experiência ética e estética e desdobra-se a partir de modos de produção de subjetividade, conforme o autor, “a potência estética de sentir, embora igual em direito às outras – potências de pensar filosoficamente, de conhecer cientificamente, de agir, politicamente no seio dos agenciamentos coletivos de enunciação de nossa época”. O conceito de agenciamento é pautado na “[...] noção mais ampla do que as de estrutura, sistema, forma, processo, montagem. Um agenciamento comporta componentes heterogêneos, tanto de ordem biológica, quanto social, maquínica, gnosiológica, imaginária.” (GUATTARI; ROLNIK, 2005, p.381).

Para Guattari, “o paradigma estético trabalha com os paradigmas científicos e éticos e é por eles trabalhado. Ele se instaura transversalmente à tecnociência porque os *phylum* maquínicos desta são, por essência, de ordem criativa e tal criatividade tende a encontrar a do processo artístico”. Guattari indica que “para estabelecer essa ponte, temos que nos desfazer de visões mecanicistas da máquina e promover uma concepção que englobe, ao mesmo tempo, seus aspectos tecnológicos, biológicos, informáticos, sociais, teóricos, estéticos” (GUATTARI, 1992). Segundo Guattari e Rolnik (2013, p.385), as

<sup>1</sup> *Hacklabs* funcionam como laboratórios de experimentação tecnológica. No Brasil, destacamos a Rede MetaReciclagem (rede.metareciclagem.org), que desenvolve ações descentralizadas de apropriação tecnológica em diversas localidades.

máquinas engendram-se umas as outras, selecionam-se, eliminam-se, fazendo aparecer novas linhas de potencialidades. As máquinas, no sentido lato (isto é, não só as máquinas técnicas, mas também as máquinas teóricas, sociais, estéticas, etc.), nunca funcionam isoladamente, mas por agregação ou por agenciamento. Uma máquina técnica, por exemplo, numa fábrica, está em interação com uma máquina social, uma máquina de formação, uma máquina de pesquisa, uma máquina comercial etc.

A noção de máquina permite não só apenas nos distanciar das visões positivistas, determinísticas e cartesianas, mas como também formular um arcabouço para pensar a subjetividade produzida por constantes agenciamentos coletivos de enunciação, já que:

Os processos de subjetivação, de semiotização, ou seja, toda a produção de sentido, de eficiência semiótica - não são centrados em agentes individuais (no funcionamento de instâncias intrapsíquicas, egóicas, microssociais), nem em agentes grupais. Esses processos são duplamente descentrados. Implicam no funcionamento de máquinas de expressão que podem ser tanto de natureza extrapessoal, extra-individual (sistemas maquínicos, econômicos, sociais, tecnológicos, icônicos, ecológicos, etológicos, de mídia, enfim sistemas que não são mais imediatamente antropológicos), quanta de natureza infra-humana, intrapsíquica, infrapessoal (sistemas de percepção, de sensibilidade, de afeto, de desejo, de representação, de imagens, de valor, modos de memorização e de produção idéica, sistemas de inibição e de automatismos, sistemas corporais, orgânicos, biológicos, fisiológicos, etc.). (GUATTARI, 1992, p.12)

Para Guattari (1992), “as máquinas tecnológicas de informação e comunicação operam no núcleo da subjetividade humana, não apenas no seio das suas memórias, da sua inteligência mas também da sua sensibilidade e dos seus afetos [...]”. A consideração dessas dimensões maquínicas de subjetivação nos leva a insistir, em nossa tentativa de redefinição, na heterogeneidade dos componentes que concorrem para a produção de subjetividade:

1. Componentes semióticos significantes que sem manifestam através da família, da educação, do meio ambiente, da religião, da arte, do esporte;

2. Elementos fabricados pela indústria da mídia, do cinema, etc.;
3. Dimensões semióticas assigificantes colocando em jogo máquinas informacionais de signos, funcionando paralelamente ou independentemente, pelo fato de produzirem e veicularem significações e denotação que escapam então às axiomáticas propriamente linguísticas. (GUATTARI, 1992, p. 14)

O aperfeiçoamento tecnológico da era pós-industrial como componente semiótico significante modelizou a subjetividade através da razão econômica. As inovações tecnológicas conforme Guattari (1992, p.15) demonstra, “nos obrigam a considerar simultaneamente uma tendência à homogeneização universalizante e reducionista da subjetividade e uma tendência heterogênea, quer dizer um reforço da heterogeneidade e da singularização de seus componentes”. Apesar desta dualidade, o autor coloca que “é preciso evitar qualquer ilusão progressista ou qualquer visão pessimista, já que a produção maquínica pode trabalhar tanto para o melhor como para o pior, não pode ser julgada nem positiva nem negativamente; tudo depende de como for sua articulação com os agenciamentos coletivos de enunciação” (GUATTARI, 1992, p. 15-16).

Noções como heterogênes e agenciamento oferecem novas perspectivas para discutir e acompanhar os processos micropolíticos das bibliotecas como máquinas de intensificação e potencialização de subjetividades e, nesse cenário, as tecnologias digitais e as redes de comunicação podem ser componentes de singularização necessários para definição de outros modos de vida. De acordo com o Guattari, a máquina estética nos parece a mais capaz de revelar à coisa criada, pois existem “implicações ético-políticas porque quem fala em criação, fala em responsabilidade da instância criadora em relação à coisa criada, em inflexão de estado de coisas, em bifurcação para além dos esquemas preestabelecidos” (GUATTARI, 1992).

Guattari (1992) indica que “o paradigma estético, o da criação da composição de perceptos e de afetos mutantes se tornou todas as formas possíveis de liberação, expropriando assim os antigos paradigmas cientificistas aos quais estavam referidos” (GUATTARI, 1992, p.106). A

ecologia do virtual se impõe, então, da mesma forma que as ecologias do mundo visível. E nesse respeito, a poesia, a música, as artes plásticas, o cinema, em particular em suas modalidades performáticas ou performativas, têm um lugar importante a ocupar, devido à sua contribuição específica, mas também como paradigma de referência de novas práticas (GUATTARI, 1992, p.106).

Sendo assim, as máquinas de informação como a biblioteca, as tecnologias digitais e redes de comunicação se bifurcam, transversalizam e operam a partir de planos de composição movimentados rizomaticamente pela multiplicidade e heterogeneidade. Seguindo essa abordagem, Mostafa assinala que “são sempre três linhas atuando juntas em qualquer agenciamento: as linhas duras de estratificação, as linhas moleculares que permitem mudança e as linhas de fuga. Elas são imanentes à qualquer instituição, pessoa ou processo” (MOSTAFA, 2012, p.215).

A noção de rizoma proposta por Deleuze e Guattari é um “conceito fractal, que nos leva a pensar em uma dimensão intermediária que nos ajuda a superar as dicotomias entre o inteligível e o sensível, entre o discursivo e o extradiscursivo, entre o sujeito e o objeto” (PARENTE, 2007). Parente (2007) considera que essas características das redes podem ser aplicadas aos organismos, às tecnologias, aos dispositivos, mas também à subjetividade, pois somos uma rede de redes (multiplicidade), cada rede remetendo a outras redes de natureza diversa (heterogêneses) em um processo autorreferente (autopoiesis). A perspectiva rizomática de Deleuze e Guattari (1995) se refere a um “mapa que deve ser produzido, construído, sempre desmontável, conectável, reversível, modificável, com múltiplas entradas e saídas, com suas linhas de fuga que conectam cadeias semióticas, organizações de poder, ocorrências que remetem às artes, às ciências, às lutas sociais”.

As conexões são constituídas por linhas que podem se ramificar indefinidamente em outras linhas de informação, são elos semióticos de qualquer natureza que se interligam e se recodificam, elos biológicos, políticos, econômicos, estéticos. A multiplicidade de conexões desencadeia a possibilidade de combinações e reconstrução de significados. Um sistema de pensamento baseado na dinâmica

das redes tem como energia, o acontecimento, o movimento, a experiência e processos em curso que permitem reconfigurar o pensamento e realizar associações que agregam afetos, territórios e objetos técnicos.

Nas redes sociotécnicas, há uma reconfiguração das forças produtivas e das disposições favoráveis de pensar e agir. Conforme Parente (2004), houve uma ampliação das possibilidades de acesso aos ciberespaços, assim as redes sociais fazem parte do processo de comunicabilidade, indispensável no processo de produzir subjetividade e pensamento, tornando-se elemento principal de mudanças. Parente afirma que as tecnologias da comunicação e da informação passaram a exercer um papel de protagonista na estrutura da nova ordem mundial, o espaço, o tempo e a subjetividade, conseqüentemente, sofrem influências dessas redes. Redes heterogêneas que mobilizam tensões e forças que as hibridiza e os espaços onde a intensidade heterotópica é maximizada e pode ser capitalizada como tantas ações potenciais sobre o mundo. O autor afirma que “se quisermos compreender como certas visões de mundo se impõem e se tornam dominantes, como nos apegamos às coisas, aos procedimentos, a certos comportamentos, devemos analisar o processo de transformação do mundo em informação nas redes, sejam elas quais forem” (PARENTE, 2007, p.103).

As “redes de transformação” referenciadas por Parente, ultrapassam a esfera tecnológica, estão relacionado com uma rede de extrema complexidade composta por uma grandeza de significações, dispositivos e atores. As redes não funcionam como acoplamento, como próteses ou extensões cognitivas e sim dinâmicas existenciais, que codificam aparatos técnicos e sociais. A informação como energia quebra modelos horizontais e verticais da modernidade. Assim, faz-se necessário considerar a rede como um agenciamento de fluxos heterogenéticos que movimentam a inseparabilidade dos modos de ser, de dizer e de sentir. Nova Cruz e Mostafa (2014), desenvolvem o conceito de informação-afeto, “informação como potência afetiva. Tratar o objeto-informação como quem prepara uma refeição predileta, como quem pinta uma obra de arte, como quem compõe ou ouve uma sinfonia. Informação capaz de afetar existências, de movimentar o mundo” (NOVA CRUZ, MOSTAFA, 2014).

Esse pensar em práticas que levam em consideração os devires da produção de sentidos e o posicionamento ético evita a fragmentação do conhecimento, os postulados cognitivistas e os esquemas representacionais da modernidade. Diante de tal complexidade, a emergência de ultrapassar os saberes instrumentais e não apenas estabelecer interligações, mas, propor a transdisciplinaridade como religação dos saberes compartimentados e oferecer uma perspectiva de superação das tendências disciplinares. O movimento transdisciplinar é a imanência do pensamento estético e que agencia modos de produção semiótica de maneira que possam se articular ao conjunto dos outros tipos de produção maquínica, o que é para Guattari, o envolvimento de toda essa revolução informática, telemática, dos robôs, deste modo, é necessário que criemos estratégias para abrir e quebrar antigas esferas culturais fechadas sobre si mesmas e produzir novos agenciamentos de singularização que trabalhem por uma sensibilidade estética, pela mudança da vida num plano mais cotidiano e, ao mesmo tempo, pelas transformações sociais a nível dos grandes conjuntos econômicos e sociais (GUATTARI, 1992).

A partir dessa abordagem, podemos problematizar os fundamentos que ancoram a visão das bibliotecas como instituições sociais, marcadas pela horizontalidade, centralidade e verticalidade das semióticas significantes. Tais modelizações são materializadas em organogramas, códigos, esquemas, normas, manuais e receitas de boas práticas que determinam o funcionamento das bibliotecas. Em uma sociedade cada vez mais dependente dos dispositivos técnicos e das redes telemáticas para comunicação e informação, é necessário ampliar o debate acerca da biblioteca como uma instituição associada às novas tecnologias.

Sabemos que inúmeras ações vêm sendo desenvolvidas para prover a universalização do acesso à informação. Geralmente, essas ações têm como eixo central a democratização da Internet, principal retórica das iniciativas de apropriação digital. Pouco se evidencia o papel das bibliotecas nesse contexto, pois essas instituições, além de fornecerem recursos bibliográficos e um espaço físico para estudos e atividades culturais, podem ser importantes aliadas em ações de apropriação de tecnologias de informação integradas a outros objetos semióticos.

A biblioteca - quando integra diversas perspectivas, suportes e ferramentas - torna ainda mais evidente a influência dos processos de subjetivação. A biblioteca como instituição é determinada por funções, diagramas, linguagens, normas e tecnologias que representam modelizações identitárias para o pleno funcionamento da máquina. A perspectiva heterogenética é um dispositivo de fuga dessas modelizações e uma vez observada a produção de subjetividade nas bibliotecas sob essa abordagem, podemos acompanhar "as processualidades, os movimentos e as transformações" (KASTRUP; PASSOS, 2014), que efetuam as dimensões semióticas.

Nessa linha de pensamento, é importante atentarmos para os componentes que envolvem as significações e denotações que sustentam o debate acerca das bibliotecas, para então problematizarmos as modelizações dominantes que impedem a abertura necessária para "a criação e invenção de novos Universos de Referência" (GUATTARI, 1992, p.15). Quando falamos de universos de referência, estabelecemos uma proposição espacial e temporal coexistente, territórios móveis de fluxos e intensidades que impedem a homogeneização, a divisão e a simplificação das estratégias de análise e intervenção institucional.

Todas essas proposições fornecem um sustentáculo crítico para pensarmos uma biblioteca tática, modulada por ações políticas de grande valia estética e potencializadora de múltiplas subjetividades. Embora percebamos toda essa potência, as ações criativas existentes no âmbito das bibliotecas geralmente envolvem o acesso à leitura/apreciação de obras; acreditamos que as máquinas digitais nesse contexto requerem uma maior atenção, pois existem inúmeras possibilidades contidas em muitos desses registros do conhecimento e algumas ações de mediação da informação nem sempre contemplam aspectos que podem desencadear em aberturas para novos modos heterogêneos de apropriação cultural.

Leckie e Buschman (2009) contribuem para a exposta temática e propõem novas abordagens críticas no domínio da Tecnologia da Informação na Biblioteconomia ao apontarem para as discussões sobre o controle da tecnologia pelo capital, racionalização, monitoramento, monopólio, hegemonia cultural, a revolução da informação como ideologia, críticas feministas

à tecnologia, bem como o utopismo tecnológico e questões relativas à política e esfera pública que se desdobram, pontos cruciais sobre a privacidade, segurança, gênero, diversidade e demais aspectos necessários para o debate sobre os dispositivos tecnológicos nas bibliotecas.

Diante dessas discussões, enunciamos que a incorporação das máquinas computacionais nas bibliotecas está mais além das tecnologias de automação de bibliotecas e das questões operacionais e administrativas de controle e precisão. Acreditamos que as possibilidades criativas das tecnologias e a rede permitem à biblioteca reconfigurar suas práticas sociais e seu conceito de instituição coletiva. A tecnologia, sob a perspectiva ética-estética, reivindica uma visão mais transversal das máquinas tecnológicas de interconectividade na produção semiótica e suas implicações que recombina ideias, conceitos, metodologias e objetos nas bibliotecas contemporâneas.

As práticas de recombinação incluem para a incorporação de tecnologias de informação como perspectiva emancipadora e transformadora, como colocam Riedler e Eryaman (2010), ao proporem uma “Pedagogia de base comunitária para as Bibliotecas”. A biblioteca na sociedade do controle e nas sociedades disciplinares (GEROLAMI, 2010) reproduzem um indivíduo, marcado pelas formas que definem as sujeições sociais (sujeito individuado), nos enunciados unificados produzidos por posições significantes e que impedem os vetores de força que atravessam a perspectiva heterogenética da subjetividade. A formação de redes sustentadas por relações afetivas, meio de execução de projetos e compartilhamento de experiências, funciona como dispositivo de transformação social e consiste no acesso público a objetos semióticos, atividades de experimentação, gestão descentralizada, uso de padrões abertos e tecnologias livres como forma de resistência ao modelo de produção agenciado pela subjetividade capitalística que levam à “servidão maquínica” e à “sujeição social” (DELEUZE; GUATTARI, 1995).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: TECNOLOGIAS LIVRES E EXPERIMENTAÇÕES CRIATIVAS EM BIBLIOTECAS**

Na teoria dos agenciamentos coletivos de enunciação, a biblioteca é potencializadora de

modos heterogêneos de subjetivação coletiva através da leitura de obras, uso de *softwares* livres em processos de gestão colaborativa de conteúdo que possam estabelecer conexões entre obras existentes no acervo da biblioteca, criação de programas culturais junto a comunidades, pois as bibliotecas possuem materiais, espaços e atores para articulação de atividades de semiotização que incluem apropriações intertextuais de toda a maquinária informacional e pós-midiática. Ações para efetuar a publicação e exposição de obras produzidas pelos frequentadores da biblioteca, eventos culturais, caracterizando processos que envolvem produção/curadoria coletiva e participativa.

Inspirados nesses referenciais, destacamos atividades de produção semiótica através de oficinas<sup>2</sup> de apropriação tecnológica nos processos da biblioteca. Intervenções materializadas em experimentações de gravação de áudio referente às contações de histórias, edição de vídeos e fotografias, produção de gráficos, painéis, marcadores de página, além da criação de gráficos a serem utilizados na divulgação das atividades das bibliotecas nas redes sociais e espaços públicos. Nas bibliotecas, ocorrem diversas oficinas e todo o processo tem sido capturado digitalmente, é a emergência do audiovisual, a escrita e a leitura não só proporcionam o aprendizado como também permitem visualidades, estética espacial/temporal que o som/imagem/texto potencializam. Toda essa intertextualidade permitiu engendrar a “oralidade, a palavra falada, a memória” (CARDOSO, 2015), a escrita, o exercício do olhar e do escutar, sentimos a noção de bibliotecas desterritorializadas pelas redes sociotécnicas que interligam aplicações de softwares, dispositivos, afetos, percepções e processos. Problematicar as tecnologias sob essa perspectiva, permitiu traçar um panorama conceitual para qualificar um movimento político a partir de uma ética centrada na partilha do conhecimento, moduladas por licenças livres e flexíveis para circulação dos modos de saber-fazer. As bibliotecas podem funcionar também

2 Oficina referente ao Projeto de Extensão “Tecnologias Criativas em Bibliotecas”, realizada na Semana Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação de 2015 do estado do Maranhão. A oficina apresentou alguns *softwares* livres para produção multimídia em bibliotecas e ferramentas baseadas na Web para publicação e compartilhamento de conteúdo e disparou articulações com uma Rede de bibliotecas comunitárias.

como centro de fluxos semióticos através de ambientes colaborativos que permitam disponibilizar a informação utilitária, espaço físico para intervenções, instalações multimídias, elaboração de tutoriais e dicas de fontes relevantes para fomento da produção criativa e invenção de novos universos existenciais.

A emergência da perspectiva ética-estética como abordagem nos permitiu problematizar a concepção de bibliotecas criativas e inventivas distantes dos dispositivos de controle e sujeições sociais agenciadas pelo determinismo tecnológico. A composição de perceptos e de afetos em um mundo visível e sensível possibilitou conceber a biblioteca como instituição de virtualidade, potencializadora de intervenções e entendida como repositório de conhecimentos, produtora de saberes, fazeres e dizeres, agenciadas pelo analógico e pelo digital, muito além do conhecimento registrado, o vivo, o acontecimento, as enunciações e dispositivos semióticos. Uma biblioteca é uma rede de subjetividades e funciona articulada a uma rede de relações tradicionalmente por espaços físicos constituídos como bibliotecas em seu sentido clássico, porém ativas, vivas, descentralizadas e distribuídas em diversos pontos de um território

existencial<sup>3</sup>. Uma Rede de Bibliotecas pode ser pensada sob a perspectiva de Mostafa (2013), um Rizoma/Rede feito de instrumentos “técnicos flexíveis e desmontáveis”, distante das estruturas hierarquizantes e das estabilizações da língua. Esse plano referencial para a Biblioteconomia e Ciência da Informação é uma convergência entre arte, filosofia, ciência e tecnologia (MOSTAFA, 2013).

Assim, afirmamos que a nova concepção de biblioteca se constitui a partir de uma perspectiva efetuada por reticulações e interoperabilidade de significações, afetos, experiências, tecnologias, agregações de práticas e produção compartilhada. Faz-se necessário pensar uma Biblioteca como lugar e não-lugar; não seria mais um lugar fixo, delimitado por um ambiente físico, mas sim um lugar heterotópico definido como um território de multiplicidades. Cada biblioteca funciona como uma linha que interliga movimentos singulares e essa conectividade; não é apenas para permitir uma transferência fluída de dados/informações. E os sistemas computacionais não são apenas ferramentas relevantes para a automação de procedimentos e manipulação da informação, mas uma rede de agenciamentos e dispositivos interconectados que insistem na desnaturalização das dicotomias oriundas da modernidade.

---

Artigo recebido em 16/04/2016 e aceito para publicação em 25/07/2016

---

### **CREATIVE TECHNOLOGIES IN LIBRARIES: transversal conceptions**

**ABSTRACT** *The purpose of this paper is to present the library as a territory of creative experimentation, assembled by technologies and digital networks. We seek theoretical support in the investigation of the subjectivity production processes from a heterogenetic perspective to questioning of technological devices in the libraries. The discussion of these approaches allowed to reconfigure the library as a collective equipment of creative and transversal practices through technological experiments. Therefore, we propose the concept of Creative Technologies in Libraries to expand the debate on technological devices as aesthetic power in libraries.*

**Keywords:** *Creative Technologies. Libraries. Subjectivity Production. Heterogenesis. Transdisciplinarity.*

---

3 Chamamos atenção para as articulações em rede a que conectam autores, livros, leitura, literatura e bibliotecas de forma distribuída em bairros da cidade de São Luís. Compõe a Rede: Rede Leitora Ler para Valer e a Rede Leitora Terra das Palmeiras, formando assim espaços que envolvem a sociedade civil, instituições de ensino, órgãos públicos, empresas, escritores e demais mediadores culturais. Nessas bibliotecas são realizadas diversos programas artísticos/culturais. O Projeto de Extensão “Tecnologias Criativas em Bibliotecas” têm realizado algumas oficinas no âmbito dessas bibliotecas.

## REFERÊNCIAS

BATYKEFER, E.; DAMON-MOORE, L.; PIGZA, J. **The Artist's Library: a field Guide**. Minneapolis: Coffee House Press, 2014.

CARDOSO, F. **O negro na biblioteca: mediação da informação para construção da identidade negra**. Curitiba: CRV, 2015.

CARVALHO, J. **Tópicos em biblioteconomia e ciência da informação: epistemologia, política e educação**. Rio de Janeiro: Agência Biblio, 2016.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs**. v.1, São Paulo: 34, 1995.

EDWARDS, J. B.; ROBINSON, M. S.; UNGER, K. R. **Transforming Libraries, Building Communities: The Community-Centered Library**. Toronto: Scarecrow, 2013.

GEROLAMI, N. The library assemblage: creative institutions in an information society, **Journal of Documentation**, v. 71 n. 1, p.165 – 174, 2015.

\_\_\_\_\_. The Library in the Society of Control. **Proceedings of the 37th Annual Conference of the Canadian Association for Information Science**. Disponível em [http://www.cais-acsi.ca/proceedings/2009/Gerolami\\_2009.pdf](http://www.cais-acsi.ca/proceedings/2009/Gerolami_2009.pdf). Acesso em 12 jan. 2015.

GUATTARI, F. **Caosmose: o novo paradigma estético**. 2 ed. Rio de Janeiro: 34, 1992.

\_\_\_\_\_. Da produção de subjetividade. In: PARENTE, Andre (Org.). **Imagem-máquina**. 3 ed. Rio de Janeiro: 34, 2010.

GUATTARI, F.; ROLNIK, S. **Micropolítica: cartografias do desejo**. 12 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

KASTRUP, V.; PASSOS, E. Cartografar é traçar um plano comum. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; TEDESCO, Silvia (Org.). **Pistas do método da cartografia: a experiência da pesquisa e o plano comum**. v.2. Porto Alegre: Sulina, 2014.

LECKIE, G. J.; BUSCHMAN, J. E. **Information technology in librarianship: new critical approaches**. Libraries Unlimited, 2009.

LINGEL, J. Occupy Wall Street and the myth of technological death of the library. **First Monday**,

v.17, n. 8-6, ago. 2012. Disponível em: <http://www.firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/3845/3280>. Acesso em 10 abr. 2013.

MOSTAFA, S. P. **Filosofia da Diferença e Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: E-papers, 2013.

\_\_\_\_\_. Giles Deleuze e a Ciência da Informação. In: SEGUNDO, José Eduardo Santarem, SILVA, Marcia Regina da; MOSTAFA, Solange Puntel (Org.). **Os Pensadores e a Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: E-papers, 2013. p.112-125.

NOVA CRUZ, D. V. da; MOSTAFA, S. P. Informação-afeto: real sem ser atual, ideal sem ser abstrata. **Revista PerCursos**. Florianópolis, v. 15, n.29, p. 39-56. jul./dez. 2014.

PARENTE, A. Eredando o pensamento: redes de transformação e subjetividade. In: Parente, André (Org.). **Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação**. Porto Alegre: Sulina. 2004. p.91-110.

PASSOS, E.; BARROS, R. B. de. A cartografia como método de pesquisa-intervenção. In: PASSOS, E.; KASTRUP, Virgínia.; Escóssia, Liliana da. (Org.) **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, v. 1, 2009.

PEABODY INSTITUTE LIBRARY. **Creativitylab**. Disponível em: <http://www.peabodylibrary.org/creativitylab/index.html>. Acesso em jun. 2014.

RIEDLER, M.; ERYAMAN, M. Y. Transformative Library Pedagogy and Community-Based Libraries: A Freirean Perspective. In: LECKIE, Gloria J.; GIVEN, Lisa M.;

BUSCHMAN, John E.(Org). **Critical theory for library and information science: exploring the social from across the disciplines**. California: Libraries Unlimited, 2010. p.89-102.

SIMONDON, G. Sobre a tecno-estética: carta a Jacques Derrida." In: ARAÚJO, Hermetes R.(Org.). **Tecnociência e Cultura**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

SMALLWOOD, C. **Bringing the Arts into the Library**. Chicago: Ala, 2014.

WILSON, K. **Computer in libraries: an introduction for library technicians**. New York: Haworth, 2006.