

O *RUSH* E O MEIO AMBIENTE: A ECOLOGIA DO *RUSH* E A ECOLOGIA DAS ESTRADAS

Janaína Quintas Antunes¹

Há uma contradição fundamental nas visões disseminadas da relação entre o *rush* e o meio ambiente, já que se costuma tratar o meio ambiente como vítima, como uma fatalidade necessária em prol do transporte. Mas será que não há uma conexão do *rush* com o meio ambiente? O meio ambiente é uma alteridade em relação ao *rush*? Existe uma ecologia do *rush*? Será que o *rush* em si não faz parte de um meio ambiente? Na realidade, se ao pensar o transporte se considerasse o meio ambiente, se considerasse as ponderações da ciência da Ecologia das Estradas, o próprio transporte seria beneficiado, seria muito mais eficiente, pois – segundo esses mesmos ecologistas – não existiria o *rush*. O *rush* é consequência de se ignorar a Ecologia das Estradas.

A Ecologia das Estradas é o estudo dos impactos positivos e negativos de todos os tipos de vias automotivas e ferroviárias no meio ambiente. Esses impactos podem incluir efeitos locais, como poluição sonora, poluição da água, poluição do ar, destruição e perturbação de habitats e efeitos mais abrangentes, como degradação de ecossistemas, mudança climática, aquecimento global.

O objetivo [da ecologia das estradas] é integrar as teorias, princípios, modelos e conceitos dispersos [...] para construir uma ciência com estruturas e princípios úteis para as políticas, práticas e planejamento do transporte sustentável. [...]. Em essência, a ecologia das estradas usa a ciência da ecologia para explorar, entender e dirigir as interações de automóveis e autovias com o ambiente ao seu redor. (FORMAN, 2003, p. 11).

As principais áreas de estudo da Ecologia das Estradas são: qualidade do ar, hidrologia, ruído, efeitos na fauna e na flora e mitigação. Atentemo-nos ao fato de que apenas essa última,

¹ Presidenta da ABCiber (2019-2021). Doutora em Comunicação e Semiótica — PUC/SP; Mestre em Educação, Arte e História da Cultura — Mackenzie/SP. Professora da Universidade Anhembi Morumbi. E-mail: tcheina@hotmail.com/ presidencia@abciber.org.br

apenas uma dessas cinco áreas principais trata de remediar o impacto ambiental. Todas as outras estudam tanto os impactos negativos quanto os positivos e propõem também saídas preventivas.

[...] toda uma geração [...] tem estado simultaneamente em busca de dois objetivos que estão inerentemente em conflito. De um lado, procuram colher os benefícios da expansão do sistema rodoviário [...]. De outro, têm preocupações crescentes quanto às ameaças ao meio ambiente natural. [...]. Não surpreendentemente, essas demandas conflituosas batem de frente em todo local onde são feitas [...] resultando frequentemente em impasses e paralisações. [...]. Enredados neste cenário melancólico, muitos escolhem o caminho da escuridão, mas outros buscam acender uma vela. [os ecologistas das estradas] escolheram esse último caminho citado, [...] juntando uma equipe de especialistas de diversas áreas, eles conseguiram se colocar de fora das questões mais intratáveis dessa luta aceitando que já existem muitos carros, caminhões e autovias [...] e só haverá cada vez mais. Assim, eles consideram o que pode ser feito para mitigar os maiores problemas causados, tanto pela rede existente quanto por ações futuras. (FORMAN, 2003, p. 7-8).

Essa recente ciência (surgida por volta de 2003) da Ecologia das Estradas busca então acabar com a contradição fundamental mencionada anteriormente, busca acabar com o mito de que o desenvolvimento e a preservação da natureza estão em lados opostos de uma batalha eterna. “Ambos os efeitos – a natureza degradando autovias e as autovias degradando a natureza – causam grande prejuízo para a sociedade.” (FORMAN, 2003, p. 9). Esses novos ecologistas buscam soluções que preservem o meio ambiente ao mesmo tempo em que desenvolvem e melhoram o sistema de transportes. “Integrar a ecologia das paisagens com a engenharia automotiva e de estradas e planejamento de transportes deve nos proporcionar um baú de tesouros de novas soluções.” (FORMAN, 2003, p. 10).

Há toda uma ampliação do conceito de ecologia que devemos investigar, juntamente com a transformação das novas relações e com todas elas, com todas as novas alteridades. Guattari, por exemplo, fala em *ecosofia*:

É a relação da subjetividade com sua exterioridade [...] que se encontra assim comprometida numa espécie de movimento geral de implosão e infantilização regressiva. A alteridade tende a perder toda a aspereza. [...]. As formações políticas e as instâncias executivas parecem totalmente incapazes de apreender essa problemática no conjunto de suas implicações. Apesar de estarem começando a tomar uma consciência parcial dos perigos mais evidentes que ameaçam o meio ambiente natural de nossas sociedades elas geralmente se contentam em abordar o campo dos danos industriais e, ainda assim, unicamente numa perspectiva tecnocrática, ao passo que só uma articulação ético-política – a que chamo *ecosofia* – entre os três registros ecológicos (o do meio ambiente, o das relações sociais e o da subjetividade humana) é o que poderia esclarecer convenientemente tais questões. (GUATTARI, 2012, p. 8, grifo do autor).

Para que realmente possamos buscar soluções e compreensão da nossa nova realidade, não é mais possível que haja separação desses três registros.

Assim, para onde quer que nos voltemos, reencontramos esse mesmo paradoxo lancinante: de um lado, o desenvolvimento contínuo de novos meios técnico-científicos potencialmente capazes de resolver as problemáticas ecológicas dominantes e determinar o reequilíbrio das atividades socialmente úteis sobre a superfície do planeta e, de outro lado, a incapacidade das forças sociais organizadas e das formações subjetivas constituídas de se apropriarem desses meios para torná-los operativos. (GUATTARI, 2012, p. 12).

A Ecologia das Estradas é uma das poucas ciências com tal capacidade de apropriação, já que “É nesse contexto de ruptura, de descentramento, de multiplicação dos antagonismos e de processos de singularização que surgem as novas problemáticas ecológicas” (GUATTARI, 2012, p. 14).

[...] tenho a convicção de que a questão da enunciação subjetiva se colocará mais e mais à medida que se desenvolverem as máquinas produtoras de signos, de imagens, de sintaxe, de inteligência artificial [...]. Disso decorrerá uma recomposição das práticas sociais e individuais que agrupo segundo três rubricas complementares – a ecologia social, a ecologia mental e a ecologia ambiental – sob a égide ético-estética de uma ecosofia. (GUATTARI, 2012, p. 23).

Assim, Guattari nos coloca como o avanço tecnológico modifica práticas comunicacionais e sociais, recompondo nossa relação com nosso meio ambiente, recompondo nossa ecologia.

A aceleração das velocidades de transporte e de comunicação, a interdependência dos centros urbanos, estudados por Paul Virilio, constituem igualmente um estado de fato irreversível que conviria antes de tudo reorientar. De uma certa maneira, temos que admitir que será preciso lidar com esse estado de fato. Mas esse lidar implica uma recomposição dos objetivos e dos métodos do conjunto do movimento social nas *condições de hoje*. (GUATTARI, 2012, p. 25, grifo do autor).

Tal aceleração é irreversível, porém, justamente com tal “lidar” mencionado, com tal recomposição, é possível reverter consequências negativas, como o *rush*, por exemplo – conforme proposto pelos próprios ecologistas das estradas. “Mais do que nunca a natureza não pode ser separada da cultura, e precisamos aprender a pensar ‘transversalmente’ as interações entre ecossistemas, mecosfera e Universos de referência sociais e individuais.” (GUATTARI,

2012, p. 25). Assim sendo, se existe uma “cultura do rush”, deve existir uma “ecologia do rush”, de tal modo que “É no conjunto dessas frentes emaranhadas e heterogêneas que, parece-me, deverão articular-se as novas práticas ecológicas, cujo objetivo será o de tornar processualmente ativas singularidades isoladas, recalcadas, girando em torno de si mesmas.” (GUATTARI, 2012, p. 34). Novas práticas estas como as propostas pela ecologia das estradas, ciência que divide com Guattari esta sua visão.

Ainda que se admita a possibilidade da não existência de uma ecologia do *rush*, Guattari coloca que:

Nessa mesma perspectiva, dever-se-ão considerar os sintomas e incidentes fora das normas como índices de um trabalho potencial de subjetivação. Parece-me essencial que se organizem assim novas práticas micropolíticas e microssociais, novas solidariedades, uma nova suavidade juntamente com novas práticas estéticas e novas práticas analíticas das formações do inconsciente. Parece-me que essa é a única via possível para que as práticas sociais e políticas saiam dessa situação, quero dizer, para que elas trabalhem para a humanidade e não mais para um simples reequilíbrio permanente do Universo das semióticas capitalísticas. (GUATTARI, 2012, p. 34-35).

Como a nova ciência da Ecologia das Estradas e como a necessária ressignificação da ecologia. Voltamos assim à questão da ampliação do conceito de ecologia e de sua aplicação:

Em minha opinião, a *ecologia ambiental*, tal como existe hoje, não fez senão iniciar e prefigurar a *ecologia generalizada* que aqui preconizo e que terá por finalidade descentrar radicalmente as lutas sociais e as maneiras de assumir a própria psique. Os movimentos ecológicos atuais têm certamente muitos méritos, mas penso que, na verdade, a questão ecosófica global é importante demais para ser deixada a algumas de suas correntes arcaizantes e folclorizantes, que às vezes optam deliberadamente por recusar todo e qualquer engajamento político em grande escala. A conotação da ecologia deveria deixar de ser vinculada à imagem de uma pequena minoria de amantes da natureza ou de especialistas diplomados. Ela põe em causa o conjunto da subjetividade e das formações de poder capitalísticos – os quais não estão de modo algum seguros de que continuarão a vencê-la, como foi o caso na última década. (GUATTARI, 2012, p. 36, grifo do autor).

A Ecologia das Estradas faz exatamente isso: ela foge de tais “correntes arcaizantes”, ela não opta “por recusar todo e qualquer engajamento político em grande escala”. Ela é inovadora em seu abraçar da tecnologia, do desenvolvimento e, até mesmo, das práticas capitalistas, não os considerando inimigos, mas desenvolvendo-se na convivência com eles.

Nós temos a visão de um sistema de transporte eficaz tanto para (1) os processos naturais e da biodiversidade e para (2) a mobilidade humana segura e eficiente. Sem a Ecologia das Estradas, um entrosamento bem sucedido entre natureza e pessoas nunca ocorrerá. (FORMAN, 2003, p. 14).

Através desse pensamento, os ecologistas das estradas acreditam no possível fim do *rush*. Eles dão atenção à questão colocada por Guattari:

Não apenas a crise permanente atual, financeira e econômica, pode desembocar em importantes transtornos do *status quo* social e do imaginário da mídia que lhe serve de base, como também certos temas veiculados pelo neoliberalismo [...] podem perfeitamente voltar-se contra ele.

Insisto, essa escolha não é mais apenas entre uma fixação cega às antigas tutelas estatal-burocráticas, um *welfare* generalizado ou um abandono desesperado ou cínico à ideologia dos yuppies. Tudo leva a crer que os ganhos de produtividade engendrados pelas revoluções tecnológicas atuais se inscreverão numa curva de crescimento logarítmico. A questão é, a partir daí, a de saber se novos operadores ecológicos e novos Agenciamentos ecosófico de enunciação chegarão ou não a orientá-los por vias menos absurdas e sem saída do que as do CMI. (GUATTARI, 2012, p. 37).

É tal orientação por vias lógicas e práticas, de mãos dadas com o capitalismo pós-industrial (qualificado por Guattari como CMI) – porém não por suas prévias e falhas vias – que a Ecologia das Estradas propõe.

O princípio particular à ecologia ambiental é o de que tudo é possível, tanto as piores catástrofes quanto as evoluções flexíveis. Cada vez mais, os equilíbrios naturais dependerão das intervenções humanas. Um tempo virá em que será necessário empreender imensos programas para regular as relações entre o oxigênio, o ozônio e o gás carbônico na atmosfera terrestre. Poderíamos perfeitamente requalificar a ecologia ambiental de *ecologia maquínica* já que, tanto do lado do cosmos quanto das práxis humanas, a questão é sempre a de máquinas – e eu ousaria até dizer de máquinas de guerra. Desde sempre a “natureza” esteve em guerra contra a vida! Mas a aceleração dos “progressos” técnico-científicos conjugada ao enorme crescimento demográfico faz com que se deva empreender, sem tardar, uma espécie de corrida para dominar a mecosfera.

No futuro a questão não será apenas a da defesa da natureza, mas a de uma ofensiva para reparar o pulmão amazônico, para fazer reflorescer o Saara. A criação de novas espécies vivas, vegetais e animais, está inelutavelmente em nosso horizonte e torna urgente não apenas a adoção de uma ética ecosófica adaptada a essa situação, ao mesmo tempo terrificante e fascinante, mas também de uma política focalizada no destino da humanidade. (GUATTARI, 2012, p. 52-53, grifo do autor).

Retomando mais uma vez a necessidade de ampliação da ecologia previamente mencionada, nos voltamos agora para Virilio, que fala sobre o limite da ecologia:

Há portanto uma dimensão oculta da revolução das comunicações que afeta a duração, o tempo vivido de nossas sociedades.

É aqui, creio eu, que a “ecologia” encontra seu limite, sua insuficiência teórica, se privando de uma abordagem dos regimes de temporalidade associados aos diversos “ecossistemas”, em particular àqueles que têm origem na tecnosfera industrial e pós-industrial. Ciência do mundo finito, a ciência do meio ambiente humano parece se privar voluntariamente, de sua relação com o tempo psicológico. A exemplo da ciência “universal” denunciada por Edmund Husserl, a ecologia não questiona verdadeiramente o diálogo homem/máquina, a estreita correlação entre diferentes regimes de percepção e as práticas coletivas de comunicação e de telecomunicação. Em suma, a disciplina ecológica não reflete suficientemente o impacto do *tempo-máquina* sobre o meio ambiente, deixando esta tarefa a cargo da ergonomia, da economia, e por vezes apenas da “política” [...] (VIRILIO, 2014, p. 125, grifo do autor).

Essa nova dimensão oculta que afeta o tempo vivido, as novas tecnologias e as novas formas de comunicação passa a fazer parte da ecologia, passa a integrar e mediar a relação do sujeito com seu meio ambiente, ampliando exponencialmente o limite anterior da ecologia mencionado, que se priva de tal “abordagem dos regimes de temporalidade”.

A menos que se queira ver a ecologia como a administração pública das perdas e ganhos das substâncias, dos stocks que compõem o meio ambiente humano, esta disciplina não pode mais se desenvolver sem levar em conta também a economia do tempo das atividades *interativas* e de suas rápidas mutações. (VIRILIO, 2014, p. 125, grifo do autor).

Dentro dessa necessária ampliação da ecologia, temos suas mutações, seus desenvolvimentos: há uma ecologia tecnológica, uma ecologia sociodromocrática, uma ecologia do *rush* – elas depositam reflexão no conceito de ecologia, demonstrando que não se trata do objeto da ecologia em si, mas da própria ideia de ecologia.

Apesar da grande questão antropológica do nomadismo e do sedentarismo que esclarece o nascimento da cidade como força política maior da História, não há nenhuma reflexão sobre a característica vetorial da espécie transumante que nós somos, de sua coreografia... Entre o subjetivo e o objetivo parece não haver lugar para o “trajetivo”, este ser do movimento do aqui até o além, de um até o outro, sem o qual jamais teremos acesso a uma compreensão profunda dos diversos regimes de percepção de mundo que se sucederam ao longo dos séculos, regimes de visibilidade das aparências ligados à história das técnicas e das modalidades de deslocamento, das comunicações a distância, com a natureza da velocidade dos movimentos de transporte e de transmissão engendrando uma transmutação da “profundidade de campo” e, conseqüentemente, de espessura ótica do meio ambiente humano, e não apenas uma evolução dos sistemas migratórios ou do povoamento de determinada região do planeta. (VIRILIO, 2014, p. 126).

Hoje, não há mais como não dar lugar ao “trajetivo”, já que passamos grande parte de nossas vidas “no trajeto”, tendo assim sido desenvolvida uma cultura do carro, uma cultura do *rush*.

Com o sedentarismo contemporâneo da grande metrópole, a contração imóvel não atinge somente a área de deslocamento e de atividade produtora, como ontem ocorria com a burguesia urbana, ela atinge em primeiro lugar o corpo deste homem válido superequipado com próteses interativas, cujo modelo passou a ser o inválido equipado para controlar seu meio ambiente sem se deslocar fisicamente. A poluição dromosférica é portanto aquela que atinge a vivacidade do sujeito, a mobilidade do objeto, atrofiando o trajeto ao ponto de torná-lo inútil. Deficiência maior, resultando ao mesmo tempo da perda do corpo locomotor do passageiro, do telespectador e da perda desta terra firme, deste grande solo, terreno de aventura e de identidade do ser no mundo. (VIRILIO, 2014, p. 136).

Perda de identidade que nos faz questionar se existe assim uma alteridade do sujeito quanto ao seu meio ambiente. O que deve ser considerado é que a contração imóvel não mais impede – apenas modifica a maneira de – o indivíduo de interagir com o meio ambiente como anteriormente faria devido às novas tecnologias de comunicação que o mantêm sempre conectado. Os mencionados novos equipamentos que ele usa para controlar o seu meio demonstram uma ecologia tecnológica (tanto do sujeito em relação às suas próteses interativas quanto em relação ao seu veículo) e uma ecologia sociodromocrática.

Ao lado da poluição das *substâncias* que compõem nosso meio ambiente e a respeito das quais o ecologista nos fala incessantemente, não deveríamos entrever igualmente esta súbita poluição das *distâncias* e dos períodos de tempo que degrada o espaço de nosso habitat? (VIRILIO, 2014, p. 136, grifo do autor).

Tal poluição das distâncias gera então a ecologia do *rush*, pois obriga uma nova relação do indivíduo com seu redor, com seu meio ambiente que compõe seu “trajeto inútil”.

Uma vez que a cidadania e civilidade dependem não somente, como é incansavelmente repetido, do “sangue” e do “território”, mas também e sobretudo da natureza da proximidade entre os grupos humanos, não seria conveniente propor um outro tipo de ecologia? Uma disciplina menos preocupada com a natureza do que com os efeitos do meio artificial da cidade sobre a degradação desta proximidade física entre os seres e as diferentes comunidades? Proximidade da vizinhança imediata dos bairros. Proximidade “mecânica” do elevador, do trem ou dos carros e, finalmente, a recente proximidade “eletromagnética” das telecomunicações instantâneas. (VIRILIO, 2014, p. 136).

A Ecologia das Estradas surge como um novo tipo específico de ecologia, aplicado a uma área bem específica, todavia, admitindo e abraçando todas essas novas ecologias, abraçando o mecânico e o eletromagnético das telecomunicações instantâneas que modificam a relação do indivíduo com seu meio, porém, jamais anulando-a, mas sim atestando a existência e o surgimento dessas novas ecologias.

“Cidadãos do mundo”, habitantes da natureza, omitimos muito frequentemente que também habitamos as dimensões físicas, a escala do espaço e os períodos de tempos das dimensões naturais, com a degradação evidente dos elementos constitutivos das substâncias (químicas ou não) que compõem nosso meio natural sendo duplicada pela poluição imperceptível das distâncias que organizam a relação com o outro, e também com o mundo da experiência sensível. Daí a urgência de acrescentar à ecologia da natureza uma ecologia do artifício das técnicas de transporte e de transmissão que *exploram* literalmente o campo das dimensões do meio geofísico e degradam sua amplitude. (VIRILIO, 2014, p. 137, grifo do autor).

Papel este que a Ecologia das Estradas busca desempenhar.

Atualmente, no momento em que a extrema proximidade das telecomunicações ultrapassa o extremo limite de velocidade dos meios de comunicação supersônicos, não seria oportuno instaurar, ao lado de uma ecologia *verde*, uma ecologia *cinza*? A ecologia destes “arquipélagos de cidades” inteligentes e interconectadas que irão em breve reorganizar a Europa e o mundo inteiro. É neste contexto de um espaço-tempo transtornado pelas teletecnologias da ação a distância que podemos falar efetivamente em uma *ecologia urbana*. Uma ecologia que não se dedicaria mais somente às poluições atmosféricas e sonoras das grandes cidades, mas primeiramente ao aparecimento intempestivo desta “Cidade-Mundo” totalmente dependente das telecomunicações que está sendo construída neste final de milênio. (VIRILIO, 2014, p. 137, grifo do autor).

Ou seja, assim podemos definitivamente também começar a pensar em uma possível “ecologia do rush”, surgindo dentro e/ou ao lado tanto dessa ecologia cinza, ecologia urbana, quanto das mencionadas ecologias tecnológica e sociodromocrática.

No momento preciso em que a necessária transparência direta da espessura “ótica” da atmosfera é redobrada por uma transparência, desta vez indireta, da espessura “eletro-ótica” (e acústica) do domínio das telecomunicações em *tempo real*, não se pode mais negligenciar por muito tempo os danos causados pelo progresso em um domínio esquecido pelos ecologistas: o domínio da *relatividade*, ou seja, de uma nova relação com os lugares e as distâncias de tempo criada pela revolução das transmissões com o uso recente da velocidade absoluta das ondas eletromagnéticas. Enquanto que a revolução dos transportes, que só colocava em jogo as velocidades relativas do trem, do avião ou do automóvel, parece interessar aos defensores das “ciências do meio ambiente” apenas devido às consequências desastrosas sobre a paisagem de suas diversas infraestruturas – autoestradas, vias férreas do TGV ou aeroportos. (VIRILIO, 2014, p. 138, grifo do autor).

Relatividade essa não esquecida pelos ecologistas das estradas, que compreendem e abraçam a nova concepção da ecologia do *rush* e todas as demais ecologias citadas, ao mesmo tempo em que compreendem e fazem parte da ampliação e ressignificação do conceito de ecologia como um todo. Se nós nos abirmos da mesma maneira às propostas sustentáveis da ecologia das estradas, poderemos solucionar diversas consequências negativas do avanço dos transportes e poderemos um dia descobrir se a hipótese desses ecologistas sobre a reversibilidade do *rush* é verdadeira.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Direito ao Patrimônio Natural; Direitos Humanos; Direitos Animais; Ecologia das Estradas; Ecologia do *Rush*.

REFERÊNCIAS

- FORMAN, Richard T.T et al. **Road Ecology: science and solutions**. Washington: Island Press, 2003.
- GUATTARI, Félix. **As três ecologias**. Campinas: Papyrus, 2012.
- VIRILIO, Paul. **O espaço crítico: e as perspectivas do tempo real**. São Paulo: Ed. 34, 2014.