

QUE DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL QUER DIZER

Tradução : Carla Dupont

Capítulo 1

Léo Dayan

Economista, professor na Universidade de Paris I Pantheon Sorbone: a gestão global do risco e as estratégias da sustentabilidade; presidente do conselho científico do Instituto de ecologia em ambiente urbano (IDEMU), consultante em ecologia urbana, e diretor científico e fundador da APREIS (Atores, Práticas, Pesquisas Européias e Internacionais à Sustentabilidade).

A sustentabilidade, um conceito holístico ¹

O conceito de sustentabilidade abre um novo campo de estudo: *a ligação o ligado o ligante*. Ele introduz então um novo objeto de ciência e induz simultaneamente a idéia de limites ao desenvolvimento (sustainability = sustentabilidade), aquelas que a manutenção do vínculo organiza e requer. Ele convida a reconsiderar as divisões disciplinares, a ideia dominante da especialização do trabalho, as compartimentações dos conhecimentos e a predominância verticalités organizacionais. Ele impõe de se distanciar do individualismo metodológico, dos insolamentos econômicos e das intimidações disciplinares para reconstruir, dentro da transdisciplinaridade, o conceito de desenvolvimento e poder religar a ética, a política e a ciência.

¹ Dentro " *Que desenvolvimento sustentável quer dizer* ". Paris. Ed. d' Organisation, Novembro 2003

O desenvolvimento sustentável, um conceito holístico ?

O conceito de sustentabilidade procura ser uma resposta em construção às várias questões práticas, metodológicas e teóricas relativas às articulações, às interdependências e às interações entre e dentro dos termos de uma série de grupos que ligam intimamente (ou desligam) a inteligibilidade do mundo, as solidariedades humanas, a unidade da biosfera e a eficiência das atividades sociais.

Este tema de pesquisa renova o debate sobre as antinomias relacionais dos grupos que alinham os debates práticos e científicos compreendendo a economia e a ecologia, mas também vila-natureza, indústria-ambiente, mercado-estado, local-global, empresa-territorialidade, regional-planetário, Norte-Sul, organização-interesse individual, diferente-debate,

A justificação desta nova temática reside na prosaica e prática necessidade de **reunir as condições de sobrevivência da espécie** ameaçada pelas antinomias que aparecem essencialmente entre a lógica insular, linear e reversível da economia e as descontinuidades, a fraca **resiliência**² e a irreversibilidade dos fenômenos nos eco-sistemas.

Mas ela também reside, face ao risco do caos, na **parte de sedução que o próprio imaginário da sustentabilidade lhe porta**, a reconciliação do que a revolução industrial suscita de antinomias: o universal e o diferente, a sociedade e o indivíduo, a indústria e a natureza, o risco e a liberdade, e incita ao sonho o homem entregue à sua segunda natureza, a civilização técnica.

Na **prática**, a sustentabilidade do desenvolvimento questiona quantitativa e qualitativamente sobre os fluxos e os estoques de matéria e de energia retirados ou dissipados e não a dissocia da solidariedade normativa e ética, horizontal com os mais pobres, e vertical entre gerações. Esta é a condição real de seu interesse científico e igualmente como de toda **teoria do desenvolvimento**, da inteligibilidade e da eficiência dos modos de organização e de orientação das sociedades humanas.

Desta forma, a sustentabilidade não é uma adição de componentes local, econômico, social, ecológico, territorial e cultural. Ela é a organização dos elementos que produzem, de forma transversal e nestas especialidades, respostas que se completam umas às outras sobre cada um destes campos e se revelam em última instância, globalmente equitativos e compatíveis com a valorização local do ambiente e a preservação planetária do eco-sistema.

O conceito de sustentabilidade induz à se interessar às interrelações sistêmicas e à lhes inscrever no quadro de uma estrutura metodológica holística na qual a afirmação da unidade do mundo impõe sua diversidade mas solicita também, *agindo-se da sociedade humana*, de reconhecer a especificidade e os graus de liberdade desta diversidade e desenvolver as solidariedades, condição de sua própria reprodução.

Mas se o conceito, que induz um novo campo de estudo para as ciências sociais (*a ligação, o ligado, o ligante*) e se inspira da teoria dos sistemas renovada e retirada do seu “naturalismo” original, deve

² Phys. Rapport de l'énergie cinétique absorbée nécessaire pour provoquer la rupture d'un métal, à la surface de la section brisée. *La résilience, qui s'exprime en joules par cm², caractérise la résistance au choc.*

solicitar ao holismo metodológico e conduz à um novo universalismo, não se qualifica na elaboração de políticas liberticidas.

Partindo da observação que para atingir um certo objetivo, um sistema pode utilizar, *segundo as situações*, vários caminhos diferentes, *capacidade dita de equifinalidade*, um sistema é sustentável somente se ele assegura um papel determinante ao local. E a autonomia do local seria maior se ele fosse capaz, no quadro de uma norma e de uma ética repartidas, de elasticidade, de resiliência e de dinamismo face as contrariedades globais e externas.

Se a sustentabilidade aparece certamente como uma grande estrutura holística que dá uma direção e um quadro à transformação das organizações humanas, ela permite de seguir uma mesma direção por caminhos diferentes (“Todos os caminhos levam à Roma”. É preciso definir em comum qual Roma) e de habitar diferenciando os lugares.

Os princípios de reciprocidade, de proximidade (“virtual” ou “física”), de inteligência local, de confiança, de responsabilidade na interrelacionalidade global e voluntária aparecem fundamentais.

O aumento das margens locais de liberdade que permite a sustentabilidade necessita de descompartmentar os conceitos, de enriquecer os instrumentos de avaliação, de completar as ferramentas da economia, de desmaterializar a atividade e as organizações e de promover o dinamismo local, a engenharia humana e o capital imaterial.

Então, a sustentabilidade supõe a circulação, a transparência, o cruzamento e a sinergia da informação, tanto ascensional que descendente.

A estrutura holística da sustentabilidade cruza e reconfigura qualitativamente, sobre *o modo da conciliação sistêmica*, os saberes científicos sem separar, na sua recomposição, o científico, a ética e o projeto normativo. Isto é o que distinguiria a organização humana consciente, capaz de se dotar de um projeto sobre a natureza. A integração claramente afirmada da ética e da norma distingue também esta tentativa das pretensões à “pura” cientificidade dos enunciados nas disciplinas que pensam poder escapar. Entre estas últimas, as racionalidades econômicas, aquela do mercado como aquela do plano.

A atividade econômica é fortemente dependente, na sua origem e na sua conclusão, do meio natural no qual a atividade de produção pode se realizar. Devido a sua fraca resiliência, o ativo natural, cujo conjunto das funções não são substituíveis, suscita atividades reparadoras, curativas, preventivas, de reparação, de manutenção ou de **supervisão**³ mas impõe também certos limites à sua empregabilidade et à sua “plasticidade”.

³ Veille= supervisão

Na prática, quais soluções para a empresa ?

Colocar em prática cooperações “over the fence” dentro das estratégias concorrenciais e aumentar a produtividade dos recursos e da informação em detrimento daquela do trabalho. Porque nem a indústria ambiental nem a abordagem “end of pipe” não saberiam fazer face aos desafios da sustentabilidade e manter o sonho. A ecologia industrial oferece perspectivas globais e ferramentas micro econômicas, a eco-eficiência, para introduzir a sustentabilidade nas estratégias de desenvolvimento das firmas, reduzir seus custos (recursos, controle e regulamentação) e gerar preventivamente, globalmente e localmente o risco. A sustentabilidade não é uma carga mas um investimento. A organização, o parceiro estratégico no domínio da pesquisa-desenvolvimento, a cooperação descentralizada e o mercado deveriam se combinar.

A ecologia industrial se inspira dos conhecimentos sobre os ecossistemas e a Biosfera para determinar as transformações susceptíveis de tornar o sistema industrial compatível com um funcionamento “normal” dos ecossistemas biológicos. Ela não deve se confundir com as indústrias ambientais nem mesmo com as tecnologias verdes ou limpas, ela se interessa à evolução a longo prazo do sistema industrial no seu conjunto. A questão dos impactos das atividades humanas não é mais reduzida aos problemas de poluição e de resíduos.

A ecologia industrial descreve o sistema industrial como uma certa configuração dinâmica de fluxos e de estoques de matéria, de energia e de informações. Ela expõe e analisa o metabolismo de seus componentes biofísicos de sua extração ao seu retorno nos ciclos da biosfera.

Sua aplicação na esfera econômica se opõe a uma representação na qual o homem, a indústria e a cidade são concebidos exteriores à natureza, o ambiente sendo considerado como seu exterior, um exterior sobre o qual haveria simplesmente interesse de minimizar ou de reparar os impactos ambientais da atividade humana pela inovação tecnológica. As indústrias ambientais são a identidade prática desta representação.

A abordagem “end of pipe”, fechada e setorial, se torna custosa, nociva e injusta. Ela desloca localmente o efeito e altera o prazo final.

Ela individualiza os ganhos e aumenta globalmente os custos. O princípio poluidor – pagador, tentando financiar as atividades de despoluição e internalizar os custos pela sanção monetária poderia conduzir não somente à desigualdade: mais pode-se pagar, mais pode-se poluir, mas também insinuar uma trajetória ao crescimento que permitiria localmente a poluição: mais tem-se os meios de despoluir, mais pode-se poluir e mais o mercado oferece novas perspectivas de ganho orientando o investimento e a pesquisa nas inovações tecnológicas “end of pipe”. A sustentabilidade se tornaria então menos um projeto sedutor que uma carga sem fim para a toda a sociedade.

Inspirada pela intuição inicial de E.G. Hutchinson, expressida em um estudo publicado em 1948 sobre os ciclos biogeoquímicos e na qual o sistema industrial se apresentava como um sub-sistema da Biosfera, a expressão de ecologia industrial, que serve de simples analogia biológica aparece na literatura especializada dos físicos, químicos e biólogos dos anos 60-70, depois se espalha no início dos anos 90 nos meios de engenheiros da indústria nos Estados-Unidos.

Considerando o sistema industrial como um caso particular da Biosfera, Robert Frosch da Universidade de Harvard e Nicolas Gallopoulos, eram os pesquisadores responsáveis dos estudos sobre os motores na General Motors, e relançando em 1989 esta via de pesquisa e renovando o debate sobre as antinomias relacionais da economia e do ambiente.

O interesse destes pioneiros era simples: reutilizar, reparar, recuperar, refabricar, reciclar produtos e sub-produtos em grande escala (Frosch e Gallopoulos 1989; Allenby e Richards 1994; Graedel e Allenby 1995; Garner e Keoleian 1995; Ayres 1996). O sistema industrial poderia visar, o mais e o melhor possível, colocando globalmente em círculo os ciclos de matéria e de energia e limitando as emissões dissipativas e os rejeitos: os resíduos são desde então considerados como recursos e a acumulação das emissões e de rejeitos como uma perda e uma ameaça.

A aplicação de um modelo global e integrado de ecologia industrial, subordinando a abordagem “end of pipe” a uma ampla perspectiva, define métodos de produção cujo impacto sobre o ambiente seria de um nível aceitável e permitiria uma gestão maximizada dos recursos.

Ela conduziria a aumentar a desmaterialização dos processos de fabricação, dos produtos e das organizações, a valorizar os resíduos como recursos, a fechar os ciclos de matéria e minimizar as emissões dissipativas e a descarbonizar a energia. A pesquisa da produtividade dos recursos físicos (maior valor de utilização com a mesma quantidade de recursos) e da informação (maior qualidade com a mesma quantidade de informação) e a substituir àquela da produtividade do trabalho para se abrir sobre uma economia de inteligência humana e de riqueza de utilização (“funcional economy”). Ela requer sinergias informacionais, a cooperação entre as organizações e a abertura das funções na empresa.

Desta forma, a aplicação do desenvolvimento sustentável encontra nas redes eco-industriais uma ferramenta estratégica essencial ao rigor científico da sustentabilidade, uma fundação funcional para seu componente industrial, uma abordagem da otimização em escala territorial e do sistema econômico no seu conjunto e enfim um instrumento operacional (eco-efficiency) para o gerenciamento das empresas que ainda lhe faltavam.

Experiências significativas traduzem as etapas, os métodos, as aplicações territoriais e os resultados da ecologia industrial:

Citamos por exemplo a construção em um setor da cidade de Minneapolis, nos Estados Unidos do “*Phillips Eco-Enterprise Center*”, um local onde 15 empresas tentam trocar seus resíduos em sistema fechado, materializa uma inovação transferível. Ela se substituiu ao projeto de instalação de uma usina de estocagem e de transferência de resíduos.

Um outro exemplo em realização é o *parque eco-industrial virtual de Brownsville no sul do Texas*. Inicialmente considerado como uma abordagem regional e com uma base de dados se apoiando em uma análise dos metabolismos dos processos industriais e agrícolas, ele permite de identificar redes virtuais entre empresas existentes e potenciais. Exemplar pelo fato que os parceiros não se reúnem fisicamente em um mesmo local, mas estão solidariamente juntos na composição de seus fluxos de resíduos que constituem seus entrantes recíprocos e a chave de sua rentabilidade.

Pode-se citar igualmente as empresas 3M, que identificam e reutilizam as matérias primas não utilizadas, os produtos obsoletos, as máquinas inúteis ou velhas e os resíduos de valor; Dell que vende por correspondência e sob medida os computadores ou ainda Xerox que renunciou a produzir fotocopiadores “novos” aproveitando a desmontagem, da refabricação, da recirculação e da reparação dos aparelhos existentes, concebidos por segmentos moduláveis e que forma seu pessoal técnico a visitar seus clientes; ou enfim Electrolux, líder mundial da linha branca, que experimenta na Suécia o “pay per wash” em domicílio propondo o aluguel de longo prazo. Remarca-se a desmaterialização da atividade de Dell e a realocização dos empregos de Xerox e de Electrolux pelo aumento das tarefas locais de reparação, de supervisão e de manutenção.

Estes casos instrutivos descrevem a contribuição essencial da ecologia industrial na prática do desenvolvimento sustentável. Eles mostram a singularidade e a pluralidade das formas das rotas ecoindustriais, das proximidades territoriais e culturais, de territórios de ecoredes e ecoredes de territórios, mas também destacam as condições da sua transposição, da sua aplicação e do seu desenvolvimento. Eles permitem ilustrar as articulações sistemáticas entre as atividades, as formas locais de organização da ecologia industrial, a recomposição local das tarefas e dos empregos, as funções sociais e as estratégias de parceria que requer a prática territorial do desenvolvimento sustentável.

O inventário dos grupos simbióticos de atividades permitiria de incentivar as empresas a distribuir os seus fluxos de matéria sobre um mesmo território ou os integrar em rede e organizar o sistema industrial em torno da mais eficiente estratégia de desmaterialização e de proteção preventiva do ambiente, a utilização intensiva dos recursos, o valor de utilização, a durabilidade dos bens, a aproximação das zonas de abastecimento e de desabastecimento das cidades e o emprego local.

Em paralelo à procura da qualidade ambiental total das atividades econômicas, a ecologia industrial pode oferecer as condições fundamentais de uma dupla igualdade, espacial e temporal, horizontal e vertical pelos seus efeitos sobre o conteúdo, o lugar e a importância do trabalho humano na produção das riquezas desacoplada dos fluxos de matérias e pela transformação do produto em serviço.

Privilegiando uma gestão econômica dos recursos e da energia, a reutilização das matérias e a impermeabilidade dos poluentes, ela limita a marca ecológica, preserva e valoriza os patrimônios e as paisagens ambientais dificultando a sua imitação, substitui a produção e a troca dos direitos de uso de bens à produção e à troca dos produtos, desmaterializa sistematicamente os objetos, as infra-estruturas e os modos de vida, internaliza os custos de imperfeição dos produtos cujo empresário proprietário do bem torna-se responsável "from cradle to cradle", realociza as tarefas.

e modifica a natureza em atividades de serviços, privilegia a energia informativa e a propulsão suave ou humana à energia mineral e faz prevalecer a engenharia humana e o capital imaterial sobre a maquinaria tecnológica.

Não sendo um serviço armazenado, a ecologia industrial aumenta por conseguinte numa sociedade de utilização, a qualidade do trabalho e a transversalidade das tarefas, onde ela desenvolve o sentido da responsabilidade social, da relação interindividual local e da iniciativa pessoal

A economia solidária e a sustentabilidade ?

A economia solidária, da qual o capital social é a informação e cuja produção é da relação social, detem, com a ecologia industrial, uma das outras chaves da sustentabilidade. As associações territorializadas de habitantes para os habitantes, laboratórios da economia solidária, aparecem como vetores essenciais da sustentabilidade local e das novas tarefas da prática da sustentabilidade global. O Estado não detem o monopólio da elaboração e da realização do interesse geral.

A prática do desenvolvimento sustentável, inscrevendo ao centro do seu projeto os princípios da implicação individual e da responsabilidade social e requerendo a circulação transversal da informação, solicita um reequilíbrio da importância dos três pólos da racionalidade econômica, o mercado, o plano e a reciprocidade, desenvolvendo, aquele da reciprocidade, "a economia solidária".

Esta solidariedade construída de forma associativa e cuja finalidade não é econômica, exprime-se não em espaços indeterminados, de maneira impessoal e por delegação ao Estado mas por uma implicação contributiva localizada tanto monetária que não monetária.

E onde a discussão civil privilegia a inteligência humana, uma história comum, dos recursos locais, das cooperações, das parcerias de projetos e das solidariedades coletivas de um território local a preservar, emergem energias civis e empreendedores de projetos locais.

Tais projetos são concebidos e desenvolvidos por pessoas que se associam livremente para agir conjuntamente, com o objetivo não da maximização do lucro, do produto material ou do controle mas para responder às necessidades específicas diretas e concretas que contribuem à criação de atividades duradouras e de relações e reforçam a coesão social através de novos relatórios de solidariedade.

Se a primeira ação entre os números de associações é uma ação militante, a informação, a formação, a inserção social, a ajuda à pessoa, o conselho ao habitante, a mediação e a criação da relação local continuam sobretudo as suas missões e as suas ações principais.

Mas os estudos e as investigações, as ações de (contra) avaliação, de apoio técnico e de ajuda à decisão pública e privada são igualmente o objetivo de associações especializadas e territorializadas (**regionalizadas**), sobretudo no que se refere ao domínio da qualidade de vida, da implantação de procedimentos transversais ou ações que têm por objetivo a inovação social. Transferidos em termos de ofícios (**métiers**), os responsáveis de uma associação de habitantes para os habitantes, realizam as tarefas, de um gerente de projeto, de um engenheiro de desenvolvimento local, de um mediador-intérprete dos meios de vida, de um gerente de risco e de um pesquisador em situação de investigação-ação.

Neste sentido, as competências associativas desempenham inteiramente um papel de ator social da sustentabilidade. Algumas delas não se satisfazem de circular a informação e de suscitar a iniciativa cidadã, mas desenvolvem as parcerias, põem em sinergia os atores, observam a coerência global das iniciativas locais, fazem subir e avaliar as propostas ascendentes da sociedade civil, e favorecem ou participam nas colocações éticas.

O seu funcionamento esta sustentado sobre uma "hibridação" entre economia comercial e economia não comercial, fluxos monetários e fluxos não monetários, fluxos materiais e fluxos simbólicos.

Esta hibridação é formada de uma combinação de diferentes recursos : recursos comerciais obtidos pelo produto das prestações de serviços, recursos não comerciais que emanam da redistribuição, recursos não monetários procedentes de contribuições voluntárias, monetários ou em natureza, incluídas essencialmente a informação e a divisão dos conhecimentos

Ora a informação, sua qualidade, sua transparência, sua velocidade, sua interatividade e seu tratamento, é a chave de qualquer modo de organização eficiente, da eficácia da decisão e da ação e da criação de valor numa sociedade do conhecimento ávida de sustentabilidade.

A economia solidária substitui a produtividade da informação, seu capital essencial, ao do trabalho. Ela produz mais informação de qualidade com a mesma quantidade de informação coletada e a igual volume de trabalho. A segurança da informação requer da vizinhança, da proximidade, da confiança e constrói-se pelo local.

A informação de fonte associativa é livre de acessos e pública. A sua qualidade (valor de utilização local), o seu modo de obtenção, o seu modo tratamento, o seu modo de divulgação e o seu modo de exploração, diferenciam-na radicalmente de um empresário comercial (valor de troca), de um administrador público (valor de regulamento) ou de um gestor político (valor de poder).

Uma associação de habitantes para os habitantes sobre um território a proteger não pode ser perene sem realizar o seu objeto local, "seu centro de ofício", o desenvolvimento sustentável local. Ela não existe sem o projeto comum que o anima, a confiança que suscita e os resultados localmente obtidos. Ela é uma direção local de projeto, uma gestão local de projeto, e se recompõe horizontalmente a cada projeto. É o projeto global local que a estrutura. O seu objeto é a ação com os habitantes voluntários e a realização concreta de projetos para os habitantes: não é o poder, não é o dinheiro, não é a sua sobrevivência em si.

Mas a sua engenharia social e o seu conhecimento detalhado do terreno, que compensam a fraqueza do seu capital material, monetário ou financeiro, vence apenas pela sua capacidade de remontar uma informação local, de transferí-la fora de seu território, de transcrever o seu alcance geral e colectivo, depois retorná-la, aberta, em termos de projetos globalizados e de realizações

PARECER DE UM PERITO

concretas. Os seus projetos locais, inscritos a longo prazo, não podem realizar-se sem capitalização dos seus conhecimentos, sem a desmaterialização aumentada das suas atividades, sem a desregionalização das suas informações e sem a deslocalização e a divisão horizontal das suas avaliações práticas, técnicas e conceptuais.

A economia solidária estabelece, *em relação ao dever de sustentabilidade*, a sua pertinência ética e prática, pelo recurso aos princípios da reciprocidade, da proximidade ("virtual" ou "física"), da iniciativa individual, da confiança, da responsabilidade social, da circulação cruzada da informação e da interrelação livre. A abordagem voluntária e "convencional" da economia solidária permite especificamente a valorização e a sinergia das energias civis, locais e/ou redes, sobre fins empresariais comuns.

As suas informações, que informal e transversalmente passam por redes múltiplas e deslocalizadas, constroem novos territórios de projetos em emergência, territórios de redes e redes de territórios. A avaliação acumulada por estes atores locais tece a trama de um local capaz de desenhar outro global, outro mundial.

Uma primeira ilustração, uma experiência e um resultado, pode ser emprestada ao "Nord-Pas de Calais".

Nesta região Nord-Pas de Calais, há um difícil exemplo dos estigmas de uma indústria resplandecente e de um desenvolvimento não sustentável que fez a sua reputação e que teria podido tornar-se a sua principal deficiência, mas somente a ação contínua do seu fermento associativo local pôde dar a ambição à uma terra de cultura industrial de futuro, uma referência territorial e social das práticas do desenvolvimento sustentável. Esta região dispõe de uma preciosa herança do seu período sombrio, a cultura da luta, da divisão e da solidariedade, que alimenta a sua rede associativa e uma tradição de cooperação intercomunal.

Esta cultura constitui um dos núcleos de base das etapas de desenvolvimento sustentável e da emergência dos seus ofícios; ofícios que são atualmente exercidos de maneira informal, e para alguns deles, por uma associação: a associação Ambiente e Desenvolvimento Alternativo (EDA), colocados ao centro das estratégias territoriais dos atores e das problemáticas do desenvolvimento sustentável. Ela assume diferentes parcerias e missões em vários setores : solos poluídos - amianto - transportes - água - rejeitos - energia.

Neste sentido, ela desempenha, por si só, um papel de ator social da sustentabilidade. Ela suscita as relações e a iniciativa cidadã, desenvolve as parcerias, coloca os atores em sinergia, observa a coerência do conjunto das iniciativas, faz remontar e avaliar as propostas ascendentes da sociedade civil, faz circular a informação, cria e monta estruturas de economia solidária, favorece e participa nas colocações éticas e ajuda na decisão pública ou privada.

Será escolhido, melhor que qualquer síntese, a excelente realização, "**Phillips EcoEnterprise Center**", de uma população e de uma associação com fins não lucrativos, "**The Green Institute**", no Minnesota nos Estados Unidos. A realização engloba a ecologia industrial, a economia, a revitalização e a coreestruturação urbana, o emprego, a inserção social e a proteção do recurso natural.

O "*Green Institute*", associação sem fins lucrativos, foi fundado em 1993 pelos habitantes de Minneapolis e pelas empresas locais, numa região abandonada da cidade, Phillips, atravessado por auto-estradas, fábricas, fundições e problemas sociais. O Instituto verde nasce após uma longa batalha contra um projeto de instalação de uma estação de armazenamento e de transferência de rejeitos.

O desemprego atingia mais de 15% da população ativa ou seja três vezes e meia mais que a média nacional nos Estados Unidos. Uma centena de programas sociais no setor sobrepunha-se para ajudar os seus 18000 habitantes e múltiplas organizações forneciam a alimentação, o abrigo e os vestuários.

Mas todos os fundos sociais distribuídos eram gastos sem resultados positivos sobre o emprego e a riqueza local.

Em outubro de 1995, o Instituto verde abre o Centro Reutilizar ("Re Use Center"), uma loja que vende no varejo materiais da construção recuperados. Quinze habitantes trabalham para fazer funcionar a loja sete dias por semana e recebem um salário mínimo vital, ao qual acrescentam-se benefícios e um bônus trimestral proporcional às vendas.

Em Outubro de 1997, o Instituto amplia as suas atividades comprometendo-se numa nova empresa alternativa à demolição mecanizada : a desmontagem e a refabrication das estruturas das construções dedicadas à demolição com o propósito de sua reutilização.

O instituto desenvolve novos mercados para estas estruturas recuperadas e refabricadas e abre um armazém de materiais por atacado e de vendas diretas no local ("*Deconstruction Warehouse*"). O pessoal recebe uma formação na utilização dos instrumentos, nas técnicas de construção, na terminologia da construção e nos padrões de segurança.

O Instituto também desenvolve com o seu programa "Green ED" classes, fóruns e projetos para permitir que os cidadãos desempenhem um papel essencial no funcionamento da ecoeficácia e dos ecocomportamentos.

Em Outubro de 1999, "Phillips EcoEnterprise Center" foi construído com 79% de materiais usados e refabricados sobre o antigo local previsto para a usina de rejeitos (lixo).

Em Junho de 2001, o eco centro de ecoatividades reuniu 15 empresas do ambiente e da energia verde sendo que algumas trocam (comercializam) os seus rejeitos e empregam 240 pessoas locais.

A concepção, a construção, a exploração dos 6000 m² de escritórios e de atividades comerciais e proindustriais verdes fazem deste centro um dos mais econômicos e eficientes no mundo em matéria de gestão dos recursos e da energia e um exemplo notável das redes de ligações integradas e cruzadas da ecologia industrial, da revitalização urbana e da inserção social.

A liberalização (*décloisonnement*) local das empresas, a cooperação descentralizada, os fluxos cruzados de informação, a mútua infra-estrutura e a interactividade das relações e das trocas entre as empresas e entre a população local e as empresas, que o novo centro estimula, permitem ao Instituto desenvolver, não somente uma cadeia de parceria de atividades locais duradouras e formar novas redes de trocas, mas também disseminar e valorizar o capital social local, sobretudo aquele das populações desfavorecidas : a transferência das tecnologias sociais "verdes", a ecoconstrução, as estratégias urbanas da sustentabilidade prática, a re-engenharia da base industrial urbana, as técnicas de poupança de energia, as estratégias sociais e ecoeficientes.

E o mercado ?!

O mercado não é o lugar exclusivo da troca econômica eficiente e o preço monetário não pode ser o único critério de escolha da decisão econômica.

A atividade econômica menos poluente e a mais econômica, é aquela que não é materialmente produzida. Todos os estragos reparados, a pessoa desempregada é aquela que degrada menos o ambiente. Esta constatação racional pode ser considerada como um marco conceitual do desenvolvimento sustentável, a "sustentabilidade forte".

Neste caso a conciliação entre a economia e o ecológico é possível apenas pelo questionamento da predominância atribuída na decisão econômica aos critérios econômicos específicos do curto prazo e o único cálculo individual: preço de mercado, produtividade do trabalho, custo monetário, salário comercial, etc.

A prática do desenvolvimento sustentável passa pela utilização máxima dos recursos utilizados e deve conduzir ao término da antiga economia que regula o crescimento sobre o trabalho e o trabalho por medida da sua contribuição direta ou indireta ao crescimento (monetário ou não, comercial ou não) dos fluxos materiais.

A regulamentação, quando ela privilegia o controle e substitui-se ao projeto, o mercado dos direitos a poluir ou a internalização dos custos sociais da poluição, através especialmente do princípio poluidor-pagador, pode ser certamente de um certo efeito mas é globalmente astúcia. Eles cultivam uma abordagem end of pipa da sustentabilidade.

Numa sociedade de utilização ("functional economy"), o aumento da riqueza real, a riqueza de utilização e os lucros de produtividade podem ser desacoplados : os lucros de produtividade seriam medidos pelo crescimento dos fluxos de serviços prestados para uma mesma quantidade de matéria e energia utilizada. O uso do bem, a evolução da duração de vida, a modularidade dos produtos e a reutilização dos componentes tornam-se os fatores determinantes do crescimento econômico, da ecoeficiência das organizações e da qualidade ambiental da oferta.

A produtividade dos recursos é privilegiada em relação àquela do trabalho e paralelamente a natureza do trabalho e o conteúdo das tarefas devem alterar-se.

As atividades de serviços tornam-se preponderantes, organização, coordenação, prevenção-controle, desenho, reutilização dos produtos, reciclagem dos materiais, reparação, manutenção, conservação.

E vários empregos realocizam-se e requalificam-se técnica e socialmente.

A empresa não venderia mais um bem mas um serviço, ela não privilegiaria a internalização dos custos ambientais mas previniria os impactos ambientais na fonte e reduziria os custos ambientais individuais e sociais.

O consumidor transforma seu estatuto e sua função, fica o usuário de um serviço e um produtor de valor, seus rejeitos (**desperdícios**) de consumo. A demanda não se foca mais sobre a compra de todos os bens de equipamento e dos produtos duráveis de curta duração de vida mas sobre a aquisição do direito de uso de um bem de equipamento e dos bens de consumo duráveis, sobre suas qualidades, sua segurança ambiental, sua funcionalidade, sua capacidade de evolução e de adaptação mas também do seu desenho.

A informação, os conhecimentos encadeados, cujo preço seria apenas um dos componentes, e a organização, a parceria estratégica na investigação desenvolvimento e a cooperação descentralizada são fatores-chaves da eficiência ecológica e social do desenvolvimento. A ecologia industrial e a economia solidária consideram esta renovação.

Elas se desfazem da visão segundo a qual a preocupação da sustentabilidade retornaria a criar atividades destinadas a atenuar ou a reparar os prejuízos do ambiente causados por um sistema econômico cuja lógica de funcionamento continuaria inalterada. Trata-se pelo contrário, para elas, de inverter a perspectiva habitual, de partir da idéia segundo a qual as atividades ligadas à sustentabilidade são um produto e um meio de funcionar ao lado do mercado de novas práticas econômicas e sociais.

A abordagem organizacional da ecologia industrial, deve acompanhar-se do objetivo individual da ecoeficiência, como meio e instrumento para estimular as empresas a integrar, de maneira voluntária, na sua organização e na sua gestão, as atitudes cooperativas e a criar entre elas as redes ecoindustriais que permitiriam a troca de matéria, de energia, de rejeitos e de informações e a desmaterialização da atividade econômica considerada em conjunto das suas expressões e funções.

Isto implica a descentralização das operações de informação, de conservação, de acompanhamento e de reparação e conduz ao deslizamento do centro de gravidade da produção para a gestão local da informação e dos serviços e à mudança daquele do produtor para o usuário dos bens, consumidor e produtor de resíduos e por conseguinte de recursos.

A abordagem organizacional ou estrutural relativa à ecologia industrial não é a abordagem voluntária e mais "convencional" da economia solidária. A economia solidária cuja informação é o capital essencial e a relação local é a produção, permite a valorização e a sinergia voluntária das energias civis, locais e/ou redes, sobre fins comuns não comerciais.

A ecologia industrial e a economia solidária estabelecem, uma e outra, suas bases científica, ética e prática, pelo recurso comum aos princípios da reciprocidade, da proximidade ("virtual" ou "física"), da iniciativa local, da confiança, da responsabilidade social. Para uma, a interrelação é sistemática e integrada e, para a outra, global e voluntária. Elas podem conduzir ao reequilíbrio dos dois pólos dominantes da racionalidade econômica, o plano e o mercado, a privilegiar a energia informativa e a valorizar as energias civis locais, a engenharia humana e o patrimônio ambiental local.

Permitindo uma gestão ótima dos recursos (desmaterialização sistemática), requerendo a cooperação e desenvolvendo as sinergias informativas, a ecologia industrial e a economia solidária fazem prevalecer a engenharia social sobre a maquinaria tecnológica e requalificam, densamente e em conteúdo, o trabalho, mas como valor, meio e produto social da sustentabilidade.

A sustentabilidade local e o agenciamento do território ?

A organização territorial da governança é um dos pontos críticos do funcionamento do desenvolvimento sustentável local. Para praticar o desenvolvimento sustentável, o Estado deveria pôr as bases civis de um procedimento de parceria local de decisão e passar do governo do território e dos perímetros sem cidadania às parcerias de projetos locais e os territórios de projetos. O futuro da sustentabilidade está nas mãos dos atores locais.

Com a mundialização das economias, o Estado, que perde o monopólio da sua centralidade territorial em proveito de novos atores transnacionais e locais, bem como o uso de alguns instrumentos de intervenção econômica, poderia incitar estratégias locais de desenvolvimento sustentáveis e coordená-las. Mas esta tarefa revela-se difícil para quem, procurando conservar o monopólio de elaboração e de gestão do interesse geral, reduz as estratégias de desenvolvimento aos únicos fluxos monetários, organiza administrativamente os territórios e permite aos outros níveis da representação pública confundir consulta, concertação, cooperação e parceria. Implicando os valores e as representações de uma sociedade, as ações à favor da sustentabilidade do desenvolvimento local deveriam inscrever-se, implicar e acolher a sociedade civil na elaboração local dos projetos e nas suas modalidades locais de funcionamento que não saberiam restringir-se aos territórios de direito e aos únicos fluxos monetários. Uma abordagem interativa do poder supõe matéria à interação e por conseguinte à debates. Ora o debate não existe em matéria de desenvolvimento local. Os dados foram lançados ? : adere-se ou não a um projeto, toma-o separadamente de outro projeto a vir, altera-o à margem.

Fica para cada um, como lote de consolação, subvenções ou dotações públicas, energias individuais e associativas sem verdadeiros limites pois portadores de um desejo que funde sua continuidade no compromisso militante e na capacidade inovadora.

A França marcou o seu interesse de regionalizar as políticas públicas transferindo as novas comunidades territoriais criadas pelas leis Chevènement e Voynet as competências locais que exigem estratégias globais e integradas.

A lei dita Voynet sobre o ordenamento e o desenvolvimento sustentável do território determina nove esquemas de serviços colectivos (transportes, saúde, cultura, desporto, energia, informação, espaços naturais e rurais, ensino superior e pesquisa) destinados a constituir um quadro de referência para a ação das coletividades locais e dos atores territoriais até 2020.

Mas a França se interessava sobretudo aos regulamentos com a lei sobre o ar e a utilização racional da energia de dezembro de 1996, os planos de mudança urbana, as leis Voynet sobre os países de junho de 1999, a lei Chevènement sobre a cooperação intercomunal de julho de 1999 e a lei relativa à solidariedade e à renovação urbana de dezembro de 2000.

A transferência em escalas territoriais mais importantes das competências locais que exigem estratégias globais não se acompanhou da participação e da parceria das associações e dos atores civis nas novas instâncias locais. Os decisores locais nas suas competências podem fazer o que querem e as comunas (**idades**) membros podem descarregar-se das suas responsabilidades locais.

Os novos territórios, cujas competências referem-se às gestões estratégicas do quotidiano e da proximidade, assim como os perímetros de parques naturais regionais aos objetivos amplos mas aos poderes fortes limitados, foram excluídos de qualquer construção prévia de uma cidadania em escala limpa. Do mesmo modo, se os nove esquemas de serviços coletivos participam de uma concertação com instâncias regionais, elas não fazem no entanto objeto de nenhuma consulta junto dos "parceiros" civis locais.

Os textos regulamentares que se acrescentam uns aos outros, supõem corrigir os defeitos de ontem, querem introduzir a participação civil e a flexibilidade, introduzem mais arbitrariedade e ambiguidade sem ganhar em coerência global.

A divisão sobre um mesmo território comunal da gestão das vias de comunicação entre novas comunidades territoriais, departamento e comuna, a desincronização entre o monopólio comunal sobre o urbanismo e o fundiário e as políticas territoriais dos transportes, desmembram os territórios, neutralizam as sinergias entre as populações locais e impedem o conjunto dos atores locais de dar-se um projeto duradouro de desenvolvimento local. As novas estruturas territoriais com competências amplas, ditas de simplificação e de reforço da intercomunalidade, não convidam por conseguinte os atores civis a fazer emergir os seus projetos, integrados que estão em perímetros sem cidadania.

Ora, as novas configurações territoriais consideram conjuntamente as perguntas referentes aos modos de ocupação do espaço, do desenvolvimento econômico, dos desperdícios, do saneamento, dos transportes e oferecem uma estrutura mais coerente de intervenção e uma escala mais importante de cooperações com as regiões, as associações ambientais e as iniciativas civis para o desenvolvimento sustentável local.

Mas ainda seria necessário desenvolver uma nova cidadania intercomunal, estruturar os atores civis em rede nesta escala e os considerar como parceiros integralmente, o que estas leis, recortando de maneira jurídicos os territórios, não reconhecem, ao contrário das experiências dos programas europeus de ajuda ao desenvolvimento sustentável local, Líder I, II e outros.

A introdução de práticas decisórias horizontais e federativas, por projeto local compartilhado, objetivos comuns e meios coordenados, é incontornável para chegar a uma gestão econômica dos recursos, para responder à demanda social, para mobilizar as forças e para fazer do território um dos componentes do eco-desempenho das empresas e não uma simples mudança de escala, um simples recesso sobre ele mesmo, uma adaptação à mundialização ou ainda menos à sua alternativa.

As novas atividades territoriais e as novas tarefas do desenvolvimento sustentável, que emergem através da transposição das tarefas realizadas pela rede associativa, pedem, primeiro, novas instâncias de projetos: estruturas de parcerias locais de decisão de animação e de concepção de projetos, dotada de um orçamento responsável e integrando todos os atores civis inclusive as empresas e as associações e não um Conselho consultivo, de uma comissão de peritos, uma reunião de concertação ou um nível de eleição (os conselhos comunitários) sem qualquer expressão e importância de decisão.

A regionalização das políticas públicas, as realizações de parceria e os empregos criados pelo Grupo de Ação Local do Buech Durance, financiados pelos programas europeus Líder I e II, e o conflito aberto pela lei Voynet entre os territórios de projetos e os projetos de território permitem definir o conceito geográfico de local no desenvolvimento sustentável.

Com efeito, os projetos Líder, para serem financiados, deviam corresponder às iniciativas que emanam diretamente de atores locais dos micros territórios e não completar procedimentos regionais ou departamentais já instaurados.

Esta experiência pôde destacar duas lógicas opostas, aquela da lei Voynet sobre os Países, inscrita numa tradição francesa mais administrativa e "mais política", e aquela da Comissão Européia. O procedimento Líder que consiste num projeto de desenvolvimento local efetuado pelos atores de um território conduzia ao princípio: um projeto para um território e concebia a futuro de um território pelo seu projeto.

A experiência em Buech-Durance, nos Hautes-Alpes, é uma entre todas as outras do mesmo programa a ter-se apoiado primeiro sobre o recurso humano, em número (13 empregos) como em competências, para criar um território dito de projeto em territórios em dificuldade.

Os empregos não foram concebidos como uma finalidade em si. A pergunta essencial da sua evolução e do seu conteúdo estava subordinada à própria evolução da dinâmica que lhes justificava. Mas a pergunta deste futuro também está acoplada estreitamente quanto à natureza mesmo destes empregos desprovidos de nome oficial, de estatuto adequado à realidade das suas tarefas e de reconhecimento institucional.

Com base em território sem real experiência de um trabalho e de uma reflexão à sua escala, a escolha corajosa e inovadora foi a de apostar na instauração de uma verdadeira cadeia do território referente à engenharia de desenvolvimento, dispositivo ao serviço das forças deste território de forma a fazer emergir uma dinâmica comum e de parar a espiral sem valor (**déprise**), através da concretização de um plano de ações voluntários e, em certos pontos, inovadores.

Esta experiência conduz inevitavelmente à uma reflexão sobre a noção de engenharia do desenvolvimento local rural, sobre as tarefas de agente "intermitente" do desenvolvimento e, mais amplamente, sobre os ofícios locais do desenvolvimento sustentável necessários e cuja emergência aparece.

A emergência de um ofício que poderia ser essencial ao funcionamento do desenvolvimento sustentável, a engenharia do desenvolvimento local em território rural está em evolução. Sem ser tributário de teorias finalizadas, ela se investe numa causa endógena local de utilidade social e

oferece um procedimento piloto para produzir localmente uma relação social, valorizar globalmente os recursos locais, preservar os meios naturais e os equilíbrios demográficos, refundir, em territórios de projetos, a identidade das populações, atingidas pelos impactos de desenvolvimentos passados e não duradouros.

O projeto de desenvolvimento do Grupo de Ação Local (GAL) Buech-Durance responsável do funcionamento de um Programa de Iniciativa Comunitária Líder II, convenção assinada entre as coletividades territoriais (autarquias), a União Europeia e o Estado desenrolou-se entre 1996 e 2001 e reuniu um conjunto de estruturas públicas e de Câmaras consulares.

Mas para Buëch-Durance, LEADER II deixa apenas a lembrança de um procedimento temporal, "consumado" como uma outra...

De um espaço mobilização, o território LEADER II pouco a pouco se construiu, revelou depois ... afirmou-se como um território de projetos em emergência, premissa do projeto de território subentendido pela Lei Voynet de 1999. Todas as esperanças por conseguinte eram autorizadas ... até "à intrusão" prematura e precoce desta mesma lei, dita oficialmente para o desenvolvimento sustentável, na dinâmica, então laboriosa e frágil, de uma procedura LEADER precursora de uma lógica de Países construída sobre um projeto. Com esta intrusão, o tempo retornava para os eleitos se (re)concentrarem sobre as suas próprias "capelas" (intercomunais e/ou políticas), ao desrespeito do trabalho recentemente iniciado por Líder II.

Desde então, uma evidência tem-se imposto gradualmente: o território Líder II Buech-Durance era apenas o fruto de um casamento (mais) de razão, oportunista e pontual, as sirenes dos Países questionando o edifício hesitante e nascente de um projeto que no entanto tinha um futuro ... propondo sair dos caminhos batidos, unir-se a um território (quase) homogêneo e em construção (que incitava por uma vez a se livrar dos cortes administrativos e das segmentações partidárias), chegar à uma plataforma de acordo político, resultado de uma concertação mais ampla, tentar a experimentação, a inovação, apostar em experiências pilotos, ser um laboratório de projetos para o futuro, autorizar o risco e a possibilidade de enganar-se, traçar as vias da esperança e da renovação...

O futuro da sustentabilidade está mais do que nunca nas mãos dos atores locais. De onde o interesse das iniciativas como Líder, podendo estar verdadeiramente ao serviço dos interesses locais de desenvolvimento, agindo como suporte-acompanhamento e não como substituição-assistência ... Certos territórios efetivamente sentiram e souberam explorar Líder, utilizando-o deliberadamente, otimizando os seus meios, enquanto outros agiram mais por oportunidade esperando o efeito inesperado, fazendo dele um instrumento pontual ao serviço de uma estrutura ou mesmo de um percurso pessoal.

A realidade é que Líder II, no seu espírito e na sua filosofia, afirma-se mais como uma exigência financeira e de método para as coletividades do que uma simples "providência", e impõe desenvolver capacidades de reflexão, de antecipação e de projeção, de demonstrar visão (o papel de um élu) ... além do prazo em vigor dos mandatos.

Os meios da sustentabilidade local existem, é suficiente de ter um bom projeto de território e de sentir e ver exatamente, saber escolher, trabalhar em equipe, de insuflar um pouco de "diligência

PARECER DE UM PERITO

ascendente", uma apropriação pelo local do seu futuro, ativar-estimular a "democracia participativa" (as pessoas não são tão rudimentares e pedem frequentemente para contribuir)... Para aquilo, um pouco de saber-fazer (conhecimento) e sobretudo de saber-ser (educação) junto às pessoas podem ser suficientes para suscitar o desejo de se deixar levar pelas mãos (o dinheiro público ao serviço dos contribuintes!), cessar de lamentar-se, mas trabalhar e assumir as suas escolhas, ser responsável... não sofrer!

Colocar o desenvolvimento sustentável dos territórios como uma prioridade de Estado necessita uma atenção redobrada a respeito não somente dos habitantes mas também dos ofícios sobre os quais conta-se se apoiar para pô-lo em funcionamento no terreno. As qualificações e o profissionalismo existem. Falta o quadro e a "durabilidade" mesmo a estes empregos. Aí está um paradoxo de tantas leis descendentes e de tantas funções e de organizações verticalizadas.