



**HAL**  
open science

## Os serviços ecossistêmicos: uma noção a mais?

Marion Daugeard

► **To cite this version:**

Marion Daugeard. Os serviços ecossistêmicos: uma noção a mais?. 2016,  
<https://confins.revues.org/10954>. halshs-01349821

**HAL Id: halshs-01349821**

**<https://shs.hal.science/halshs-01349821>**

Submitted on 2 Aug 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## OS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS: UMA NOÇÃO A MAIS?

LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES: UNE NOTION EN PLUS?

THE ECOSYSTEM SERVICES: ONE CONCEPT MORE?

### Référence électronique

**Marion Daugeard**, « Os serviços ecossistêmicos: uma noção a mais? », *Confins* [En ligne], 27 | 2016, mis en ligne le 19 juillet 2016, consulté le 01 août 2016. URL : <http://confins.revues.org/10954>

### Book Review:

Xavier Arnauld de Sartre, Monica Castro, Simon Dufour Johan Oszwald (orgs.), **Political ecology des services écosystémiques**. Bruxelles, PIE Peter Lang, 2014. 288 p. ISBN 978-2-87574-197-4.

Publicado em 2014, este livro merece atenção. Resulta de um projeto da Agência Nacional da Pesquisa (ANR, França), intitulado “Abordagens Geográficas dos Serviços Ecossistêmicos” (AGES), com início em 2010 e teve duração de 36 meses. O projeto e o livro questionam a “agitação” em torno da expressão de “serviços ecossistêmicos” (SE) (p. 13). Os autores constataram um considerável crescimento do uso da noção, a sua generalização e sobre-utilização (“uso imoderado”). Eles questionaram: O que a noção traz de novo, se não for uma simples palavra-chave? É um conceito? É um paradigma? Da onde vem a origem da noção? Qual é a sua vocação? Qual seria o seu efeito ou a sua utilidade real?

Se a noção de serviço ecossistêmico, atribuída ao ecólogo norte-americano Paul Ehrlich, nasce nos anos 1980, ela emerge nos anos 1990 e toma um novo rumo em particular a partir das publicações de autores que marcaram até hoje o debate: Costanza e Daily (1997). A ideia fundamental da noção, popularizada pelo Millenium Ecosystem Assesment (MEA), é que os ecossistemas fornecem à humanidade um conjunto indispensável de serviços, entre eles a manutenção da água, a qualidade do atmosfera etc. Ou seja, o “bem-estar humano” depende do meio ambiente fornecedor de serviços. A expressão « serviços ecossistêmicos » aparece como uma metáfora. Funciona como uma analogia entre dois campos lexicais diferentes: no caso, o da economia e da ecologia (p. 32). Ela não é neutra. Resulta de posicionamentos e de compromissos que vale a pena esclarecer. Este é o objetivo do livro em pauta.

As 288 páginas da obra são fruto de um trabalho coletivo, interdisciplinar (geografia, agronomia, biologia, economia, matemática), internacional (na França: universidades de Rennes 2, de Pau et des Pays de l’Adour, Paris Est, Orléans, IEES, IRD, EHESS e o INRA; no Gabão a Universidade Omar Bongo e na Suíça a Universidade de Lausanne) e “intergeracional” pois a equipe combina pesquisadores consagrados e jovens (doutorandos). Esta diversidade é muito bem valorizada ao longo dos 9 capítulos que compõem, pois o livro, apesar de ser uma coletânea, segue questionamentos e abordagens comuns, e os capítulos dialogam entre si. Por isso,

apesar de o livro ter a possibilidade de ser consultado por capítulo, é recomendado lê-lo inteiro para acompanhar o raciocínio geral baseado na *political ecology*, pois ela agrega valor ao livro. Contudo, é interessante dizer que vários autores adotam esta abordagem ou “quadro de estudo” nos seus trabalhos, como Xavier Arnauld de Sartre, Monica Castro, Denis Chartier, Christian Kull, entre outros. Vários entre eles estão publicando juntos desde alguns anos e trabalham em campos similares, ainda que não exaustivos, na América Latina (Amazônia) e na África (Gabão, entre outros).

Já que a *political ecology* norteia o livro e as análises, vale explicar um pouco a abordagem. A *political ecology* é uma corrente científica, de origem principalmente anglo-saxã, que analisa as relações de poderes em relação à gestão do espaço e do meio ambiente. Por isso, leva em conta os fenômenos políticos, econômicos e ecológicos que entram na compreensão de uma problemática ambiental, analisando os posicionamentos, discursos e interesses dos atores envolvidos. Assim, esta abordagem visa a produção de análises críticas e comprometidas. Ela objetiva fornecer uma leitura não “apolítica” dos fenômenos recorrendo à interdisciplinaridade para inventar novos quadros analíticos.

Hoje, trabalhos de cientistas, gestores, militantes e empresários tratam de serviços ecossistêmicos. Uma diversidade de visões e representações abraça esta noção. Logo no prefácio, Virginie-Maris, autora de um livro publicado em 2014 sobre os limites dos serviços ecossistêmicos<sup>1</sup>, alerta: temos de ficar atentos à noção. Este é exatamente o projeto e o tom do livro: colocar “um pé atrás”, desconstruir a noção de serviços ecossistêmicos por meio de uma genealogia fina, entender o que está por trás e as oportunidades trazidas pela noção e os seus limites. Os autores alcançaram o seu objetivo de revelar o teor do debate sobre a noção, ao abordá-la de forma didática (tabelas de resumo, transições claras, integração dos capítulos) e fácil de entender, sem ocultar a complexidade e a diversidade do debate.

**A primeira parte** constitui a parte mais densa e mais teórica do livro e trata de entender o processo de construção e universalização da noção de serviços ecossistêmicos. No primeiro capítulo, os autores explicam que na origem da noção dos serviços ecossistêmicos existe uma separação homem/natureza, caracterizada por uma episteme moderna, ocidental e historicamente situada (que dataria da época do Renascimento). Esta separação enraizou uma visão antropocêntrica do mundo: a natureza passou a ser algo exterior ao homem e, por isso, está à sua disposição (p. 33). Foucault acredita que epistemes são crenças compartilhadas que organizam o pensamento e a linguagem em uma determinada época (p. 32). A “episteme da modernidade” teria evoluído recentemente (no século XX) para uma “episteme da modernidade ecológica”, que considera as ligações entre humanos e não-humanos. Isso implicaria a definição de regras e formas de “governamentalidade”. Os serviços ecossistêmicos neste contexto podem ser entendidos como dispositivos de governamentalidade.

O capítulo 2 traz uma genealogia fina que mostra a emergência recente da noção na área da biologia da conservação e como ela transitou pela teoria da ecologia econômica e se correlaciona com a economia. O trabalho de recomposição genealógica retrata os autores chave na construção da noção, os lugares, as datas, os posicionamentos, e coloca a noção em perspectiva e lhe dá mais solidez. Os autores delineiam três momentos na construção e difusão da noção: a emergência

(até 1997), a institucionalização (1998-2005) com o papel da divulgação nos textos do Millenium Ecosystem Assesment, e, por fim, o período após o MEA.

O capítulo 3 trata dos usos da noção. O capítulo traz uma análise da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável chamada de Rio+20 (junho 2012), no que se refere à importância dada aos serviços ecossistêmicos. Os autores mostram que a noção teve importância pequena ao longo das versões (*drafts*) e que os debates e as contradições que estão na origem da noção de novo se encontram na construção do texto final (a noção remete a várias categorias discursivas: política, social, econômica, securitária etc.). Concluem explicando que a noção não está consolidada e que não serve como agenda, mas é uma maneira de falar das relações homem/natureza e dar um novo impulso às políticas ambientais, além de servir para criticar alguns excessos do capitalismo (p. 109).

Após terem analisado o destino da noção de serviços ecossistêmicos, **na segunda parte** os autores analisam o que acontece quando a noção passa a ser implementada. Concentram os seus exemplos nos projetos de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD) e nas políticas de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), no Brasil e Gabão.

Por meio de uma ampla análise das informações e da literatura disponível, a autora do capítulo 4 examina as redes entre atores de escala internacional e identifica os posicionamentos e argumentos que se sobressaem e que resultam em uma polarização. Ela ressalta, a partir de uma análise do discurso das ONGs, as diversas críticas feitas à noção em debate e mostra que, no final, existem poucos projetos implementados. Finalmente, opina que os defensores e os críticos do mecanismo participam e alimentam um debate que ainda está longe de produzir dispositivos concretos de governança ambiental.

O capítulo 5 examina o caso do Gabão. A escolha pelo Gabão explica-se por ser um país exemplar em termos de conservação da biodiversidade: 10,6% do país estão cobertos por parques nacionais. Tentando entender o que implicaria em termos de mudança de práticas uma política de pagamentos ambientais neste contexto, os autores concluem que a questão é complexa, pois os financiamentos oriundos de fundos como o REDD às vezes podem favorecer uns serviços em detrimento de outros, ou em detrimento da população, ou, podem ainda não criar adicionalidade<sup>ii</sup>; éstas seriam as “armadilhas” do serviços ecossistêmicos (p. 160). Além disso, notam a dificuldade de articular estes mecanismos com as políticas de conservação existentes e a dificuldade do REDD de desempenhar um papel que não seja teórico (p. 156).

O capítulo 6 traz um estudo sobre a difusão dos pagamentos por serviços ambientais no Brasil. Tomando o exemplo do programa Proambiente, os autores explicam que os pagamentos realizados pelo programa coincidem com transferências sociais ou iniciativas de apoio as políticas públicas de desenvolvimento sustentável. Finalmente, ressaltam uma certa “confusão” teórica quando se trata de PSA, que por vezes se distancia do quadro teórico (p. 182), tal como definido por autores de referência (Wunder 2008 ou Engel *et al* 2008). Além disso, os autores mostram não são corretas certas críticas ou preocupações como a de mercantilização da natureza, formuladas por certas organizações não

governamentais (ONGs). Ressaltam que estamos longe ainda de falar de um mercado organizado que possa dar escala a essas iniciativas.

A **terceira parte** do livro propõe tratar das ferramentas de quantificação e representação dos serviços ecossistêmicos. Visa fornecer elementos que irão dialogar com as duas partes precedentes e contribuir para esclarecer a “operacionalização” da noção. Para se atingir objetivos ou metas, para monitorar, ou ainda para implementar projetos, são necessárias a produção de indicadores e a espacialização dos serviços ecossistêmicos. Os autores do capítulo 7 mostram que estes enfrentam muita complexidade e, com isso, variabilidade (metodologias, atores etc.). Eles mostram que muitas vezes a estimativa dos serviços ecossistêmicos se faz por meio de indicadores de processos biofísicos que regem o funcionamento dos ecossistemas. Porém, o desafio é propor indicadores suficientemente complexos capazes de refletir a complexidade dos serviços ecossistêmicos, e, por outro lado, de implementação viável. Neste capítulo, os autores deixam aberto a complexidade do trabalho e os seus limites, que serão detalhados a seguir.

No início do capítulo 8, os autores apontam para o caráter desafiador e particularmente subjetivo da espacialização dos serviços ecossistêmicos. Ressaltam uma série de dificuldades metodológicas como, por exemplo, as questões da temporalidade (os SE não são constantes) ou dos tipos de serviços a priorizar. Logo, entende-se que, além dessas escolhas iniciais, existe a questão da quantificação dos SE (dimensão técnica) e da sua representação (dimensão simbólica). Vários tipos de *softwares* já foram desenvolvidos para esses fins, mas apresentam numerosas limitações. A proposta dos autores é optar por modelos estatísticos. Ressaltam que este questionamento não é usualmente feito na literatura que versa sobre este tema, no entanto está em jogo a pertinência do trabalho dos gestores.

Finalmente, o capítulo 9 dá continuidade ao capítulo precedente. Ele questiona o uso e os limites da cartografia para operacionalizar os serviços ecossistêmicos. Os autores concluem que se a espacialização dos serviços ecossistêmicos reforça a dimensão pedagógica da noção, a complexidade da medição e da representação limita substantivamente a sua operacionalização. Este capítulo merece destaque por evidenciar as dificuldades e os limites enfrentados pelo trabalho dos pesquisadores, e a necessidade que o usuário tenha atenção na utilização e interpretação das análises, pois o resultado nunca é neutro (nem no nível teórico, nem no nível técnico).

Para concluir, os autores apontam as numerosas funções ou vocações dos serviços ecossistêmicos (pedagógica, heurística, operacional, política, social, econômica), analisando as dimensões (pedagógica global ou conceitual; e operacional) da noção, e olhando para as suas implementações, oportunidades e limites. Percebe-se claramente que a noção está longe de ser homogênea e neutra.

O livro constitui uma espécie de observatório dos serviços ecossistêmicos, rico e claro. Por isso, deve ser consultado por todos que têm interesse na questão ambiental, ainda que já familiarizados com o assunto.

---

<sup>i</sup> Maris, V., 2014, *Nature à vendre ? Les limites des services écosystémiques*, Paris, Éditions Quae.

<sup>ii</sup> Trata-se de comprovar que as reduções de emissão dos projetos ou quaisquer resultados obtidos, são adicionais àqueles que já ocorreriam na ausência do projeto.