

Instituições, ciências e poder nos estudos sobre a natureza

Bruno Capilé | GIT – Universidade Vale do Rio Doce

bruno.capile@univale.br

<https://orcid.org/0000-0001-8860-7584>

Nathalia Capellini | Universidade de Genebra

nacapellini@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5692-5326>

Gabriel Oliveira | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

gabriel.oliveira@ifrn.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-2721-8742>

Daniel Dutra | Universidade de São Paulo

daniel.dutra@bol.com.br

<https://orcid.org/0000-0001-8370-8845>

O campo de história das ciências elencou diversas novas variáveis em seus estudos ao longo das últimas décadas, influenciado pelas novas pesquisas em história global, ambiental e da saúde. O conhecimento tácito inerente às práticas científicas, as interações entre agentes humanos e não-humanos, bem como as especificidades dos suportes materiais nos quais sabe-res circulam e ganham forma são alguns dos muitos fatores que vêm ganhando espaço nesse campo. Tais aspectos têm ajudado a evidenciar cada vez mais o caráter situado, negociado e muitas vezes contingente de uma atividade humana que outrora se investigava enquanto domínio privilegiado e objetivo da cultura.

Se esses novos caminhos de investigação histórica contribuíram para uma inegável transformação do campo, é importante apontar que, por outro lado, temas, escalas e objetos de questões pregressas não perderam seu valor investigativo. Entre eles, o papel de instituições, com seus códigos de validação e transmissão de saberes, e o capital político decorrente dos usos das ciências permanecem objetos profícuos - quando não urgentes. Ao combinar essas diferentes perspectivas e temáticas de análise, se amplia o potencial explicativo das investigações para compreender fenômenos de controle, uso e representação da natureza.

Com base nesses pressupostos, apresentamos o dossiê temático: "Instituições, ciências e poder nos estudos sobre a natureza", onde selecionamos artigos que apresentam uma discussão

sobre as relações antrópicas com o restante da natureza em contextos institucionais de produção de conhecimento. A institucionalização da ciência, tanto em contextos coloniais quanto em Estados independentes contemporâneos, esteve atrelada à exploração de recursos naturais e à dominação de territórios, mediante o desenvolvimento de disciplinas como botânica, geologia e climatologia, bem como a criação de cátedras, institutos e órgãos administrativos para conhecer e administrar o meio ambiente. Os artigos deste dossiê tratam da temática que aqui nos interessa a partir de diferentes abordagens, como a circulação do conhecimento, o diálogo entre saberes científicos e vernaculares, o estudo do papel dos não-humanos na institucionalização da ciência ou ainda o papel de trajetórias individuais dentro de instituições específicas. Nessas análises, o papel de projetos de Estado - coloniais ou independentes - como motor desses processos de institucionalização na natureza através das ciências, aparecem como centrais. Da mesma maneira, observamos nos artigos do dossiê como os planos e interesses econômicos também cumprem um papel motor.

A necessidade de explorar o território, foi central no processo de institucionalização das ciências no mundo luso, muito baseado nas iniciativas de conhecimento sobre a natureza do território. Em uma temporalidade ainda não marcada pela institucionalização das atividades científicas junto ao Estado, o artigo de Moreno Stedile aborda a produção da obra "Etiópia Oriental" num contexto de redes locais, circulação do conhecimento científico e outros aspectos do funcionamento da ciência. No seu estudo, a elaboração da obra sobre a fauna africana remete a uma produção setecentista que também buscava validar-se epistemicamente junto à comunidade científica de sua época. Embora o Frei João, um dominicano, tenha escrito num contexto missionário, "Etiópia Oriental" também é interpretada pela retórica de dominação territorial e exploração de recursos naturais posto em prática pela Coroa Portuguesa.

Já no século seguinte, durante o período do Reformismo Ilustrado Lusitano, Antonio José Alves de Oliveira mostra que durante a crise do sistema colonial, foi necessário desenvolver políticas científicas enfatizando conhecimentos sobre história natural, a agricultura e a circulação de espécimes nas possessões ultramarinas, como principais meios para aprimorar e aproveitar o potencial colonial. O autor trata especificamente dos projetos para os sertões da América portuguesa discutidos nas memórias econômicas da Academia Ciências de Lisboa entre 1779 e 1800.

No seu artigo, Alves de Oliveira também aponta as interações com as populações locais na produção e circulação desses conhecimentos. Esse elemento, também é destacado no artigo de Rafael Dalyson dos Santos Souza que analisa a circulação do conhecimento científico no contexto da agricultura de cana-de-açúcar no século XIX. Nesse trabalho, o autor explora os intercâmbios de conhecimentos e saberes entre a França, o Haiti e o Brasil, destacando a conexão entre a medicina social e as sociabilidades nas *plantations* açucareiras, incluindo a escravidão e os saberes tradicionais das populações.

O desenvolvimento econômico como motor da institucionalização científica no Brasil é um tema recorrente nos artigos deste dossiê. No seu artigo "Infelizes" cavalos: Peste das Cadeiras e relações biosociais no Pará (1870-1889)", o autor David Durval Jesus Vieira aponta como a saúde dos animais de interesse para a macroeconomia brasileira esteve presente nos debates médicos em jornais, revistas e relatórios. Além do contexto institucional científico e médico, o autor se concentra em analisar como outros agentes estiveram envolvidos no combate a doenças, como, por exemplo: as plantas medicinais, as autoridades políticas, os cientistas, os pajés, e os próprios cavalos.

A presença de espécies outras além da humana nos processos de desenvolvimento científico e institucional aqui apresentados é um elemento importante ressaltado. Os animais também se fazem presente através dos estudos sobre as questões morais e éticas que eles apresentam para a ciência, o que é apresentado no artigo de Alexandre Meloni Vicente, “Da mecanicidade à senciência: panorama sobre as mudanças históricas do status ético dos animais na Ciência”. Nele o autor analisa o progresso dos debates éticos dos usos animais em experimentos científicos e investiga teorias morais relevantes que envolvem os direitos dos animais, bem como as contribuições de pesquisadores ligados às neurociências.

Além dos animais, as plantas também tiveram destaque nas instituições científicas de um país majoritariamente agrícola. Ampliando a noção de instituição trabalhada até então, o artigo “Revisitando os jardins das “Escolas do Imperador” da segunda metade do século XIX” abordou como as plantas destas escolas foram escolhidas com base em critérios estéticos, sem considerar a valorização da flora brasileira, que encantava tanto os leigos quanto os naturalistas devido à sua riqueza e diversidade. De autoria de Mariana Reis de Brito, Adriana Quintanilha da Silva, Gabriel Paes da Silva Sales e Rejan R. Guedes-Bruni, o artigo aposta numa abordagem interdisciplinar que se valeu de documentos de arquivos históricos e do inventário das plantas atualmente existentes nas seis escolas remanescentes.

O mundo natural também é feito de outros habitantes, como os rios, elemento central analisado no artigo “Conhecimento científico, instituições e o rio São Francisco (1850-1948)” de Flavio Martins. Nele o ator apresenta uma história de quase um século de atuação científica no Velho Chico, abrangendo desde as expedições científicas dos naturalistas, no século XIX, até a consolidação da produção dos dados científicos num cenário de crescente presença de instituições especializadas. Os interesses científicos e políticos pelos fluxos das águas do Rio São Francisco estiveram articulados à institucionalização da atividade científica junto ao Estado, e atrelados às tendências liberais e depois desenvolvimentistas na economia. Porém, como destaca o autor, o rio nem sempre pode ser contido e regido por cientistas e burocratas.

Como mostram diversos artigos nesse dossiê, as instituições que produzem conhecimento sobre a natureza têm um papel central na ação do Estado sobre o seu território, servindo para o seu controle e também para projetos econômicos. Porém, essas instituições não são apenas moldadas pelos interesses do Estado, mas também o são pelos atores e atrizes que as constroem cotidianamente. É o que mostra Diego Leal, que trata no seu artigo do período varguista, que foi marcado pela nacionalização dos institutos e conselhos brasileiros, envolvendo cientistas, intelectuais, técnicos e funcionários públicos em projetos e ações de alcance nacional. Para refletir sobre como as ciências para compreensão da natureza – notadamente a ictiologia - se desenvolvem nas políticas desenvolvimentista da Era Vargas, Leal escolhe se focalizar na trajetória de Carlos Estêvão de Oliveira como diretor do Museu Paraense Emílio Goeldi mostrando os esforços desse ator em estabelecer uma sintonia entre agenda científica e política para Amazônia. Também refletindo sobre a região amazônica, Ione Maria da Silva Batista e Leila Mourão, adotam uma abordagem biográfica sobre a trajetória da paraense Clara Martins Pandolfo, figura-chave da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia durante a ditadura militar. Sua extensa produção científica, registrada em inúmeras publicações, apresentou reflexões pioneiras e ampliou a perspectiva analítica sobre os recursos naturais amazônicos e permite repensar a atuação de cientistas dentro de instituições de desenvolvimento regional durante o período.