

Ciência à mesa: propostas de endereçamentos do saber gastronômico a partir dos conceitos da gastronomia molecular¹

Rodrigo Araújo Maciel UFRPE/Brasil

Resumo: Claude Lévi-Strauss, ao redigir seu estudo basilar sobre a alimentação, já chamava a atenção para a importância da utilização de técnicas e tecnologias na dinâmica humana daquilo que descrevia como “passagem da natureza à cultura”. Principalmente quando sublinhava o papel do fogo na operação cultural de transformação do alimento cru para o cozido, alegoria exponencial de sua argumentação. Ainda que eventualmente mencionados, essas operações do ato culinário foram poucas vezes tomados como centrais, ou mesmo problematizadas suficientemente, na literatura antropológica.

Transpostos para um contexto no qual a utilização do fogo em si já não figura mais como a ferramenta exclusiva empregada no fazer culinário, cabe questionar como são concebidas, apropriadas e hierarquizadas essas subsequentes tecnologias e saberes que despontam no horizonte culinário, gastronômico e de forma mais geral, humano. Sobretudo em um contexto no qual o desenvolvimento e o domínio da técnica são tomados como instrumentos legitimadores das diversas apropriações feitas pelo homem em espaços concebidos como naturais, assim como sua consequente transformação e/ou submissão.

Neste sentido despontou como rico o estudo da nova disciplina científica chamada gastronomia molecular. Ao objetivar uma racionalização do híbrido campo da gastronomia, aproximando-o de áreas como a química e a física, esse revestimento científico das práticas culinárias consolidou-se nos finais do século XX e hoje é introduzido massivamente nas escolas e faculdades do Brasil.

Lida no presente trabalho como uma tentativa de dar uma unidade paradigmática para uma área que é tida como artística e subjetiva, esse esforço responderia a necessidade de legitimar a gastronomia enquanto ciência, justificando assim o espaço que essa pretende em locais como o meio acadêmico. Através da transformação da cozinha em laboratório, do cozinheiro em cientista e dos pratos em experiências, observam-se conjuntamente a inserção de novas técnicas e tecnologias, garantindo dessa forma a manifestação de novos fenômenos, e conseqüentemente, novos discursos.

Palavras-chave: Antropologia da Alimentação; Gastronomia Molecular; Ciência

¹ Trabalho apresentado na 30ª Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 03 e 06 de agosto de 2016, João Pessoa/PB.

1. INTRODUÇÃO

Considerando a lógica editorial de qualquer jornal, pouco provável supor que um tópico como a gastronomia sairia dos usuais cadernos de viagem/turismo, cultura, ou mesmo economia e seria retratada de forma destacada no espaço dedicado à ciência. No ano de 2007 isso aconteceu. Em artigo intitulado “*Food 2.0 - Chefs as Chemists*”² a gastronomia foi abordada nas páginas do caderno de ciência do *The New York Times* através da lente do “*science reporter*” Kenneth Chang. Marcando uma importante mudança na apropriação de um campo tantas vezes relegado como supérfluo ou secundário.

Pleiteando espaço entre temas canônicos aos estudiosos das ciências duras (hards), o ato culinário ali descrito passava por uma transformação, ressaltado no referido artigo no trecho onde dizia que: “os chefs estão usando a ciência não apenas para entender melhor o jeito que cozinham como também para criar novas formas de cozinhar.” Completando logo em seguida que: “as cozinhas de alguns restaurantes estão sendo equipadas com itens adaptados de laboratórios científicos.”³

A gastronomia, dessa forma, vinha gradualmente chegando as páginas de periódicos de grande visibilidade tecno-científicas, tais como *Nature*, *American Scientific* e *Science* (ENSERINK, 2006, p. 1235). Culminando, dentro desse processo de estabelecimento junto a comunidade científica, a partir de 2010, na realização anual de um grande congresso na escola de engenharia e ciências aplicadas da Universidade de Harvard⁴, chamado *Science and Cooking* - já em sua quinta edição.

Foi então dessa maneira apresentado para um público que transcendia o escopo específico da gastronomia especializada⁵, este campo que desde o início da década de 80 vinha tomando forma através dos esforços conjuntos de seus teóricos fundadores, o

² Artigo originalmente publicado no dia 06 de novembro de 2007 na versão impressa do jornal The New York Times e disponível integralmente no site: <<<http://www.nytimes.com/2007/11/06/science/06food.html>>> acessado no dia 23 de novembro de 2014 as 14:32.

³ Tradução livre dos trechos: “*Chefs are using science not only to better understand their cooking, but also to create new ways of cooking.*” e “*Restaurant kitchens are sometimes outfitted with equipment adapted from scientific laboratories.*” Ibid.

⁴ Programações e atas disponíveis no site: <<<http://www.seas.harvard.edu/cooking>>> acessado no dia 20 de novembro de 2014 as 13:45.

⁵ Desde o ano de 1992 já realizavam-se, em periodicidade bienal, na cidade italiana da Sicília um Congresso Internacional sobre o tema, que crescentemente multiplicou seus pólos de difusão e estudos.

físico-químico francês Hervé This e pelo físico húngaro Nicholas Kurti: a gastronomia molecular⁶.

Conceituar a disciplina, assim como definir formalmente “gastronomia” são desafios que passam longe do encontro de um consenso; uma vez entendido que ambos são termos polissêmicos e implicam conhecimentos aplicados de diversos campos que convencionaram-se como separados. A gastronomia, de forma mais ampla, é um sítio discursivo preñado de significado, crescente prestígio, e não a toa, disputado por diversos grupos e interesses.

Mas, em linhas gerais, a gastronomia molecular pode ser descrita (e a é pelos seus principais pesquisadores) como uma tentativa ou esforço de perspectivar os fenômenos que acontecem dentro da cozinha (mais especificamente no ato culinário) sob um prisma científico - através do ponto de vista bio-físico-químico - sendo investigadas então receitas, produtos, técnicas/procedimentos, equipamentos e fenômenos que já eram utilizados ou reproduzidos sem maiores problematizações (devido a sua eficácia ou mesmo por estarem atrelados a uma noção de “conhecimento tradicional” (CUNHA, 2007)); assim busca-se nela o desenvolvimento de novas alternativas antes não vislumbradas, naquilo que é descrito como análise racional do patrimônio culinário (THIS; MONCHICOURT, 2009, p. 19). Buscando uma dita "consciência na cozinha", que revela-se melhor em: uma cozinha com ciência. Trazendo o campo da gastronomia do escopo da arte ou fruição para o racional e científico.

Consequentemente essas pesquisas realizadas pelos chefs-cientistas⁷ (LAW, 1989) possibilitaram o desenvolvimento e a introdução de “novidades”, tais como a utilização de elementos como o nitrogênio líquido (fluido criogênico que permite o congelamento ou fritura instantânea dos alimentos por imersão em conteúdo a temperatura aproximada de -196° Celsius) e de equipamentos como o evaporador rotativo (utilizado para extrair óleos essenciais de um ingrediente sólido por ebulição em vácuo a baixa temperatura sem danificar os compostos de aroma fresco), para apenas citar dois exemplos dos inúmeros emergentes desse contexto.

⁶ Originalmente a disciplina científica aqui estudada foi batizada de gastronomia molecular e física, recebendo a atual denominação que a perpetua, gastronomia molecular, em 1999 com a morte de Nicholas Kurti.

⁷ Numa aproximação da relação apontada por John Law na sua descrição dos cientistas-empresários.

Uma vez inseridas essas “novas” tecnologias e técnicas, transcendeu-se, ou ao menos problematizou-se, o entendimento do ato culinário como exclusivamente a utilização do fogo pelo homem na transformação da natureza em cultura, nesse processo alegórico tantas vezes referenciado pelo antropólogo francês, e canone da teoria antropológica sobre alimentação, Claude Lévi-Strauss (2010). Nesses diversos sentidos emergentes e não perpectivados ainda no seu aspecto socio-cultural é que despontou como rico o estudo de campo dessa nova disciplina científica enquanto elaboração prática e discursiva, de um fenômeno crescente no âmbito (ainda que não apenas) acadêmico contemporâneo brasileiro.

2. PERSPECTIVANDO A DISCIPLINA

Objetivando uma racionalização da gastronomia, aproximando-a de áreas como a supracitada química e a física, esse revestimento científico das práticas culinárias, que se consolidou nos finais do século XX, hoje já é introduzida e disseminada nas escolas e faculdades de gastronomia do Brasil.

A gastronomia molecular, enquanto disciplina, pode ser então entendida como uma tentativa de dar uma unidade paradigmática para uma área que é tomada exclusivamente como artística e subjetiva, a gastronomia. Esse esforço responderia a necessidade latente de legitimar o campo enquanto ciência (segundo noções Kuhnianas de ciência normal (KUHN, 2003)), justificando assim o espaço que essa⁸ pretende em locais como o meio acadêmico.

Esse refinamento discursivo a respeito desse campo híbrido (LATOURET, 2009) que é a gastronomia molecular se deu mais propriamente através da transformação da cozinha em laboratório, do cozinheiro em cientista e dos pratos em experiências. Identificando-se então aí: “essa construção do objeto pela comunidade científica (...) que Bachelard chama de <<ruptura epistemológica>>” (FOUREZ, 1995, p. 53).

Observa-se assim que dentro do crescimento exponencial da gastronomia enquanto campo e disciplina acadêmica⁹, o discurso científico da gastronomia

⁸ Gastronomia disciplina.

⁹ Pautamo-nos aqui nos dados quantitativos dos EducaCensos anuais do INEP, disponíveis para consulta on-line <<<http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior>>>, onde verifica-se que o primeiro curso superior de gastronomia no Brasil foi criado em 1999, aparecendo assim no censo de 2000. Já em 2010 observamos que o

molecular vem também se consolidando gradativamente, seja de forma residual dentro dos programas emergentes ou mesmo como perspectiva possível para pequenos e médios grupos organizados - tais quais as manifestações encontradas em grupos (virtuais) de troca de experiências e vivências sobre o assunto, por exemplo. O discurso é ferramenta de poder, e nesse caso, também de disputa.

Isso devido à verificação de que no contexto cientificista contemporâneo, de uma sociedade tecnicista industrial, que ainda é regida por uma lógica de leis gerais e reprodutibilidade de fenômenos, a construção da gastronomia molecular enquanto campo responde de forma menos deficitária os cânones estabelecidos como legitimadores do saber. O que vai de encontro com o crescimento da oferta de cursos de gastronomia pelas universidades públicas e privadas do país, e fora dele também.

Ainda assim, a resposta esboçada acima é parcial, num sentido que esta análise não dá conta das implicações que a adoção desse ideário, ou mesmo a sua refração (parcial ou total), acabam por ocasionar nos respectivos cursos e nesse processo de consolidação - da disciplina ampla gastronomia - no meio acadêmico.

Aliado a isso, a literatura já existente sobre o assunto limita-se a compilação e apresentação de estudos técnicos - fórmulas, protocolos, códigos e experiências biotecnológicas. Não contemplando então os diversos aspectos simbólicos e desdobramentos sócio-culturais inerentes dessas modificações que o crescimento da gastronomia molecular ocasionou e ainda ocasiona, área essa passível de exploração antropológica.

Seja no que se refere ao desenvolvimento etno-histórico da gastronomia, como também as discussões inerentes na teoria antropológica clássica da alimentação - tanto os estudos já citados de Lévi-Strauss, como de outros teóricos clássicos da antropologia da alimentação como Marvin Harris (1978), Mary Douglas (1997) e Jack Goody (1982), para citar apenas alguns dos principais.

Por fim, diversos estudos contemporâneos dedicam-se a questão da tecnologia e seu impacto na vida e na sociedade humana (FLECK, 2010; JASANOFF, 1995; HARAWAY, 2009; LATOUR, 2012; LATOUR; WOLGAR, 1997, MONTEIRO, 2012). Da mesma forma, os laboratórios e a ciência cada vez mais vêm sendo objeto de

número de cursos oferecidos no país subiu para 93, e segundo levantamento parcial feito em 2011, o número de cursos já ultrapassava a soma de 100.

estudo dentro e fora da antropologia (sociologia, história, entre outros). A grande questão é que esse enfoque ainda se restringe as concepções tradicionais de ciência e tecnologia em suas manifestações mais evidentes: indústria farmacêutica, laboratórios médicos, neurociências, teoria queer e feminista e seus desdobramentos. Pouco, ou nada, tratando de esferas que também vêm avançando exponencialmente, caso do presente objeto, e que impactam na sociedade e no cotidiano - exemplificado mais nitidamente com a exibição semanal de um quadro no programa dominical Fantástico da Rede Globo sobre o tema, chamado: "O mago da cozinha" com o chef Felipe Bronze -, ainda de que forma diferente dos objetos supracitados.

8. DISCUSSÕES E APONTAMENTOS: A CIÊNCIA QUE ALIMENTA OS HOMENS

Conforme apontado e referenciado ao longo da exposição os pressupostos teóricos que embasam a pesquisa são resultado de um cruzamento entre a teoria antropológica clássica sobre alimentação e os trabalhos e autores que debruçam-se sobre o tema da tecno-ciência na antropologia e ciências sociais.

Assim, além de levar em consideração os estudos e autores basilares que versam sobre a alimentação em sua contextualização socio-cultural (LEVI-STRAUSS, 2010; DOUGLAS, 1997; HARRIS, 1978; RICHARDS, 2005), apropriamo-nos e tencionamos também publicações e teóricos mais contemporâneos sobre o tema (MONTANARI, 2008; DÓRIA, 2014; CONTRERAS; GRACIA, 2011; FISCHLER, 2001; MACIEL; GOMBERG, 2007) buscando trazer as contribuições e problematizações que estes podem sublinhar ou evidenciar no desenvolvimento da pesquisa.

Embora haja um crescimento exponencial na teorização sobre a relação humana com a comida a partir da década de 1960, diversas correntes antropológicas vem lançando luzes sobre o tópico da alimentação desde os finais do século XIX. O que evidencia a múltipla possibilidade de enfoques e também de conclusões dentro do tema, inclusive sobre o mesmo objeto. Cientes disso, e esquivando-nos de uma falsa pretensão de crer sermos portadores de um viés teórico melhor ou mais adequado, colocamos aqui que dentro do desenvolvimento da pesquisa, esses autores, e suas teorias, serão evocados e utilizados conforme as necessidades e possibilidades

evidenciadas pelo objeto e decorrente condução do trabalho. Não havendo assim a opção por determinada corrente ou adoção de interpretações consensuais em detrimento de outras menos reconhecidas.

Não partindo de uma teoria apriorística, ou de uma hipótese determinante, lançaremos mão também, para além dos autores supracitados, principalmente, da teoria Ator-Rede (TAR). Onde pretendemos explorar, através das ferramentas metodológicas e dos estudos etnográficos de autores como Bruno Latour (2012), John Law e Michel Calon (1989), por exemplo, a constituição dessas redes heterogeneas de saber e poder anteriormente citadas, seus agentes e as forças actantes inerentes a essa configuração. Levando em consideração inclusive, sempre que possível, as críticas a esse modelo e avançando na direção apontada por autores como Tim Ingold (2012), de dar atenção ao fluxo e a importância da cultura material.

A gastronomia molecular (e já em menor parcela toda a gastronomia) embora seja um campo em ascensão, é ainda carente de teóricos e pensadores que ultrapassem as questões técnicas e práticas da mesma e debruçem-se sobre as demais implicações desta. Além de Hervé This (1996; 2005; 2009) e Harold McGee (2011), que não são pesquisadores das ditas "humanidades", poucos são os autores que transcendem as tabelas e explicações químicas e tentam aprofundar de fato o que essa prática significa ou pretende significar em um contexto geral/social.

Analisando-se mais especificamente o método aplicado da gastronomia molecular, identifica-se a criação de uma idéia (in)explícita de que existe um melhor jeito de se cozinhar, uma melhor técnica para cada situação, o melhor ingrediente para determinado prato, entre outras questões valorativas que são caras aos balizadores dessa importância. Agarram-se aí a valores menos oscilantes do que (gosto, sabor, preferências gustativas), tão particulares e não uniformizáveis.

Reforça-se então, através destes pontos valorativos mais fixos, o caráter distintivo (segundo noção de Pierre Bourdieu (2007)) de uma alta gastronomia, ou de uma gastronomia de e para poucos. Idéia bem arraigada e difundida, que conflita com a idéia ampla de gastronomia enquanto conceito aglutinador (MACIEL; BORGES, 2012).

Esse viés distintivo fica explícito na própria escolha do termo, que segundo o próprio This, foi pensada nesse sentido, uma vez que “optou-se por gastronomia

molecular, e não culinária molecular, pois queria-se criar um campo científico e não artístico ou artesanal.” Opondo assim conceitos como (culinária-gastronomia), onde a gastronomia figura como refinamento e racionalização das práticas culinárias. E que conseqüentemente, na gastronomia molecular, isso adquire proporções ainda maiores, contrastes ainda mais fortes, realçando o caráter distintivo e hierarquizador (DUMONT, 1985) inerente na atual conjuntura.

As obras mais especializadas sobre gastronomia molecular seguem um tom similar ao adotado por Harold McGee (2012), onde todo o conhecimento é colocado em “*stand by*” até a sua verificação e comprovação empírica, que constituiria um “selo de verdade” (pois esta pode ser reproduzida e explicada “racionalmente”) o que torna-a científica e logo, mais válida. Implicando numa implícita idéia, já antes referenciada, de que existe uma, e apenas uma, melhor maneira de se cozinhar.

Similares aos caçadores de mitos, McGee por exemplo, se posiciona como aquele que através da experiência e da verificação científica conseguirá dizer quais são as verdades e as mentiras do conhecimento culinário. Rompendo com aquilo que chama de “crendices imemoriais” e lançando novas certezas que diz atemporais, através da metodologia científica tradicional que consiste no teste de hipóteses fundamentadas. Utilizando assim o conhecimento gastronômico enquanto ciência, uma vez que esse serve para explicar fenômenos específicos.

Observa-se nesse corpus documental que as marcas distintivas estão espalhadas por todo o discurso. Ficando talvez mais evidentes se observarmos detidamente os termos utilizados pela literatura do campo, onde recorrentemente nos deparamos com uma terminologia específica que fala de albumina ao invés de clara de ovo, soluções salinas no lugar de marinadas e variedades de sal, plasma sanguíneo no caso de carnes e materiais orgânicos diversos, além dos íons, reações alcalinas e outros casos que evidenciam a valorização de “iniciados” e não “amadores”: “*as a cook I wanted to believe that chefs were right, that their experience of doing these things over and over must prove something... but as a scientist I could see that the evidence don't hold up*” (MOSKIN, 2004).

Isso tudo culmina no estabelecimento de uma autoridade intelectual, não apenas científica, como gastronômica; aqui explicitada nesses marcadores terminológicos. De forma geral observa-se que o campo visado aproxima-nos dos preceitos colocados por

Brillat-Savarin já em 1825, na sua obra “Fisiologia do Gosto”, onde este afirmava que a gastronomia é a sistematização, análise e classificação dos saberes antes exercido exclusivamente por cozinheiros assalariados, agora pelos novos cientistas. A gastronomia através da concepção molecular era assim, ou melhor, vem pretendendo tornar-se “a ciência que alimenta os homens” (BRILLAT-SAVARIN, 1989, p. 52)

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOURDIEU, Pierre. *A distinção: crítica social do julgamento*. São Paulo: Edusp; Porto Alegre: Zouk, 2007.

BRILLAT-SAVARIN. Jean Anthelme. *A fisiologia do gosto*. Rio de Janeiro: Salamandra, 1989.

CHANG. Kenneth. Food 2.0 - Chefs as Chemists. *The New York Times*. Disponível no site: <<http://www.nytimes.com/2007/11/06/science/06food.html>> acessado no dia 05 de outubro de 2012 as 14:32.

CONTRERAS, Jesús; GRACIA, Mabel. *Alimentação, sociedade e cultura*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

CUNHA, Manoela Carneiro da. Relações e dissensões entre saberes tradicionais e saber científico. in *Revista da USP*. São Paulo, n. 75 setembro/novembro 2007.

DÓRIA, Carlos Alberto. *Formação da Culinária Brasileira: Escritos sobre a cozinha inzoneira*. São Paulo: Três Estrelas, 2014.

DOUGLAS, Mary. Deciphering a Meal. In: COUNIHAN, Carole & VAN ESTERIK, Penny (eds.). *Food and culture*. New York: Routledge, 1997. p. 36-54.

- DUMONT, Louis. *O Individualismo: Uma perspectiva antropológica da ideologia moderna*. Rio de Janeiro, Rocco, 1985.
- ENSERINK, Martin. Hervé This Profile: The joy of evidence-based cooking. *Science* 24, novembro de 2006. p.1235-1256.
- FISCHLER, Claude. *L'omnivore*. Paris: Poche Odile Jacob, 2001.
- FLECK, Ludwik. *Gênese e Desenvolvimento de um Fato Científico*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.
- FOUREZ, Gerard. *A construção das ciências: Introdução a filosofia e a ética das ciências*. São Paulo: UNESP, 1995.
- GOODY, Jack. *Cooking, cuisine and class*. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
- HARAWAY, Donna. *Antropologia do Ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.
- HARRIS, Marvin. *Vacas, porcos, guerras e bruxas: os enigmas da cultura*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.
- INGOLD, Tim. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 24-44, jan./jun., 2012.
- JASANOFF, Sheila. *Science at the bar: Law, science and technology in America*. Cambridge: Harvard University Press, 1995.
- KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2003.

LATOUR, Bruno. *Jamais Fomos Modernos*. São Paulo: Editora 34, 2009.

_____. *Reagregando o social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*. Salvador: Edufba, 2012.

_____; WOOLGAR, Steve. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LAW, John. Le laboratoire et ses Réseaux. in CALLON, Michel (ed.) *La science et ses Réseaux*. Paris: EDCE, 1989.

LÉVI-STRAUSS, Claude. *O cru e o cozido*. São Paulo: CosacNaify, 2010.

_____. The Culinary triangle. In COUNIHAN, Carole e VAN ESTERIK, Penny. *Food and culture: a reader*. New York: Routledge. 1997.

MACIEL, Maria Eunice; GOMBERG, E (org.). *Temas em cultura e alimentação*. Aracaju: Editora da Universidade Federal de Sergipe/Fundação Oviêdo Teixeira, 2007.

MACIEL, Rodrigo A., BORGES, Priscila. Fomentando saberes e sabores: a transversalidade do conceito de gastronomia e a sua operacionalidade. In *Anais da 28ª RBA*, São Paulo: PUC-SP, 2012.

MCGEE, Harold. *Comida e Cozinha: Ciência e Cultura da Culinária*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

_____. *Dicas para cozinhar bem: um guia para aproveitar melhor alimentos e receitas*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

MONTANARI, Massimo. *Comida como cultura*. São Paulo: Senac, 2008.

MONTEIRO, Marko Synésio Alves. “Reconsiderando a Etnografia da Ciência e da Tecnologia – Tecnociência na prática”. in *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. Vol. 27, N° 79, junho/2012.

MOSKIN, Julia. Isaac Newton in the kitchen. *The New York Times*, 24 de novembro de 2004. Disponível integralmente no site: <<http://www.nytimes.com/2004/11/24/dining/24SCIE.html>> Acessado no dia 09 de outubro de 2014 as 18:42.

RICHARDS, Audrey. *Hunger and work in a savage tribe: a functional study of nutrition among the Southern Bantu*. London: Routledge, 2005.

THIS, Hervé. *Um cientista na cozinha*. São Paulo: Ática, 1996.

_____. *Molecular Gastronomy: exploring the science of flavor*. Columbia: Columbia University, 2005.

_____ e MONCHICOURT, Marie-Odile. *Herança culinária e as bases da gastronomia molecular*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2009.