

COMO O FOGO DEVÉM FERRAMENTA?

notas sobre manejo e manipulação no cerrado (Jalapão-TO)

Guilherme Moura Fagundes

Doutorando em Antropologia Social

Universidade de Brasília

Bolsista CNPQ



Foto 1: Aparelho “pinga-fogo” (abastecido de diesel e gasolina) e gesto técnico de queima.

Créditos: Guilherme Moura Fagundes

“É muito importante a gente colocar o fogo até quando vemos que o fogo consiga caminhar sozinho. Se são apenas cinco metros necessários, queime cinco metros e deixe o fogo ir. Não é só conseguir queimar, mas como queimar. Se eu colocar muito fogo com certeza eu vou conseguir queimar, mas talvez nós não vamos conseguir atingir um dos nossos objetivos que é uma intensidade baixa e uma severidade menor para a vegetação, para a fauna e para a diversidade como um todo. Então nós devemos sempre estar atentos a este detalhe: deixar o fogo trabalhar para nós e não nós trabalhar para o fogo”.

Marco Borges, engenheiro florestal e chefe da Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins (EESGT)

A epígrafe que abre este texto foi registrada durante a expedição de manejo que pude acompanhar na Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins (EESGT), uma Unidade de Conservação (UC) de proteção integral localizada na parte meridional do Jalapão (TO). Na ocasião, ao final das chuvas de abril de 2015, o chefe da UC traduzia e complementava a palestra de Robin Beaty, consultor australiano especialista no manejo do fogo em savanas tropicais. Além de nós três, o público era composto por analistas ambientais do ICMBio e moradores locais contratados como agentes de manejo. A expedição estava inserida na fase de implementação do Manejo Integrado do Fogo (MIF) na EESGT e tinha como objetivo a troca de expertises climáticas necessárias para o manejo do fogo na escala da paisagem.

O *MIF*, como se convencionou chamar no Jalapão, consiste em uma perspectiva de gestão ambiental presente em diversas savanas pelo mundo. Como o nome sugere, visa “integrar” saberes e práticas científicas e locais relacionadas ao fogo, no intuito de compatibilizar finalidades conservacionistas e agropastoris. Um dos grandes vetores de difusão desta abordagem na América Latina é o artigo “Living with Fire” do ecólogo norte-americano Ronald Myers. Seu texto, em formato de cartilha de divulgação científica, se fundamenta na tese de que “society lost the notion of fire as a useful tool and as an important process in shaping landscapes” (2006:1). No cenário brasileiro, esta publicação se alinha a um movimento recente de reabilitação do uso do fogo como *ferramenta* de manejo em áreas protegidas, com vistas a conservar a biodiversidade e diminuir a emissão de gases estufa. Trata-se de uma mudança muito significativa na forma de se relacionar com o fogo, a partir da qual tenho dedicado minha pesquisa desde 2014.

Seguindo a tradição fundada por Leroi-Gourhan quanto aos critérios de adoção e rejeição que caracterizam o tema das “escolhas técnicas”, Descola (2002:97) afirma que: “para ser retida, uma técnica deve ser compatível com o conjunto do sistema técnico

no qual ela venha a se inserir”. O caso da adoção do manejo do fogo no Jalapão fornece caminhos para pensar esta assertiva. Lá, o *MIF* vem sendo incorporado ao léxico dos quilombolas vaqueiros e agentes de manejo como sinônimo de *aceiro* – técnica agrícola, de ampla difusão no Brasil rural, caracterizada pela eliminação da vegetação rasteira através do uso do fogo ou de ferramentas cortantes. É comum ouvir a expressão “fazer *MIF*” do mesmo modo que se diz “fazer *aceiro*”. Tal equivalência, entretanto, gera uma série de equívocos. De um lado, os idealizadores do projeto alegam que o *MIF* não deve ser reduzido apenas a uma técnica de queima, mas sim a uma abordagem mais ampla que articula outras ações; sendo antes uma “tecnologia” (entendida no senso *stricto* do termo, como pensamento sobre a técnica) do que uma “técnica” propriamente dita. Algo que remete a debates na antropologia a este respeito (Coupaye e Douny, 2009; Sautchuk, 2010; Mura, 2011). Por outro lado, os vaqueiros também diferenciam os *aceiros*, feitos com motivações preventivas no início da estiagem, das *queimadas* realizadas na época seca, com maior intensidade, no intuito de “dar de comer para os bichos”.

Cabe aqui voltar à epígrafe que abre este texto. Nela, o chamado para “deixar o fogo trabalhar para *nós*” traz à tona uma relação pronominal com o fogo que poderia ser encarada sob a forma de domesticação. Ocorre, porém, que no Jalapão este “*nós*” é um pronome passível de ser ocupado por uma miríade de humanos e animais não humanos que se relacionam com o fogo a partir de motivações singulares. Senão, vejamos: as *queimadas* são feitas por quilombolas para alimentar seus gados criados na *solta*; os caçadores as usam como “ceva” para emas e veados; os extrativistas queimam para beneficiar o capim-dourado; e os ecólogos queimam para mensurar o comportamento do fogo. O fato é que tal diversidade empírica implica na busca por intensidades e escalas de queima distintas, não sendo as *queimadas* meros espaços vazios, mas sim lugares habitados por vários seres. Com efeito, a maneira de percebê-las é orientada pelas propiciações – ou “*affordances*” nos termos de Gibson (1979) – que com elas são estabelecidas.

Frente a esta busca por uma “modulação” conciliadora de ritmos de queima distintos, meu problema de pesquisa se consiste em pormenorizar os diversos tipos de ação pelo fogo quando da sua manipulação, mas também o papel destas ações na mediação dos conflitos socioambientais. Afinal, se desde a criação das UCs no Jalapão os conflitos recaem sobre a criminalização do fogo, agora a proposta de reabilitação desta *ferramenta* via manejo tem despertado esperanças de co-gestão territorial com populações locais. Porém, cabe se perguntar se a “baixa-intensidade” do fogo almejada pela gestão ambiental contemplará os anseios dos outros seres (humanos e não humanos) que convivem com as *queimadas*.



Figura 2: Quando associado a automóveis, a mudança do ritmo das ações provoca uma transformação significativa das habilidades em jogo. Nestes casos, faz-se necessário uma sintonia fina entre o condutor do veículo e o manipulador do pinga-fogo.

Créditos: Guilherme Moura Fagundes

É comum nos depararmos com a predicação de “ferramenta” dispensada ao uso do fogo com finalidades agropastoris e agora também na gestão de UCs (Erickson, 2006:250). Todavia, para entender este agenciamento talvez seja o caso de nos perguntarmos *como* o fogo devém uma ferramenta e o que a antropologia pode dizer a este respeito. Tal procedimento metodológico torna possível abordar etnograficamente os predicados convencionais atribuídos ao fogo para então acompanhar, em *ato*, seus estatutos técnicos (Ingold, 2011). Vejamos alguns rendimentos iniciais desta arquitetura analítica.

Compreender uma ferramenta não por suas propriedades e predicações, mas sim

pela sua *tecnicidade* é justamente o que nos diz reflexões antropológicas associadas à “tecnologia comparada”. A máxima de Leroi-Gourhan (1990: 33), segundo a qual “o utensílio só existe realmente no gesto que o torna tecnicamente eficaz”, nos provoca a pensar que nada é em si uma ferramenta, mas sim a depender de um tipo específico de relação. Gilbert Simondon (2005) vai mais longe e propõe critérios metodológicos para um estudo da tecnicidade da relação ferramental a partir de três aspectos fundamentais: (a) prolongamento da ação do órgão atuador, (b) transformação da ação gestual e (c) isolamento ou proteção do corpo condutor.

Uma característica das relações exercidas sob o signo da ferramenta é, portanto, a conciliação da atividade do ente mediador ao ritmo do gesto corporal. Ocorre, porém, que o fogo antropogênico adquire ritmos que extrapolam o gesto humano de ignição (Vernant, 1990:360). Assim como os seres vivos, o fogo possui uma potência (*dynamis*) própria que o permite agir. Portanto, enquanto uma ferramenta por si só não faz coisa alguma após o gesto motor ser cessado, já o fogo pode ser manipulado para que ele mesmo siga fazendo. Penso que diferenciar as modalidades de ação técnica em termos de “operação” e “manipulação”, tal qual sugere a semiótica de Greimas e Courtès (1979), possibilita, no meu caso de pesquisa, incluir as agências do fogo sem ter de recorrer a ontologias animistas que são estranhas aos meus interlocutores no Jalapão. Para a semiótica (1979: 269), enquanto a “operação” (*fazer-ser*) se caracteriza como ação dos homens sobre as coisas, já a “manipulação” (*fazer-fazer*) se dá quando da ação dos homens sobre outros homens, fazendo-os executarem programas estipulados pelo primeiro.

Inserida no campo da antropologia da ação técnica, Carole Ferret reformula o esquema de Greimas e Courtès para abarcar não-humanos moventes, como a manipulação de cavalos na Sibéria e do mosquito *aedes aegypti* na Nicarágua. Sua apropriação parte da seguinte indagação: dado que certos animais são manipulados para agirem sobre outros animais ou sobre a matéria, poderiam eles serem considerados como “ferramentas vivas”? (2016:2). Ao contrário do axioma de Greimas e Courtès, que concebe a diferença entre “operação” e “manipulação” à esteira da dualidade humanos/coisas, Ferret (2016:8) é taxativa quando afirma que sujeito e objeto são antes termos sintáticos que morfológicos, de modo que qualquer ser, humano ou não, pode ser sucessiva ou simultaneamente sujeito e objeto. Colocando ações de manejo do fogo nestes termos, minhas primeiras incursões etnográficas apontam para três manipulações centrais naquele contexto que deverão orientar a continuidade da pesquisa, qual sejam: *queimas*, *aceiros* e *combates* aos incêndios.

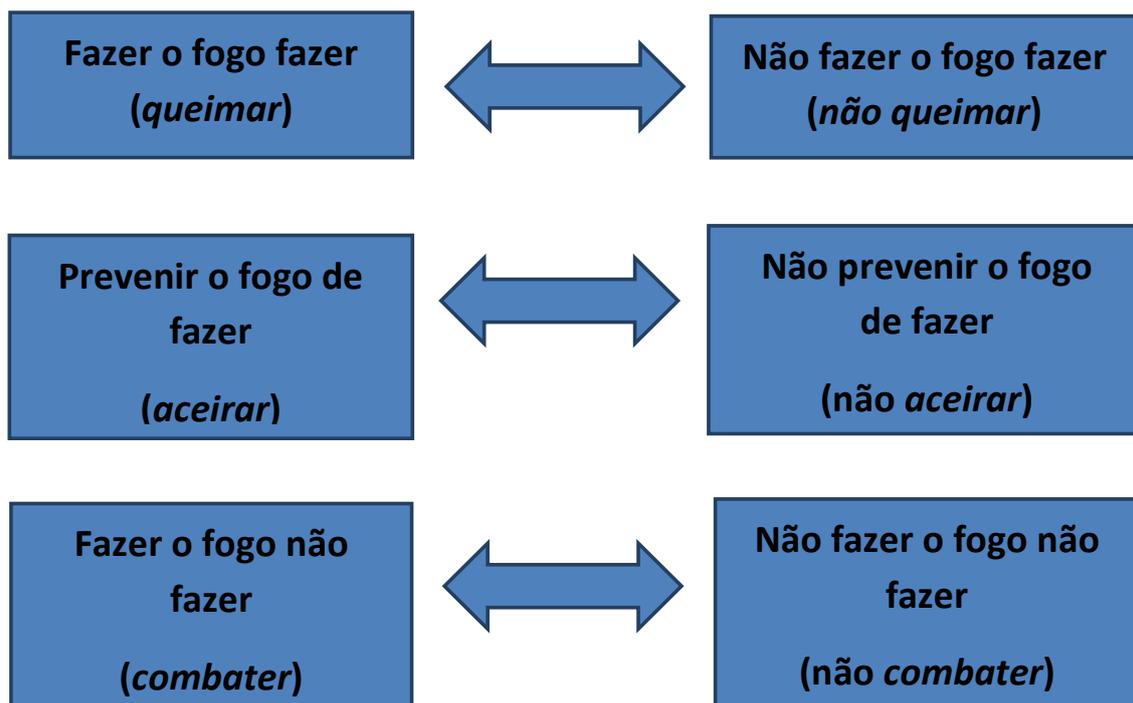


Figura 3. Algumas manipulações do fogo no Jalapão. Adaptado a partir do dicionário de semiótica de Greimas e Courtès (1979). Créditos: Guilherme Moura Fagundes

Em meio a este conjunto de problemas, a pesquisa tem se debruçado etnograficamente sobre as ações sociotécnicas que compõem o *MIF* no Jalapão. Ao tratar o fogo antropogênico desde sua tecnicidade e manipulação, procuro avançar uma análise no sentido de abrir o conceito de “manejo” em diversas modalidades de ação etnograficamente situadas. Para tal, busco desenvolver formas de descrição gráfica e audiovisual que me possibilitem analisar as relações dos gestores, quilombolas e agentes de manejo com o fogo como linhas de força constitutivas do ambiente. A partir disto, esta pesquisa tem como objetivo principal compreender os processos que possibilitam meus interlocutores perceber e manipular o fogo como uma *ferramenta*; além também de buscar fornecer contribuições antropológicas mais amplas para os estudos de manejo da paisagem.

Referências bibliográficas

COUPAY, Ludovick; DOUNY, Laurence. 2009. “Dans la Trajectoire des Choses: Comparaison des approches francophones et anglophones contemporaines en anthropologie des techniques”. In: *Techniques & Culture* . p. 12-39

DESCOLA, Phillipe. 2002. “Genealogia de objetos e antropologia da objetivação”. *Horizontes Antropológicos*. 8(18): 93-112.

ERICKSON, Clark. 2006. “The Domesticated landscapes of the bolivian Amazon”. In: W. Balée; C. Erickson (org). *Time and Complexity in historical ecology*. New York: Columbia University Press.

FERRET, Carole. 2012. “Vers une anthropologie de l’action. André-Georges Haudricourt et l’efficacité technique”. *L’Homme*, 202: 113-140.

GIBSON, James. 1979. *An ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.

GREIMAS, Algirdas Julien; COURTÉS, Joseph 1979. *Sémiotique. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*. Paris, Hachette.

HAUDRICOURT, André-Georges. 2013 [1962]. “Domesticação de animais, cultivo de plantas e tratamento do outro” *Série Tradução* n. 7, PPGAS/DAN

HALL, Ingrid. 2009. “Invitation à suivre les ignames et les moutons”. In: J.F. Bert; N. Barbe. *Penser le concret. André Leroi-Gourhan, André-Georges Haudricourt, Charles Parain*, Paris : Créaphis, pp. 197-208.

INGOLD, T. 2011. “Walking the plank: meditations on a process of skill”. In: *Being alive: essays on movement, knowledge and description*. Londres: Routledge. PP: 51-62.

LEROI-GOURHAN, André. 1990 [1965]. *O Gesto e a Palavra: 2- Memória e Ritmos*. Lisboa: Edições 70.

MAUSS, Marcel. 2006. *Techniques, technology and civilization*. New York, Oxford; Berghahn Books

MURA, Fábio. 2011. “De sujeitos e objetos: um ensaio crítico de antropologia da técnica e da tecnologia”. *Horizontes Antropológicos*, 17(36): 95-125

MYERS, Ronald 2006. “Living with Fire - Sustaining Ecosystems & Livelihoods Through Integrated Fire Management”. *The Nature Conservancy*. Tallahassee, USA

SAUTCHUK, Carlos Emanuel. 2010. “Ciência e técnica”. In: Carlos Benedito Martins; Luiz Fernando Dias Duarte. (Org.). *Horizontes das Ciências Sociais no Brasil - Antropologia*. São Paulo: ANPOCS, pp. 97-122

SIMONDON, Gilbert. 2005[1965-1976]. *L’invention dans les techniques: cours et conférences*. Paris: Seuil, 347 p.

VERNANT, Jean-Pierre. 1990. *Mito e pensamento entre os gregos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra

Guilherme Moura Fagundes

Doutorando em Antropologia Social

Universidade de Brasília

Bolsista CNPQ

guilhermefagundesantro@gmail.com