HAL
open science

Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)

Federico Ferretti

▶ **To cite this version:**

Federico Ferretti. Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX). História, Ciências, Saúde-Manguinhos, 2018. hal-01792589

HAL Id: hal-01792589

https://hal.science/hal-01792589v1

Submitted on 15 May 2018

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.

Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)[1]

Federico Ferretti

federico.ferretti@ucd.ie

« O fato que Lubbock declarou que ele crê na harmonia entre religião e ciência, não impede que a sua célebre obra seja uma das fontes principais onde os positivistas de todo o mundo derivam a convicção que as religiões morrem à luz da ciência. »

Scienza e socialismo, *Lo Scamiciato, voce del popolo*, Reggio Emilia, 15 Janeiro 1882

Resumo

O objetivo deste texto é analisar a construção de um rumo científico pelo grupo dos geógrafos anarquistas ativos entre os séculos XIX e XX, cujos representantes mais célebres foram Elisée Reclus e Pëtr Kropotkin. Os membros dessa rede eram no mesmo tempo intelectuais e militantes, e a originalidade da elaboração científica deles destaca-se em relação à ciência da sua época. Estando interessados também em disciplinas como a sociologia, a antropologia e a pedagogia, eles utilizam as ferramentas científicas das maiores correntes intelectuais do momento, como o positivismo, e sobretudo o evolucionismo, tentando levá-las a conclusões diferentes, que não justifiquem as desigualdades sociais, mas ao contrário sejam úteis para a construção de uma sociedade mais justa.

Palavras-chave

Ciência e anarquismo, Evolucionismo, Positivismo, Geógrafos anarquistas, Cronologia.

---

[1] This work was first presented at the International Conference *Ciência e anarquismo*, São Paulo, FFLCH-USP, 11-14 November 2013, organised for the *Biblioteca Terra Livre*

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Introdução

No debate científico de hoje termos como "positivismo" ou "evolucionismo" não gozam de grande popularidade, porque são geralmente associados ao pensamento dominante da Europa burguesa da Idade dos Impérios e as justificações científicas do racismo, do colonialismo e das desigualdades sociais.

No entanto, existiram na Europa, entre os séculos XIX e XX, redes de intelectuais socialistas e anarquistas que aplicaram criticamente os instrumentos dessas tendências científicas para finalidades políticas e sociais completamente diferentes: de um lado, eles ficavam no padrão do debate da época deles; do outro lado, a sua originalidade foi de reverter alguns conceitos desta ciência para chegar a conclusões diferentes, construindo saberes não dogmáticos e acessíveis às classes populares, cujo fim, contrariamente à outras interpretações, mostrar a possibilidade de uma diferente organização social.

Elisée Reclus foi sem dúvida um dos cientistas mais célebres de sua época, inserindo-se na tradição geográfica de Alexander von Humboldt e de Carl Ritter (do qual foi aluno), que inspirou seus trabalhos geográficos monumentais como a *Nouvelle Géographie Universelle* (1876-1894) e *L'Homme et la Terre* (1905-1908) que lidam com a relação diacrônica e dinâmica entre humanidade e natureza, antecipando as tendências "geo-históricas". Do outro lado, Reclus, exilado da Comuna de Paris e protagonista da fundação do movimento anarquista no seio da Primeira Internacional, foi fortemente influenciado pelo federalismo libertário de Pierre-Joseph Proudhon e de Mikhail Bakunin, que contribuiu também para a sua geografia.

A sua recepção no Brasil foi importante, pois o capítulo da *Nouvelle Géographie universelle* sobre o Brasil foi traduzido para português e publicado pelos Barões Rio Branco e Ramiz Galvão como monografia nacional (Reclus, 1900). Reclus foi também um símbolo das novas geografias criticas dos anos Setenta e Oitenta nas áreas francófonas e anglófonas, e no Brasil também, onde lhe consagraram um livro organizado por Manuel Correia de Andrade (1985) e

vários outros estudos, além do colóquio internacional *Elisée Reclus e a geografia do Novo Mundo* organizado em 2011 pelo Departamento de Geografia da USP.

Sobre Kropotkin, só recentemente se começou a investigar de maneira sistemática suas contribuições à geografia, inclusive sua longa colaboração com Reclus (Ferretti, 2011a; Skoda, 2012), pois ele sempre foi mais conhecido como propagandista e teórico do anarcocomunismo que como cientista. Portanto Kropotkin, exilado do Império tzarista e refugiado na Grã-Bretanha e na Suíça – onde encontrou Reclus e James Guillaume e tornou-se anarquista – era muito conhecido na sua época por seus estudos não somente de geografia, mas de história, biologia, sociologia. Se consoante Michael Confino ele não foi muito estudado como cientista (Confino, 1992, p. 243) é verdade, como defende Álvaro Girón, que na sua época ele tinha uma influência que transcendia amplamente os limites do movimento libertário (Girón, 2010, p. 122).

Uma de suas contribuições maiores no âmbito científico foi a sistematização da teoria da ajuda mútua, concebida como interpretação solidarista do evolucionismo em contraposição ao darwinismo social de Thomas Huxley. Como vários autores observaram, isso passava também pela utilização de um autor como Lamarck, que insistia não somente sobre as características hereditárias, mas também sobre as características adquiridas (Girón, 2003) o que permitia a Kropotkin destacar as influências do meio na evolução humana, mesmo em contraposição às teorias racistas sobre as diferenças entre os povos. Se como observa David Livingstone muitas de suas ideias se inserem na "história nacional" da recepção do darwinismo na Rússia (Livingstone, 2006), foi também destacado o caráter conscientemente político de sua construção por Álvaro Girón, afirmando que Kropotkin utiliza Lamarck, como veremos, "para afastar Malthus do coração do darwinismo" (Girón, 2010, p. 137).

Mas como se constroem estes saberes? Qual é o papel deles no debate científico desta época? Vamos lidar com isso abordando um caso específico, nomeadamente a rede dos geógrafos anarquistas (Ferretti, 2017).

O socialismo como ciência da evolução humana

Essa rede, que é igualmente o centro da construção da concepção política do comunismo anarquista no âmbito da *Fédération jurassienne* (1872-1882), começa a formar-se nas décadas de 1860 e 1870, quando os irmãos Elie (1827-1904) e Elisée Reclus (1830-1905) conhecem os companheiros de militância que serão também os colegas deles (ou também os irmãos, como eles gostavam de chamar-se reciprocamente) no trabalho científico, como o cartógrafo suíço Charles Perron (1837-1909), os exilados russos Léon Metchnikoff (1838-1888) e Pëtr Kropotkin (1842-1921) o ucraniano Mikhail Dragomanov (1841-1895), o geógrafo húngaro Atila De Gerando (1848-1898). Eles trabalharam juntos na redação da *Nova Geografia Universal* e nas principais investidas reclusianas como o projeto do Grande Globo para a exposição universal de Paris de 1900 e a fundação da Universidade Nova em Bruxelas, envolvendo outros intelectuais de diferentes origens linguísticas ou disciplinares, como Patrick Geddes (1854-1932) ou Paul Reclus (1858-1940).

O fato de se tratar de um grupo de intelectuais é já um elemento de originalidade mesmo no interior do movimento anarquista, já que esse movimento se caracteriza mais que todos os outros pela composição social quase completamente proletária de seus quadros militantes, demonstrada por importantes publicações como o *Dictionnaire Biographique du Mouvement Ouvrier Français* (Maîtron, 1964-1985) e o *Dizionario Biografico degli Anarchici Italiani*. (Antonioli, Berti, Fedele e Iuso, 2003-2004).

Naquela época era difícil encontrar cientistas de profissão num movimento cujos membros, em sua maioria proletários autodidatas, eram orgulhosos da sua aplicação do princípio da integração entre o trabalho manual e o trabalho intelectual. Tais cientistas nunca foram 'intelectuais orgânicos' no sentido gramsciano e nunca quiseram ser uma 'vanguarda', porque a característica do anarquismo é exatamente de recusar a direção política da revolução. A tática anarquista implica a tomada de consciência pelos de baixo o que levaria à revolução social: nesse sentido, a função da organização revolucionária não é de guiar as massas, mas de acompanhá-las sem reproduzir, nem novas classes burguesas, nem ditaduras proletárias (Malatesta, 1989; Tragtenberg, 2009).

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

O exemplo histórico principal dessa tendência é a da revolução espanhola de 1936-1939, onde ideias levantadas pelos geógrafos anarquistas como a descentralização produtiva tiveram, como demonstrado por teses recentes (Rodrigues, 2011), um papel direto na construção das coletividades agrícolas e operárias.

O carácter proletário do movimento foi destacado também por um intelectual acadêmico, que no entanto teve na sua juventude algum interesse para o socialismo libertário, Lucien Febvre (Ereño Altuna, 1994), que falou da diferente composição social eminentemente proletária dos quadros militantes anarquistas e sindicalistas revolucionários, em comparação com os dirigentes de extração burguesa dos partidos socialistas e comunistas, admirando particularmente o exemplo do "filho do povo" Pierre-Joseph Proudhon (1809-1865). Nesse sentido, ressalta como sendo exemplar o comportamento de um dos representantes mais célebres do anarquismo "clássico", o militante italiano Errico Malatesta (1853-1922), que durante a campanha de 1877 dos Internacionalistas para estimular a insurreição dos camponeses do Matese, região rural do Sul da Itália, explicou os princípios da revolução no dialecto local concluindo com a exortação: "Se vocês quiseram, a façam, se não quiseram, se vão (*se vulite, facite, sennò ve futtite*)" (Berti, 2003). Uma interpretação bem rigorosa do princípio comunista da primeira internacional pretendendo que "a revolução será a obra dos trabalhadores mesmos ou não será", que será citada pelo mesmo Antonio Gramsci, no seu caderno 25, como exemplo de história subalterna (Gramsci, 1975).

No caso dos geógrafos anarquistas, uma das passagens fundamentais pelas quais transitam seus saberes e ideias é a educação popular, a qual o movimento atribui uma grande importância exatamente no sentido de tornar iguais os militantes, sem que os intelectuais reconstruíssem um grupo dirigente. Por isso, os intelectuais anarquistas tentaram desenvolver um discurso que pretendesse o desenvolvimento das liberdades e lutas sociais: nem vanguardistas, nem orgânicos, eles são organizadores culturais no sentido da difusão do conhecimento por três formas de vulgarização popular: a construção de escolas modernas, a imprensa popular e a organização de uma educação popular e laica (Rosa, 2013).

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Se do ponto de vista político a principal diferença com o marxismo é a recusa da tomada do poder, do "período transitório" e da ditadura do proletariado, assim do ponto de vista científico o assunto não é construir uma ciência de partido, mas um meio de experimentação intelectual livre que é considerado em si mesmo um projeto de libertação. Não se trata de guiar as massas populares, mas de favorecer a tomada de consciência de cada um dos membros dessas massas, proporcionando os instrumentos do desenvolvimento intelectual individual e colectivo.

Essa rede ocupa uma posição original na história da cultura, porque esses geógrafos não são quase nunca inseridos no mundo acadêmico: no entanto, eles participam em posição central em importantes agências de produção do saber nessa época, como sociedades científicas e casas editoriais. Ficam então no interior do campo cientifico, porque como explica Pierre Bourdieu, "o campo é um lugar de lutas [...] espaço objetivo de um jogo onde ficam implicadas postulações científicas, que não precisa distinguir entre determinações propriamente científicas e definições sociais de práticas sobre determinadas" (Bourdieu, 1975, p. 92-93).

As lutas que se combatem neste lugar, segundo Don Mitchell, se chamam *Culture Wars*: as lutas sociais passam também pela ocupação dos espaços onde se constroem as representações sociais, nomeadamente as dos produtores de cultura. "A cultura é a política sob um outro nome" (Mitchell, 2000, p. 3).

Explicar as lutas culturais, segundo Mitchell, significa então compreender a gênese do mundo que habitamos, que é o produto histórico de batalhas que as minorias e as classes subalternas podem engajar também no nível da cultura, porque "as guerras culturais são guerras como todas as outras" (Ibid., p. 14). A rede dos geógrafos anarquistas combateu essa batalha construindo teorias sobre a solidariedade e o federalismo, difundindo os ideais da tolerância e um saber não dogmático, organizando a propaganda de ideais avançados e mobilizando esses conceitos no âmbito da instrução e da educação popular.

É preciso destacar que nessa época todo o mundo socialista era muito sensível no tocante à ciência. Se muitos intelectuais socialistas aderem à dita "ciência positiva", existem outros,

ditos “darwinistas sociais”, que acreditam sobre as mesmas bases científicas em uma posição oposta, isso significa que a ciência moderna, demostrando as bases biológicas das desigualdades sociais, ia acabar com o socialismo.

Entre os numerosos exemplos possíveis dessa guerra cultural, partimos dos artigos escritos por Ursus (pseudônimo do jovem Camillo Prampolini) num jornal socialista publicado na década de 1880 em Reggio Emilia, *Lo Scamiciato* [O descamisado]. Se Prampolini é um dos representantes principais do socialismo reformista italiano, essa revista tenta reunir todas as tendências do socialismo, desde os republicanos até os anarquistas. A série de artigos sobre *Ciência e Socialismo* pretende demonstrar que, se os cientistas que se declaram socialistas não são muito numerosos, a “luz da ciência moderna”, desmentindo as superstições, levará a humanidade até o socialismo. Consoante Ursus: “enquanto nos outros partidos não mesmo se fala de ciência, os socialistas, ao contrário, se consagram agora ao positivismo, com um entusiasmo tal que consideram o mesmo Spencer entre os autores deles” (Ursus, 1882, p. 3).

Então, os socialistas não se opõem ao darwinismo: ao contrário, as ideias darwinistas lhes permitem conceber uma evolução social progressiva da humanidade. Se a referência do jovem Prampolini ao positivismo e a Spencer pode parecer ingênua a um olhar atual, ela é muito indicativa desse clima cultural. Do ponto de vista da ciência, o *Scamiciato* critica de um lado os cientistas antissocialistas como Ernst Haeckel, e do outro lado cita como exemplos da sua estratégia científica os anarquistas, de Proudhon a Bakunin até “Elisée Reclus, o maior dos geógrafos vivos” (G. N., 1883a, p. 2).

Nesses anos, são os anarquistas que trabalham mais sobre afirmações como aquela das *Scamiciati*: “nós somos revolucionários porque nós somos evolucionistas: a revolução só é uma fase da evolução” (G. N., 1883b, p. 2). Foi Elisée Reclus, numa palestra feita em 1880 em Genebra (Reclus, 1880), a lançar essa ideia, que o geógrafo anarquista vai desenvolver o seu mais célebre trabalho de propagada libertária, *Evolução, revolução e a ideia anarquista*. Reclus defende a coerência recíproca das ideias de revolução e de evolução, estabelecendo uma clara ligação entre a ciência evolucionista e a propaganda socialista e definindo a evolução da maneira seguinte:

> Em comparação com este fato primordial da evolução e da vida universal, que são todos os pequenos acontecimentos que chamamos evoluções astronômicas, geológicas ou políticas? Nada mais são que vibrações imperceptíveis, aparências. As revoluções se sucedem por miríades na evolução universal; mas mesmo sendo mínimas, elas são sempre parte desse movimento infinito. Por isso, a ciência não vê oposição nenhuma entre essas duas palavras, evolução e revolução, que se semelham muito, mas na linguagem comum são utilizadas de maneira completamente diferente da significação originária delas. [Elas se diferenciam] só pela amplitude de seu movimento (Reclus, 1898, p. 2-3 [Tr. Pt., 2002]).

Como observa Regina Horta Duarte, consoante Reclus, "no grande salto a ser feito, na explosão vulcânica da ação de novos homens, completar-se-ia o movimento de uma longa evolução, configurando uma revolução e a vitória dos ideais anarquistas de uma nova vida e da criação de uma sociedade diversa, na expectativa de grandes dias, acalentada por grandes esperanças" (Horta Duarte, 2006, p. 22).

Na década seguinte, os trabalhos de Kropotkin são citados por outro socialista italiano, Napoleone Colajanni, que trabalha sobre a questão da aplicação do socialismo às diferentes tendências científicas da época. Ele faz também uma distinção entre biologia e sociologia. "Encontramos entre os homens a luta para a existência que Darwin encontra entre as plantas e os animais? Os discípulos do grande naturalista inglês, falsificando ou exagerando o seu pensamento, não hesitaram para transportar direitamente essa lei da biologia à sociologia" (Colajanni, 1898, p. 31). Isso não implica, para Colajanni, a recusa do darwinismo. Ao contrário: "Darwin não é o responsável destas enormidades, verdadeiras aberrações morais e intelectuais. A sociologia não tem que ocupar-se dos animais, ela tem que limitar-se ao estudo do homem" (Ibid., p. 33). Os âmbitos da sociologia e da biologia, segundo Colajanni, têm pontos de contato: o primeiro lhe parece ser uma consequência evolutiva do segundo, porque a luta pela existência é atenuada por uma atitude já descrita pelos cientistas socialistas: o altruísmo.

É nas obras de dois anarquistas russos que Colajanni encontra as indicações mais atualizadas sobre esta temática. No começo dos anos 1890 saem, na revista *The Nineteenth Century*, os primeiros artigos onde o "Príncipe anarquista" Kropotkin expõe a sua teoria da ajuda mútua.

> É com razão que o Kropotkin, segundo muitos dados biológicos e segundo a autoridade do darwinista Kessler, acha que os seres mais aptos para sobreviver e triunfar são os que se ajudam mutualmente; eles atingem o mais alto nível de inteligência e desenvolvimento [...] A cooperação e a solidariedade constituem a verdadeira característica da vida social humana segundo Metchnikoff, que foi verdadeiramente genial na sua demonstração do fato que as condições físicas contribuíram para causar os primeiros embriões da cooperação e da solidariedade (Ibid., p. 45).

Metchnikoff foi também um precursor da teoria da ajuda mútua como versão solidarista do darwinismo, nascida na atuação comum da rede dos geógrafos anarquistas trabalhando na casa de Reclus em Clarens nos anos 1880 (Ferretti, 2014). Essa rede elabora também uma crítica das teorias malthusianas (Ferretti, 2011b), partilhada por Colajanni, que destaca a contradição entre a teoria socialista e a ideia do desequilíbrio entre recursos alimentares e crescimento demográfico. "São os socialistas que avançam a objeção mais séria contra a teoria maltusiana [...] esta teoria é claramente falsa, porque muitos são excluídos da festa da vida, mesmo se existem vagas disponíveis" (Colajanni, 1898, p. 95-96).

É Kropotkin que dá a definição mais explícita dessa luta cultural, numa série de artigos depois coletados no volume *Ciência e Anarquia*. O fim do autor é demonstrar que, já que no curso do século XIX a ciência tinha vencido os dogmas religiosos no âmbito das ciências naturais, a anarquia estava destinada a fazer o mesmo nas ciências sociais. "O desenvolvimento da ideia anarquista andou junto aos progressos das ciências naturais. Tentamos explicar como e porque a filosofia da anarquia ocupa um lugar de destaque nas tentativas recentes de elaborar a filosofia sintética, nomeadamente a compreensão do universo na sua complexidade" (Kropotkin, 1924, p. 8).

Então, a anarquia é considerada como uma ciência, com ambiciosas finalidades heurísticas: o método dela está na verificação contínua dos resultados e na aplicabilidade que envolve ao mesmo tempo o princípio da indução e o da dedução. Ela se distingue da filosofia metafísica por seu materialismo.

Consoante Kropotkin, foi entre os séculos XVII e XVIII que as ciências naturais começaram a sugerir aos cientistas a possibilidade de explicar o mundo por leis mecânicas sem ter que postular uma intervenção divina. O naturalismo torna-se num estudo potencialmente antirreligioso, que se ocupa primeiro da materialidade terrestre: é assim que se explicam o interesse para as ciências naturais e o "amor da natureza" que ainda no começo do século XX exprimem geógrafos como Reclus. Segundo Kropotkin, o paralelismo entre a evolução da ciência e o desenvolvimento do pensamento revolucionário do século XIX é claro. "Agora que podemos fazer a história intelectual desta época, é evidente que foi a propaganda das ideias republicanas e socialistas, entre 1830 e 1848 e nomeadamente na revolução de 1848, que ajudou a ciência a liberar-se dos impedimentos que a sufocavam" (Ibid., p. 28).

Segundo o Príncipe anarquista, nestas décadas puseram-se as bases do "despertar científico" do período sucessivo, quando os intelectuais encontraram, graças à nova situação social, a coragem para afirmar conceitos, como o princípio da evolução, que eles não teriam ousado afirmar no século precedente, quando Buffon foi ameaçado por muito menos. "Mas desde 1848, Darwin e Wallace ousaram afirmar a mesma heresia [...] todos sabem quantas maldições receberam Darwin e o seu inteligente e corajoso aluno Huxley, que reforçou as conclusões do darwinismo que espantavam os padres de todas as religiões. A luta foi terrível" (Ibid., p. 40).

Se a ciência é uma luta, então a anarquia é a sua frente mais adiantada; aqui a originalidade dos geógrafos anarquistas está no fato que a aplicação à sociedade dos princípios da ajuda mútua não implicam em uma ruptura entre biologia e sociologia, mas ao contrário, a conexão delas. "A anarquia é uma concepção do Universo baseada sobre a interpretação dos fenômenos que abraçam toda a natureza, incluindo a vida das sociedades. O método dela é o

mesmo das ciências naturais, e segundo esse método cada conclusão científica tem que ser verificada" (Ibid., p. 56).

Mas isso implica a queda dos dogmas, particularmente os que afirmam a perversidade natural do gênero humano, inspirada pela ideia hobbesiana de estado de natureza, a qual muitos cientistas positivistas aderiam na época de Kropotkin. "Toda a filosofia do século XIX continuou a considerar os povos primitivos como rebanhos de feras selvagens, vivendo em pequenas famílias isoladas e disputando a comida e as mulheres" (Ibid., p. 50).

Segundo Kropotkin esse preconceito é uma herança da ideia de pecado original difundida pelas diferentes igrejas, enquanto o estudo das sociedades primitivas, que envolve também Metchnikoff e Elie Reclus, demonstra que, apesar do que diz a educação religiosa e jurídica, o ser humano deixado sem regras não é uma fera pronta para devorar os seus similares. Ao contrário, ele procura desenvolver estratégias de adaptação ao meio que passam também pela cooperação.

Então, os autores que desenvolveram ideias antissocialistas partindo dos conceitos da "ciência positiva" podiam ser considerados úteis à causa, e isso foi o caso de Comte e Spencer. O primeiro, segundo Kropotkin, tive o mérito de abrir o caminho à ideia de um método científico incluindo todos os âmbitos do saber além de toda teologia; ele se equivocava, segundo o Príncipe anarquista, na sua tentativa de fundar uma nova religião baseada sobre a Humanidade, sem considerar a questão da evolução das sociedades humanas. Depois, Kropotkin recusa os aspectos antissocialistas e antisolidaristas do Spencer "darwinista social", que afirma o princípio da barbárie primitiva. "As ideias do direito, bem localizáveis nestas idades da história humana, escapam completamente a Spencer, que só vê ferocidade, barbárie e crueldade" (Ibid., p. 46).

No entanto, a obra de Spencer é acreditada como a primeira tentativa de "fazer um sistema do universo, dos organismos, do homem, das sociedades humanas e das concepções morais delas que seja completamente agnóstico, não cristão" (Ibid., p. 261). Retirar a religião dos seus fundamentos é então a primeira passagem estratégica em que ciência, anarquia e socialismo convergeram. O individualismo de Spencer, apesar de ser claramente burguês, interessava

Kropotkin pela sua afirmação da independência intelectual do indivíduo e da possibilidade de organizar formas de cooperação não disciplinadas pelo Estado. Kropotkin conclui então: "Se tentamos construir uma filosofia sintética do universo, incluindo a vida das sociedades humanas, chegamos direto não somente à negação de um Deus governando o Universo [...] mas também a eregir o outro ídolo que se chama Estado, a dominação do homem pelo homem. Chegamos a antecipar a anarquia. Neste caso, Herbert Spencer tem contribuído sem dúvida a fazer anarquista a filosofia do novo século" (Ibid., p. 277).

Tal filosofia anarquista, no seu método inspirado as ciências naturais, recusa o princípio da dialética, não somente aquela de Hegel, mas também aquela de Marx, considerando-a uma abstração metafísica mesmo quando ela se aplica ao materialismo.

No mesmo tempo, Kropotkin desenvolve uma polêmica antikantiana, opondo à metafisica de Kant as abordagens mais pragmáticas dos Enciclopedistas, mesmo se ele aprecia, entre as obras do mestre de Königsberg, a *Estética transcendental*, e isso não ao acaso, já que ela estabelece as categorias a priori de tempo e espaço, consideradas como as bases da geografia moderna.

O método científico vai conduzir a conclusões anarquistas: aqui, o otimismo kropotkiniano parece lhe fazer ver embriões de anarquia um pouco em toda parte. Mas o importante desse discurso, achamos, é que se a anarquia é uma ciência, então precisa construir os lugares da elaboração desse saber, nomeadamente para educar as pessoas que vão utilizar os instrumentos dele. O exemplo mais emblemático dessa tendência é a dedicação dos geógrafos anarquistas à construção da educação libertaria pelas escolas modernas e universidades populares (Codello, 2005): isso significa que o projeto de construir um campo científico independente dos âmbitos estabelecidos pelo poder, é ele também condicionado socialmente, porque se compõe de militantes e se apoia nas estruturas do movimento operário nascente.

Antropologia evolucionista, geografia e temporalidades do novo saber

A maior obra científica produzida nesta época por um grupo de anarquistas é sem dúvida a *Nova Geografia Universal* de Élisée Reclus (1876-1894). Assinada somente por ele, ela se revelou a obra coletiva dos geógrafos anarquistas então exilados na Suíça (Ferretti, 2014) e constitui uma soma enciclopédica do saber geográfico elaborado por essa rede.

Tal obra foi editada pela casa Hachette. A relação entre Reclus e esse grande editor burguês, de ideias políticas mais conservadoras, mesmo se liberais, foi objeto de recentes pesquisas feitas nos arquivos de Hachette, que salientam uma relação complexa e muito estreita entre o geógrafo e seu editor (Alavoine-Muller, 2005; Ferretti, 2010). Tais pesquisas, mesmo se reconhecem o papel de Hachette no estabelecimento da Terceira República francesa, já bem conhecido pelos historiadores (Mollier, 1988), desmentem o lugar comum da censura que teria sido efetuada pelo editor, defendendo que foi escolha de Reclus de não propor uma obra "politizada" explicitamente, porque ele considerava útil para a sua causa participar de um programa de difusão de uma ciência racional e laica que atingisse as classes populares. É com as mesmas finalidades pedagógicas que se explica então, no mesmo âmbito da editora Hachette, a colaboração entre anarquistas como James Guillaume e liberais progressistas como Ferdinand Buisson para o célebre *Dicionário de Pedagogia e Instrução primária* (Ferretti, 2013c).

Uma grande parte da *Nova Geografia Universal* é reservada à antropologia e à etnografia, já que se trata de estudar todos os povos do mundo, incluindo os grupos que a ciência racista e eurocêntrica dominante considerava "primitivos" e "selvagens", e já que geografia e antropologia partilhavam, neste momento, de muitas fontes e lugares de produção do saber (Robic, 2004). Sobre esses assuntos, um dos informadores principais é o irmão de Elisée, Elie Reclus, cujas publicações sobre os povos primitivos saem nos mesmos anos nas revistas parisienses *Revue d'Anthropologie* e *Bulletin International des Sciences Biologiques*, e nas monografias *Les Primitifs* e *Le primitif d'Australie*.

A abordagem antropológica dos geógrafos anarquistas está sempre num quadro evolucionista, do qual precisa destacar as originalidades em relação ao resto da ciência da época. Do lado dos geógrafos, um autor importante como Friedrich Ratzel se dedica nos mesmos anos à

etnografia, sempre de um ponto de vista evolucionista, com obras como a *Völkerkunde* (Ratzel, 1887-1888). Mas é sobretudo no mundo anglo-saxão frequentado por Elie, presidente em 1878 do Instituto Britânico de Antropologia (Elie Reclus, 1878), que os irmãos Reclus se inspiram. Trata-se do movimento que historiadores da antropologia como Ugo Fabietti e George Stocking definem "a antropologia evolucionista da idade vitoriana" (Stocking, 1987). A ciência mais "humana" de todas se desenvolve então através de contaminações provenientes das ciências naturais, como a biologia de Darwin e a geologia de Charles Lyell, mas também a arqueologia pré-histórica de John Lubbock. Durante todo o século XIX, essas ciências questionam "a veracidade não somente da tradição bíblica, mas também a cronologia da história do mundo estabelecida pela Igreja" (Fabietti, 1980).

As ciências determinam então a crise do criacionismo, e o cruzamento delas permite a nomeada "equação paleolítica" de John Lubbock. De um lado, a teoria "uniformista" de Lyell, afirmando uma transformação gradual da superfície terrestre oposta as teorias "catastrofistas", permitia a datação das diferentes camadas de solos nos continentes descobertas pela arqueologia. Do outro lado, as descobertas pré-históricas e proto-históricas, atestando culturas materiais comparáveis em diferentes épocas e diferentes regiões do globo, permitiam teorizar um progresso contínuo envolvendo toda a humanidade em diferentes fases.

Então, se podiam comparar as condições materiais dos ditos "primitivos" com as condições vividas por os povos da Europa alguns milênios antes. Paleolítico, neolítico e idades dos metais seriam então fases presentes na história de todos os povos a épocas diferentes. Os primitivos da época seriam simplesmente atrasados num processo que terá que levá-los ao nível material do Inglês vitoriano: "Pela fundamental identidade de suas faculdades mentais, o homem reproduz, ao mesmo nível de maturidade intelectual, formas comparáveis de adaptação material" (Ibid., p. 18). O evolucionismo darwiniano e seu caminho progressivo de adaptação das espécies as condições do meio se concilia bastante bem com esta equação.

Consoante os geógrafos anarquistas, o aspecto mais interessante dessa tendência é que ela se opõe aos achados da Igreja e dos meios mais conservadores, que acreditavam que os povos primitivos tenham sido criados por Deus separadamente dos "civilizados": existiriam então

várias humanidades e inútil dizer qual fosse a "superior". Além disso, os cientistas conservadores que não se reconheciam neste "poligenismo", como Joseph de Maistre, propuseram o dito "degeneracionismo", considerando o progresso como "uma quimera, um fantasma gerado pela depravação humana, um desafio contra a única autoridade e seus representantes legítimos: Deus, a Igreja e a Monarquia [...] Já que o homem foi posto por Deus numa condição original superior, os selvagens deviam necessariamente encontrar-se numa condição degradada, representando, segundo De Maistre, a objetivação do pecado original" (Ibid., p. 36-37).

Nesse terreno, os adversários mais célebres dos evolucionistas anglo-saxões foram o arcebispo de Dublin Richard Whatley e o Duque de Argyll. Eles achavam que ninguém tinha provado a passagem de um povo "selvagem" até formas mais altas de evolução material, prova da "inferioridade inata" deles. Mas os antropólogos evolucionistas foram muito determinados na batalha contra o criacionismo e o obscurantismo, que foi também a disputa da fração mais avançada da burguesia contra a aristocracia e o clero. Já que os geógrafos anarquistas consideram o princípio da unidade humana como um ponto fundamental da teoria deles, a antropologia evolucionista torna-se num instrumento para integrar o Outro na comunidade humana. "O primitivo, o outro, encontra o seu lugar na história do gênero humano graças à ideologia progressista e otimista do Iluminismo: depois o declínio dele, o primitivo tornou-se excluído outra vez da história" (Ibid., p. 36).

Os contatos entre os irmãos Reclus e os antropólogos vitorianos são documentados pelo boletim do *Anthropological Institute* e pelas correspondências deles, como uma carta de 1875 onde Elie Reclus pede a John Lubbock que apoie o seu ingresso no âmbito da antropologia: "Você é o juiz cuja aprovação seria especialmente preciosa para mim, e eu ficaria feliz de entrar neste âmbito científico sob a sua proteção."[i]

Na França, é Pierre Paul Broca (1824-1880) que funda em 1859 a Sociedade de Antropologia de Paris "onde desenvolvia-se o debate darwiniano" (Stocking, 1984) apesar de muitas diferenças com os debates anglo-saxões que não podemos abordar aqui. O que nos interessa é que Broca é da mesma cidade e da mesma geração dos irmãos Reclus, sendo nascido em

Sainte-Foy-la-Grande. As respectivas famílias têm ligações, e pertencem aos mesmos âmbitos protestantes: um Pierre Broca é citado como testemunha no ato de nascimento de Elisée[ii] e o mesmo Pierre-Paul, durante o verão de 1860, participa com Elie e Elisée de uma viagem nas montanhas do Pelvoux, feita para a redação dos Guias *Joanne* (Nettlau 1928, p. 162). Broca, republicano opositor do Segundo Império como os Reclus, interessado pelos estudos pré-históricos, era conhecido por seus "desenhos de crânios"[iii] que Élisée planeja utilizar no seu projeto editorial da *Nova Geografia Universal*. Ele é também o fundador da *Revue d'Anthropologie*, publicada em Paris desde 1872 até 1888 onde, apesar de uma tendência poligenista e de uma preferência para a antropologia física, Elie Reclus tem um cargo de colaborador.

A originalidade dos geógrafos anarquistas em relação aos antropólogos vitorianos se deve, sem dúvida, ao fato de ir muito mais longe na negação da suposta inferioridade dos primitivos, que estava ainda presente na dita "equação paleolítica". Os irmãos Reclus reconhecem nesses povos a presença do sujeito do conhecimento científico, "o homem moral" (Elie Reclus, p. V). Mesmo aguardando uma distância crítica em relação à ideia edênica do estado de natureza exposta por Rousseau, eles criticam radicalmente as matrizes etnográficas dos colonizadores, e principalmente as fontes delas. Segundo Elie Reclus, "não hesitamos a afirmar que nas tribos supostamente selvagens o indivíduo médio não é inferior, nem moralmente nem intelectualmente, ao indivíduo médio de nossos Estados supostamente civilizados [...] estes povos foram descritos somente pelos seus invasores, e especialmente os que menos podiam lhes compreender" (Ibid., p. XIII-XIV).

Com esse propósito, é preciso citar o debate acontecido, principalmente no mundo francófono, sobre a relação entre Reclus e o colonialismo. No período da "redescoberta" reclusiana alguns autores, como Béatrice Giblin (1981) e depois Axel Baudoin (2004) falaram de uma ambiguidade de Reclus perante a ideologia colonialista de sua época, por ter tratado com alguma simpatia a instalação de trabalhadores europeus na América latina e na Africa do Norte. Pesquisas mais recentes consideram essa afirmação como um anacronismo, porque esses autores consideraram só uma pequena parte da obra de Reclus sem se preocupar de uma contextualização (Deprest, 2012) e porque naquela época era normal que os movimentos

socialistas e anarquistas aprovassem o estabelecimento de colônias de trabalhadores em terras afastadas, onde eles levavam também as ideias socialistas, sem se ligar necessariamente às investidas coloniais dos Estados (Ferretti, 2013b). Além disso, fontes recentemente descobertas nos arquivos franceses, particularmente as correspondências de Reclus com o cartografo francês Paul Pelet, demonstram a precoce e radical crítica anticolonial do geógrafo anarquista, que é sem dúvida um dos primeiros intelectuais franceses do período colonial que escreveram claramente que os Argelinos tinham o direito de "jogar fora" os Franceses (Ferretti e Pelletier, 2013).

Parece-nos indispensável precisar o conceito de "raça": nos últimos anos do século XX, a comunidade científica tem justamente afastado essa palavra da sua linguagem, mas na época de Reclus ainda não existem definições *politically correct*, e vários estudos tem demonstrado que a utilização dessa palavra não implica a adesão a teorias racistas (La Vergata, 2009, p. 138), ainda mais se falamos de autores como os Reclus, muito conhecidos pelas campanhas antirracistas e antiescravagistas. É exatamente nesse âmbito que encontra-se uma crítica científica das teorias racistas da época quando, por exemplo, Élisée Reclus auspicia repetidamente a miscigenação,[iv] a mescla universal de todos os povos, escandalizando os tenentes das doutrinas racistas, sempre espantados pela mestiçagem (Coquery-Vidrovitch, 2003). Léon Metchnikoff questiona mesmo o conceito de raça, achando que "nenhum antropólogo ainda chegou a definir uma raça humana" (Metchnikoff, 1889, p. 98) e Reclus, falando da África na *Nova Geografia Universal*, pede que os cientistas parem de falar de "raças supostamente inferiores" (Reclus, 1888, p. 554).

Entre os colaboradores dessa geografia enciclopédica encontramos um outro antropólogo apaixonado pela pré-história, Gabriel de Mortillet (1821-1898), que se corresponde com Reclus sobre a França pré-histórica (Reclus, 1877, p. 931) e participa na revisão da obra, como demonstram as correspondências entre Reclus e o responsável editorial do seu trabalho na Maison Hachette, Charles Schiffer.[v]

De Mortillet tinha participado da revolução de 1848 com posições socialistas. Segundo ele, se a geologia e a arqueologia tinham demonstrado a falsidade das Escrituras, então se precisava

levar até as últimas consequências suas descobertas e abolir a idade cristã. No seu curso de 1892-93 na Escola de Antropologia de Paris e num debate na Sociedade de Antropologia, ele expõe os resultados de uma pesquisa que conduziu junto a Élisée Reclus, membro, como Elie, da mesma associação (*Bulletins et mémoires* …, 1889, p. 200).

Consoante os dois cientistas, os estudos pré-históricos utilizam principalmente uma cronologia relativa, enquanto desde a época da história escrita cada povo estabeleceu uma cronologia absoluta segundo os acontecimentos considerados mais importantes na sua história. Por exemplo, os Romanos calculavam o tempo partindo da fundação da cidade deles, os muçulmanos partindo da Hégira, os cristãos partindo do nascimento de Jesus, definido como "ainda mais legendário que a fundação de Roma" (De Mortillet, 1893, p. 748).

Conscientes do caráter sempre convencional e arbitrário dessas escolhas, Mortillet e Reclus destacam que em todo caso, o fato de adotar uma cronologia com um período ascendente e um período descendente (por exemplo antes e depois Cristo) implica vários inconvenientes, até considerá-la um método anticientífico. Eles consideram irracional que diante do nascimento de Jesus o começo de um século seja mais recente que o fim dele. "Atingidos por estes reais inconvenientes, Reclus e eu nos perguntamos se não seria possível obter uma cronologia mais simples e mais natural, que apresente uma única série descendente. Precisaria ter como ponto de partida um momento bem estabelecido anterior a todas datas históricas e do qual se possa fixar a data segura por um cálculo" (Ibid., p. 749-750).

Se Reclus é favorável à adoção de um fenômeno astronômico conhecido, Mortillet preferiria adotar uma data convencional que não implique demasiadas dificuldades na conversão do sistema vigente ao novo sistema. Por exemplo, calculando que a primeira data histórica que se conheça seja por volta de 5.000 A. C., seria bastante adotar como ponto de partida o atual 10.000 A. C. para deixar espaço a novas eventuais descobertas pré-históricas sem complicar demasiado os cálculos. "Assim, em vez de estar no ano 1893, estaríamos no ano 11893. Teríamos desta maneira uma cronologia regular, completamente descendente [...] Acho que isso seria um importante progresso! » (Ibid., p. 751).

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Estabelecer o tempo, exatamente como nomear e representar os lugares, significa exercer um poder: os autores conhecem bem o exemplo do Calendário Republicano de 1792 e o seu valor político revolucionário e emancipador na França da Revolução.

Reclus insiste sobre o mesmo ponto também depois do falecimento de Mortillet, mas com um novo rumo: ele não se dirige mais a um círculo de intelectuais como a *Société d'Anthropologie*, mas aos leitores da revista anarquista *Temps Nouveaux*, confirmando a sua preferência por públicos que não sejam exclusivamente de cientistas. "Em 1892 Gabriel de Mortillet, o excelente geólogo anticristão, propôs uma reforma cronológica pouco diferente; no entanto, ele se dirigia a uma platéia de sábios, que se limitaram a sorrir de seu zelo iconoclasta" (Reclus, 1905a, p. 2).

Reclus insiste sobre a sua ideia de utilizar um fenômeno astronômico, confirmando que o principal objetivo da sua nova cronologia universal é a abolição da era cristã: "Entre as eras que foram sucessivamente adotadas pelos povos, não existe uma que seja ao mesmo tempo assim ridícula e assim contraria a um estudo sério da história" (Ibid., p. 1). O ponto de partida proposto é o ano do primeiro eclipse conhecido: o 1905 tornaria-se em 13447. Esta escolha lembra o princípio geográfico reclusiano que pretende basear-se o mais possível sobre fatos naturais para produzir um saber livre de condicionamentos estatais ou religiosos, construindo neste caso, "um quadro científico apurado de todas as formas desatualizadas de religiões antigas" (Ibid., p. 2) incluindo evidentemente o cristianismo.

Conclusão

Podemos concluir, como defendem Planche e Delphy (2006), que o encaminhamento dos cientistas anarquistas se opõe aos darwinistas sociais, mas permanece ao mesmo tempo no interior do quadro científico darwiniano. Ademais, eles consideram o darwinismo como um âmbito progressista para fazer avançar uma ciência laica, igualitária e racional. A diferença de muitos darwinistas, no entanto, eles não consideram os povos ditos primitivos como pertencentes a um estado inferior da civilização, mas como representantes de diferentes

estratégias de adaptação ao meio (Ferretti, 2013a). Diferente de muitos positivistas, eles não assumem uma visão linear da história, porque sua ideia de evolução, lidando com a teoria dos cursos e recursos históricos de Giambattista Vico, não se representa numa linha, mas numa espécie de "espiral" de "forma muito pouco geométrica, já que cada acontecimento chega a modificar a curva dela" (Reclus, 1905b, p. 346).

Como recentes teses e dissertações brasileiras confirmam, essas ideias afetam várias ciências da época, desde a geografia física (Skoda, 2012) até a pedagogia (Rosa, 2013), e circula amplamente nos circuitos científicos internacionais.

Podemos também afirmar que a proposta de reforma cronológica pretendia fazer com o tempo a mesma operação cultural que a geografia reclusiana pretendia fazer com o espaço: retirar a sua pertinência dos saberes dogmáticos, assim como o evolucionismo solidarista elaborado sobre bases cientificas pelos geógrafos anarquistas pretendia combater em uma guerra cultural as ciências justificadoras das injustiças sociais e da exploração.

Referências

ALAVOINE-MULLER, Soizic.
Élisée Reclus face aux contraintes éditoriales de la maison Hachette. *Colloque international " Élisée Reclus et nos géographies. Textes et prétextes "*, Lyon 7-9 Septembre 2005 (CD-Rom).

ANTONIOLI Maurizio, BERTI Giampietro, FEDELE Santi, IUSO Pasquale (Org.).
Dizionario Biografico degli Anarchici Italiani. Pisa: BFS. 2003-2004.

BAUDOIN Axel, GREEN Helen.
Reclus, a colonialist ? **Cybergeo,** 2004 http://www.cybergeo.eu/index4004.html

BERTI, Gianpietro.

Errico Malatesta e il movimento anarchico italiano e internazionale (1872-1932). Milano: Angeli. 2003.

BOURDIEU, Pierre.
La spécificité du champ scientifique et les conditions sociales du progrès de la raison. **Sociologie et Sociétés**, Paris, v. 7, n. 1, p. 91-118. 1975.

CODELLO, Francesco.
La buona educazione: esperienze libertarie e teorie anarchiche in Europa da Godwin a Neill. Milano: Angeli. 2005.

COLAJANNI, Napoleone.
Il socialismo. Milano: Sandron. 1898.

CONFINO Michael, RUBINSTEIN Daniel.
Kropotkine savant. Vingt-cinq lettres inédites de Pierre Kropotkine à Marie Goldsmith, 27 juillet 1901- 9 juillet 1915. **Cahiers du monde russe et soviétique**, 33, 2-3, p. 243-301. 1992.

COQUERY-VIDROVITCH, Catherine.
Le postulat de la supériorité blanche et de l'infériorité noire. M. Ferro Marc (Org.). *Le livre noir du colonialisme*. Paris : Laffont, p. 646-691. 2003.

CORREIA DE ANDRADE, Manuel.
Élisée Reclus. São Paulo: Editora Ática. 1985.

DE MORTILLET, Gabriel.
Réforme de la chronologie. **Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris**, Paris, v. 4, p. 747-755. 1893.

DEPREST, Florence.
Élisée Reclus et l'Algérie colonisée. Paris: Belin. 2012.

EREÑO ALTUNA, José.
Lucien Febvre: combates por el socialismo. Bilbao: Universidad de Deusto. 1994.

FABIETTI, Ugo.
Alle origini dell'antropologia, *Tylor, Maine, McLennan, Lubbock, Morgan*. Torino: Boringhieri. 1980.

FERRETTI, Federico.
Les Reclus et la Maison Hachette : la première agence de la géographie française ? **L'Espace Géographique***,* 3, pp. 239-252. 2010.

FERRETTI, Federico.
The correspondence between Élisée Reclus and Pëtr Kropotkin as a source for the history of geography. **Journal of Historical Geography**, Vancouver/London, v. 37, p. 216-222. 2011a.

FERRETTI, Federico.
Comment nourrir la planète : à propos d'une carte statistique. In RÉRAT, Patrick, PIGUET, Etienne (Org.). *La pensée du monde : une société de géographie au tournant du XXème siècle*. Neuchâtel : Presses Universitaires Suisses, p. 111-116. 2011b.

FERRETTI, Federico.
Un regard hétérodoxe sur le Nouveau Monde : la géographie d'Élisée Reclus et l'extermination des Amérindiens (1862-1905). **Journal de la Société des Américanistes,** Paris, v. 99, p. 141-164. 2013a. http://jsa.revues.org/12645

FERRETTI, Federico.

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Eles têm o direito de expulsar-nos: a nova geografia universal de Élisée Reclus. **Espaço e Economia. Revista Brasileira de Geografia Econômica**, 3, http://espacoeconomia.revues.org/513. 2013b

FERRETTI, Federico

Geografia, educação libertária e escola pública na Europa entre os séculos XIX e XX: um programa de emancipação através do saber. **Elisée, Revista de Geografia da UEG**, 2, 2, p. 9-24, http://www.prp.ueg.br/revista/index.php/elisee/article/view/2103. 2013c.

FERRETTI, Federico

Élisée Reclus, pour une géographie nouvelle. Paris: Editions du CTHS. 2014.

FERRETTI, Federico.

Evolution and revolution: anarchist geographies, modernity and post-structuralism. **Environment and Planning D-Society and Space**. Online first: http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0263775817694032. 2017

FERRETTI, Federico, PELLETIER Philippe.

Sciences impériales et discours hétérodoxes : la géographie d'Élisée Reclus et le colonialisme français. **L'Espace Géographique**, 1, p. 1-14. 2013

G.N.

Scienziati e socialisti. **Lo Scamiciato, voce del popolo**, Reggio Emilia, n. 64, p. 1-2. 1883a.

G.N.

Evoluzione e rivoluzione. **Lo Scamiciato, voce del popolo**, Reggio Emilia, n. 65, p. 1-2. 1883b.

GIBLIN, Béatrice

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Élisée Reclus et les colonisations. **Hérodote**, 22, p. 56-79. 1981.

GIRÓN SIERRA, Alvaro

Kropotkin between Lamarck and Darwin: the impossible synthesis. **Asclepio**, 40, p. 189-213. 2003.

GIRÓN SIERRA, Alvaro

Piotr Kropotkin contra la eugenesia: siete intensos minutos. In Gustavo VALLEJO e Marisa MIRANDA (org.). *Derivas de Darwin: cultura y política en clave biológica*. Buenos Aires: Siglo XXI. 2010.

GRAMSCI, Antonio.

Quaderni dal carcere, vol. 3, quaderni 12-29. Torino: Istituto Gramsci. 1975.

HORTA DUARTE, Regina.

Natureza e sociedade, evolução e revolução: a geografia libertária de Elisée Reclus. **Revista brasileira de História**, São Paulo, v. 26, n. 51, p. 11-24. 2006.

KROPOTKIN, Pëtr.

La scienza moderna e l'anarchia. Milano: Casa Editrice Sociale. 1924.

LIVINGSTONE, David

Putting progress in its place. **Progress in Human Geography**, 30, 5, p. 559–587. 2006.

LA VERGATA, Antonello.

Colpa di Darwin? Razzismo, eugenetica, guerra e altri mali. Torino: UTET. 2009.

MAITRON, Jean (Org.).

Dictionnaire biographique du mouvement ouvrier français. Paris. Les Éditions Ouvrières. 1964-1985.

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

MALATESTA, Errico.

Escritos revolucionários. São Paulo: Tempos Novos. 1989.

METCHNIKOFF, Léon.

La Civilisation et les grands fleuves historiques. Paris: Hachette, 1889.

MITCHELL, Don.

Cultural Geography. Oxford: Blackwell Publishing, 2000.

MOLLIER, Jean-Yves.

L'argent et les lettres : histoire du capitalisme d'édition 1880-1920. Paris : Fayard. 1988.

NETTLAU, Max.

Eliseo Reclus: vida de un sabio justo y rebelde, vol. I. Barcelona : Edicciones de la Revista Blanca. 1928.

PLANCHE Ferdinand, DELPHY Jean.

Kropotkine. Antony : Trops/Trinquier. 2006.

RATZEL, Friedrich.

Völkerkunde. Leipzig: Bibliographisches Institut. 1887-1888.

RECLUS, Elie.

President's Address. **The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland**, London, v. 7, p. 515-534. 1878.

RECLUS, Elie.

Les primitifs. Paris : Chamerot. 1885.

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

RECLUS, Elisée.

Nouvelle Géographie universelle. Paris, Hachette, 1876-1894, 19 vols.

RECLUS, Elisée.

Nouvelle Géographie universelle, vol. II, Paris, Hachette, 1877, p. 931.

RECLUS, Elisée.

Evolution et révolution: conférence faite à Genève, le 5 mars 1880, Genève: Imprimerie Jurassienne. 1880.

RECLUS, Elisée.

Nouvelle Géographie universelle, vol. XIII. Paris : Hachette. 1888.

RECLUS, Elisée.

Évolution, révolution et l'idéal anarchique. Paris : Stock. 1898. [tr. Pt. : *A Evolução, a Revolução e o Ideal Anarquista*. São Paulo: Editora Imaginário. 2002].

RECLUS, Elisée.

Estados Unidos do Brazil, geographia, ethnographia, estatistica. Traducção e breves notas de B. F. Ramiz Galvão, e annotações sobre o territorio contestado pelo Barão do Rio Branco. Rio de Janeiro/Paris: Garnier. 1900.

RECLUS, Elisée.

Nouvelle proposition pour la suppression de l'ère chrétienne. **Les Temps Nouveaux**, Paris, 6 Mai, p. 2. 1905a.

RECLUS, Elisée.

L'Homme et la Terre, vol I. Paris : Librairie Universelle. 1905.

ROBIC Marie-Claire.

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

Rencontres et voisinages de deux disciplines. **Ethnologie Française**, Paris, v. 34, p. 581-590. 2004.

RODRIGUES, Glauco Bruce.
Comunas e federações, territórios libertários: A espacialidade anarquista durante da Guerra Civil Espanhola (1936-1939). Tese de Doutorado, Rio de Janeiro, UFRJ. 2011.

ROSA, Rodrigo.
Anarquismo, Ciência e Educação: Francisco Ferrer y Guardia e a rede de militantes e cientistas em torno do ensino racionalista (1890-1920). Tese de doutorado – Facultade de Educação, USP. São Paulo, 2013.

SKODA, Adriano.
Kropotkin (1842-1921): Histórias fantásticas de um geógrafo anarquista. Dissertação – FFLCH, USP. São Paulo, 2012.

SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS
494e Séance – 18 avril 1889. **Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris**, Paris, v. 12, p. 196-202. 1889.

STOCKING, George.
Victorian Anthropology. New York: The Free Press, London: Collier MacMillan. 1987.

STOCKING, George.
Qu'est-ce qui est en jeu dans un nom? In Rupp-Eisenreich, Britta (Org.) *Histoires de l'Anthropologie (XVI-XIX siècles)*. Paris: Klincksieck, 1984.

TRAGTENBERG, Mauricio.
A falencia da política. São Paulo: UNESP. 2009.

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

URSUS.

Scienza e socialismo. **Lo Scamiciato, voce del popolo**, Reggio Emilia, n. 2 p. 2-3, 1882.

---

[i] British Library, Ms. Add. 49644 f. 47, carta de Elie Reclus a J. Lubbock, 1 Março 1875

[ii] Bibliothèque Nationale de France, Département des Manuscrits Occidentaux, Nouvelles Acquisitions Françaises, 22909, f. 1.

[iii] Institut Français d'Histoire Sociale, 14 AS 232, « Plan de Géographie Descriptive soumis à Templier », Zurich, mars 1872.

[iv] Lembramos também que ele praticou o princípio, porque a sua primeira esposa e mãe de suas duas filhas, Clarisse Brian, tinha origens africanas.

[v] Bibliothèque Publique et Universitaire de Neuchâtel, Ms. 1991/10, carta de É. Reclus a Ch. Schiffer, 22 Abril 1878.

F. Ferretti, 2018: "Evolução e Revolução: os geógrafos anarquistas Elisée Reclus e Petr Kropotkin e sua relação com a ciência moderna (séculos XIX e XX)", **História, Ciências, Saúde – Manguinhos** [early view]: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702018005001001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt