

Etnobotânica e uso medicinal da pimenta malagueta (*Capsicum frutescens* L.) pelos horticultores e consumidores da horta comunitária da Vila Poty, Teresina, Piauí, Brasil.

Filipe Ribeiro Cardoso Porto¹ | Jacionira Coêlho Silva²

Resumo: Este estudo tem por finalidade descrever as práticas etnobotânicas da população que trabalha como horticultores da espécie *Capsicum frutescens*, bem como seus clientes consumidores. Essa espécie conhecida popularmente como pimenta malagueta é cultivada na horta comunitária municipal da vila Poti, zona sudeste de Teresina, Piauí. As informações obtidas sobre a produção da pimenta malagueta reportam diferentes propósitos e métodos de utilização medicinal de partes da planta, que podem ser aplicadas como medicamentos para enfermidades de tratamento farmacológico químico-industrial. Constituem saberes tradicionais, fortes elementos antropológicos que transcendem os conhecimentos da ciência sistematizada, sendo assim marca identitária na relação homem - meio na produção da cultura.

Palavras-chave: Etnobotânica. Pimenta. Saberes Tradicionais. Vila Poti. Horticultores.

1. Graduado em Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI e mestrando em Arqueologia no Programa de Pós Graduação em Antropologia e Arqueologia pela Universidade Federal do Piauí - UFPI. - E-mail: filiperporto@gmail.com

2. Graduada em Licenciatura Plena em História pela Universidade Federal do Piauí, mestre em História pela Universidade Federal de Pernambuco, doutora em História pela Universidade Federal de Pernambuco, ambos com Área de concentração em Pré-História, especialista em Antropologia Pré-Histórica pela UFPI, com pós-doutorado em Arqueologia na Universidade Federal de Pernambuco.

Introdução

Seguramente, o uso de plantas para amenizar dores, tratar moléstias ou confeccionar instrumentos não surgiu em épocas “recentes” na história da humanidade. Tão antiga quanto à própria história do homem é a utilização de plantas como medicamentos pela humanidade, com comprovação arqueológica (BERG, 1993). A evolução da chamada “arte da cura” ocorreu de modo experimental, empírico, a partir das observações diretas, de erros e acertos na manipulação de matérias vegetais (MORS, 1982).

Evidentemente, nesse processo, os povos ancestrais iniciaram a identificação de espécies vegetais, suas famílias e gêneros botânicos, que partes da histologia vegetal se adequavam ao uso medicinal, bem como o reconhecimento do habitat e a época da colheita (LÉVI-STRAUSS, 1989). Provavelmente, a história da farmacologia botânica inicia com Mitríades, rei de Porto, no século II a. C. reconhecido como o primeiro farmacologista experimental.

À sua época, já eram conhecidos os opiláceos e inúmeras plantas tóxicas. Em escavações arqueológicas realizadas em meados do século XX foi descoberto o papiro de Ebers, com datação de 1550 a.C. Nele havia menção de aproximadamente 700 drogas diferentes, incluindo extratos de plantas, metais e venenos de animais, de procedências diversas (ALMEIDA, 1993).

Egípcios, assírios, hebreus, indianos, romanos, ibéricos, africanos e demais civilizações deixaram escritos registrando o poder das ervas (ALEIXO, 1992), assim como os estudos alquimistas na Idade Média na elaboração dos elixires de longa vida e na busca de plantas com virtudes miraculosas e afrodisíacas (BERG, 1993), apesar de que, para Campelo (1984), naquele período a prática da medicina natural tenha sofrido um período de estagnação, pois as pessoas creditadas como “civilizadas” não eram bem vistas se usassem plantas para curar seus males.

Segundo Berg (1993), foi somente na Idade Moderna que a Botânica começou a adquirir feição própria, porém sempre como colaboradora da medicina. A visão de que o conhecimento das plantas era algo puramente místico, relacionado com funções práticas, artesanais, mudou com a ascensão burguesa, que defendia o avanço tecnológico, financiando pesquisas, contribuindo com a construção de uma visão mais criteriosa e científica.

Contudo, no início do século XX, principalmente depois da Segunda Guerra

Mundial, após o “boom” tecnológico das descobertas de antibióticos e o incremento cada vez maior de remédios a base de drogas sintéticas houve um relativo abandono e, inclusive, crescente ceticismo a respeito das drogas naturais, regredindo à visão da etnobotânica como elemento ritual, artesanal, sem funcionalidade prática para a ciência.

No caso específico do Brasil, é importante salientar que, desde os tempos coloniais, a rica flora brasileira tem sido objeto de estudo. Piso (1648) trouxe à luz uma das primeiras edições dedicada à flora brasileira, com riquezas de detalhes e ilustrações.

Para Berg (1993), Carrara (1995) e Simões et al. (1998), a utilização popular de plantas medicinais no Brasil, com fins terapêuticos e rituais religiosos, provém de diferentes origens e culturas tradicionais, como as dos índios brasileiros e as dos grupos de origem africana.

Ratificando que os povos indígenas e os mais diversos povos tradicionais habitam ambientes diversificados, a conservação dos recursos naturais vincula-se e beneficia-se da preservação do conhecimento sobre seus usos (AMOROZO, 1996).

O estudo das práticas sociais que repousa no uso dos vegetais desenvolveu-se no século XX, ao longo do qual o conceito de etnobotânica se aprimorou. Pesquisadores de áreas diversas buscavam novas conceituações de acordo com as pesquisas realizadas, buscando fazer o registro do uso da flora, como também das formas de manejo que as comunidades utilizavam para obter e manter os recursos de que necessitavam (COTTON, 1996; ALBUQUERQUE, 1999).

A Etnobotânica é a ciência que conecta a antropologia à botânica, mas também envolve outras disciplinas, como a antropologia e demais ciências sociais (ALBUQUERQUE, 1999) e tem propiciado maior entendimento da ecologia envolvida no uso de plantas (PRANCE, 1991). Para Guarin et al (2000), é através da etnobotânica que se busca o conhecimento e o resgate do saber botânico tradicional particularmente relacionado ao uso dos recursos da flora.

O homem, ciente das possibilidades de adaptação ao meio em que vive e sensível à organização espacial e distribuição natural de recursos que possam agregar finalidade prática e/ou ritual à sua cultura, constrói relações simbólicas de uso para os ambientes, objetivando funções diversas para cada grupo de recursos naturais em contextos espaciais diferentes.

Consoante o pensamento de Martins (1990), o levantamento da flora ca-

racteriza-se como um dos estudos preliminares para o conhecimento da flora de determinada área e significa produção de uma lista de espécies ali instaladas, que poderão contribuir para o estudo dos demais atributos da comunidade. O levantamento botânico, comum a todas as populações humanas atuais, também se fez presente na cultura de povos no passado, conforme civilizações citadas anteriormente.

No contexto arqueológico, tal levantamento favorece a pesquisa de quais espécimes vegetais foram reconhecidas como importantes pelos grupos humanos, por usarem ao longo do tempo elementos da flora local para exercer sua economia consoante à cultura situada no tempo e no espaço em que vivem. Assim sendo, a etnobotânica necessita conversar com outras ciências socioambientais (ALBUQUERQUE, 1999). Contudo, a relação humana com o ambiente, em especial a botânica, nunca foi passiva: o homem sempre atuou de modo ativo no ambiente, ainda que de modo empírico, e dele traduziu respostas para suas necessidades culturais.

A relação dos povos nativos do Brasil com as riquezas naturais sempre foi uma constante. Segundo Ribeiro (1987), os grupos indígenas brasileiros desenvolveram plenamente estratégias e técnicas para a utilização de recursos naturais do seu ambiente, ou seja, abrangendo todas as potencialidades de recursos, sejam bióticos ou abióticos.

Pimenta Malagueta: uso medicinal e suas aplicações

A pimenta malagueta (*Capsicum frutescens* L.) pertence ao gênero botânico *Capsicum* L, da família Solanaceae, que abrange as pimentas e os pimentões, hortícolas originários da América Central e do Sul.

A exploração de tais pimentas teve origem no início do povoamento humano nas Américas, recuando no tempo há mais de 12.000 anos, conforme informações arqueológicas de escavações ao longo do continente sul-americano (BOSLAND et al, 2000).

O longo contato das populações ameríndias com esses vegetais, por meio de experimentações e observações empíricas, fez com que tais grupos observassem a possibilidade de diversos modos de utilização para necessidades plurais, desde finalidades alimentícias até o uso ritual e medicinal (DeWITT, 1996; NUEZ, 1996; BOSLAND, 1999).

FIGURA 1 - PIMENTA MALAGUETA (*C. FRUTESCENS*).



ACERVO PESSOAL: PORTO, 2012.

Nos dias atuais, o conhecimento botânico informa que o gênero *Capsicum* apresenta aproximadamente 35 taxa ou espécimes, incluindo espécies e algumas variedades botânicas. Conforme o nível de domesticação, esses exemplares são distribuídos do seguinte modo: cinco domesticados, dez semidomesticados e aproximadamente 20 exemplares botânicos silvestres.

Os taxa domesticados são: *C.annuum var.annuum*, *C.chinense*, *C.baccatum var pendulum*, *C.frutescens* e *C.pubescens* (CASAL, 1984; NUEZ, 1996; REIFSCHNEIDER, 2000; BIANCHETTI, 2005).

É característica bioquímica das pimentas *Capsicum* a produção de oleorresinas e de capsaicinoides, um grupo de alcaloides exclusivo do gênero botânico trabalhado. Tais capsaicinoides, naturalmente produzidos nas células epidérmicas da placenta dos frutos, proporcionam nas bagas das pimentas a pungência, característica que possibilita o amplo uso para as finalidades humanas, entre as quais está o uso condimentar, o repelente, o mágico-religioso e o medicinal. (BOSLAND, 2000; BERKE, 2001; CARVALHO, 2001).

Sobre o uso medicinal, certos autores sugerem que o mesmo pode ter sido a primeira função das pimentas, precedendo aos demais usos, durante o processo de domesticação de tais plantas nas Américas (DeWITTE, 1996; BOSLAND, 2000). A partir de observações antropológicas e etnoarqueológicas entre populações indígenas atuais descendentes das antigas civilizações andinas

e amazônicas, obteve-se informação de extensa aplicação terapêutica das espécies *Capsicum*.

Conforme Castiglioni (1947), os povos americanos pré-colombianos naravam claramente sobre a utilização das propriedades antiblenorrágica destas plantas. Na Colômbia, índios empregavam no tratamento de picadas de cobras (OTERO, 2000).

Astecas e Maias, na América Central, usavam-nas misturadas com milho para cura de resfriados comuns. Seguramente as utilizavam também em casos de queimaduras, bem como no tratamento de asma, tosses e dores de garganta (CICHEWICZ, 1996; BOSLAND, 2000).

No Brasil, especialmente na região amazônica, dentro da tradição de uso vegetal com finalidade de cura para diversas enfermidades, o conhecimento sobre a aplicação terapêutica das *Capsicum* tem sido frequentemente documentado (MORAIS, 1931).

Conforme Furtado (1978), encontram-se referências para o uso da planta para o amadurecimento de tumores e furúnculos, entre comunidades paraenses de pescadores. No estado de Roraima, Berg (1988) evidenciou o uso destas solanáceas para combater infecções ocasionadas por fungos na pele, conhecidos como "pano-branco".

Não somente comunidades indígenas conhecem as propriedades medicinais das *Capsicum*; outras populações tradicionais também marcam seus atos etnobotânicos com as pimentas. Quilombolas do Amapá aproveitam as pimentas para aliviar cólicas menstruais e em crianças, além de usarem com o intuito de combater dores reumáticas e problemas intestinais, segundo Pereira (2007).

Todavia, faz-se necessário enfatizar que as indicações farmacológicas e de medicina popular discutidas, foram extraídas de um plano amplo de uso vegetal, ou seja, sem a finalidade exata de averiguar a potencialidade terapêutica das pimentas na área pesquisada.

As pesquisas etnobotânicas sobre o gênero *Capsicum* objetivam ampliar a compreensão sobre as possibilidades de uso pelas populações e grupos humanos, evidenciando a relação entre o homem e ambiente, que é elemento fundamental para a construção do espaço social das relações humanas.

Assim sendo, este trabalho aborda o conhecimento a cerca do uso das pimentas do gênero *Capsicum*, focalizando exatamente a espécie *Capsicum frutescens*, na horta comunitária da Vila Poti, zona sudeste de Teresina.

Material e Métodos de Pesquisa

As informações necessárias para o estudo da *C.frutescens* com fins medicinais na área de estudo foram levantadas durante os meses de abril e maio de 2012. Este trabalho buscou compreender a importância das pimentas *Capsicum*, em especial a *C.frutescens*, muito popular e difundida cultura e geograficamente, entre os horticultores e consumidores da horta comunitária da Vila Poti, sendo o foco deste artigo o uso medicinal.

A horta comunitária da Vila Poti está localizada na comunidade homônima, na zona sudeste de Teresina, capital do Piauí. A horta é, segundo o censo de vilas de Teresina, uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Teresina, com o propósito de garantir renda, inclusão social e trabalho para horticultores de baixa renda que moram no bairro e nas adjacências.

A horta é trabalhada por aproximadamente 40 horticultores e suas famílias, sendo notável a presença feminina entre os trabalhadores autorizados pela Prefeitura a trabalhar com os lotes de produção.

Para se proceder esta pesquisa, questões semiestruturadas foram levantadas entre 20 horticultores sendo 12 mulheres e 8 homens, em torno das diversas formas de aproveitamento das pimentas, entre as quais a finalidade medicinal, foco das investigações deste trabalho.

A cada observação sobre o uso de determinada parte da planta, as informações eram organizadas sobre modos de preparo, uso e conseqüentemente a posologia do material.

Os entrevistados, todos eles, creditam os saberes herdados dos pais e avós, os quais segundo os entrevistados tinham origens indígenas, creditando assim, ser um saber tradicional herdado pela tradição oral de ancestralidade indígena.

Após a organização e sistematização das informações de campo, as indicações medicinais foram listadas em formulário estruturado. A média da idade das mulheres é de 44.7 anos, com intervalo de 31 e 64 anos. Os 8 entrevistados do sexo masculino têm uma média de idade de 49.8 anos, com intervalo de 41 e 63 anos. A média geral da idade dos horticultores é de 47.2 anos.

Para a identificação correta da espécie *C.frutescens* (pimenta malagueta) foi utilizada a chave de identificação das pimentas domesticadas do gênero *Capsicum* apresentada em DeWitt (1996), por meio de observação *in loco*.

Discussões e Resultados

Na horta comunitária da Vila Poti são cultivadas duas espécies de pimentas solanáceas: *C. annuum* e *C. frutescens*, sendo que a primeira se presta para fins praticamente culinários, enquanto a *C. frutescens* é utilizada para considerável número de finalidades, dentre as quais se destacam sete categorias de uso, conforme critérios dos autores: medicinal, repelente, ritual, ofensivo, estimulante, ornamental e culinário.

Para a espécie *C. frutescens* foram observadas 22 indicações medicinais, dentre as quais foram eleitas as 5 mais citadas e utilizáveis no cotidiano dos horticultores e seus clientes da horta comunitária em questão, representada na tabela com informação da parte da planta utilizada e a maneira de uso mais citada.

Nº	Indicações	Partes Usadas	Modo mais citado	Nº citação
01	Manchas na pele, pano-branco.	Folha	Emplasto (sumo)	22
02	Nascida	Folha	Emplasto	21
03	Coceira	Folha	Emplasto	19
04	Vermes	Fruto	Ingestão	17
05	Reumatismo	Fruto	Ingestão	15

Tabela 1: Indicações medicinais da pimenta malagueta *C. frutescens* na Horta comunitária Vila Poti, no município de Teresina, Piauí.

Descrições do modo de uso medicinal dos cinco modos mais aplicadas pela população

1: Tratamento de manchas na pele: pano-branco

O processo infeccioso pelo fungo *Malassezia furfur*, vulgarmente conhecido como “pano-branco”, é muito comum entre as populações que buscam nos saberes tradicionais da medicina popular uma alternativa de cura.

Outra terminologia utilizada por alguns clientes e horticultores foi “tintiga”. Segundo Ferreira (1999), a etimologia da palavra é tupi, e significa “branco, branco” por caracterizar bem as manchas branco-acinzentadas da micose fúngica.

Parte usada: folha.

Modo de uso: emplastro

Modo de preparo: as folhas da solanácea são maceradas e aplicadas na região com manchas, previamente estimulada com arranhões, para potencializar a penetração do sumo. Comumente, acrescenta-se sal ao macerado.

Posologia: o emplasto é feito à noite, geralmente depois que o infectado toma banho, antes de dormir. Conforme os informantes, depois de três dias de tratamento, a infecção e as manchas desaparecem.

2: Tratamento de nascidas e erupções cutâneas

O termo “nascida” é popularmente empregado para descrever abscessos ou furúnculos na pele.

Parte usada: folha.

Modo de uso: emplastro.

Modo de preparo: é preciso aquecer a folha para realizar o emplastro. Os informantes recomendaram colocar a face adaxial (superior ou ventral) da folha, também chamada de “peito” da folha sobre a região do abscesso, para sugar todo o pus e tudo que está em decomposição. Todavia, existe um modo mais eficiente segundo os informantes, de conhecimento difundido entre os mesmos para potencializar a extração do furúnculo, que é amassar as folhas, misturar com farinha e colocar no lugar da nascida, e depois colocar outra folhinha por cima. Às vezes supura no mesmo dia.

3: Tratamento de coceira

Quando a pele tem micoses que causam pruridos ou coceiras, comumente denominadas de “piras”, a resposta para o tratamento é a utilização das folhas.

Parte usada: folhas.

Modo de uso: emplastro com o sumo.

Modo de Preparo: maceração das folhas com água.

As folhas de pimenta são maceradas para o banho das pessoas com “pira”. Há muita procura por parte de mães com filhos que pegam pira na escola. A cura é rápida.

4: Tratamento de combate a verminoses

Parte usada: frutos

Modo de uso: ingerir o fruto inteiro, sem mastigar. Esse método é antigo,

pois foi aprendido na grande maioria com pais e avós nos interiores do Piauí e de outros estados, como o Maranhão e Pará, onde muitos informantes têm suas origens.

Uma das informantes relata que morava no interior do estado do Pará quando criança e que, sentindo dor na região pélvica, comum sintoma de forte infecção por amebas e outros vermes, a mãe desta recomendava engolir duas pimentas malaguetas por dia, durante três dias, suficiente para sanar o mal que a acometia.

5: Tratamento sintomático de reumatismo

Parte usada: fruto

Modo de uso: emplastro.

Modo de preparo: proceder à maceração do fruto.

Com um pedacinho de pano ou algodão, passar o machucado da pimenta quando estiver já madura no lugar que dói. Conforme um informante e outras pessoas, a parte sobre a qual é aplicado esse tratamento com a pimenta perde a sensibilidade com o tempo.

Quanto à posologia, não foi relatada quantidade exata de frutos para o procedimento, contudo se utiliza uma quantidade suficiente para atingir e cobrir toda a área em que se busca tratar o reumatismo.

É importante, entretanto, salientar que trabalhos científicos realizados sobre o gênero *Capsicum* para tratamento de enfermidades relacionadas a reumatismo reportam semelhante técnica etnobotânica em regiões das Filipinas (EUSÉBIO, 2004) e na Jamaica, onde a pimenta malagueta (*C. frutescens*) é amplamente difundida como medicamento natural para tratar artroses e reumatismos (ASPREY, 1955).

O uso dos frutos na função terapêutica

Consoante a Tabela 1, as enfermidades ou elementos sintomáticos tratados e curados com as pimentas malaguetas, observa-se a utilização apenas de um órgão da planta, ou seja, a folhagem, ou os frutos, sem interseções na manufatura dos medicamentos tradicionais.

Tais frutos, além de poderem ser utilizados em ingestão, também são

usados em emplastos para tratamento de reumatismos. São os capsaicinoides, os elementos biológicos responsáveis pela função farmacológica de interesse industrial, a qual as populações tradicionais se apropriaram por meio de experimentos empíricos, saber que aplicam ao seu contexto social.

FIGURA 2 – PIMENTA MALAGUETA



ACERVO PESSOAL: PORTO, 2012.

A capsaicina, o alcaloide mais estudado das solanáceas, é amplamente empregada na elaboração de analgésicos de uso tópico, tratamento de artrites, diabetes neuropáticas, herpes simples, dores de pós-operatórios, além de possuir claro efeito anticancerígeno por ser agente antioxidante.

Quanto ao uso externo, ou tópico, como observado nas formas de emplastos para tratamento de dores reumáticas, a capsaicina é um agente inibidor de neurotransmissores de dor, ou seja, este alcaloide impede que a mensagem química de dor chegue ao cérebro, por meio da “anestesia” que fornece aos nervos.

Além disso, a ação termogênica, ou sensação de calor, que a capsaicina provoca no corpo, auxilia no tratamento de dores musculares e de articulações (ESHBAUGH, 1993; SAMPAIO, 2000; BERKE, 2001; CARVALHO, 2001).

4.3 O uso das folhas

Tal como os frutos, as folhas são anatomicamente os órgãos das plantas que são utilizados para o tratamento de várias enfermidades, como afecções de pele, “nascidas” e “piras”.

Embora não tão concentrados como nos frutos, os alcaloides de valor

terapêutico também se fazem presentes nas folhas, cujos valores exatos não são conhecidos. Todavia, há literatura informando de funções comprovadamente reais das folhas de *Capsicum* como antibiótico, rubefaciente, carminativo, estimulante, estomáquico e vesicante (MOLINA-TORRES, 1999; BOSLAND, 2000; BARROS, 2000).

Considerações Finais

Seguramente, os conhecimentos etnobotânicos atestam o longo processo de conhecimento e observações sobre as possibilidades culturais das plantas, que, por meio de herança e história oral, sobrevivem até os dias atuais.

As pimentas *Capsicum* apresentam por meio de referências documentais, particulares modos de utilização ao longo de diferentes contextos temporais e de distribuição geográfica. É evidente a importância da valorização desses saberes, que, por vezes menosprezados pela ciência sistematizada, é fonte de pesquisas multidisciplinar e interdisciplinar.

A etnobotânica salvaguarda o saber sobre o uso medicinal das plantas de uma região por uma comunidade, sendo por excelência um ato antropológico, que testifica a capacidade humana de interação e adaptação ao ambiente, construindo e resignificando sua cultura.

Referências Bibliográficas

AHMAD, F.B.; ISMAEL, G. Medicinal plants used by Kadazandusun communities around Croker Ranger. **ASEAN Review of Biodiversity and Environmental Conservation**, Kota Saramahan, jan-mar.2003.10 p. Disponível em:

[<http://www.arbec.com.my/pdf/art%20janmar03.pdf>] Acesso em março 2012.

ALBUQUERQUE, U. P. Manejo tradicional de plantas em regiões neotropicais. **Acta Bot. Bras.** 13(3): 307-315, 1999.

ALBUQUERQUE, U. P. Referências para o estudo da etnobotânica dos descendentes culturais do Africano no Brasil. **Acta Farm. Bonaerense.** 18 (4): 299-306, 1999.

ALMEIDA, E. R. de. **Plantas medicinais**: conhecimentos populares e científicos. São Paulo: HEMUS, 1993.

ALMEIDA, C. de F. C. B. R. de **Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco**: um estudo de caso no Agreste. Recife: Universidade Federal de Pernambuco. 2001 – (Trabalho de Conclusão de Curso), 50 p., 2001.

ASPREY, G.F.; THORHTON, P. "Medicinal plants of Jamaica; part II". **West Indian Medical Journal**, Mona, v.3, n.1, p.20-45, 1995.

BAÑUELOS, N.; SALIDO, P.L.; GARDEA, A. "Etnobotánica Del chiltepín, pequeño gran señor em la cultura de lós sonorenses". **Estudios Sociales**, Sonora, v.16, n.32, p-1-29, jul-dez. 2008.

BARROS, J.F.P. NAPOLEÃO, E. **Ewe òrisà**: uso litúrgico e terapêutico dos vegetais nas casas de candomblé jêje-nagô. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

BERG, M. E. "Aspectos botânicos do culto afro-brasileiro da Casa de Minas do Maranhão". **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Botânica**, 7(2): 486-498 1991.

BERG, M.E. **Plantas Medicinais na Amazônia**: Contribuição ao Conhecimento Sistemático. Belém, CNPq/PTU, 1982.

BERG, M. E. **Plantas medicinais na Amazônia** – Contribuição ao seu conhecimento sistemático. Belém, Museu paraense Emílio Goeldi, 1993. 207p.

BIANCHETTI, L.B.; CARVALHO, S.I.C. "Subsídios à coleta de germoplasma de espécies de pimentas e pimentões do gênero *Capsicum* (solanaceae)". In: WALTER, B.M.T.; CAVALCANTI, T.B. (orgs). *Fundamentos para a coleta de germoplasma vegetal*. Brasília: Embrapa, 2005.p.355-385.

BOSLAND, A.M.; MACEDO, M. "Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil". **Acta Botânica Brasilica**, Feira de Santana, v, 20, n.4, p.771-782,2006.

DINIZ, M. de F. F.; OLIVEIRA, R. A. G. de; MEDEIROS, A. C. D. de; MALTA JUNIOR, A. **Momento fitoterápico**: as plantas como alternativa terapêutica: conhecimentos populares e científicos. João Pessoa: Editora Universitária / UFPB, 1997.

HASLAM, E. "Natural polyphenols (vegetable tannins) as drugs: possible modes of action". **Journal of Natural Products**, v. 59, p. 205-215, 1996.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papius, 1989.

MILLIKEN, W.; ALBERT.B. The use of medicinal plants by the Yanomami Indians of Brazil, Part II. **Economic Botany**, New York, v.51, n.3, p.264-278, 1997.

MOLINA-TORRES, J.; GARCÍA-CHÁVES, A.; RAMÍRESCHÁVES, E. Antimicrobial



properties of alkaloids present in flavoring plants traditionally used in Mesoamerica: capsaicin and capsin. *Journal of Ethnopharmacology*, Flagstaff, v.64, p.241-248,1999.

MORAES, R. **País das pedras verdes**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1931.

MORS, W. "Plantas medicinais". **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 51-54, 1982.

NUEZ, F.V. ORTEGA, R.G. GARCIA, J.C. **El cultivo de pimientos, chiles e ajies**. Barcelona: Mundi-Prensa 1996.

PORTO, Filipe Ribeiro Cardoso, 02 Fotos – **Citação Color**, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA. Secretaria Municipal do Trabalho e de Assistência Social. **Censo das Vilas e Favelas de Teresina**. Teresina, Alínea Publicações Editora, 1999.



COMUNICAÇÃO

COMUNICAÇÃO SOCIAL

Periodismo ciudadano: de la teoría a la práctica

Maria das Graças Targino¹ | Alisson Dias Gomes²

Resumen: *El periodismo acompaña a las tendencias de los momentos históricos y muestra fuertes inclinaciones hacia la evolución del periodismo ciudadano (PC). Eso impulsa la democratización de informaciones, en cualquier formato y a cero coste, generadas por cualquier ciudadano. O sea, los ideales prevalecen sobre las cuestiones económicas y mercantilistas y la prensa se impone como servicio público a favor del pueblo. De ahí, el paper se propone a la adopción del PC en la Facultad Santo Agostinho, en Teresina, Piauí, Brasil. Por intermedio de una metodología teórica y práctica, un grupo recibirá entrenamiento sobre las herramientas de Internet para la divulgación de informaciones de su interés. La propuesta aproxima universidad y sociedad y trae nuevas perspectivas al Curso de la FSA, que sufre visible crisis, con la supresión del título universitario por el Supremo Tribunal Federal.*

Palabras clave: *Periodismo ciudadano. Periodismo y enseñanza. Ciudadanía. Comunicación y educación. Democratización de la información.*

1. Doctora en Ciencias de la Información y periodista, ha concluido sus estudios de post-doctorado en el Instituto Inter Universitario de Iberoamérica, Universidad de Salamanca. - E-mail: gracatargino@hotmail.com

2. Doctor en Comunicación Audiovisual, Revolución Tecnológica y Cambio Cultural, Universidad de Salamanca.

Introducción

Hoy en día, en todas partes, en Brasil o en España, en Estados Unidos (EE.UU.) o en Australia, en Nigeria y en Japón, se habla de crisis en la prensa, entendida esta última en el presente artículo como sinónimo de periodismo. Crisis ética, con casos emblemáticos (no aislados), como el del periodista estadounidense Jayson Blair, en el prestigioso diario *The New York Times*, que, de manera desvergonzada y por un largo periodo de tiempo, se valió constantemente de plagios, de noticias creadas o hechos falsos mezclados con la ficción, hasta que fue descubierto en 2003.

Hay, aun, una visible crisis económica en dos vertientes. Si, como institución pública, la prensa se enfrenta al grave problema de credibilidad, como institución privada, a la que le compete la “fabricación” del producto noticia, la inclusión del elemento económico en todos los segmentos de la sociedad repercute en el espacio de los *media*, dándole más importancia al aspecto comercial de las noticias. Es decir, los medios de comunicación, en esencia, son empresas. Por lo tanto, su objetivo principal es el lucro, o por lo menos la supervivencia financiera, lo que justifica la presencia del factor mercado, que irrumpe de manera casi invasiva, en la producción de noticias, como lo describen Schudson (1997) y Shoemaker (1997), con amplias repercusiones en el ámbito político. La segunda vertiente de la crisis económica de los medios de comunicación se nota en los cortes extremos en la tirada y en la disminución de la circulación de recursos, que genera la drástica sustitución de personal calificado en las redacciones por estudiantes en periodos de práctica.

Junto con la crisis ética, económica y política, se percibe la crisis existencial, impulsada por los cambios estructurales que afectan a la sociedad contemporánea, sintetizadas indirectamente por Castells (2010, p. 92-93). En su opinión, la convergencia tecnológica y el nuevo sistema multimedia conduce a los anteriormente denominados medios de comunicación de masas a la autocomunicación de masas:

[...] las diferentes tecnologías y modelos empresariales, apoyados por las políticas de las agencias reguladoras, indujeron diversas tendencias de cambio en cada uno de los elementos del sistema de comunicación. En las décadas

de los ochenta y noventa la radio y la televisión evolucionaron en una dirección que subrayaba la continuidad en la forma de comunicar, al tiempo que aumentaba la diversidad de plataformas de difusión y la concentración de la propiedad de los medios. La radio, la televisión y la **prensa** (subrayado nuestro) siguieron siendo en gran medida medios de comunicación de masas. En cambio, las redes de ordenadores y las telecomunicaciones supieron sacar partido al potencial de la digitalización y el *software* de código abierto para generar nuevas formas de comunicación interactiva local-global [...] La convergencia tecnológica y organizativa entre los dos sistemas se empezó a producir en la primera década del siglo XXI y condujo a la formación gradual de un nuevo sistema multimedia.

Así vemos que, aunque los académicos y los investigadores siguen utilizando la expresión – nuevas tecnologías – en textos, en pasillos de las instituciones de enseñanza superior (IES) o en conversaciones en los bares, no estamos frente a cambios demasiados recientes. Para Barreto (2010, p. 1, traducción nuestra) el término en cuestión, cuando se utiliza para nombrar el conjunto de las tecnologías de Internet, relacionadas con la *web*, soporte digital único, microelectrónica y / o de teleprocesamiento, aparece como

[...] expresión envejecida y equivocada, pues lo que se considera como nueva tecnología tiene cerca de 20 años, lo que indica una antigua tecnología [...] En este momento sería más correcto hablar de tecnología con fuerte potencial de innovación para referirse a “las tecnologías de la información y la comunicación” [...] El concepto usado de nueva tecnología [...] es contextual, es decir, la nueva tecnología varía en relación con el contexto en el que se introduce.

Por ejemplo, la inserción de una poderosa red de ordenadores en la sala de redacción de un pueblo lejano en el Brasil rural representa, para esta comunidad, una nueva tecnología a ser utilizada en la producción de noticias. Esto es, las nuevas tecnologías son nuevas dependiendo del contexto en el que operan, mientras que la innovación va mucho más allá de la simple transferencia de una técnica particular. Es sobre todo la aceptación y / o la inclusión de los