

ESTÓRIAS DO HARRY POTTER: UM CATALISADOR PARA O ESTUDO DA ALQUIMIA

*Regina Simplício Carvalho e Amanda Cristina Santiago Silva **

Colégio de Aplicação – COLUNI
Universidade Federal de Viçosa
Viçosa – MG
36570-000
resicar@ufv.br

*Escola Estadual Alice Loureiro
Bairro Silvestre
Viçosa – MG

Resumo: Com o intuito de estimular a curiosidade com relação a alquimia, os livros da coletânea de Harry Potter foram utilizados como um recurso catalisador, pois estes revelam vários aspectos alquímicos. Algumas características da alquimia são mostradas e discutidas ao longo das estórias, assim como alguns alquimistas. Dos livros estudados, os que abordaram de forma mais contundente a alquimia foram: *Harry Potter e a Pedra Filosofal* e *Harry Potter e o Cálice de Fogo*. A alquimia pode ser considerada como precursora da química, pois foi através desta que se conceberam os primeiros materiais e métodos, utilizados ainda nos dias de hoje, em práticas laboratoriais.

Palavras Chave: Alquimia, Harry Potter, história da química

Abstract: With the end of stimulate the curiosity about alchemy, the Harry Potter books was used as a catalyst resource, they review several alchemists aspects. Some of the characteristic of alchemy are showed and discuses along the stories, and some alchemists. Between the studied books the ones that aboard the alchemy in a deep way were: *Harry Potter and The Philosophy Stone* and *Harry Potter and the Fire Chalice*. The alchemy is faced as a chemistry precursor, because trough this concept the first materials and methods, that now a day's still in use, in laboratorial practices.

Keywords: Alchemy, Harry Potter, history of chemistry

Introdução à Alquimia

Na Alquimia encontram-se incorporadas técnicas de fusão e calcinação, doutrinas filosóficas, ocultismo e religião. Durante cerca de quase dois mil anos a doutrina alquímica ocupou uma posição

fundamental em diferentes culturas e civilizações como a explicação dos fenômenos de transformação da matéria [1].

Contudo, a origem da alquimia é complexa [2] e está imbricada com o desenvolvimento da consciência humana. Da relação do homem arcaico com as substâncias e com as funções de minerador, de metalurgista, de ferreiro e de curandeiro, que eram impregnadas de rituais místicos e mágicos, nasceu a alquimia.

Os antigos já tinham conhecimento de processos químicos, como a extração de metais, preparação de tintas e de alguns medicamentos [3]; e já produziam alguns materiais como, por exemplo; os perfumes da Babilônia, os metais (ouro, prata, cobre e ferro) do Egito, o chumbo dos fenícios; o bronze dos micênios etc. O saber ou arte egípcia, *Khemeia* estava associada ao conhecimento dos processos químicos envolvidos no embalsamento dos mortos, e quem a praticava era visto como mago ou feiticeiro [4].

Por volta do século VI (a.C.) há evidências de ter existido uma religião astral caldeia com base na influência da posição dos corpos celestes. As associações dos sete planetas com os respectivos metais, provavelmente, provêm desta época [2].

Nesta mesma época, na região dos persas, surge também o Zoroastrismo. Esta crença, que incorporava o pensamento hindu, atribuía ao equilíbrio entre forças opostas a superação do mal e o caminho para o bem no universo e no interior do homem. A introdução destas idéias no mundo helênico se dá a partir da conquista dessas terras por Alexandre Magno, por volta de 330 a.C. [2].

Na antiga China, as pessoas ligadas à alquimia, eram taoístas. O taoísmo, fundado no século VI (a.C.), constituía uma filosofia de vida segundo a qual o caminho do universo seria atingido através do equilíbrio entre os opostos: Yin (feminino e passivo) e Yang (masculino e ativo). O objetivo da alquimia chinesa era obter a cura de todos os males e a busca da eternidade, através de um elixir. O ouro alquímico representava o equilíbrio perfeito. O princípio Yin (mercúrio) seria fecundado pelo Yang (princípio sulfuroso) e nasceria o ouro alquímico, processo acompanhado de rituais que visavam atrair forças do universo para a realização da grande obra.

Ao longo da história, à medida que se deram as conquistas e as invasões dos territórios, as culturas e os diferentes saberes alquímicos foram miscigenados.

A alquimia, apesar de não ter caráter científico, foi de suma importância, pois desenvolveu muitos processos e conhecimentos que ainda hoje são utilizados na química.

As Estórias e a Alquimia

Nos livros da coletânea Harry Potter [5-11], são citadas figuras, símbolos e aspectos alquímicos e ocultistas e são feitas referências a alquimistas famosos e a vários animais místicos.

O primeiro livro: *Harry Potter e a Pedra Filosofal* [5] apresenta o maior número de citações, iniciando com o seu próprio título.

A Pedra filosofal é um dos principais caracteres alquímicos, que atua de modo a ampliar os poderes do alquimista e ainda propicia a obtenção do elixir da longa vida, que prolonga, segundo os princípios alquímicos, a vida de quem o ingerir.

Segundo Goldfarb, [2], para a alquimia, se fosse possível retirar do ouro a sua qualidade aurífera (sob forma de espírito ou tintura) esta poderia ser utilizada para a transformação de outros materiais em ouro. O processo teria início a partir de uma massa enegrecida (chumbo, estanho, cobre, ferro ou alguma liga), substrato, no qual poderiam ser impregnadas outras qualidades. Depois faria renascer esta matéria, tornando-a pura para receber o espírito do ouro. No processo de renascimento, a matéria receberia as qualidades da prata para facilitar a transmutação em ouro. Esta matéria prateada estaria pronta para receber a essência ou o espírito aurífero, chamado pedra filosofal.

Zózimo de Panópolis, um alquimista egípcio, (300 d.C.) [4], ao descrever o processo para conseguir o aprimoramento dos metais, recomenda a adição de folhas de ouro para transformar um metal em ouro [2]. Já, Agatodaemon, discípulo de Maria, a Judia, aquecia uma pedra (pedra filosofal) junto à matéria metálica até que atingisse a cor purpúrea do sangue, da vida.

Maria antecedeu Zóximo e foi citada por esse, destacou-se entre os alquimistas porque propiciou grande desenvolvimento às práticas de laboratório. Inventou o “banho-maria”, o alambique de três bicos e o “*kerotakis*”, aparelho usado para sublimação [2].

O alquimista, Olimpodoro (século V), foi tido como autor do livro *Sobre a Sagrada Arte da Pedra Filosofal* [2].

No decorrer do livro observa-se referências aos animais: unicórnio, dragão e ave fênix. “*Enquanto media, disse: - Toda varinha Olivaras tem o miolo feito de uma poderosa substância mágica, Sr. Potter. Usamos pêlos de unicórnio, penas de cauda de fênix e cordas de coração de dragão.*” [5 - p. 76]

A partir do Renascimento, o simbolismo da alquimia encontra o seu mais alto grau pictórico [2]. Na Europa, durante a idade média, começam a aparecer pequenas miniaturas simbólicas nos tratados alquímicos que se intensificam com as artes renascentistas. J. van Lennep [apud. 2] afirma que o simbolismo hermético foi uma das maiores fontes de inspiração da arte ocidental. O renascentista nega o aristotelismo e o substitui pelos pensamentos neo-pitagórico e platônico, mas sua visão ainda é mágico-vitalista [2]. Aristóteles defendia a teoria dos quatro elementos (terra, ar, fogo e água) proposta por Empédocles, um siciliano no século V a.C., que ainda afirmava que estes elementos estariam separados ou combinados pelas duas forças universais: o amor e o ódio [3]. Já Platão, anterior a Aristóteles, oferece a teoria das formas, do mundo real e imutável, apenas no mundo sensível, irreal e evanescente as mudanças seriam permitidas [2].

A simbologia presente nas imagens e nos textos alquímicos ocultava o conhecimento. Neste simbolismo, o unicórnio representa a própria pedra filosofal, a rapidez, a mansidão, pureza, salvação espiritualidade e é considerado inofensivo. A ave fênix indica o renascimento, fascínio, imortalidade da alma, elevação, purificação. Símbolo da regeneração e da vida. Segundo a sua lenda teria vida eterna uma vez que ela quando morta renasce de suas cinzas. O dragão representa a potência e a força viril, calor, mensageiro da felicidade, senhor da chuva, fecundação, força vital. Na alquimia, o sujeito e objeto se misturam. O herói se relaciona com o dragão e chega a ser fecundado por ele ao invés de matá-lo [12].

Alquimistas e filósofos são citados e alguns se tornam personagem da estória. “_ *Claro que você não sabe, os saços de chocolate têm figurinhas dentro, sabe, para colecionar bruxas e bruxos famosos. Tenho umas quinhentas, mas não a Agrippa nem o Ptolomeu.*” [5 - p. 91]

Agrippa, Henrique Cornélio Agrippa von Nettesheim, nasceu em 1486, em Colônia, Alemanha e morreu em Grenoble no dia 18 de fevereiro de 1535. Estudou na Universidade de Colônia, foi médico, jurista, filósofo, cabalista e estudou também a alquimia. Sabia oito línguas, dentre as quais, o hebreu, foi um grande rebelde da Renascença. Fundou uma sociedade secreta em Paris devotada para astrologia, magia e a cabala [13,14].

Ptolomeu nasceu em Ptolemaida, Hérnia. Com base em certas observações astronômicas por ele anotadas, sabe-se que trabalhou em Alexandria, no Egito, entre os anos 120 e 145 da era cristã. Ele foi o último dos grandes sábios gregos, um astrólogo, defendeu o mundo geocêntrico (a Terra como centro do universo) que foi assim considerada por 14 séculos [15,16,17].

Em uma figurinha encontrada num “sapo de chocolate” de Harry Potter, havia a foto de Alvo Dumbledore, o diretor de Hogwarts, e no verso o seguinte mini-texto:

“Alvo Dumbledore, atualmente diretor de Hogwarts”. Considerado por muitos o maior bruxo dos tempos modernos. Dumbledore é particularmente famoso por ter derrotado Grindelwold, o bruxo das trevas, em 1945, por ter descoberto os doze usos do sangue de dragão e por desenvolver um trabalho em alquimia em parceria com Nicolau Flamel. O professor Dumbledore gosta de música de câmara e boliche.” [5- p. 92]

O nome do alquimista Nicolau Flamel é então citado pela primeira vez, dentre as várias citações no decorrer do livro, que traz um capítulo com o seu nome.

“— Encontrei! — murmurou. — Encontrei Flamel! Eu disse a vocês que tinha lido o nome dele em algum lugar. Li-o no trem a caminho daqui. Escutem só isso: O Prof. Dumbledore é particularmente famoso por ter derrotado Grindelwold, o bruxo das Trevas, em 1945, e ter descoberto os doze usos do sangue de dragão e por desenvolver um trabalho de alquimia em parceria com Nicolau Flamel. [5- p. 189]

Foi quando Hermione hesitada lembra-se de um livro e vai buscá-lo, e diz finalmente ter encontrado o que procurava:

“ - Eu sabia! Eu *sabia!*

- Nicolau Flamel – sussurrou ela teatralmente - *é, ao que se sabe, a única pessoa que produziu a Pedra Filosofal.*

Ela empurrou o livro para os dois, que leram:

O antigo estudo da Alquimia preocupava-se com a produção da pedra filosofal, uma substância lendária com poderes fantásticos”.

A pedra pode transformar qualquer metal em ouro puro. Produz também o elixir da longa vida, que torna quem o bebe imortal.

Falou-se muito da pedra filosofal, durante séculos, mas a única pedra que existe presentemente pertence ao Sr. Nicolau Flamel, o famoso alquimista e amante da ópera. O Sr. Flamel que comemorou o seu sexcentésimo quinto aniversário no ano passado, leva uma vida tranqüila em Devon, com sua mulher Perenelle (seiscentos e cinqüenta e oito anos)”. [5- p.189 e 190].

Neste trecho discute-se sobre a pedra filosofal e sobre o referido alquimista Nicolau Flamel [4,18,19]. Nascido por volta de 1330 foi um escrivão público, um copista. Segundo Strathern [4], Flamel, em sua *Exposição das figuras hieroglíficas*, conta que fez uma peregrinação a Compostela onde encontrou certo Mestre Canches que transmitiu-lhe uma pista do segredo da transmutação. Flamel, a partir desse evento, passou a assumir enormes despesas com obras de caridade e deu avultadas quantias para a construção de hospitais e igrejas. No museu de Cluny, em Paris, atualmente, encontra-se um registro de uma dessas doações. Não se pode afirmar que ele tenha obtido a pedra filosofal e o segredo da transmutação, mas é certo que se tornou rico. Sua mulher de fato se chamava Perenelle, sua idade seria aproximadamente verdadeira, mas não consta nas referências seu amor à ópera.

Sobre Nicolau Flamel, Gandra [20] relata que:

“De acordo com um documento supostamente seu, comprou, em 1357, por dois florins, um livro atribuído a um Judeu, o qual ensinava a transmutação dos metais por intermédio de figuras simbólicas. Trabalharia durante duas décadas, até lograr a decifração do sentido oculto do texto, o que terá acontecido em

1382, ano em que transmutou mercúrio em ouro e prata.”[20-p.7]

Portanto, há controvérsias quanto à verdadeira história de Flamel.

Em outro trecho do livro: *Harry Potter e a Pedra Filosofal*, traz:

“ Rony estava mais interessado em comer os sapos do que em olhar os bruxos e bruxas famosos, mas Harry não conseguia despregar os olhos deles. Logo, não tinha só Dublondore e Morgana, como também Hengisto de Woodcroft, Alberico Grunnion, Circe, Paracelso e Merlim”. [5- p. 92]

Hengisto, pode representar a fusão do nome Hermes Trismegisto, que foi considerado autor da Tábua Esmeraldina, patrono da alquimia e que deu origem ao hermetismo [4,21]. Até mesmo o famoso físico, Newton, transitou pela alquimia em busca do conhecimento e chegou a citar Hermes Trismegisto em seus cadernos de anotações [4].

Paracelso [2,3,4,22,23] (Philippus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493-1541) rejeitava as idéias clássicas em medicina e estabeleceu que cada doença tinha sua própria etiologia, usava substâncias químicas com finalidades terapêuticas [22]. Pode ser considerado, na Europa, como o fundador da química medicinal, a iatroquímica. Em 1530, publicou uma descrição completa da sífilis e propôs seu tratamento com doses limitadas de compostos de mercúrio. Para problemas do sangue recomendava a ingestão de ferro, que representava Marte, deus da guerra e do sangue [2]. Baseava-se sua obra na tríade (enxofre, mercúrio e sal; iliaster, vulcanus e archeus) [2]. O mercúrio, o enxofre e o sal representavam o comportamento das substâncias. O mercúrio estava nas substâncias no estado de vapor ou líquido, o princípio do sal em todas as substâncias e o princípio do enxofre nas substâncias de natureza inflamável [3]. Preparava remédios e obteve uma variedade enorme de sais solúveis. Acreditava que a pedra filosofal era um elixir da longa vida e sugeriu que a encontrara e a provara e iria viver para sempre [4].

A transfiguração faz parte do contexto da estória e relaciona-se com a transmutação alquímica. “... *estou muito interessada em*

transfiguração, sabe, transformar uma coisa em outra, claro, dizem que é muito difícil; a pessoa começa aos poucos, fósforos em agulhas, e coisas pequenas assim.” [5 -p. 111]

O processo de transmutação faz parte da grande obra o ápice da realização espiritual e material.

No livro: *Harry Potter e o prisioneiro de Azkaban* [7], há referência a perseguição das bruxas no período da Santa Inquisição que visava erradicar os heréticos, judeus ou qualquer um que não seguisse os dogmas da Igreja Católica [3,16].

“ Harry correu a pena da caneta de pena d águia pela página, franzindo a testa , à procura de alguma coisa que o ajudasse a escrever sua redação, “A queima das bruxas no século XIV foi totalmente despropositada - discuta” .

Os que não são bruxos, mais comumente chamados de trouxas, tinham muito medo da magia na época medieval,mas não tinham muita capacidade de reconhecê-la .Nas raras ocasiões em que apanhavam um bruxo ou uma bruxa de verdade,a sentença de queimá-los não produzia nenhum efeito.O bruxo ou a bruxa executava um feitiço para congelar chamas ,e depois fingia gritar de dor, enquanto sentia uma coceguinha suave e prazerosa... [7- p. 0 9]

O interesse por alquimia entre os clérigos no século XIII cresceu rapidamente e no período entre 1273 e 1323, as ordens dos dominicanos e dos franciscanos, lançaram seguidamente decretos proibindo o estudo ou a prática alquímica. Um decreto do Papa João XXII, em 1317, tenta conter a crescente onda de estudos alquímicos [2].

Desta época podemos citar Ramon Llull (1232-1316) e Arnaldo de Villanova (1250-1311) como aqueles que contribuíram para o desenvolvimento da alquimia. Trabalhos como o *Testamentum, Ars clavivula e De considertatione quintessentia* são atribuídos a alguns discípulos de Llull [2]. Estas obras utilizam o princípio do mercúrio e do enxofre e partem da concepção de que Deus teria utilizado a “quintessência” para criar os céus, a terra e os quatro elementos.

Quanto à obra de Villanova, existem cerca de cinquenta trabalhos considerados em parte autênticos. O princípio do mercúrio e do enxofre é usado em suas obras e este considera a matéria

mercurial como produto básico enquanto que o enxofre seria uma espécie de catalisador. A quintessência, ou espírito das coisas do mundo será o espírito da pedra filosofal [2].

Em uma carta, que a personagem Hermione enviou a Harry, num comentário sobre a viagem de Rony ao Egito, observa-se referência a gênese da alquimia. “[...]. *Aposto que ele está aprendendo um monte de coisas. Estou com inveja — os bruxos do Egito antigo são fascinantes.* [...]” [7-p. 16].

Desde a antiguidade, a arte “ou saber” egípcio, *khemeia*, já existia e este conhecimento era atribuído ao deus egípcio da sabedoria, Thot [4].

Em 525 a.C., o Egito foi anexado ao Império Persa e por volta do ano de 300 a.C. o Egito foi conquistado por Alexandre da Macedônia, que fundou a cidade de Alexandria, estabelecendo ali a cultura helenística. Em dois séculos, Alexandria tornou-se a maior cidade do mundo com uma biblioteca com mais de 70 mil livros (na forma de livros e papiros) [4]. A sabedoria alquímica aparece em Alexandria como resultado de um sincretismo do neoplatonismo grego, da cabala judaica, da mântica caldaica e da mítica egípcia. “*É entre os helênicos que, pela primeira vez, a teoria grega da matéria será usada para justificar a prática da transformação dos metais.*” [2- p.43]

O primeiro alquimista egípcio é Zóximo de Panópolis, (300 d.C.) que referia-se a alquimia como técnica sagrada e compilou uma enciclopédia da alquimia com 28 volumes [4]. Em 296 d.C. o imperador Diocleciano proibiu a alquimia em todo o império romano, ordenando que todos os textos alquímicos fossem queimados [4].

Quando Bizâncio tornou-se capital do mundo helenístico, mais tarde denominada Constantinopla, [4] surgiu o alquimista Olimpiodoro [2].

No século VII, quando os árabes conquistaram a Pérsia e o Egito, as culturas foram absorvidas por meio da tradução de seus livros. Entre os livros gregos, traduzidos para o árabe, estava O livro dos *Segredos da Criação*, que traz a célebre *Tábua Esmeraldina*, obra básica da alquimia árabe, cuja autoria foi atribuída ao Hermes Trimegisto.

Por volta de 1.100 a Alquimia chegou a Europa através de traduções de textos árabes para o latim. A Igreja cristã tinha uma

grande influência em todos os reinos e foi nos mosteiros que se concentrou o saber da antiguidade. Com o surgimento das primeiras universidades, o conhecimento passa a ser mais divulgado, apesar da Escolástica.

No livro: *Harry Potter e o Cálice de Fogo* [09] observa-se várias referências alquímicas e ocultistas.

“Por uma fração de segundo, Harry pensou que fosse outra formação de duendes irlandeses. Depois percebeu que era um crânio colossal, aparentemente composto por estrelas de esmeralda e uma cobra saindo da boca como uma língua. Enquanto olhavam, o crânio foi subindo cada vez mais alto, envolto em uma névoa de fumaça esverdeada, recortando-se contra o céu noturno como uma nova constelação.” [9 –p.106].

Com a união, na Idade Média, dos alquimistas com os cabalistas, hermetistas e adeptos da magia, surgiram diversas seitas e grupos secretos que levaram, para a nascente Maçonaria dos Aceitos, os seus conceitos, ideias e símbolos [24].

Na maçonaria, o crânio é uma peça importante tanto na representação do grau como na ornamentação de um templo para o ritual do grau. Na Alquimia o crânio é como um *momento mori* um emblema da operação de mortificação [25].

Os escaravelhos, também citados no livro,: “- *Para de ser débil – retorquiu Hermione, recomeçando a pilar os escaravelhos.*” [09 - p.407] eram adorados pelos antigos egípcios, eram sagrados e usados como talismã e símbolo da alma.

Em: *Hary Potter e as relíquias da morte* [11], observa-se:

“Próximo ao seu aniversário de dezoito anos, Dumbledore deixou Hogwarts cercado de glórias - ...medalha de ouro por contribuição pioneira à Conferência Internacional de Alquimia no Cairo.” [11 - p. 277]

A conferência de alquimia se dá no Cairo, capital do Egito, de onde vieram famosos alquimistas.

E, novamente, a pedra filosofal é citada, como se lê no trecho abaixo:

“ –Suponho que não tenha havido muitas histórias sobre uma pedra que é capaz de ressuscitar os mortos, houve? – perguntou ele a Herminone.

- Não – respondeu ela, triste. – acho que ninguém, exceto o sr. Lovegood, se iludiria achando isso possível. Beedle provavelmente, tirou a idéia da Pedra Filosofal; sabe, em vez de uma pedra que o torna imortal, uma pedra que reverte a morte.”
[11 - p. 324]

Os livros da coletânea de Harry Potter compõem um material rico que oportuniza a iniciação à alquimia e podem ser vastamente explorados. É uma forma lúdica de estudo e desperta no jovem o interesse pela alquimia.

Referências

1. FILGUEIRAS, C. A. L. A história da ciência e o objeto de seu estudo: confronto entre a ciência periférica, a ciência central e a ciência marginal. **Química Nova**. Vol 24, n. 5, 709-712. 2001.
2. GOLDFARB, Ana Maria. **Da alquimia a química**. São Paulo. SP: Nova Stella. EDUSP. 1987. 279 p.
3. ARAGÃO, M. J. **História da química**. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. 248 p.
4. STRATHERN, Paul. **O sonho de Mendeleiev**: a verdadeira história da química; tradução, Maria Luiza X. de A. Borges. - Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002. 264p.
5. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e a pedra filosofal**. tradução de Lia Wyler. -Rio de Janeiro: Rocco, 2000.
6. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e a câmara secreta**. tradução de Lia Wyler. -Rio de Janeiro: Rocco, 2000.
7. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e o prisioneiro de Azkaban**: tradução de Lia Wyler.-Rio de Janeiro:Rocco, 2000

8. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e a ordem da Fênix.** :tradução de Lia Wyler.-Rio de Janeiro: Rocco, 2003
9. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e o cálice de fogo.** :tradução de Lia Wyler. -Rio de Janeiro: Rocco, 2001
10. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e o enigma do príncipe.** :tradução de Lia Wyler.-Rio de Janeiro: Rocco, 2005
11. ROWLING, Joanne K. **Harry Potter e as relíquias da morte:** tradução de Lia Wyler.-Rio de Janeiro: Rocco, 2007
12. Disponível em <http://reginamilone.blogspot.com/2007/10/jung-e-alquimia.html>. Acesso em 13/10/08
13. Disponível em http://www.sobrenatural.org/materia/detalhar/4440/alfabeto_ma_conico/. Acesso em 13/10/08
14. Disponível em <http://www.ocultura.org.br/index.php/Agrippa>. Acesso em 15/10/08
15. Disponível em: <http://www.ifi.unicamp.br/~accosta/ptolomeu.html>. Acesso em 15/10/08
16. MOTA, M. B. ;BRAIACK, P. R. História: das cavernas ao terceiro milênio. 2 ed. São Paulo. Moderna, 2002.
17. Disponível em <http://plato.if.usp.br/1-2003/fmt0405d/apostila/helen8/node17.html> Acesso em 11/08/06
18. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Alquimia>. Acesso em 10/08/06
19. Disponível em http://br.geocities.com/historia_da_historia/NicolauFlamelAlquimia.HTM. Acesso em 01/10/07

20. GANDRA, M. ; Subsídio para o catálogo da tratadística antiga (até 1800) de alquimistas estrangeiros e seus contraditores, em circulação em Portugal. **I COLÓQUIO INTERNACIONAL Discursos e Práticas Alquímicas**. Hugin Editores, Lisboa 2002. Disponível em: http://www.triplov.com/alquimias/gandra_tratad_01.htm. Acesso em 30/10/08
21. AMORIM DA COSTA, A. M.; Do «ousiarca» divino da tradição hermética ao Princípio Antrópico da Cosmologia moderna. **VIII COLÓQUIO INTERNACIONAL Discursos e Práticas Alquímicas**. 20-21 de Junho de 2008. Mafra. Disponível em: http://www.triplov.com/Coloquio_08/Amorim-da-Costa/index.htm. Acesso em 31/10/08.
22. MONTANARI, Carlos A. A química medicinal na próxima década. **Química Nova**, vol.23, n.1, 134-137, 2000.
23. Disponível em: http://www.designslaboratorio.com.br/frameset_pesquisa.htm. Acesso em 15/10/07
24. CASTELLANI, J. **Alquimia**. Disponível em: http://www.lojasmaconicas.com.br/jc_sinopses/sinopse/sip32.htm. Acesso em 29/10/08
25. GALDEANO, L. F. **Alquimia e a maçonaria**. Disponível em: http://www.freemasons-freemasonry.com/galdeano_alquimia.html. Acesso em 25/10/06