

# Desvendando sexos, produzindo gêneros e medicamentos: a promoção das descobertas científicas em torno da ocitocina\*

Fabiola Rohden\*\*

Fernanda Vecchi Alzuguir\*\*\*

## Resumo

Considerando a interconexão entre gênero e ciência no quadro mais geral de medicalização das sexualidades feminina e masculina, este artigo discute a promoção da ocitocina como novo artefato tecnológico, capaz de capitanear, ao mesmo tempo, as explicações acerca das supostas diferenças biológicas entre os sexos e as expectativas de aprimoramento individual. O foco de investigação é a divulgação de descobertas científicas em torno da ocitocina em diferentes veículos de comunicação no Brasil. Trata-se de apresentar de que maneira a celebração da ocitocina como componente central de uma bioquímica do amor se inscreve dentro do processo mais amplo de fabricação de dois corpos hormonais distintos e complementares a serviço da reprodução.

**Palavras-chave:** Sexualidade, Gênero, Medicamentos, Ocitocina, Hormônios.

---

\* Recebido para publicação em 01 de março de 2016, aceito em 01 de junho de 2016. Este artigo apresenta resultados parciais do projeto “Processos de subjetivação, transformações corporais e produções de gênero via a promoção e consumo de recursos biomédicos” (CNPq), coordenado por Fabiola Rohden. Agradecemos a colaboração de Felipe Cavalcanti Ferrari (bolsista de iniciação científica).

\*\* Professora do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS Brasil. [fabiola.rohden@gmail.com](mailto:fabiola.rohden@gmail.com)

\*\*\* Professora Adjunta do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. [fevecchi@iesc.ufrj.br](mailto:fevecchi@iesc.ufrj.br)

## O amor já está à venda

Em formato de cápsulas, em versão spray nasal, gotas sublinguais ou perfume, o amor já está à venda, ou pelo menos as substâncias químicas responsáveis em despertar a paixão em nós, está. Como o neurocientista Larry Young já explicou, a relação amorosa é completamente química e entre as substâncias químicas liberadas pelo nosso cérebro quando estamos apaixonados estão a ocitocina e o feromônio. E são exatamente eles que são encontrados em farmácias nos EUA e em perfumarias de Paris e São Paulo (*Glamour*, fevereiro 2013).

*“The hormone that makes love and relationship possible”*  
(slogan do medicamento *Oxytocin Factor*. Site Oxytocin Factor [<https://www.oxytocinfactor.co/> - acesso em 19 fev. 2016])

As citações acima podem parecer, à primeira vista, apenas referências comerciais eufóricas a mais um remédio milagroso. Contudo, pretendemos argumentar que, para além disso, se inserem em uma rede complexa de associações de elementos heterogêneos, na qual concepções sobre ciência e gênero estão em disputa. Neste artigo apresentamos, tendo como pano de fundo um quadro mais amplo de medicalização das sexualidades feminina e masculina, a ascensão da ocitocina como “hormônio do momento”, capaz de capitanear as explicações acerca das supostas diferenças biológicas entre os sexos e as expectativas de aprimoramento individual. O foco da investigação se refere aos discursos públicos produzidos em torno da ocitocina e divulgados no Brasil em diferentes veículos de comunicação como revistas, jornais, portais de notícias e *sites* de clínicas, médicos, farmácias de manipulação, laboratórios entre outros.

Nessas diversas fontes, a ênfase nos benefícios do hormônio se ampara em uma concepção bastante ampla de saúde como sinônimo de “maximização” ou “intensificação” do prazer, notadamente sexual, mas também de bem-estar físico e emocional. A ocitocina, também denominada de oxitocina, é constantemente identificada como hormônio do amor e do prazer,

o que revela muito dos investimentos simbólicos e materiais em torno dessa substância.<sup>1</sup>

O hormônio é insistentemente relacionado à promoção do vínculo ou da capacidade de amar, seja entre mães e seus filhos recém-nascidos ou entre casais, nesse caso, notadamente heterossexuais. O deslizamento que observamos entre os termos “prazer” e “amor” sugere uma relação de proximidade entre ambos, já que a capacidade de amar entre os pares parece resultar única e estritamente de uma fisiologia do prazer garantida pelo pico de ocitocina nos corpos de homens e mulheres em uma íntima relação com a ativação de determinadas regiões cerebrais. Dizendo de outro modo, os discursos investigados evidenciam uma espécie de substancialização do prazer e do amor desencadeada por um componente químico isolado, como se pudessem ser reduzidos, corporificados e adaptados ao formato de uma molécula.

Além disso, a ocitocina reina soberana como a molécula que determina, explica e regula uma série de outros comportamentos e emoções humanas. Em uma clara tentativa de estender seus benefícios e seu campo de atuação “para além” da formação do vínculo amoroso entre mães e seus bebês, uma ampla gama de vantagens da ocitocina se difunde nas notícias. Títulos tais como “Muito além do hormônio do amor” e “Muito além do hormônio do prazer” traduzem os esforços para extrapolar o domínio de sua agência para “muito além” do prazer sexual.

O amplo espectro de benefícios da ocitocina promete a melhora de capacidades emocionais, sociais, sexuais e físicas, as mais diversas. Os aspectos emocionais e sociais vão desde a regulação e melhora de estados de humor tais como ansiedade, irritabilidade, estresse, depressão pós-parto; e passa pelo incremento de sentimentos de contentamento, calma,

---

<sup>1</sup> A ocitocina é um hormônio produzido no hipotálamo que foi isolada e sintetizada pela primeira vez em 1952, por Vincent du Vigneaud, da *Weill Cornell Medical College* em Nova York, cujo feito rendeu-lhe o Prêmio Nobel de Química em 1955.

segurança/autoconfiança na relação com o parceiro, autoestima, reconhecimento da fisionomia de pessoas conhecidas e, até mesmo, a promoção da bondade entre as pessoas. Entre os sintomas físicos sugeridos destacamos: promoção da ejeção do leite materno, de contrações e expulsão do bebê no parto, expulsão da placenta, alívio da dor, aceleração da cicatrização da pele em caso de feridas, melhora dos distúrbios do sono, aumento da vasodilatação arterial (melhora da circulação sanguínea, prevenção da isquemia e do aumento pressão arterial), aumento da massa muscular, aceleração e intensificação do orgasmo, melhora do desejo sexual, recurso para emagrecimento, rejuvenescimento, aumento da produção de hormônios anabólicos (testosterona e hormônio do crescimento) e diminuição de hormônios catabólicos, como o cortisol (“o hormônio do estresse”), responsável pela redução da massa muscular.

A julgar pelo extenso elenco de ganhos associados ao uso da ocitocina, estaríamos diante da promessa de resolução de vários dos problemas que têm sido apontados como responsáveis pelas enfermidades e sofrimentos contemporâneos. Nota-se que nessa lista, além da prevenção e tratamento de possíveis doenças, está em cena a possibilidade de melhoria ou aprimoramento de condições que, a princípio, poderiam ser consideradas como parte do curso normal da vida das pessoas, mas que têm sido medicalizadas, como muitos estudos têm mostrado (Rosenberg, 2002; Martin, 2006; 2007; Conrad, 2007; Rose, 2007; Clarke et al, 2010; Dumit, 2012; Marshall, 2010; Williams et al, 2011).

A partir da perspectiva teórica dos estudos sociais das ciências e dos estudos de gênero, mostraremos que a celebração da ocitocina como hormônio “do prazer” e/ou “do amor” traz como pano de fundo o processo mais amplo de fabricação de um corpo hormonal feminino e um masculino. O lugar cada vez maior que os hormônios vêm ocupando como chave explicativa para o funcionamento dos corpos, comportamentos e emoções, não apenas na literatura médica especializada, mas também na mídia em geral, evidencia como a hegemonia do corpo hormonal parece sobrepujar outros modelos de explicação pela biomedicina. Nesse

sentido, a ocitocina emerge como mais um ator no interior da lógica do império hormonal (Rohden, 2008).

A emergência, no século XX, de um corpo hormonal como marcador privilegiado de diferenciação entre os sexos, segue uma história de longa data marcada pela medicalização do corpo feminino, considerando, mais precisamente, a preocupação com o “bom funcionamento” de seus processos reprodutivos, a qual se mantém até hoje, mesmo que a partir de perspectivas distintas. A constituição, ao longo do século XIX, da ginecologia como “ciência da mulher”, é bastante ilustrativa daquela preocupação, tomando como foco o útero e, depois, os ovários, ao mesmo tempo, como essência e fonte de perturbações da feminilidade. A história do surgimento da endocrinologia como especialidade médica no século XX, e todo o investimento em torno das substâncias secretadas pelos ovários até a fabricação da pílula anticoncepcional, é também permeada pela centralidade do corpo feminino como objeto de saber e intervenção (Oudshoorn, 1994; Roberts, 2007; Rohden 2009).

A partir de fins do século XX, podemos observar uma preocupação cada vez maior com a medicalização da sexualidade masculina. O advento do Viagra é revelador de mudanças significativas na configuração da masculinidade como campo passível de medicalização. Veremos como elas estão intimamente relacionadas a mudanças na perspectiva sobre o próprio desejo sexual, feminino e masculino. É justamente nesse momento que os discursos sobre a ocitocina emergem com toda força. Quando se trata de seus nexos com a dimensão do prazer sexual, a promoção da ocitocina como novo medicamento também se direciona ao público masculino. Nesse aspecto, as notícias sobre ocitocina permitem refletir sobre o modo como diferenças de gênero são (re)produzidas nas narrativas acerca do corpo hormonal e da sexualidade de homens e mulheres. Trata-se de pensar, a partir da perspectiva de gênero, a lógica que rege a economia hormonal de corpos femininos e masculinos nos discursos mais recentes sobre a ocitocina e sua relação com o prazer.

## Gênero e ciência em foco: direções teóricas e metodológicas

A perspectiva teórico-metodológica deste artigo parte da noção de coprodução, ou seja, da percepção de que a produção do conhecimento e seus vários usos estão inextricavelmente relacionados com as visões de mundo e pretensões políticas da sociedade na qual se inserem. Na linha do que argumenta Jasanoff (2004), os modos por meio dos quais tomamos conhecimento do mundo e criamos suas representações são profundamente associados às nossas opções éticas ou às maneiras pelas quais escolhemos viver nesse mundo. O conhecimento científico e a tecnologia são produtos sociais e estabelecem práticas, identidades, normas, convenções, discursos, instrumentos e instituições. Como muitas autoras feministas têm mostrado, as insistentes distinções entre natureza e cultura ou ciência e valores precisam ser problematizadas em virtude de sua associação com as hierarquias de gênero, entre outras assimetrias sociais (Haraway, 1995; Fausto-Sterling, 1992, 2002).<sup>2</sup>

Os fenômenos sociais, portanto, são aqui entendidos enquanto redes complexas e heterogêneas, constituídas por agentes ou mediadores que se engajam nos eventos a partir de distintas posições e interesses.<sup>3</sup> A produção de novos recursos de intervenção, de diferentes tipos, requer investigar processos, interesses e agentes em cena e de que forma são mobilizados. Nessa perspectiva, é importante salientar, ideias, justificativas e valores, que compõem as narrativas produzidas, como no caso aqui estudado, em torno da ocitocina, são tão relevantes quanto outros tipos de recursos empregados. Vale acrescentar que nessa noção ampliada de recursos de intervenção incluímos não apenas

---

<sup>2</sup> Além desses trabalhos clássicos valeria citar o debate acerca do “neomaterialismo feminista”, que tenta levar mais a fundo a interconexão ou a impossibilidade de distinção entre o que tem sido definido como natural e social (Wilson, 2004; Roberts, 2007; Hird, 2009; Kirby; Wilson, 2011; Hird; Roberts, 2011).

<sup>3</sup> Conforme a perspectiva adotada por Latour (1987; 2005); Star; Griesemer (1989); Callon (1985); Law (1987); Callon; Law (1982).

tecnologias específicas já existentes no mercado, mas também a promoção pública de conceitos, ou poderíamos chamar de artefatos ideacionais ou culturais, que tornam possível a existência de novas produções ou associações.

Essa preocupação remete a uma discussão importante não apenas para os estudos de gênero, sexualidade e saúde, mas também para as investigações centradas na ciência e na tecnologia. Trata-se da questão mais geral acerca da produção de novos artefatos tecnológicos e sua relação com dimensões identitárias e subjetivas. A forma como diferentes desenvolvimentos tecnocientíficos, desde os diagnósticos até os fármacos, se articulam com valores sociais e marcadores identitários em nossa sociedade ainda está por ser mais bem explorada.

Uma referência exemplar nessa direção têm sido os trabalhos de Oudshoorn (1994; 2003; 2004; Oudshoorn; Pinch, 2003). Segundo a autora, os estudos envolvendo gênero e tecnologia têm mostrado como as tecnologias exercem um papel de destaque ao ajudar a estabilizar ou desestabilizar as convenções de gênero. Inspirada na concepção de Butler (1993) do gênero como repetição ritualizada de convenções, Oudshoorn (2004) sinaliza que as tecnologias são fundamentais nesse processo, criando novas performances de gênero ou reforçando as já existentes. No caso estudado por ela, por exemplo, a ideia da mulher como responsável pela contracepção tornou-se a “narrativa cultural dominante, materializada em tecnologias contraceptivas, em movimentos sociais, e identidades de gênero de mulheres e homens” (Oudshoorn, 2004:353, tradução nossa).

As tecnologias, nesse sentido,

não refletem propriedades essencialistas dos corpos, mas são os resultados materializados de negociações, processos de seleção, contingências e escolhas tecnológicas, incorporando valores e práticas social e culturalmente constituídas (Oudshoorn, 2004:352, tradução nossa).

Oudshoorn (2004) pondera ainda que os estudos sociais da tecnologia e mesmo o emprego do conceito de redes sociotécnicas não têm dado a devida atenção às normas e aos valores culturais que estruturam a sociedade e conformam as relações e experiências das pessoas, ficando demasiadamente restritos ao âmbito meramente social. Isso fez com que a dimensão de gênero, por exemplo, não tenha sido devidamente considerada nos processos de inovação tecnológica. Para a autora,

incluir as dimensões culturais da inovação tecnológica não se refere somente a conceitualizar a tecnologia em termos de redes de técnicas, conhecimento, instituições, expertos e grupos sociais, mas também incluir as relações entre tecnologias e identidades subjetivas dos usuários (Oudshoorn, 2004:354, tradução nossa).<sup>4</sup>

Neste artigo, a articulação entre o que é apresentado como nova descoberta científica ou nova possibilidade tecnológica e a produção de marcadores de gênero e sexualidade é central. Assim como Oudshoorn (2004), seguimos a perspectiva elaborada na obra de Butler (1993, 2003, 2005), especialmente seu entendimento do gênero como algo constantemente performado a partir de uma matriz ou hegemonia heterossexual que tenta fixar uma hierarquia entre homens e mulheres por meio da biologização da diferença sexual e da insistência em uma inevitabilidade da reprodução. Sexo, gênero e desejo, seguindo essa linha, são pensados como “efeitos de uma formação de poder específica” (Butler, 2003:9). Caberia às investigações compreenderem as categorias de identidade enquanto “*efeitos*, de instituições, práticas e discursos cujos pontos de origem são múltiplos e difusos” (Butler, 2003:9, grifo no original) em um quadro no qual o falocentrismo e a heterossexualidade compulsória são definidos como referências centrais. Em termos pragmáticos, é importante lembrar, que só é possível acessá-las através da performatividade do gênero, que se

---

<sup>4</sup> Rose também pondera os limites ou a falta de atenção da Teoria Ator Rede (ANT) para a consideração das formas de subjetividade (Spink, 2010).

define pela “prática reiterativa e citacional pela qual o discurso produz os efeitos que ele nomeia” (Butler, 1999:154).

Para o caso aqui analisado, estamos partindo do princípio de que os discursos em torno da ocitocina e de outros hormônios, como a testosterona, fazem parte desse arsenal de reiteração do gênero, em construção contemporaneamente. O interesse particular nesse tipo de objeto se dá em função de como a valorização da ciência e de novas possibilidades de consumo tecnológico, transformação corporal e aprimoramento estão sendo colocadas em cena. Trata-se de um foco na interconexão entre gênero e ciência nas interações quotidianas ou nas ciências na vida, como têm definido Fonseca *et al.* (2012). Contudo, mais do que a utilização efetiva de um novo fármaco, o objeto deste estudo é a promoção de ideias – nos termos de Fleck (2010), proto-ideias pré-científicas – ou de um conjunto de associações, que ajudam a criar as expectativas e, portanto, tornam possível a existência de um novo recurso de intervenção. Trata-se, assim, de identificar a mobilização de valores, normas, prescrições ou ideias que, nesse cenário específico, estão completamente imbricados pelo gênero. Nesse sentido, o que poderia ser definido como o caráter instável e precário das informações veiculadas, torna-se exatamente o alvo desta análise. É nas tentativas de criar coerência e interesse em algo que é sempre apresentado como novidade nos discursos catalogados que, acreditamos, residem a particularidade e a relevância da discussão ora proposta.

A escolha da ocitocina como foco tem a ver com sua entrada mais recente no cenário de produção de artefatos, incluindo diagnósticos e medicamentos, destinados ao “tratamento” das chamadas disfunções sexuais masculinas e femininas, traduzindo mais um capítulo do longo processo de medicalização da sexualidade, muito marcado por diferenças de gênero (Fishman, 2004; Rohden, 2009; Russo *et al.*, 2013). Na esteira da repercussão dos medicamentos para disfunção erétil, como o Viagra, lançado em 1998, temos assistido a uma busca insistente em algo que tivesse o sucesso de vendas análogo no caso das mulheres, cuja aposta mais recente é a droga flibanserina,

apontada como o novo “*pink Viagra*” e aprovada nos Estados Unidos em 2015. Nessa corrida, os hormônios têm tido um papel fundamental, especialmente a testosterona. Cerca de uma década após a “revolução” do Viagra, muitos laboratórios farmacêuticos estavam focados em formas de promover e comercializar a testosterona como recurso que poderia aumentar o desejo tanto em homens quanto em mulheres. Esse novo investimento teria a ver com certo reconhecimento dos limites de satisfação e estabilização nas vendas dos medicamentos para ereção, no caso dos homens. E, diante da não aprovação do Viagra para melhorar o “transtorno de excitação” em mulheres, a reorientação para o tratamento do “transtorno do desejo sexual hipotivo”. Além disso, tanto para homens quanto para mulheres, a testosterona passa a ser promovida como fonte de “melhoramento” não apenas do desejo, mas também como recurso destinado a prevenir e tratar condições muito genéricas como stress, cansaço, falta de energia, gordura, perda de massa muscular ou mesmo envelhecimento (Rohden, 2009; 2011).

É curioso, portanto, que a testosterona, apresentada como “o hormônio masculino” por excelência e promessa de solução de quase todos os males, passe a dividir as atenções com a ocitocina, tradicionalmente associada a processos fisiológicos femininos, no contexto do parto e de amamentação. Essa constatação inicial é que nos chamou a atenção e motivou uma busca sistemática pelas referências ao “hormônio do momento”.

A pesquisa foi realizada em diversas frentes que podem ser agrupadas em duas grandes linhas. A primeira se refere a veículos de imprensa de grande circulação no Brasil e a segunda a uma pesquisa direcionada na internet. No primeiro caso, após uma investigação exploratória com diferentes meios, entre jornais e revistas, optou-se por privilegiar a revista *Veja*, periódico semanal de maior circulação no país e cujo foco são notícias e assuntos gerais; a revista *Super Interessante*, centrada na divulgação científica de modo geral; e o periódico *Viver, Mente e Cérebro*, destinado à publicação de artigos e matérias mais diretamente associados ao entendimento científico do corpo e da mente. No

caso da *Veja* contamos com um banco de análise no qual catalogamos informações entre 1990 e 2015. No que se refere à *Super Interessante*, coletamos artigos entre 1993 e 2015; e à *Viver, Mente e Cérebro*, entre 2004 e 2015. Quanto à pesquisa ampliada na internet, foi efetivada por meio do buscador Google, usando a categoria “ocitocina/oxitocina” associada a “hormônio” e “prazer”. Dessa forma, chegamos a portais de notícias e *sites* de publicações, de clínicas estéticas e neurológicas, *blogs* pessoais de médicos, *sites* de farmácias de manipulação, *blogs* sobre musculação e *fitness* e também *blogs* diversos que abordam temas como sexualidade e relacionamentos. Para este artigo foram utilizadas no total 68 matérias.

Essas várias fontes que, a princípio, podem ser avaliadas como muito distintas, ganham contornos de proximidade se consideramos que apresentam muitos pontos em comum. Sugerimos que essas notícias e artigos podem ser agrupados em torno da produção de um campo de “autoajuda científica”, no qual ciência, jornalismo, divulgação e autoajuda se misturam em diferentes veículos de comunicação. Longe de simplesmente divulgar novas descobertas, trata-se, sobretudo, da promoção de novas normas de orientação de comportamento com base em argumentos apresentados como científicos. Um dos fatores implicados nesse processo é a conformação de uma espécie de obrigação moral de estar sempre informado/a acerca dos novos recursos disponíveis e ser capaz de utilizá-los, em nome de valores um tanto genéricos como satisfação, bem-estar, qualidade de vida, que são corriqueiramente traduzidos em referências numéricas ou gráficas, como taxas hormonais, por exemplo (Rohden, 2012).

É necessário acrescentar que buscamos informações publicadas no Brasil porque nosso interesse está em investigar de que forma esse conjunto de narrativas se articula com a produção de determinados efeitos ou engajamentos locais. Mesmo que muitas vezes as notícias façam referência ao contexto internacional, trata-se de perceber como está sendo rearticulada nas publicações e *sites* brasileiros. Uma preocupação particular diz respeito ao fato de que muitas vezes os veículos de comunicação e

*sites* aqui analisados são utilizados como referência atualizada para estudantes, professoras/es ou mesmo para o público em geral, sem a devida apropriação crítica, para a qual gostaríamos de contribuir.

Sobre o conhecimento produzido no interior dessa rede, destacamos o papel crucial da insistente referência, no conteúdo de grande parte dos *sites e blogs*, a estudos clínicos e pesquisas científicas, sobretudo internacionais, como recurso de legitimação dos argumentos. Da mesma forma, são comuns as afirmações de clínicos de diferentes especialidades médicas como ginecologistas, obstetras, neurologistas, fisiologistas, endocrinologistas, neuroendocrinologistas, entre outros. Disso resulta a construção de uma aura de cientificidade e certeza sobre a eficácia da ação da ocitocina quanto aos benefícios propostos. Chamamos a atenção a essa estratégia de reportar a estudos e pesquisas “científicas”, de tal ou qual instituto de pesquisa ou universidade, como condição da construção da ocitocina como fato científico, o que parece dificultar a abertura de espaços para problematizar as conclusões dos estudos.

### **A ciência explica a bioquímica do amor**

Por meio da compilação do material analisado podemos argumentar que há uma sintonia muito grande entre as diversas fontes pesquisadas, sobretudo no que se refere à reafirmação mais geral das diferenças de gênero em termos de determinantes biológicos. É possível identificar a produção de dois corpos hormonais distintos e complementares sob os quais a ocitocina atua diferencialmente. Contudo, o que se destaca é que, além dessas continuidades, também podemos notar certas transformações ao longo dos anos.

No quadro da retórica mais central, que se mantém constantemente presente dos anos 90 até os dias de hoje, há a apresentação da ocitocina como hormônio do prazer ou do amor, sua vinculação primeira com processos associados à maternidade e à produção de vínculos, remetendo inclusive às supostas

consequências disso para a procriação da espécie. A explicação do prazer gerado pelo funcionamento equilibrado do sistema cérebro-hormônios se ancora na perspectiva biológica evolucionista e se expressa nas observações frequentes sobre o papel da ocitocina em garantir a manutenção da espécie humana. Como sugere o relato da neuroendocrinologista Sue Carter em uma matéria da Revista *Super Interessante* sobre o sentimento amoroso garantido pela ação da ocitocina: “... por menos romântico que possa aparecer o amor é um artifício da natureza para manter a espécie humana procriando” (Soalheiro, *Super Interessante*, outubro 2003).

De acordo com esse raciocínio, levado às últimas consequências no conteúdo das notícias, se não fosse o mecanismo hormonal de produção da satisfação, também chamado de “sistema de gratificação”, tanto na relação sexual entre homens e mulheres, como naquela que envolve mães e bebês, as condições para a reprodução e para criação dos filhos, no período de dependência absoluta dos pais, seriam inviáveis. Sugerimos que o apoio na corrente evolucionista favorece uma aproximação entre sexualidade e reprodução biológica como domínios interligados.

Aludindo à pesquisa com animais e humanos, afirma-se que o pico de ocitocina durante a relação sexual é responsável pela intensificação do orgasmo feminino a níveis “estratosféricos” ou à produção dos “orgasmos múltiplos”. Como ilustrado na descrição a seguir, retirada do *blog* “Esquentando o Clima” da revista *Glamour*, que aborda temas como relacionamentos, amor, prazer e sexo:

Durante o orgasmo, os níveis de ocitocina masculino quintuplicam, mas isto não é nada em comparação com os níveis de ocitocina feminino. Mulheres precisam de mais ocitocina, se quiserem chegar a um orgasmo e durante o pico da excitação sexual, os níveis de ocitocina chegam a níveis estratosféricos. Se este ponto for alcançado e o cérebro da mulher é inundado com ocitocina, ela pode certamente ser capaz de atingir orgasmos múltiplos (*Glamour*, março 2013).

Os discursos dos *blogs*, portais de notícias e publicações em geral repetem as explicações sobre o funcionamento articulado entre cérebro e hormônios durante a relação sexual. O *blog* “Me cuidando”, da farmácia da manipulação *DayPharma*, sobre saúde, beleza e qualidade de vida, descreve a importância do desligamento do neocórtex para a produção dos orgasmos durante a relação sexual, como podemos ver a seguir:

O fato mais interessante foi a grande desativação de porções do cérebro durante o orgasmo, principalmente as áreas relativas ao medo. Nas mulheres a desativação dessa área foi total, enquanto nos homens ela diminui bastante, mas não é desativada por completo (*Me Cuidando*, fevereiro 2012).

Um aspecto bastante presente no conteúdo das notícias sobre ocitocina, juntamente com a exclusividade de orgasmos múltiplos às mulheres, diz respeito a essa diferença no funcionamento do neocórtex, segundo a qual, enquanto que a desativação neocortical feminina é total, a masculina não é completa. Embora as razões para essa diferenciação não sejam esclarecidas, o conjunto do material nos permite antever alguma relação com a maior presença de testosterona no corpo masculino como hormônio que contribui para a diminuição dos efeitos da ocitocina no homem.

Estamos agora em condições para estabelecer com maior clareza de que maneira a construção do gênero se reflete na divulgação sobre a ocitocina. As descrições sobre a ação da ocitocina partem da suposição de que os corpos femininos e masculinos são, de fato, distintos e complementares em relação à economia hormonal e sua relação com funções cerebrais específicas. A maneira como a diferença de gênero – simplificada e reduzida por um discurso biologizante e molecular –, é elaborada, nos permite vislumbrar como tal diferença é produzida no interior desse contexto discursivo particular em torno da ocitocina.

Essa questão transparece na tendência observada de associar a ação da ocitocina no sentido da feminização e masculinização de corpos masculinos e femininos, respectivamente. Isso pode ser verificado em várias referências explícitas acerca do efeito da ocitocina em acalmar ou tornar os homens menos agressivos. Ilustrando essa questão, segue um trecho de uma matéria do jornal *Gazeta Online*, que abre com o seguinte subtítulo “Hormônio tem o poder de acalmar os homens e potencializar a sexualidade feminina”:

Então, se a oxitocina pode acalmar os ânimos masculinos durante uma briga de casal e aumentar a libido feminina, deixando a mulher mais disposta a dar e receber amor, quem é capaz de negar que ela é capaz de fazer milagres em um relacionamento? (Fafá, *Gazeta Online*, dezembro 2011).

O depoimento acima resulta de um estudo realizado pela Faculdade de Medicina e Ciências Farmacêuticas de São Paulo, da Universidade de São Paulo (USP), em que um grupo de homens inalou oxitocina em spray antes de falar em público, mostrando-se, depois disso, mais calmo e seguro do que o grupo que havia inalado placebo. De acordo com a matéria, isso mostra que: “... o hormônio pode deixar os homens mais seguros e calmos e aliviar a tensão” (Fafá, dezembro 2011). Na mesma linha argumentativa, a endocrinologista Tatiana Cunha afirma, em uma notícia online da revista *Exame*, que a ocitocina torna os homens “menos agressivos, mais amáveis e com comportamentos sociais mais adequados, **embora sua atuação seja muitas vezes bloqueada pela ação da testosterona**” (Cunha, *Exame*, maio 2013, grifo nosso).

É interessante observar o papel atribuído à testosterona, como substância masculinizante relacionada à agressividade e também à disposição instintiva para os comportamentos de luta e fuga, a partir de uma clara analogia ao comportamento de animais. Considerando as explicações sobre a influência da testosterona no sentido do bloqueio da ação da ocitocina, os discursos sugerem a manutenção da associação da agressividade como traço tipicamente masculino. No mesmo sentido, a

vinculação da capacidade de amar, busca de proteção e segurança são apresentadas como comportamentos naturalmente femininos, como podemos ver no seguinte relato: “Elas procuram por aqueles que amam, seja porque esses lhes passam segurança ou porque sentem que precisam de sua proteção” (Soalheiro, *Super Interessante*, outubro 2003).

É possível, portanto, constatar nesses discursos que a ocitocina desperta, por assim dizer, comportamentos pouco esperados “naturalmente” para homens e mulheres. Para os primeiros, a ocitocina parece atuar em direção a uma “docilização” do comportamento masculino, mediante o controle (mas não apagamento) de sua agressividade, atributo visto como natural do homem. Ao mesmo tempo, a mesma substância atua promovendo a “sexualização” feminina. Esta última questão se alinha a uma visão bastante presente no senso comum, segundo a qual, as mulheres, diferentemente dos homens, estariam naturalmente menos disponíveis para o sexo e mais voltadas para o amor e à manutenção de laços de fidelidade. A naturalização da capacidade de amar como comportamento feminino pode ser ilustrada na afirmação de que: “A ocitocina parece explicar também uma ideia nunca comprovada, mas extremamente difundida: a de que mulheres amam mais que homens” (Soalheiro, *Super Interessante*, outubro 2003).

Os discursos expressam, dessa forma, a naturalização da relação entre sexo e amor como atributos opostos e complementares, e naturalmente associados a uma suposta disposição físico-moral de homens e mulheres, respectivamente. Nesse aspecto, a ocitocina, em sua apresentação artificial, parece agir justamente suprimindo a atividade “naturalmente” diminuída do sexo para mulheres e da capacidade de amar e de ser fiel dos homens. Promete, assim, em última instância a promoção da durabilidade e da estabilidade da relação conjugal.

O investimento na relação conjugal monogâmica aparece de maneira bastante evidente, por exemplo, na seção *Ciência e Saúde* do portal de notícias do *Uol*. O título da notícia já chama a atenção: “Hormônio do amor faz homens verem suas mulheres

como mais atraentes”. Seguindo o padrão de apoio em “estudos científicos” para legitimar as afirmações, a matéria inicia com a seguinte frase de impacto: “A ocitocina conhecida como ‘hormônio do amor’ tem papel importante na fidelidade masculina e na monogamia, aponta estudo realizado na Universidade de Bonn nesta segunda feira” (*Uol Notícias: Ciência e Saúde*, novembro 2013).

Trata-se de um estudo “publicado na revista *Proceedings* da academia de ciências americana” em que cientistas constataram que homens com maiores quantidades de ocitocina no cérebro veem suas parceiras como mais atraentes se comparados aos homens com níveis mais baixos da mesma substância. Para tanto, continua a matéria, foram aplicadas borrifadas de ocitocina (spray) no nariz de 40 homens heterossexuais que viviam com suas parceiras. Com o estudo, cientistas “descobriram” que, a partir da visão da parceira, a ocitocina ativa o centro de gratificação do cérebro masculino, o que fortalece, segundo a matéria, comportamentos monogâmicos nos homens. A matéria encerra com o depoimento do diretor do estudo sobre a correspondência entre o mecanismo biológico da ocitocina ao consumo de drogas: “tanto no amor como no consumo de drogas se procura estimular o centro de satisfação do cérebro” (*Uol Notícias: Ciência e Saúde*, novembro 2013).

Aqui temos um exemplo da importância do chamado sistema de gratificação para a manutenção de determinados comportamentos que seriam, como vimos anteriormente, associados à sobrevivência da espécie. Os discursos em torno da ocitocina evidenciam que sexo e amor são dimensões estreitamente relacionadas e que por vezes se confundem. Esse compromisso entre sexo e amor que se estabelece pela mediação do prazer despertado pela ocitocina, seja na relação sexual, seja no parto e na amamentação, ganha destaque como condição para a durabilidade das relações entre casais e entre mães e filhos, traduzido na ideia de que “o sexo é fundamental para a criação e manutenção de um vínculo duradouro” (Mendes, *Papo Feminino*, setembro 2010).

## Do “amor no laboratório” ao “amor de farmácia”

Ao longo das décadas de 1990 e 2000 com mais ênfase, mas mesmo mais recentemente, de um modo geral, nota-se a permanência desse tipo de argumentação que prima pela reprodução do que seriam as explicações científicas do amor ou do prazer. Trata-se de tentar convencer o leitor que a ciência teria desvendado os mecanismos bioquímicos, sobretudo hormonais, que revelariam as complexas engrenagens biológicas por trás das sensações e sentimentos de cada uma/um. Isso se revela, por exemplo, em matérias nas revistas *Veja* e *Super Interessante*, sempre com algum destaque para a ocitocina, que têm como títulos exemplares: “O curto-circuito do orgasmo: como funciona o prazer humano: A evolução criou o prazer sexual como pretexto para o acasalamento. Pela causa justa de estimular a reprodução das espécies, valeria a pena superativar o cérebro, deixando-o à beira do esgotamento” (Oliveira e Paparounis, *Super Interessante*, novembro 1993); “O barato total: O amor romântico existe, causa deliciosas reações químicas e pode até criar dependência” (*Veja*, junho 1993); “Ciência do desejo” (Petta, *Super Interessante*, junho 1996); “A fusão dos corpos, sexo: O ato sexual é o momento decisivo para a sobrevivência da espécie. E um dos mais maravilhosos, também.” (*Super Interessante*, outubro 1999); “Amor no laboratório: Eles já mapearam parte do estrago que ele causa ao nosso cérebro e até encontraram um hormônio que seria um verdadeiro elixir do amor.” (Soalheiro, *Super Interessante*, outubro 2003); “Sexo no laboratório: A surpreendente história das pesquisas científicas sobre aquilo que muita gente faz, mas poucos sabem como funciona” (Costa, *Super Interessante*, agosto 2008); “Amor – O Início: Você perde o sono, a fome, sobe às nuvens e sente a vida virar de ponta-cabeça. Mas o que, afinal, faz com que uma pessoa se apaixone por outra?” (Callegari, *Super Interessante*, maio 2010); “10 perguntas curiosas sobre orgasmo: A conspiração física e emocional que leva multidões ao delírio” (*Super Interessante*, agosto 2012); “A química do amor” (Yarak e Rosa, *Veja*,

junho 2013); “A química da paixão” (Rochedo, *Super Interessante*, maio 2015).

A partir de 2009, notamos, além da frequente explicação científica do amor, do sexo e do prazer, um novo tom que se refere a um detalhamento bioquímico cada vez maior desses processos. É interessante observar que uma linguagem mais genérica em torno dos hormônios ganha contornos mais “precisos” em termos neurocientíficos. As explicações passam a necessariamente fazer referência ao cérebro e aos neurotransmissores e ao fato da ocitocina ser produzida no hipotálamo. Ademais começam a aparecer outros atores, como os hormônios vasopressina (associada ao “gene da infidelidade”) ou a irisina (associada ao emagrecimento) e gradativamente o discurso parece ir se tornando mais específico, a cada substância sendo atribuída uma função muito singular. Contudo, as associações gerais com valores marcados pelo gênero e pelo discurso neoevolucionista permanecem constantes.

Além disso, outra transformação importante diz respeito ao fato de que as matérias passam a fazer referência à possibilidade de uso da ocitocina sintética, para além do contexto do parto e da amamentação. Em termos gerais, trata-se de anunciar a “boa nova” de que esse recurso já estaria sendo produzido ou disponibilizado nos Estados Unidos, principalmente, ou então que já se encontraria nas farmácias brasileiras. As indicações seriam a melhoria da satisfação sexual tanto de homens quanto de mulheres, que poderiam se beneficiar dos efeitos associados ao relaxamento ou mesmo indução de proximidade ou vínculo, atribuídos ao remédio. Novamente aqui, é reportado o contraste entre os sexos, sendo a ocitocina relacionada com características femininas, mas que poderia talvez beneficiar alguns homens, e a testosterona, “hormônio masculino por excelência”, como aparece em todas as matérias, associada ao desejo, que deveria ser acrescentado à boa parte das mulheres, quase que “naturalmente” deficientes nesse quesito.

É necessário mencionar que a única matéria mais antiga nessa direção, que faz referência não ao uso da ocitocina sintética

diretamente, mas ao estímulo externo da sua produção, é publicada na *Super Interessante* em setembro de 1998, no contexto do lançamento do Viagra. Com o sugestivo título “Farmácia do prazer”, o texto apresenta todos os novos investimentos dos laboratórios farmacêuticos em prol dos tratamentos para as disfunções sexuais. O destaque evidentemente é dado ao Viagra, fazendo referência inclusive aos testes, em curso naquele período, para utilização desse medicamento por mulheres. Contudo, no quadro mais geral que apresenta todos os recursos, temos exatamente os projetos que viriam a se concretizar mais tarde. Ocitocina e testosterona aparecem então como promessas entrando em cena:

#### **Gotas de potência**

A apomorfina, usada normalmente contra o mal de Parkinson, se instala nos receptores de células cerebrais ativando a produção do hormônio ocitocina. A ocitocina viaja pela corrente sanguínea até o pênis, provocando o relaxamento dos vasos e do corpo cavernoso. Isso aumenta a irrigação sanguínea que sustenta a ereção.

#### **De um sexo para outro**

A testosterona, um hormônio masculino usado por mulheres na menopausa, é indicada para a frigidez feminina. Conectada aos receptores das células do hipotálamo, estimula a produção do hormônio serotonina, existente no organismo de ambos os sexos. Esse, por sua vez, vai para o córtex cerebral, aumentando a libido.” (Lucírio, *Super Interessante*, setembro de 1998, grifos no original).

Esse tipo de recurso só apareceria de maneira mais contundente e com maior frequência no final da década seguinte, quando identificamos essa retórica em muitas reportagens: “Poção do amor: Macumbeiros e cartomantes na fila do desemprego? Pode apostar, dizem alguns neurobiólogos” (Lopes, *Super Interessante*, maio 2009); “A substância do amor: Como funciona a ocitocina, responsável por estabelecer e reforçar os vínculos

afetivos entre mãe e filho – e entre amigos, namorados, amantes...” (Magalhães, *Veja*, maio 2010); “O ABC dos sentimentos: As descobertas da neurociência sobre a química das emoções mostram como elas são fundamentais também para as decisões movidas pela razão” (Magalhães, *Veja*, setembro 2010); “O segredo da paz e do amor: Os estudos com a oxitocina, a substância que rege os vínculos afetivos, comprovam a grande influência dos hormônios sobre o comportamento humano” (Lopes, *Veja*, novembro 2011); “Hormônios: Eles comandam tudo, do humor ao emagrecimento” (Cuminal e Lopes, *Veja*, agosto 2012); “Amor de farmácia: como a ciência está metendo o bedelho nos relacionamentos” (Castro e Van Deursen, *Super Interessante*, novembro 2012); “Paixão é cocaína. Amor é Rivotril” (Versignassi, *Super Interessante*, maio 2013).

Em matéria publicada na *Super Interessante* em maio de 2009, já temos uma espécie de anúncio de que uma “poção do amor” seria possível, em virtude de novas descobertas científicas, conforme retratado a seguir:

O “boa-noite cinderela”, tão temido nas baladas mundo afora, talvez seja substituído no futuro por um ingrediente bem mais perigoso, que vai interessar muito a quem quer se aproveitar da vítima por longos períodos. Estamos falando de uma poção do amor de verdade, baseada nos detalhes bioquímicos mais profundos das emoções humanas e pronta para produzir paixões instantâneas, ou quase. A possibilidade desse plano maquiavélico foi defendida recentemente pelo pesquisador americano Larry Young, da Universidade Emory, num artigo na prestigiosa revista científica britânica *Nature*. Young já tem até os nomes de alguns possíveis ingredientes: os hormônios vasopressina e oxitocina, encontrados em humanos e em vários outros mamíferos (Lopes, *Super Interessante*, maio 2009).

Já na matéria da *Veja* de maio de 2010, revelava-se que avanços da neuroquímica possibilitaram perceber que o funcionamento da “substância do amor” vai além da relação mãe

e filho, indicando que ela também alimenta laços de amizade e o amor romântico, na verdade traduzido em termos de sexo e orgasmo. Nessa linha de descobertas, anunciava-se que a ocitocina estaria à frente de duas medicações: uma para o aumento da libido feminina (“Viagra feminino”), com previsão de chegada ao mercado até o fim daquele ano; e a outra para o uso em crianças autistas, de modo a aumentar a afetividade e facilitar relações.

No ano seguinte, a *Veja* publicou uma extensa matéria sobre o tema, destacada em sua chamada de capa, que mostrava um casal heterossexual nu se abraçando: “Oxitocina: O hormônio que intensifica o amor e aquece o sexo” (Lopes, novembro 2011). Dentro de um cenário que afirmava a existência de 500 estudos sobre hormônios em andamento, enfatizava-se a importância da ocitocina como “o hormônio com mais ampla ação no comportamento de homens e mulheres”. Fazia-se referência a um estudo feito pela Universidade de São Paulo (USP) mostrando que voluntários que aspiraram ocitocina se mostraram mais calmos e seguros. Efeito calmante próximo ao do benzodiazepínico, só que com efeitos colaterais mais leves (entre eles, cólicas leves e crises de ciúme). A reportagem apresenta uma série de quadros explicativos resumindo a importância de diversos outros hormônios, porém tem como foco o anúncio da possibilidade de consumo da ocitocina no quadro das “relações amorosas”. O trecho a seguir sintetiza precisamente essa ideia, já apresentando o medicamento *Oxytocin Factor* e indicando que seria possível ter acesso a esse tipo de recurso no Brasil:

Graças a tais qualidades [de forma geral associadas ao seu caráter calmante], a ocitocina está vendendo muito nos Estados Unidos. Indicado formalmente para estimular a liberação do leite materno, o hormônio está disponível nas farmácias (inclusive brasileiras) há pelo menos dez anos. “Nos últimos sete meses, tivemos um aumento surpreendente de 30% nas vendas”, disse à *Veja* Kelly Jones, gerente do laboratório ABC Nutraceuticals, fabricante do *Oxytocin Factor*, a marca do hormônio mais popular

entre os americanos. Os novos clientes são, sobretudo, homens e mulheres que querem incrementar a relação amorosa. Pois é, de hormônio do vínculo materno, a ocitocina se transformou em uma espécie de “Viagra da alma”. Algumas borrifadas de ocitocina no nariz antes do sexo e, relatam os casais, ocorrem maravilhas debaixo dos lençóis [...] (Lopes, 2011:112)

Em 2012, temos, dessa vez na *Super Interessante*, a edição da reportagem “Amor de farmácia: como a ciência está metendo o bedelho nos relacionamentos”, que anunciava:

Um remédio que chegou há pouco tempo às farmácias americanas é o novo passo da ciência na busca do amor eterno. E não é só. Especialistas acreditam que já é possível acabar com a traição. Para tudo isso, basta manipular os hormônios e genes certos (Castro; Van Deursen, novembro 2012).

O texto relatava como um grupo de cientistas tem estudado o aumento no número de divórcios nos Estados Unidos e associado esse fenômeno a causas hormonais em sintonia com a perspectiva evolucionista e o fato de não sermos preparadas/os biologicamente para relações tão duradouras. E afirmava, já anunciando a presença de um medicamento:

Mas se depender desse grupo de cientistas, isso vai mudar. A ideia deles é incentivar a produção de remédios que supram a escassez dessas substâncias. Para isso, estudam o papel delas no amor, a fim de descobrir como sua falta atrapalha os relacionamentos e como seria benéfico aumentar de novo suas doses no corpo. Porém, enquanto eles cuidam da parte teórica, outro grupo já pôs as ideias em prática. O remédio do amor vem em um recipiente de 7,5 ml, com conta-gotas, ou sob a forma de spray nasal. A ocitocina está no ar (Castro; Van Deursen, novembro 2012).

Explicava-se então que a origem da promoção do uso e a criação de um fármaco à base de ocitocina para fins associados a bem-estar geral e prazer nos relacionamentos data de 2010, quando o psiquiatra norte-americano Bryan Post “decidiu sintetizar e engarrafar o hormônio”, batizando-o de *Oxytocin Factor*, disponível nas farmácias dos Estados Unidos. Apesar de a matéria propor uma série de perguntas acerca de “até onde o amor eterno seria bom”, a insistência está nas possibilidades de uso, inclusive associado a proporcionar relacionamentos mais duradouros. E destacava-se a facilidade de consumo:

Com duas borrifadas no nariz ou seis gotas debaixo da língua, o hormônio corre pelo sistema sanguíneo e aos poucos entra no sistema nervoso central, reduzindo o nível de cortisol (hormônio do estresse) no sangue. Aí é só calma (Castro; Van Deursen, novembro 2012).

Além disso, há um quadro que pressupomos assinado pelos jornalistas responsáveis, intitulado “Dias de ocitocina: Experimentamos a droga do amor. Veja como foi”, com o seguinte relato:

Ela tem sabor de menta. Para fazer efeito, você precisa pingar seis gotas embaixo da língua ou apertar o spray uma vez em cada narina. Após dez minutos, a droga começa a surtir efeito, que dura até quatro horas. Em pouco tempo, o braço amolece e o coração desacelera. Piadas bobas ficam engraçadas. A vontade de defender qualquer assunto beira o zero. Estender uma briga fica muito difícil. De fato, uma discussão acalorada de namorados foi dissolvida no ar quando o spray fez efeito. Por um tempo, tudo é lindo. Sorrisos e abraços ficam fáceis. É bom. Mas basear a tranquilidade do dia a dia ou, pior, sustentar um relacionamento nessas gotas soa um tanto assustador. (Castro; Van Deursen, novembro 2012).

Na matéria “Paixão é cocaína. Amor é Rivotril”, publicada em maio de 2013, temos uma nova versão da descrição de paixão

e amor em termos evolutivos e traduzidos em determinadas substâncias. Segundo o texto, a paixão é um instinto desencadeado pelas descargas de dopamina, “a mesma substância que a cocaína ativa no cérebro”. E continuando: “Essas descargas, do ponto de vista científico, existem por um único motivo: fazer você produzir filhos”. Ou, em outros termos “passar os genes adiante, de preferência na companhia dos melhores genes disponíveis no mercado”. Mas a paixão seria uma “montanha-russa química” extenuante demais para qualquer organismo. E por isso não poderia durar por muito tempo. Nesse momento entraria em cena a ocitocina:

Quem destrói os hormônios da paixão são justamente outras substâncias que o corpo libera durante os orgasmos: a ocitocina (nas mulheres) e a vasopressina (nos homens). Essas são drogas mais leves. Ansiolíticos. Transformam o oceano revolto que é uma paixão num mar de tranquilidade. Se a relação continuar bem, essas substâncias vão fortalecendo os laços entre o casal. E serão o gatilho para outro instinto: o de virar mãe e pai – as mulheres, por exemplo, têm esses mesmos hormônios ativados durante a amamentação. Assim elas relacionam a paz da ocitocina, do ansiolítico, à ideia de cuidar da criança. Paixão é cocaína. Amor é Rivotril (Versignassi, maio 2013).

É interessante notar que essas últimas matérias citadas fazem, portanto, referência a uma ideia mais precisa do amor como substância, como elemento bioquímico, como medicamento – ou até mesmo mais precisamente, como um ansiolítico. Se em uma primeira fase tínhamos as matérias preocupadas em explicar cientificamente o amor, agora estamos percebendo uma nova ênfase na sua tradução em termos farmacológicos. Essa transformação pode ser muito bem ilustrada pelo contraste entre dois títulos de reportagens publicadas na *Super Interessante*. Se antes o foco era o “Amor no laboratório” (Soalheiro, outubro 2003), mais recentemente passa a ser o “Amor de farmácia” (Castro; Van

Deursen, novembro 2012). Trata-se, assim, não apenas da referência a distantes descobertas no laboratório ou a explicações científicas, mas sim do acesso a algo que pode ser consumido e modificar os comportamentos, remetendo, dessa forma, à ciência no cotidiano ou mesmo à ideia de promoção de uma autoajuda científica (Fonseca et al, 2012; Rohden, 2012).

Contudo, se nas revistas e jornais temos exemplos recorrentes dessa promoção dos possíveis usos da ocitocina, nos *sites* de médicos, farmácias e aqueles dedicados em geral a saúde e bem-estar, encontramos referências ainda mais diretas às possibilidades ou mesmo às expectativas de consumo de um medicamento com a substância. Como exemplo disso, podemos indicar a matéria abaixo que foi publicada na revista *Glamour* (fevereiro 2013) e reproduzida no *blog* sobre “relacionamentos, sexo, amor, sedução e prazer” intitulado “Esquentando o clima” (março 2013). A notícia destaca que “as substâncias químicas responsáveis pela paixão já foram embaladas e viraram kit para as mais inseguras”. Trata-se mais uma vez da ocitocina, segundo a matéria, conhecida como hormônio do amor, associada ao prazer na relação sexual, ao bem-estar físico e emocional e à sensação de segurança e fidelidade entre o casal. A novidade é que já estaria disponível no mercado, graças ao fato de que os cientistas teriam conseguido criar a fórmula para ser comercializada, seja como medicamento na forma líquida ou em spray. A isso segue-se uma apresentação do medicamento (ao lado de dois perfumes a base de feromônios e que também poderiam incrementar o sexo):

Oxytocin Factor: feito à base de ocitocina sintética o produto pode ser usado em gotas sublinguais ou spray nasal. Você escolhe como prefere ingerir as gotículas de amor, já que as duas versões têm o mesmo preço US\$ 59,95 (R\$ 99 aproximadamente) e são vendidas até pelo site. Se funciona? Não sabemos, mas se depender do slogan ele vai, sim, tornar o amor e os relacionamentos possíveis. “Makes love and relationship possible”, diz na bula, que ainda alerta: pode causar reações adversas como dores no peito, alteração dos batimentos cardíacos e confusão. Ah! O

fabricante garante que se em um mês não fizer efeito, o dinheiro é devolvido, tá? (*Glamour*, fevereiro 2013).

### Os hormônios comandam tudo

Para além do que já foi descrito, como uma espécie de novo capítulo de referências à ocitocina, percebemos cada vez mais nos discursos analisados uma preeminência dos hormônios como explicação não só para as doenças ou problemas, mas também como fontes de solução e aprimoramento. Dentre os possíveis benefícios do uso da ocitocina artificial, para além daqueles associados ao “amor” e ao prazer sexual, estariam o aumento da confiança e da capacidade de relacionar-se com outras pessoas, como mostrariam os estudos com a indicação para o autismo, por exemplo. Há também referências às possibilidades de tratamento do alcoolismo, já que os efeitos da ocitocina teriam semelhanças com os efeitos do álcool. Entretanto, algo mais recorrente parece ser a menção aos seus benefícios e possibilidades na ajuda ao emagrecimento ou mesmo, mais precisamente, na inibição do consumo calórico, além do combate ao envelhecimento (Zak, setembro 2009; *Veja*, junho 2012; Lopes e Cuminale, agosto 2012; *Musculação Total*, dezembro 2012; Nogueira e Gastaroni, dezembro 2012; *Veja*, dezembro 2013; *Zero Hora*, abril 2014; *Mente e Cérebro*, junho 2014; Padalino, fevereiro 2015, *Fontanive*, março 2015; Penchel, maio 2015; *Mente e Cérebro*, novembro 2015).

Esse tópico aparece em muitas fontes, sobretudo nas notícias mais recentes. A matéria “Hormônios: Eles comandam tudo, do humor ao emagrecimento”, publicada na *Veja* (Cuminale; Lopes, agosto 2012) é um exemplo nessa direção. Afirma que “a existência humana é definida por um mar interior” que são os hormônios e destaca as descobertas em torno da irisina, “o mais novo achado da intrincada e fascinante rede hormonal que rege nosso corpo e nossa mente”. Em função de sua capacidade de acelerar o metabolismo, vem sendo chamada de “ginástica em gotas”. Contudo, novamente a ocitocina tem destaque nesse processo como um dos poucos hormônios produzidos diretamente

no cérebro, e por isso “uma das substâncias que mais influenciam o comportamento humano”.

Em matéria publicada no jornal *Zero Hora* de Porto Alegre (2014), temos uma síntese dos argumentos que caminham na direção do uso da ocitocina no combate ao envelhecimento. Com o título “Ocitocina, o ‘hormônio do amor’, tem propriedades de antienvelhecimento”, o texto revela que pesquisas recentes têm demonstrado que a substância pode auxiliar em tratamentos para manter e reparar músculos envelhecidos. De acordo com um estudo da Universidade da Califórnia (Berkeley), publicado no periódico *Nature Communications*, os pesquisadores teriam observado os níveis de ocitocina em ratos e chegado à conclusão de que o hormônio diminui com a idade. Na versão do jornal

Os ratinhos mais velhos apresentaram menos receptores de ocitocina em células-tronco musculares. Ao se injetar o hormônio em ratos, os músculos lesionados dos espécimes mais velhos começaram a se reparar depois de apenas nove dias (*Zero Hora*, abril 2014).

Conforme a matéria, segundo a cientista sênior e coautora líder do estudo, Wendy Cousin, isso provaria que a “ocitocina extra” melhora as células-tronco de tecidos envelhecidos e provavelmente “ultrapassará a terapia de reposição hormonal tradicional como o principal tratamento antienvelhecimento”.

Essa reportagem é exemplar dos discursos mais contemporâneos também porque aparece encabeçada pelo rótulo “Romântico e funcional”, fazendo referência ao chamado hormônio do amor. Esse par de adjetivos sintetiza o que já temos descrito acerca das representações da ocitocina como tradução (e causa) bioquímica das relações afetivas, por um lado, e por outro indica a nova ênfase na ideia de funcionalidade. Essa mudança pode ser interpretada em termos de uma correspondência quase direta com o que argumenta Marshall (2010), como veremos adiante: se envelhecer poderia ser considerado normal até certo

tempo atrás, hoje em dia trata-se de um processo disfuncional que merece ser tratado ou evitado.

Passando das notícias em revistas e jornais para o campo dos sites de profissionais da saúde, selecionamos o *blog* da Médica Paula Taciana Figueiredo, chamado “Saúde e bem-estar”, já que é bastante ilustrativo de uma definição ampla tanto dos sintomas da falta quanto dos benefícios de uso da ocitocina. No artigo “Ocitocina: mais que apenas o hormônio do prazer”, publicado em junho de 2012, ela apresenta os importantes efeitos psicológicos e físicos dessa substância nos organismos de homens e mulheres. Entre os psicológicos, estariam estimular a sociabilidade, facilitar a formação de laços de amizade e o estreitamento de ligações sentimentais, melhorar o humor e reduzir a ansiedade. E entre os efeitos físicos da ocitocina se incluíam a vasodilatação, aumentar o suprimento sanguíneo para a pele, podendo acelerar a cicatrização de lesões, aumentar a potência sexual, melhorar a libido e aumentar o prazer durante o orgasmo, induzir relaxamento muscular e reduzir a dor, estimular a produção de hormônios anabólicos (como IGF-1 e testosterona) e reduzir a produção de hormônios catabólicos (como cortisol) diminuindo, assim, a perda de massa muscular.

Segundo a médica, os sinais e sintomas mais comuns de deficiência de ocitocina seriam: isolamento social, isolamento emocional, humor triste e depressivo, dificuldade em manifestar as emoções, palidez cutânea, olhos secos, pele ressecada, tensão muscular, distúrbios do sono, aumento da sensibilidade à dor, dores musculares e “pontos” dolorosos (fibromialgia). Especificamente em homens: baixa libido, baixa potência sexual, dificuldade de ejaculação, baixo volume de esperma, ausência ou dificuldade para atingir orgasmos. E em mulheres: baixa libido, ausência ou dificuldade para atingir orgasmos, baixa intensidade dos orgasmos.

Após essa listagem de benefícios e sintomas, há a recomendação de procurar orientação médica e

conversar a respeito da possibilidade de estar deficiente em ocitocina pois, além de melhorar os sintomas que você possa estar apresentando, a deficiência crônica e não tratada de ocitocina pode facilitar o aparecimento de outras patologias (Figueiredo, junho 2012).

Há ainda uma referência ao fato de que “quando necessária a reposição de ocitocina, a forma mais indicada, por maior praticidade e resultados é a sublingual” e a dosagem deve ser ajustada com a resposta clínica. Diante desse quadro, não é de se espantar que a grande maioria dos comentários postados no *blog* se refiram a perguntas sobre como comprar e usar o medicamento.

### **Aprimoramentos bioquímico e reatualizações de gênero**

Acreditamos que as descrições feitas dão conta de demonstrar como a ocitocina tem se convertido em um ator importante no cenário das explicações e recomendações acerca da “química do amor” nos canais de comunicação analisados. Para concluir, gostaríamos de elencar duas observações finais. A primeira diz respeito ao processo de transformação desse hormônio em recurso disponibilizado na forma de medicamento. Como vimos, em boa parte das matérias mais recentes, há menções inclusive aos próprios produtos já disponíveis no mercado. Não podemos afirmar que há simplesmente uma correspondência direta entre os interesses do mercado farmacêutico e a divulgação desse tipo de notícias. Porém é possível notar com nitidez que há um movimento de criação de expectativas em relação às possibilidades de utilização de um artefato desse tipo.

Essa constatação está em sintonia, por um lado, com o progressivo aumento de medicalização da sexualidade de homens e mulheres respaldada pelo advento e estrondoso sucesso de mercado dos medicamentos para disfunção erétil e das projeções em torno das novas drogas para disfunção sexual feminina. Por

outro lado, destaca-se o crescente apelo que uma lógica do aprimoramento e da otimização, sobretudo traduzida em termos biomoleculares, de acordo com Rose (2007), tem adquirido. A ideia de que é preciso tornar-se sempre “mais” e “melhor” e que se pode e se deve usufruir dos recursos disponíveis no mercado, tem se tornado uma referência constante. Nesse sentido, cabe evocar a argumentação de Marshall (2010) que chama a atenção para o fato de que hoje em dia não basta simplesmente ser “normal”, no sentido de boas condições de saúde, é preciso estar sempre buscando ser mais “funcional”. A autora se refere à passagem entre um modelo de concepção de saúde que se baseava no par normal/anormal e que reconhecia a normalidade no curso da vida de condições como o envelhecimento, para um modelo centrado no par funcional/disfuncional. Neste último, embora possa ser ainda considerado normal envelhecer, uma nova norma cultural ordena que lutemos por atingir sempre o máximo de funcionalidade, seja em termos de potência sexual, atividade física, inteligência, memória, etc. Portanto, não estamos mais discutindo acerca de medicamentos para tratar doenças, mas a utilização muito mais ampliada de recursos farmacológicos para aumentar o desempenho, em diversas dimensões da vida.

Essa discussão é importante para entendermos também a promoção dos hormônios e em especial da ocitocina enquanto um novo recurso ou artefato tecnológico possível. Na direção do que já argumentamos por meio da referência à Oudshoorn (2004), as tecnologias são materializações de diferentes tipos de negociações que envolvem valores e práticas culturais. Como parte dessas negociações, certamente, está a dimensão do gênero, o que nos remete à segunda consideração final a ser feita. Trata-se de problematizar uma aparente contradição: se os sexos e os gêneros a eles atribuídos dicotomicamente nessas narrativas, são concebidos pelas suas diferenças hormonais, como poderia haver lugar para a possibilidade de consumo da ocitocina por homens e da testosterona por mulheres?

Podemos sugerir que esses usos estão em sintonia com a preeminência da lógica do aprimoramento, que prevê e incentiva

o uso de múltiplos recursos na busca pelo melhoramento de si, mesmo que isso se traduza muitas vezes no privilégio aos recursos medicamentosos. Trata-se do que poderíamos chamar de uma administração bioquímica de si, na qual as possibilidades de aprimoramento e satisfação estão subsumidas ou necessariamente associadas ao uso de artefatos farmacológicos. Nessa direção, pode-se conceber que é preciso uma dose extra de testosterona para que as mulheres possam chegar aos níveis “ótimos” masculinos, de desejo, potência ou energia sexual. Da mesma forma, os homens poderiam se beneficiar de algumas borrifadas de ocitocina no nariz, de modo a produzir um nível mais funcional de calma, proximidade e acolhimento. Essas possibilidades de uso dos hormônios, admitidas e viáveis dentro de um panorama mais geral de medicalização da sexualidade e privilégio ao aprimoramento, podem parecer indicar certo borramento das fronteiras entre os sexos. Contudo, se considerarmos mais atentamente os discursos analisados, percebemos o peso maior atribuído às diferenças concebidas como inatas.

Em todas as matérias catalogadas destaca-se uma apresentação absolutamente dicotômica dos corpos e dos comportamentos de homens e mulheres em virtude de uma lógica hormonal diferenciada. Focando apenas no par ocitocina/testosterona – mas é preciso dizer que os outros hormônios apenas corroboram essa lógica –, as mulheres são descritas pela associação com a ocitocina, “naturalmente” presente em maior quantidade em seus organismos em função de seu papel no parto, na amamentação, e, portanto, segundo esses discursos, na reprodução da espécie. Já os homens seriam caracterizados pela produção de testosterona, o “hormônio masculino por excelência”. Ao lado da ocitocina, temos uma cadeia, sempre primordialmente associada às mulheres, que articula termos como amor, acolhimento, proximidade, empatia, calma, tranquilidade, reconhecimento de familiares e formação de vínculos duradouros. Enquanto isso, a testosterona, primordialmente atribuída aos homens, é apresentada pela associação com paixão, desejo, potência, agressividade, infidelidade, entre outros termos.

Ou seja, no plano daquilo que seria constitutivo, primordial, congênito, ocitocina e testosterona são apresentadas de modo a reafirmar o que seriam as diferenças biológicas originais, sempre utilizadas, no contexto investigado, na direção de explicar e justificar as distinções de gênero. Poderíamos dizer, fazendo referência aos termos de Butler (1993, 2003, 2005), que sexo, gênero e desejo, também na dimensão dessas narrativas, estão sendo performados em conformidade com a norma heterossexual e reprodutiva, embasada na biologização das diferenças. Mesmo que possa se conceber acrescentar uma certa quantidade extra desses hormônios, por meio do consumo de fármacos, em termos de definições de gênero, prevalece o que é descrito como biologicamente constitutivo. Afinal, “adquirido” tem um valor e um sentido bem diferente de “natural” ou inato.

Por fim, salientamos que é necessário chamar a atenção para esse tipo de performance específica porque, muitas vezes, como se trata de discursos que traduziriam as “descobertas tecnocientíficas”, poderíamos ter a ilusão de que uma percepção mais assimétrica em termos de gênero estaria distanciada. Ou de que se as diferenças e os relacionamentos seriam definidos em termos tão moleculares, seria difícil atribuir valores diferenciais. Contudo, a partir do que vimos acerca da ocitocina e da testosterona, embora seja concebível um acréscimo externo para melhorar a performance de homens e mulheres, no que diz respeito ao que define a existência de cada um, continua sendo privilegiado aquilo que é compreendido como uma diferença inata, original e de cuja manutenção depende inclusive a reprodução da espécie.

### Referências bibliográficas

- BUTLER, Judith. *Bodies that matter*. Nova Iorque/Londres, Routledge, 1993.
- BUTLER, Judith. Corpos que Pesam: sobre os limites discursivos do ‘sexo’. In: LOURO, Guacira Louro (org.). *O Corpo Educado*.

- Pedagogias da Sexualidade*. Belo Horizonte, Autêntica, 1999, pp.151-172.
- BUTLER, Judith. *Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003.
- BUTLER, Judith. *Humain, inhumain: le travail critique des normes. Entretiens*. Paris, Éditions Amsterdam, 2005.
- CALLON, Michel; LAW, John. On interests and their transformation: enrollment and counter-enrollment. *Social Studies of Science*, vol. 12, 1982, pp.615-625.
- CALLON, Michel. Some elements of a Sociology of Translation: domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay. In: LAW, J. (ed.). *Power, action and belief: Sociological Review Monograph (32)*, London, Routledge & Kegan Paul, 1985, pp.196-230.
- CLARKE, Adele E. et alii (eds.). *Biomedicalization: Technoscience and Transformations of Health and Illness in the U.S.* Durham, Duke University Press, 2010.
- CONRAD, Peter. *Medicalization of society: on the transformation of human conditions into treatable disorders*. Baltimore, The Johns Hopkins Univ. Press, 2007.
- DUMIT, Joseph. *Drugs for life: How Pharmaceutical Companies Define Our Health*. Duke University Press/Durham and London, 2012.
- FAUSTO-STERLING, Anne. *Myths of the gender: biological theories about women and men*. New York, Basic Books, 1992 [1985].
- FAUSTO-STERLING, Anne. Dualismos em duelo. *cadernos pagu* (17-18), Campinas-SP, Núcleo de Estudos de Gênero-Pagu/Unicamp, 2002, pp.9-79.
- FISHMAN, Jennifer. R. Manufacturing desire: the commodification of female sexual dysfunction. *Social Studies of Science* 34 (2), 2004, pp.187-218.
- FLECK, Ludwik. *Gênese e Desenvolvimento de um Fato Científico*. Belo Horizonte, Fabrefactum, 2010.

- FONSECA, Claudia; ROHDEN, Fabiola; MACHADO, Paula Sandrine. *Ciências na vida: antropologia da ciência em perspectiva*. São Paulo, Terceiro Nome, 2012.
- HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *cadernos pagu* (5), Campinas-SP, Núcleo de Estudos de Gênero-Pagu/Unicamp, 1995, pp.7-42.
- HIRD, Myra J. Feminist engagements with matter. *Feminist Studies* 35 (2), 2009, pp.329-346.
- HIRD, Myra J.; ROBERTS, Celia. Feminism theorises the nonhuman. *Feminist Theory* 12 (2), 2011, pp.109-117.
- JASANOFF, Sheila. *States of knowledge: the co-production of science and social order*. New York, Routledge, 2004.
- KIRBY, Vicki; WILSON, Elizabeth A. Feminist conversations with V. Kirby and E. A. Wilson. *Feminist Theory* 12 (2), 2011, pp.227-234.
- LATOUR, Bruno. *Science in action*. Cambridge, Harvard University Press, 1987.
- LATOUR, Bruno. *Reassembling the social: an introduction to actor-network theory*. New York, Oxford University Press, 2005.
- LAW, John. Technology, closure and heterogeneous engineering: the case of the Portuguese expansion. In: BIJKER, W., PINCH, T. and HUGUES, T.P. (eds.). *The social construction of technological systems*. Cambridge, MIT Press, 1987, pp.111-134.
- MARSHALL, Barbara. Science, medicine and virility surveillance: “sexy seniors” in the pharmaceutical imagination. *Sociology of Health & Illness* 32 (2), 2010, pp.211-224.
- MARTIN, Emily. The Pharmaceutical Person. *BioSocieties*, vol. 1, 2006, pp. 273-287.
- MARTIN, Emily. *Bipolar Expeditions: mania and depression in American culture*. Princeton, Princeton University Press, 2007.
- OUDSHOORN, Nelly. *Beyond the natural body: an archeology of sex hormones*. London, Routledge, 1994.

- OUDSHOORN, Nelly. *The male pill: a biography of technology in the making*. Durham, Duke University Press, 2003.
- OUDSHOORN, Nelly. Astronauts in the sperm world: the renegotiation of masculine identities in discourses on male contraceptives. *Men and masculinity* 6 (4), 2004, pp.349-367.
- OUDSHOORN, Nelly; PINCH, Trevor (ed.). *How Users Matter: The Co-Construction of Users and Technology*. Cambridge, MA, MIT Press, 2003.
- ROBERTS, Celia. *Messengers of Sex: Hormones, biomedicine and feminism*. New York, Cambridge University Press, 2007.
- ROHDEN, Fabíola. O império dos hormônios e a constituição da diferença entre os sexos. *História, ciências, saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, vol.15, 2008, pp.133-152.
- ROHDEN, Fabíola. *Uma ciência da diferença: sexo e gênero na medicina da mulher*. 2ª. Ed., Rio de Janeiro, FIOCRUZ, 2009.
- ROHDEN, Fabíola. Diferenças de gênero e medicalização da sexualidade na criação do diagnóstico das disfunções sexuais. *Revista Estudos Feministas* 17 (1), 2009, pp.89-109.
- ROHDEN, Fabíola. “O homem é mesmo a sua testosterona”: promoção da andropausa e representações sobre sexualidade e envelhecimento no cenário brasileiro. *Horizontes Antropológicos* 17 (35), 2011, pp.161-196.
- ROHDEN, Fabíola. Prescrições de gênero via autoajuda científica: manual para usar a natureza? In: FONSECA, Claudia; ROHDEN, Fabíola; MACHADO, Paula Sandrine. *Ciências na vida: antropologia da ciência em perspectiva*. São Paulo, Terceiro Nome, 2012, pp.229-251.
- ROSE, Nicolas. *The politics of life itself: biomedicine, power, subjectivity in the twenty-first century*. Princeton, Princeton University Press, 2007.
- ROSENBERG, Charles E. The tyranny of diagnosis: specific entities and individual experience. *The Milbank Quarterly*. 80 (2), 2002, pp.237-259.
- RUSSO, Jane et alii. Clinical sexology in contemporary Brazil: the professional dispute among divergent medical views on gender and

sexuality. *International Journal of Sexual Health*, vol.25, 2013, pp.59-74.

SPINK, Mary J. P. Cérebro, self e sociedade: uma conversa com Nikolas Rose. *Physis* 20 (1), 2010, pp.301-324.

STAR, S. L.; GRIESEMER, J. R. Institutional ecology, “translations” and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science* 19 (3), London, 1989, pp.387-420.

WILLIAMS, Simon J.; MARTIN, Paul; GABE, Jonathan. The pharmaceuticalisation of society? A framework for analysis. *Sociology of Health & Illness* 33 (5), 2011, pp.710-725.

WILSON, Elizabeth A. *Psychosomatic: feminism and the neurological body*. Durham, Duke University Press, 2004.

## Fontes

8 PERGUNTAS curiosas sobre desejo. *Superinteressante*, edição 307a, agosto 2012 [<http://super.abril.com.br/comportamento/8-perguntas-curiosas-sobre-desejo> – acesso em 12 fev 2016].

10 PERGUNTAS curiosas sobre o orgasmo: A conspiração física e emocional que leva multidões ao delírio. *Superinteressante*, edição 307a, agosto 2012 [<http://super.abril.com.br/comportamento/10-perguntas-curiosas-sobre-orgasm> – acesso em 15 fev 2016].

A AÇÃO do hormônio bioidêntico oxitocina e o sistema nervoso central. *Clinica Higashi*, março 2013 [<http://www.estimulacaoneurologica.com.br/noticias/73/a-acao-do-hormonio-bioidentico-oxitocina-e-o-sistema-nervoso-central.html> – acesso em 16 fev 2016].

A CIÊNCIA do namoro. *Veja*, edição 2325, junho 2013, p. 8 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 16 fev 2016].

A FUSÃO dos corpos, sexo: O ato sexual é o momento decisivo para a sobrevivência da espécie. E um dos mais maravilhosos, também. *Superinteressante*, edição 145, outubro 1999 [<http://super.abril.com.br/ciencia/a-fusao-dos-corpos-sexo> – acesso em 15 fev 2016].

- ABORDAGEM para as dificuldades de ejaculação, chamada de "Ejaculação Retardada". *Uroblogay*, maio 2014 [<http://uroblogay.blogspot.com.br/2014/05/abordagem-para-as-dificuldades-de.html> – acesso em 16 fev 2016].
- ALQUIMIA corporal - A oxitocina e seus efeitos na saúde. *Portugal Mundial*, junho 2013 [<http://portugalmundial.com/2013/06/alquimia-corporal-a-oxitocina-e-os-seus-efeitos-na-saude/#> - acesso em 16 fev 2016].
- AMOR em cápsulas... ou spray nasal, gota sublingual, perfume. *Glamour*, fevereiro, 2013 [<http://revistaglamour.globo.com/Amor-Sexo/noticia/2013/02/amor-em-capsulas-ou-spray-nasal-gota-sublingual-perfume.html> – acesso 20 fev 2016].
- BAIXOS níveis de oxitocina no pós-parto podem estar ligados a um vínculo fraco de mãe com filha. *O Globo*, outubro 2014 [<http://oglobo.globo.com/sociedade/saude/baixos-niveis-de-oxitocina-no-pos-parto-podem-estar-ligados-um-vinculo-fraco-de-mae-com-filha-14125626#ixzz3FBV4M61q> – acesso em 16 fev 2016].
- BALLANTYNE, Coco. Hormônio do amor. *Scientific American Brasil*, s/d [[http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/hormonio\\_do\\_amor.html](http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/hormonio_do_amor.html) – acesso em 16 fev 2016].
- BIOMEDICINA estética. Spray nasal de ocitocina reduz o consumo de calorias em homens. *Fontanive*, março 2015 [<http://tia427.wix.com/tiagofontanive#!Spray-nasal-de-ocitocina-reduz-o-consumo-de-calorias-em-homens/c1osa/550a1d9d0cf2393ebb32c486> –acesso em 16 fev 2016].
- CALLEGARI, Jeanne. Amor, o início: Você perde o sono, a fome, sobe às nuvens e sente a vida virar de ponta-cabeça. Mas o que, afinal, faz com que uma pessoa se apaixone por outra? *Superinteressante*, edição 278, maio 2010 [<http://super.abril.com.br/ciencia/amor-o-inicio> – acesso em 15 fev 2016].
- CASTRO, Carol; VAN DEURSEN, Felipe. Amor de farmácia: como a ciência está metendo o bedelho nos relacionamentos. *Superinteressante*, edição 311, novembro 2012 [<http://super.abril.com.br/ciencia/amor-de-farmacia-como-a-ciencia-esta-metendo-o-bedelho-nos-relacionamentos> – acesso em 12 fev 2016].

- CIENTISTAS alemães identificam o ‘hormônio da fidelidade’. *O Globo*, novembro 2012 [<http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/cientistas-alemaes-identificam-hormonio-da-fidelidade-6732567>] – acesso em 16 fev 2016].
- COMO fazer alguém se apaixonar por você. *Veja*, edição 2409, janeiro 2015, p.6 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>] – acesso em 18 fev 2016].
- COSTA, Camila; GATTARONI, Bruno. Por que fazemos amigos? *Superinteressante*, edição 288, fevereiro 2011 [<http://super.abril.com.br/comportamento/por-que-fazemos-amigos>] – acesso em 15 fev 2016].
- COSTA, Camila. Sexo no laboratório: A surpreendente história das pesquisas científicas sobre aquilo que muita gente faz, mas poucos sabem como funciona. *Superinteressante*, edição 255, agosto 2008 [<http://super.abril.com.br/ciencia/pocao-do-amor>] – acesso em 15 fev 2016].
- CUMINALE, Natalia; LOPES, Adriana D. Hormônios – Eles comandam tudo, do humor ao emagrecimento. *Veja*, edição 2283, agosto 2012, pp.88-95 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx>] – acesso em 16 fev 2016].
- CUNHA, Tatiana. Você conhece a oxitocina, o hormônio do amor? *Exame*, maio, 2013 [<http://exame.abril.com.br/estilo-de-vida/noticias/voce-conhece-a-oxitocina-o-hormonio-do-amor>] – acesso em 16 fev 2016].
- FAFÁ, Lorena. Oxitocina: o hormônio do amor e do sexo. *Gazeta Online*, dezembro, 2011 [[http://gazetaonline.globo.com/\\_conteudo/2011/12/a\\_gazeta/indice/vida/1050121-oxitocina-o-hormonio-do-amor-e-do-sexo.html](http://gazetaonline.globo.com/_conteudo/2011/12/a_gazeta/indice/vida/1050121-oxitocina-o-hormonio-do-amor-e-do-sexo.html)] – acesso em 16 fev 2016].
- FIGUEIREDO, Paula Taciana. Ocitocina, mais que o hormônio do prazer. *Saúde e Bem-estar*, junho 2012 [<http://drapaulafigueiredo.blogspot.com.br/2012/06/ocitocina-mais-que-apanas-o-hormonio-do.html>] – acesso em 16 fev 2016].
- FRIEDMAN, Richard A. The New York Times/ Traduzido por: Celso Paciornik. A infidelidade espreita dos genes. *Estadão*, junho 2015

[[http://vida-estilo.estadao.com.br/noticias/comportamento\\_a-infidelidade-espreita-dos-genes.1705380](http://vida-estilo.estadao.com.br/noticias/comportamento_a-infidelidade-espreita-dos-genes.1705380) – acesso em 12 fev 2016].

GASTARONI, Bruno; NOGUEIRA, Salvador. "Hormônio do amor" pode curar alcoolismo. *Superinteressante*, edição 312, dezembro 2012 [<http://super.abril.com.br/ciencia/hormonio-do-amor-pode-curar-alcoolismo> – acesso em 12 fev 2016].

GRABAUSKA, Fernanda. Conheça o hormônio que determina sua capacidade de amar desde o nascimento. *Zero Hora*, agosto 2014 [<http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/noticia/2014/08/conheca-o-hormonio-que-determina-sua-cap> – acesso em 16 fev 2016].

HORMÔNIO do amor faz homens verem suas mulheres como mais atraentes. *Uol Notícias*, Ciência e Saúde, novembro 2013 [<http://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/efe/2013/11/27/hormonio-do-amor-faz-homens-verem-suas-mulheres-como-mais-atraentes.htm> – 16 fev 2016].

“HORMÔNIO do amor” pode ajudar a combater anorexia. *Veja*, março 2014 [<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/hormonio-do-amor-pode-ajudar-a-combater-anorexia> – acesso em 18 fev 2016].

“HORMÔNIO do amor” pode ajudar na perda de peso. *Veja*, junho 2012 [<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/hormonio-do-amor-pode-ajudar-na-perda-de-peso> – acesso em 18 fev 2016].

“HORMÔNIO do amor” pode despertar sentimentos negativos. *Veja*, agosto 2011 [<http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/hormonio-do-amor-pode-despertar-sentimentos-negativos> – acesso em 18 fev 2016].

JIMENEZ, Gabriele. Filhos? Não, obrigada. *Veja*, edição 2323, maio 2013, pp. 114-120 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 16 fev 2016].

LIMA, Thiago Ferreira. Oxitocina: hormônio do amor. *Visia*, março 2012 [<http://www.clinicavisia.com.br/noticias/oxitocina---hormonio-do-amor.asp> – acesso em 16 fev 2016].

LOIOLA, Rita. Quer se apaixonar (e ser correspondido)? A ciência ensina como. *Veja*, janeiro 2015 [<http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/quer-se-apaixonar-e-ser-correspondido-a-ciencia-ensina-como> – acesso em 18 fev 2016].

- LOIOLA, Rita. A matemática do amor. *Veja*, edição 2426, maio 2015, pp. 88-91 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 18 fev 2016].
- LOPES, Adriana Dias. O segredo da paz e do amor: Os estudos com a oxitocina, a substância que rege os vínculos afetivos, comprovam a grande influência dos hormônios sobre o comportamento humano. *Veja*, edição 2243, novembro 2011, pp.108-114 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 16 fev 2016].
- LOPES, Reinaldo José. Poção do amor: Macumbeiros e cartomantes na fila do desemprego? Pode apostar, dizem alguns neurobiólogos. *Superinteressante*, edição 265a, maio 2009 [<http://super.abril.com.br/ciencia/pocao-do-amor> – acesso em 15 fev 2016].
- LUCÍRIO, Ivonete D. Farmácia do prazer. *Superinteressante*, edição 132, setembro 1998 [<http://super.abril.com.br/ciencia/farmacia-do-prazer> – acesso em 15 fev 2016].
- MAGALHÃES, Naiara. A substância do amor: Como funciona a oxitocina, responsável por estabelecer e reforçar os vínculos afetivos entre mãe e filho – e entre amigos, namorados, amantes.... *Veja*, edição 2164, maio 2010, pp.134-136 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 16 fev 2016].
- MAGALHÃES, Naiara. O ABC dos sentimentos: As descobertas da neurociência sobre a química das emoções mostram como elas são fundamentais também para as decisões movidas pela razão. *Veja*, edição 2184, setembro 2010, pp.128-136 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 16 fev 2016].
- MENDES, Aline. Oxitocina: a química do amor. *Papo Feminino*, setembro, 2010 [<http://papofeminino.uol.com.br/mulher/amor-e-sexo/oxitocina-a-quimica-do-amor/> - acesso em 16 fev 2016].
- MURAYAMA, Bárbara. Entenda como a ocitocina sintética é usada no parto normal. *Minha vida*, janeiro 2014 [<http://www.minhavidacom.br/familia/materias/17193-entenda-como->

- [a-ocitocina-sintetica-e-usada-no-parto-normal](#) – acesso em 16 fev 2016].
- O BARATO total: O amor romântico existe, causa deliciosas reações químicas e pode até criar dependência. *Veja*, edição 1291, junho 1993, pp. 78-81 [<http://veja.abril.com.br/acervodigital/home.aspx> – acesso em 16 fev 2016].
- O PODER da ocitocina. *Me cuidando*, fevereiro, 2012 [<http://me-cuidando.blogspot.com.br/2012/02/o-poder-da-ocitocina.html> – acesso em 16 fev 2016].
- OCITOCINA, a verdadeira droga do amor. *Apotheka*, s/d [[http://www.farmapotheka.com.br/noticias/ocitocina\\_a\\_verdadeira\\_droga\\_do\\_amor\\_4e2d](http://www.farmapotheka.com.br/noticias/ocitocina_a_verdadeira_droga_do_amor_4e2d) – acesso em 16 fev 2016].
- OCITOCINA – mais que apenas o hormônio do prazer. *Musculação total*, dezembro 2012 [<http://www.musculacaototal.com.br/forum/viewtopic.php?f=23&t=9175&mobile=on> – acesso em 16 fev 2016].
- OCITOCINA: muito além do hormônio do amor. *Labchecap*, s/d [<http://m.mdemulher.abril.com.br/saude/saude/ocitocina-muito-alem-de-hormonio-do-amor> – acesso em 16 fev 2016].
- OCITOCINA, o “hormônio do amor”, tem propriedades antienvelhecimento. *Zero Hora*, abril 2014 [<http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/vida/bem-estar/noticia/2014/06/ocitocina-o-hormonio-do-amor-tem-propriedades-de-antienvelhecimento-4527108.html> – acesso em 16 fev 2016].
- OLIVEIRA, Lúcia Helena de; PAPAROUNIS, Demetrius. O curto-circuito do orgasmo: como funciona o prazer humano. *Superinteressante*, edição 74, novembro, 1993 [<http://super.abril.com.br/ciencia/o-curto-circuito-do-orgasmo-como-funciona-o-prazer-humano> – acesso em 15 fev 2016].
- OXYTOCIN Factor 7.5 ml. Sublingual Drops (Mint) - from ABC Nutriceuticals, Inc. [<http://www.amazon.com/Oxytocin-Factor-Sublingual-Drops-Mint/dp/B006X4M9AG> - acesso em 19 fev 2016].
- OXYTOCIN Factor. [<https://www.oxytocinfactor.co/> - acesso em 19 fev 2016].

- OXITOCINA e o amor? *Glamour*, março, 2013 [<http://esquentandoo clima.blogspot.com.br/2013/03/a-oxitocina-e-o-amor.html>] – acesso em 16 fev 2016].
- OXITOCINA, o hormônio do amor tem duas caras. *Diário da Saúde*, agosto 2013 [<http://www.diariodasaude.com.br/news.php?article=oxitocina-hormonio-do-amor&id=9083>] – acesso 16 fev 2016].
- OXITOCINA diminui vontade de petiscar. *Mente e Cérebro*, junho 2014 [[http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/oxitocina\\_diminui\\_vontade\\_de\\_petiscar.html](http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/oxitocina_diminui_vontade_de_petiscar.html)] – acesso em 20 fev 2016].
- OXITOCINA pode melhorar habilidades sociais de crianças autistas. *Veja*, dezembro 2013 [<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/oxitocina-pode-melhorar-habilidades-sociais-de-criancas-autistas>] – acesso em 18 fev 2016].
- OXITOCINA sublingual, Oxytocin Factor, 7.5ml. [<http://querotudonatural.com.br/Produto-Alimentos-Funcionais-Depressao--Ansiedade-Oxycitocina-Sublingual-Oxytocin-Factor-75ml-versao-1157-1158.aspx>] – acesso em 19 fev 2016].
- PADALINO, Luiz Fernando. Ocitocina – a fantástica molécula (vídeo 40 minutos de duração). *Youtube, fevereiro 2015* - Canal de Luiz Fernando Padalino, [<https://www.youtube.com/watch?v=gDEeoNcqCNo>] – acesso em 16 fev 2016].
- PENCHEL, Lucas. Spray nasal de ocitocina reduz o consumo de calorias? Dicas do Dr. *Fashion Blogger*, maio 2015 [<http://viviribeiro.com.br/novo/spray-nasal-de-ocitocina-reduz-o-consumo-de-carorias-dicas-do-dr/>] – acesso em 16 fev 2016].
- PESQUISA usa 'hormônio do amor' para atacar os sintomas da depressão. *Veja*, fevereiro 2012 [<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/pesquisa-usa-hormonio-do-amor-para-atacar-sintomas-da-depressao>] – acesso em 18 fev 2016].
- PETTA, Rosângela. Ciência do desejo. *Superinteressante*, edição 105, junho 1996 [<http://super.abril.com.br/ciencia/ciencia-do-desejo>] – acesso em 15 fev 2016].

- PORTNER, Martin. Explosões de prazer. *Mente e Cérebro*, junho 2007 [[http://www2.uol.com.br/vivermente/reportagens/explosoes\\_de\\_prazer.htm](http://www2.uol.com.br/vivermente/reportagens/explosoes_de_prazer.htm) – acesso em 20 fev 2016].
- ROCHEDO, Aline. A química da paixão. *Superinteressante*, maio 2015 [<http://super.abril.com.br/comportamento/a-quimica-da-paixao> – acesso em 15 fev 2016].
- SEIDICIAS, Sheila. Ocitocina. *Tua Saúde*, s/d [<http://www.tuasaude.com/ocitocina/> - acesso em 16 fev 2016].
- SEMELHANÇAS entre a ocitocina e o álcool. *Mente e Cérebro*, novembro 2015 [[http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/semelhancas\\_entre\\_a\\_ocitocina\\_e\\_o\\_alcool.html](http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/semelhancas_entre_a_ocitocina_e_o_alcool.html) – acesso em 20 fev 2016].
- SOALHEIRO, Bárbara. Amor no laboratório: Eles já mapearam parte do estrago que ele causa ao nosso cérebro e até encontraram um hormônio que seria um verdadeiro elixir do amor. *Superinteressante*, edição 193, outubro 2003 [<http://super.abril.com.br/ciencia/amor-no-laboratorio> – acesso em 16 fev 2016].
- VERSIGNASSI, Alexandre. Paixão é cocaína, sexo é rivotril. *Superinteressante*, maio 2013 [<http://super.abril.com.br/blogs/crash/parece-amor-mas-e-so-rivotril/> – acesso em 15 fev 2016].
- VERSIGNASSI, Alexandre. Ter filhos deixa as mulheres mais inteligentes. *Superinteressante*, janeiro 2016 [<http://super.abril.com.br/ciencia/ter-filhos-deixa-as-mulheres-mais-inteligentes> - acesso em 15 fev 2016].
- VÍNCULO com a mãe influi nas escolhas e no humor. *Mente e Cérebro*, novembro 2010 [[http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/vinculo\\_com\\_a\\_mae\\_influi\\_nas\\_escolhas\\_e\\_no\\_humor.html](http://www2.uol.com.br/vivermente/noticias/vinculo_com_a_mae_influi_nas_escolhas_e_no_humor.html) – acesso em 20 fev 2016].
- YARAK, Aretha. Oxitocina, a molécula da moral. *Veja*, junho 2012 [<http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/oxitocina-a-molecula-da-moral> – acesso em 18 fev 2016].
- YARAK, Aretha; ROSA, Guilherme. A química do amor. *Veja*, junho 2013 [<http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/a-quimica-do-amor> – acesso em 16 fev 2016].

ZAK, Paul J. A neurobiologia da confiança. *Mente e Cérebro*, setembro 2009

[[http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/a\\_neurobiologia\\_da\\_confianca.html](http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/a_neurobiologia_da_confianca.html)] – acesso em 20 fev 2016].