

Alexandra Maria Lourido de Brito Mariano

BRASILIENSES AURIFODINAE

o ouro e a literatura didáctica no Brasil Setecentista

texto e tradição literária

Vol. II

Universidade do Algarve

Faro, 2005

1. Critérios de edição

1.1. Critérios de transcrição e edição do texto latino

1.1.1. Apresentação

- A transcrição e edição do texto respeita a disposição do original (títulos, parágrafos e mudanças de fólio).

1.1.2. Transliteração

Pontuação

- Respeita-se a pontuação original.

Grafia

- Respeitam-se as grafias do texto. Assim:
 - a) Mantêm-se as variantes múltiplas de determinados vocábulos, as grafias divergentes da norma clássica e usos aleatórios de maiúsculas e minúsculas.
 - b) Mantêm-se os usos do *i/j* e *u/v*.
 - c) Distinguem-se as grafias diferentes de *l*, com *l* e *L* (mesmo quando ocorre no interior de palavra).

Sinais gráficos

- Não se empregam os acentos.
- Mantêm-se os pontos (.) que surgem depois dos numerais.
- Respeita-se a utilização do sinal igual (=), excepto:
 - a) no *CL* onde o sinal de igual é substituído por hífen (-) por desempenhar as funções deste último (cf. os usos do hífen nas *NRCP*, na *MCP* e também na *QC*);
 - b) na *QC* onde o sinal igual é empregue pelo autor para preencher os espaços que ficam em branco no final das linhas; neste caso é elidido.

- As barras verticais (| |) que funcionam como parênteses curvos são substituídas por (); cf. *CP* (vv. 57; 314; 361; 832; 1475; 1622; 1767) e também *AC* (p. 3, l. 24 e p. 7, l. 12).
- Reproduzem-se os dois símbolos do texto, que não consegui identificar, por cardinal (#); cf. *MCP* (v. 350) e *IRN* (p. 4, l. 30).
- Os asteriscos (*) – que surgem no *CP* e que remetem para a *MCP*, onde encontramos de novo o asterisco seguido da abreviatura *Fig.* e do número da respectiva figura (ex., * *Fig. 1.*^o) – mantêm-se, respeitando a sua posição no verso: início, meio ou fim. Quando, porém, o original apresenta o asterisco no *CP* e o omite na *marginalia*, bem como à referência abreviada que lhe segue, opta-se por colocar nesta *marginalia*, entre parênteses rectos, o asterisco e a referência da figura correspondente. Tal sucede nos versos: 387 – [* *Fig. 6.*^a]; 394 – [* *Fig. 7.*^a]; 479 – [* *Fig. 23.*^a]; 622 – [* *Fig. 8.*^a]; 632 – [* *Fig. 9.*^a]; 683 – [* *Fig. 10.*^a] e 695 – [* *Fig. 11.*^a].
- Mantêm-se os sublinhados que surgem no texto (não se utiliza sublinhado ou itálico para os nomes de obras, capítulos, partes, secções, etc., por não surgirem destacados desta forma no texto latino):
 - a) sublinhado descontínuo (_ _ _) nas palavras de tupi ou português sempre que o texto o apresente.
 - b) sublinhado contínuo de alguns numerais na *QC*.
 - c) sublinhado contínuo a destacar alguns numerais na *MCP* e na palavra italiana Oro (cf. *MCP*, v. 1665).
 - d) sublinhado contínuo que surge no *IRN* a destacar os numerais que remetem para os versos do corpo do poema.

1.1.3. Abreviaturas

– Preferiu-se não desdobrar as abreviaturas. Estas surgem maioritariamente nas notas à margem dos fólhos e em rodapé.

– Assim sendo, mantêm-se abreviaturas:

- a) como *Fig.*, *lect.*; *Exp.*; *v.*; *pag.*; *part.*; *art.*^o; *sect.*; *tom.*; *cap.* e *c.*.
- b) de lugares como *Hisp.* (*MCP*, v. 69).
- c) de nomes de autores como *Politian*, *Plin.*, *Claud.* (*MCP*, vv. 65 e 67, respectivamente).
- d) de nomes de obras como, por exemplo, *de 4. Corporibus* (cf. *NRCP*, v. 86); *Phys. partic.* (cf. *NRCP*, v. 116); *Physic. Exper.* (*MCP*, v. 1657); *dictionar.* (*MCP*, v. 1665); *Magnal. Dei* (*QC*, p. 4, l. 19); *Physic. partic.* (*MQC*, p. 7, l. 1).
- e) como *centu'* (*AC*, p. 6, l. 5); *nunqu'* (*QC*, p. 4, l. 7; cf. palavra não abreviada no texto na p. 1, ll. 5 e 22 e p. 8, l. 10) e *stem'ate* (*IRN*, p. 6, l. 28; cf. forma não abreviada na p. 1, l. 30) com a plica.
- f) dos numerais como por exemplo *4.* (*MCP*, v. 1620); *4.or* (*MAC*, p. 1, l. 9); *4.um* (*MCP*, v. 215) e *1.um* (*AC*, p. 1, l. 21).

1.1.4. União e separação de palavras

– As enclíticas *-que* e *-ve* que se encontram separadas no texto estão unidas às palavras que as precedem como é de uso.

– Respeita-se a utilização que no texto se faz do hífen (-). Alguns casos de utilização aleatória de hífen são, portanto, reproduzidos: mantêm-se o hífen em palavras como *Tapanhum-acanga* (*CP*, v. 325; *MCP*, v. 325; *AC*, p. 2, l. 2; *IF*, l. 3) e *Yby-peará* (*CP*, vv. 222, 760 e 1367; *MCP*, v. 222; *AC*, p. 1, l. 30 e p. 6, l. 7; *IF*, l. 22); não se coloca hífen nas ocorrências *Tapanhumacanga* (*IRN*, p. 9, l. 11) e *ybypera* (*IRN*, p. 4, l. 16; p. 5, l. 6), tal como está no texto.

1.1.5. Acidentes de texto

- As adições do autor são deixadas no lugar a que dizem respeito no texto entre \ /. Cf. *\in/* (*IRN*, p. 3, l. 21) e *\methodus/* (*IRN*, p. 6, l. 18)
- Mantêm-se os erros seguidos da indicação [*sic*]:
 - a) *Danais* (*NRCP*, v. 16) onde deveria estar *Danaes*.
 - b) a abreviatura *Sena.* (*IRN*, p. 1, l. 8) onde se esperaria *Sene.*, abreviatura possível de *Senenses*.
 - c) *vers. 242.*, onde deveria estar *vers. 142.* (cf. *IRN*, p. 1, l. 33).
 - d) repetições aleatórias de palavra ou partes de palavra do final de um fôlio no início do fôlio seguinte. Cf. *a* (*AC*, final da p. 4 e início da p. 5), *u-* (*AC*, final da p. 5 repetido em *uterque* no início da p. 6). Cf. também *imper-* (*QC*, final da p. 1 repetido em *impermixta* no início da p. 2); *introdu-* (*QC*, final da p. 3 repetido o *-u-* no início da p. 4 em *ducenda*); *for-* (*QC*, final da p. 4 repetido no início da p. 5 em *formatus*).

1.2. Critérios de edição do texto em português¹

1.2.1. Apresentação

- Enquanto o critério seguido para a edição latina é bastante conservador, reproduzindo--se tanto quanto possível fielmente o texto original, na fixação e edição da tradução procurou-se, sobretudo, respeitar o critério da legibilidade. Mantém-se a disposição do original (títulos, parágrafos e mudanças de fólio). A tradução é apresentada em prosa.

1.2.2. Edição

Pontuação

- A pontuação do original é adequada à realidade do português.

Grafia

- As maiúsculas latinas são reduzidas a minúsculas quando não se justifica a sua utilização em português.

Sinais gráficos

- A utilização dos sinais gráficos respeita a norma do português. São, também, elididos símbolos redundantes e sem expressão na tradução (como, por exemplo, os pontos que se seguem aos números no meio da frase ou os sinais transliterados com cardinal: #).
- Os asteriscos (*) – que ocorrem no *CP* (princípio, meio e fim de verso) e que são recuperados no original na margem dos fólhos seguidos da abreviatura *Fig.* e do número da respectiva figura (ex. * *Fig. 1.^o*) – são substituídos pela inserção no corpo da tradução da indicação da figura respectiva (cf., por exemplo, [*Figura 1.^o*]); são elididos, na tradução da *marginalia*, os asteriscos e as abreviaturas que remetem para figuras.
- A indicação da figura (*[Figura 1.^o]*, etc.) é reconstituída, na tradução do corpo do texto,

¹ Os problemas surgidos na tradução de determinados termos e as opções tomadas foram sendo indicados ao longo do nosso estudo.

mesmo quando o original apresenta apenas o asterisco no *CP*, omitindo-o na *marginalia* (e à abreviatura que lhe segue indicando a figura). Tal sucede nos versos: 387 – [Figura 6.^a]; 394 – [Figura 7.^a]; 479 – [Figura 23.^a]; 622 – [Figura 8.^a]; 632 – [Figura 9.^a]; 683 – [Figura 10.^a] e 695 – [Figura 11.^a].

- As palavras que estão marcadas com sublinhado no texto latino são colocadas em itálico na tradução (à exceção dos números no *IRN* que aparecem sublinhados no original; neste caso preferiu-se seguir a norma habitual nos restantes textos do autor e não se utilizou o itálico).
- As palavras do tupi e português que normalmente se encontram no texto em sublinhado descontínuo são colocadas em itálico.
- As palavras do tupi (*tapanhum-acanga* e *yby-peara*) que são usadas com hífen e sem hífen no texto são grafadas uniformemente sem hífen em português.
- As obras, seus capítulos, partes, secções, etc., apesar de não estarem sublinhados no texto, são destacados na tradução, respectivamente, por itálico ou por aspas.
- As *NRCP* (que se encontram no original em início e em fim do verso) trazem a ordem alfabética do original latino, sempre no final do verso respectivo. Quanto ao *AC*, tem uma única nota de rodapé que se apresenta conforme o original latino. Quanto à *MAC* está também conforme o original latino: a primeira nota surge sem qualquer indicador, as restantes mantêm a numeração árabe.

1.2.3. Abreviaturas

- As abreviaturas latinas são resolvidas na passagem para o português, à exceção dos numerais:
 - a) Abreviaturas como *Fig.*, *lect.*; *Exp*; *v.*, *pag.*, *part.*, *art.*^o, *sect.*, *tom.* são resolvidas respectivamente por “Figura”, “lição”, “experiência”, “verso”, “página”, “parte”, “artigo”, “secção”, “tomo”; *cap.* e *c.* por “capítulo”.

b) Os numerais, quer cardinais ou ordinais, são mantidos. Por exemplo, 4 (*MCP*, v. 1620) grafou-se “4” em vez de “quatro”; também 4.*um* (*MCP*, v. 215) e 1.*um* (*AC*, p. 1, l. 21) são reproduzidos em português “4.º” e “1.º” e não “quarto” e “primeiro”. Só são desdobradas as abreviaturas de numerais na tradução quando estas fazem parte do nome de uma obra, por exemplo 4.*or* = “quatro” (*MAC*, p. 1, l. 9).

BRASILIENSES AURIFODINÆ
POEMATE DIDASCALICO
Ab Aurifodinensibus Musis depromptae,
sive
DE AURO, EIUSQUE EXTRACTIONE IN
BRASILIA
POETICA DESCRIPTIO
A Josepho Basilio Gama
elucubrata.
additis,
Et Compendiaria appendice, soluta oratione :
Et curiosa quaestione de Auri genesi.

AS MINAS DE OURO DO BRASIL
EM POEMA DIDÁCTICO
apresentado pelas musas das minas de ouro
ou
DO OURO E DA SUA EXTRACÇÃO NO
BRASIL
COMPOSIÇÃO POÉTICA
preparada cuidadosamente por
José Basílio Gama
com apêndices,
um resumo em prosa
e questão curiosa sobre a origem do ouro.

Curioso Lectori

Multoties interrogatus de auri extractione in Brasilia, ubi per plures annos fueram ocularis testis, tandem intellexi et a pluribus ignorari, et a bene multis vix capi nec non a P. Antonio le Febure in suo Poemate de Auro vix etiam attingi. Decrevi igitur curiosis interrogationibus unica satisfacere responsione clara, distincta, et quoad fieri potuerit, individua. Nudam exponam non fucatam veritatem. Eam tamen metricis adaptabo pedibus, ut gratior currat, et Musarum concentu decantata veritas sonet tuis auribus jucundior. Ab Auri origine, ut Poetam decet fabulosa: veram deinde affero a Physicis existimatam. Ad mancipiorum, a quibus aurum effoditur in Brasilia emptionem et regimen excurro, quia tota ab his pendet auri extractio. Curiositati tuae admodum consulens omnia, quae in Brasiliensibus Aurifodinis notari solent, abunde subjicio, latentis scilicet auri indicia, varias extrahendi methodos, et complura extracta pondera, et id genus alia. Si metrica tibi prolixitas non arriserit, appendicem habes, qua omnia brevissime attingas, et capias. Ad calcem quaestionem institui de auri genesi, ut hac super re Aurifodinensium Incolarum observationes, et discursus non te laterent. Tandem si haec, quam a me aliquando exegisti, responsio non displicuerit, alias tibi de aliis Brasiliae raritatibus rursus interroganti denuo concinnabo.

Vale.

Ao Leitor Curioso

Muitas vezes interrogado sobre a extracção do ouro no Brasil, onde durante muitos anos fora testemunha ocular, cheguei finalmente à conclusão de que ela não só era ignorada pela maioria das pessoas, mas também que era mal conhecida por muitos e que até foi descrita com imprecisões pelo padre António le Febvre no seu poema sobre o ouro. Decidi então satisfazer as perguntas dos interessados com uma resposta directa, clara, ordenada e que seja, quanto for possível, precisa. Vou expor a verdade nua, sem enfeites. Contudo, adaptá-la-ei ao verso, para que deslize com mais graciosidade e para que, decantada com a harmonia das Musas, a verdade soe mais agradável aos teus ouvidos. Parto da origem mitológica do ouro, como convém a um poeta; depois apresento aquela que é considerada verdadeira pelos naturalistas. Discorro sobre a compra e o regime dos escravos, por quem é extraído todo o ouro no Brasil, porque toda a extracção do ouro depende deles. Para satisfazer completamente a tua curiosidade, exponho em pormenor tudo aquilo que se costuma observar nas minas de ouro do Brasil, isto é: os indícios do ouro escondido, os diversos métodos de o extrair, as grandes quantidades extraídas e outras coisas do género. Se não te agradar a grande quantidade de versos, tens um resumo através do qual podes atingir e compreender tudo muito rapidamente. No fim tratei a questão da origem do ouro de forma a que as observações e as conversas dos habitantes das minas de ouro, sobre esta matéria, não te sejam desconhecidas. Para terminar: se não te desagradar esta resposta, que certo dia me pediste, quando me interrogares de novo, dar-te-ei outras respostas acerca de outras raridades do Brasil.

Adeus.

DE AURO,
EIUSQUE IN BRASILIA EXTRACTIONE
POEMA DIDASCALICUM.

Orbis divitias, inter pretiosa metalla
Aurum nobilius, quod praebet fossile tellus,
Extractumque dabit sumo aurifodina labore,
Nunc canere est mihi: vati onus est, sed amabile pondus.

Propositio.

Vos, quarum crinitus honos intermicat auro,
Pierides, quarum Princeps auratus Apollo est,
Captis ferte meis pretiosum in carmina plectrum,
Mentem illustrate, auratamque infundite Lucem,
Fonte e Castalio guttas adjungite, vati

Invocatio.

10 Clara sit a Luce, a Phoebo fluat aurea vena,
Et terso sub aquis metro purgata redundet.

A genesi incipiam, egregiam quam venditat aurum
Esse sibi; pretio ne habeatur ubique minori,
Vult a nobilibus memorare parentibus ortum.

Auri genesis
poetice descri-
pta.

Ab Jove principium, a sumo est massa aurea Coelo.
Dicendis adhibenda fides: seriem accipe, credes. (a)
Lex illa aeterna, et nulli eluctabile fatum

Fictio.

(a) Hic a Poeta, uti decet, fingitur auri origo a Jove procreati, dum in id transformatur ad expugnandam Danais [*sic*] pudicitiam. Unde hic fabulose etiam supponitur nullum antea esse procreatum aurum: quod mirum cuique esse non debet, attenta Poetarum licentia, dum fingunt, et fabulantur. Sic Poetae fabulosam ventorum originem ab Aeolo sumunt, quamvis antecederent ad Aeolum venti extiterint notissimi.

DO OURO
E SUA EXTRACÇÃO NO BRASIL,
POEMA DIDÁCTICO

De entre as riquezas do mundo que são os metais preciosos, o ouro é o mais nobre. É ele que a terra oferece em forma de minério e que a mina de ouro dará depois de extraído com um extremo esforço. Agora é meu dever cantá-lo: um trabalho difícil para o poeta, mas é uma responsabilidade agradável.

Proposição.

E vós, Piérides, cuja beleza dos cabelos rivaliza com o ouro e de quem o doirado Apolo é príncipe, dai-me a preciosa lira, pois me criastes para o canto, iluminai-me a mente e propíciai o dourado engenho. Acrescentai-lhe gotas da fonte Castália, para que o poeta seja tocado / **10** pela luz divina; e que de Febo emane a inspiração áurea, que limada sob as águas redunde em apurado verso.

Invocação.

Vou começar pela sua génese, que o ouro considera que é nobre; para que em lugar algum seja tido em menor consideração, ele deseja recordar que nasceu de antepassados ilustres. O ouro tem a sua origem em Júpiter, vem do supremo céu. Do que se diz deve apresentar-se prova: conhece a sua estirpe, para acreditar.^(a) Aquela lei eterna, sendo Júpiter o juiz, e o destino que não se pode

Origem mitológica do ouro.

Ficção.

(a) Agora, como convém, é apresentada pelo poeta a origem do ouro, que decorre de Júpiter quando nele se transforma para tomar à força a castidade de Dánae. Donde recorrendo à mitologia também se supõe que antes não foi gerado ouro algum. Toma atenção à liberdade dos poetas, quando compõem e inventam, porque a sua origem não deve ser extraordinária. Os poetas também tomam como certa a origem mitológica dos ventos, decorrente de Éolo, embora os ventos fossem bem conhecidos antes de Éolo.

- Destinat Acrisium infaustae, Jove iudice, morti.
Sors erat, ut proles occideret una Parentem
- 20** Mascula: saecula fluxerunt: fuit unica proles
Acrisio Danaes. Pater haurit ab augure sortem.
Anxius interea sortem evasurus iniquam
Innuptam turri jubet intercludere natam,
Ne daret illa Patri dira cum morte nepotem.
Sic factum; sic ille Jovem illuisse putavit.
- Risit at Acrisium illudentem Jupiter, astus
Quos Pater ausus erat penitus frustratus inanes;
Falleret aeternum ne humana industria fatum.
Rem sibi committit, Danaes vel captus amore,
- 30** Vel quia natam a Rege decent connubia Divum.
Ut tamen innocuam queat expugnare puellam,
Consilium sublime capit; nam pensitat unde
Gaudia commoveat Danae, excutiatque timorem
Obstantem vincens pretiosa dote pudorem.
- (a) Nil auro putat aptius; illud amabile pectus
Aeratum expugnat, motus irritat amantes,
Corda quatit, mulcetque animum, versatque volentem:
Vincit amore sui, pretio valet, ore colorem
Fert gratum, color hic decet omnem flavus amantem.
- 40** Usus consilio, auriferum formatur in imbrem,
Et medio, qua parte sedet, delabitur axe
- Acrisius Argivorum Rex.
- Tentat fatum illudere.
- Ridet Acrisium Jupiter.
- Omnia vincit aurum.

(a) Aptius censet aurum Juppiter, non quia jam existat aurum, sed quia praescit, quanti esset apud homines, cognita eorum cupiditate, cum metallum omnium pretiosius existeret. Nec Jovi, ut Supremo Deo a Poetis reputato, deneganda ab iisdem Poetis est praescientia, qua a parte antea sciret aurum, si existeret, magno habendum pretio.

alterar, destina Acrísio a uma morte funesta. O destino estabelecia que o filho matasse o pai com uma morte / **20** cruel. Os séculos passaram e Dánae foi a única descendência de Acrísio. O pai soube por um áugure o seu destino e então, ansioso, pretendendo escapar a um destino iníquo, manda encerrar a filha virgem numa torre, para que ela com uma morte sinistra não lhe desse um neto. Assim foi feito e assim ele julgou ter iludido Júpiter.

Acrísio, rei dos argivos.

Tenta escapar ao destino.

Mas Júpiter riu-se do iludido Acrísio; riu-se das tentativas vãs que o pai tinha tentado fazer, totalmente enganado, pois não conseguiria ludibriar o eterno destino com uma atitude humana. Júpiter toma conta da situação, quer tomado de amor por Dánae, quer / **30** porque, sendo esta nascida de um rei, o casamento convém ao deus. Porém, para que possa tomar à força a inocente donzela, concebe um plano nas alturas. Pondera, pois, de que forma despertar o interesse de Dánae e afastar o medo, vencendo o obstinado pudor com um precioso dote. Acha que nada é mais apropriado do que o ouro.^(a) Então, carregado de ouro, subjuga aquele terno peito: a paixão provoca os amantes, agita os corações, adoça a alma, atormenta aquele que deseja. Ele vence com o seu amor, fica feliz com a recompensa, traz uma agradável cor à boca, esta cor avermelhada que convém a todo o amante. / **40** Executando o seu plano, Júpiter transforma-se em chuva de ouro e cai do meio

Júpiter ri-se de Acrísio.

O ouro vence tudo.

(a) Júpiter considera que o ouro é o mais apropriado, não porque o ouro já existisse, mas porque ele sabe previamente o grande valor que iria ter entre os homens, conhecida a sua cupidez, como o metal mais precioso de todos os que existissem. Nem a Júpiter, considerado deus supremo pelos poetas, deve ser recusada pelos mesmos poetas essa presciência, por meio da qual ele saberia com antecedência que o ouro, se existisse, devia ter um grande valor.

Juppiter, effusum pluviis de nubibus aurum
Seminat, atque imbrem Danaes in tecta ruentem
Virgineum in gremium defert, defertur ab imbre.

In aureum imbrem
transformatus in Danaes
gremium pluit.

Verum dum mediam tranat Deus imbrifer aethram,
Guttatim inspergit terram ros aurifer, omnes
Non tamen ille plagas, non omnes irrigat agros.
Nam quot Coelestis zonis praecingitur orbis,
Terrestris totidem premitur; sub quinque ligatus

Quot zonis Coelum,
totidem tellus cingitur.

50 Orbis uterque jacet digesto ex ordine zonis.
Frigida bina duos terrae complectitur axes,
Binam aliam immixtam cum frigore temperat ardor,
Torrída, quae media est, magno appellatur ab aestu.
Ardet abhinc Numen, zonaque ardentius ipsa
Solvitur, atque aurum pluit igne, et amore liquatum.

Quinque sunt zonae:
duae frigidae:
duae temperatae: 5.^a
torrida.

Et licet in Partes pluat, in quas scinditur Orbis:
(Nempe Asia, Africa, et Europa est, et America duplex)
Non omnes adeo divisas Partibus orae (b)
Rore madent; nullo zonas gaudere Polares

Aurum pluit Juppiter
in quatuor mundi partes.

60 Certum est. Non etenim zonis tot cingitur Orbis,
Impare quot patitur dissectas vulnere Partes.
Quare vel mundi Partes distinguere, zonas
Nectere vel malis, his aurea flumina cernes,
Quae Jovis imbre fluunt; Durius, Pactolus, Iberus,
Ganges, atque Padus, celebris Tagus, Hermus, Hydaspes.

Pluribus zonis,
quam partibus distinguitur
Orbis terraqueus.

Flumina, quibus reperitur
aurum. Europae Tagus, et
Durius in Lusit. test. Politian.
in ambr.

(b) Orae sunt regiones illae, quas complectitur quaelibet mundi Pars; sicut enim Orbis terra-
queus in quatuor Partes dividitur: ita quaelibet ejus Pars in plures partitur regiones, regna,
et provincias, in quarum omnes non pluit Juppiter aurum.

do céu, do local onde está sentado; espalha o ouro que vem das nuvens pluviosas, leva para os aposentos de Dánae a chuva, que escorre para o seu regaço virgem; e assim é levado pela chuva.

Ora, enquanto o deus em forma de chuva percorre o meio do céu, um orvalho de ouro salpica, gota a gota, a terra, porém ele não atinge todas as regiões, nem irriga todos os campos. Com efeito, a abóbada celeste está rodeada por tantas zonas quantas envolvem a face da terra. / **50** O mundo está unido numa disposição que se reparte por cinco zonas. Duas zonas geladas envolvem os dois pólos da terra. O calor tempera, misturado com o frio, outras duas zonas; a zona tórrida, assim chamada por causa da temperatura elevada, é a que está no meio. Longe daqui o deus arde em amor; mais ardente que a própria zona, dissolve-se e chega mesmo a cair, em forma de chuva de ouro, derretido pela paixão e pelo amor. Pode cair, em forma de chuva de ouro, nos vários continentes em que se divide o mundo; a saber: a Ásia, a África, a Europa e a América dividida em duas partes. Mas nem todas as regiões, que estão concentradas nestes continentes,^(b) ficam humedecidas com esta chuva; é certo que as zonas polares não são atingidas por ela. / **60** O mundo não está, pois, circunscrito apenas nestas grandes zonas, mas também apresenta inúmeros territórios separados por fronteira diferente. Por isso, quer diferencies os territórios do mundo pela positiva, quer juntes zonas de infortúnio, irás reconhecer neles os rios que têm ouro e que correm devido à chuva de Júpiter: o Douro, o Páctolo, o Ibero, o Ganges e ainda o Pó, o célebre Tejo, o Hermo e o Hidaspes. Acrescenta a estes os

Transformado em chuva de ouro, deixa-se cair para o regaço de Dánae.

O firmamento está rodeado por tantas zonas quantas envolvem a face da terra.

Existem cinco zonas: duas geladas, duas temperadas, a 5.^a é denominada "tórrida".

Júpiter cai em forma de chuva de ouro nos quatro continentes do mundo.

A terra está dividida por uma grande quantidade de territórios, para além destes continentes.

Rios onde se encontra ouro.

Na Europa situa-se o Tejo e o Douro na Lusitânia, segundo o testemunho de Policiano, *In ambra*.

(b) As regiões são aqueles lugares que cada continente do mundo compreende a toda a volta: assim como a terra está dividida em quatro continentes, assim a toda a volta dela cada continente se reparte em muitos locais, regiões e províncias; Júpiter não cai em forma de chuva de ouro em todas elas.

Adde his Senenses, quos nominat Africa, Rivos,
Aethiopesque colunt: flavum gens nigra colorem
Despiciunt, quamquam auratas mirantur arenas.

Quae medio interjecta loco praecinxerat orbem

70 Zona, haec aurifero plus irroratur ab imbre.

Nam cum de mediis Deus hic descenderit astris,
Suppositam a pluvio madefecit flumine zonam
Prae reliquis mediam. Verum quae proxima utrumque
Bina latus, cingit, paulum irrorata potitur
Nimbifero Jove, flavescensque plente metallum. (a)

Ergo Brasilica, ut docet experientia, zona
Quae media praecineta jacet, fit abundior auro
Terra, quod aurata Jovis est a grandine dives.
His ita divitiis inhiaverat indiga tellus,

80 Ut patulis lapsum sorberet faucibus imbrem

Ardenti velut usta siti, ac in viscera guttas
Vix ori illabentes deglutiret avaro.

Quidquid id est: alia primas ab origine cunas
Utrumque ingenuas trahit aurum. Clarius ortu
Esse nequit; nam utriusque eadem auri, ac lucis origo est.
Lux a sole oritur, flavumque a sole metallum (b)
Gignitur: a chymicis etiam sol dicitur, aut quod
Prae reliquis niteat, referatve ex ore Parentem.
Dum supera auricomum colit inter sidera Patrem,

Padus in Italia
test. Plin., et Claud.
l. 1 in Ruffi.

Hermus
vel Hebrus in Thra-
cia test. Politian s.^a
et Martial. lib. 8.

Iberus
in Hispan. Claudian.
de consulat. Mant.

Asiae Pac-
tolus, Hydaspes, et Gan-
ges Stat. lib. 8. Claud.
de consul. Probi.

Africae
fluvii senenses.

Americae
fere omnes.

Brasilia
jacet sub zona torri-
da, et ideo plus abun-
dat auro.

Aureum
Jovis imbrem ebibit
terra.

Origo auri
clara, et nobilis.

Aurum a chymicis
dicitur sol inter
reliqua metalla.

(a) Ex hac fabulandi methodo non solum arguitur zonam torridam, utpote mediam, pluvio auro abundare, verum etiam regionem illam, in qua sita erat Argivorum urbs, ubi regnabat Acrisius, et Danae de ejus mandato turri erat inclusa. Caeterum hanc illationem praeterit Poeta, et solum infert illam, quae sibi ad intentum facit, nempe Brasiliam sub zona media sitam auri locupletem esse, attenda etiam experientia.

(b) Solem esse metallorum causam efficientem asserit Le Grand part. 6. de 4. Corporibus art. 8. de metal. pag. 588.

Antigos rios, como a África lhes chama, rios que os negros exploram: as gentes negras apesar de desprezarem a cor alourada têm grande admiração pelas areias de ouro.

A zona que, situada no centro, rodeara o mundo / **70** é mais humedecida pela chuva de ouro. Com efeito, quando o deus vindo do meio do céu desceu para aqui, ele irrigou mais que as outras, com uma torrente de chuva, a zona central que estava perto. Na verdade, a zona dupla está próxima e cinge um e outro lado; pouco irrigada, está sujeita a Júpiter que transporta a chuva, aloirando o metal que cai do céu em forma de chuva.^(a) Por isso, a terra do Brasil, que fica compreendida na zona central, é a terra que, como ensina a tradição, se torna mais abundante em ouro, porque foi enriquecida pela saraivada de ouro de Júpiter. A terra desejosa destas riquezas tinha procurado, portanto, alcançá-las / **80** de tal maneira que absorvera a chuva caída com a garganta hiante, como se estivesse inflamada por uma sede ardente, e a custo, com a boca ávida, tragara as gotas caídas, levando-as para as entranhas.

Isto é o que se sabe: contudo, o ouro atribui o seu nascimento natural a outra origem. Ele não pode ser mais ilustre por nascimento, pois, quer seja de uma, quer de outra maneira, a origem do ouro é a mesma e a sua origem está na luz. A luz nasce do sol e o aloirado metal é gerado pelo sol:^(b) os químicos até lhe chamam sol, ou porque brilha mais que os outros, ou, então, porque pelo aspecto retrata o pai. O ouro, enquanto venera um pai de cabelos doirados que está entre os supremos astros,

O Pó é na Itália, segundo o testemunho de Plínio e também de Claudiano, *In Ruffinum*, livro I.

O Hermo ou Hebro é na Trácia, segundo o testemunho de Policiano, *Silvae* e Marcial, *epigrama 8.º*

O Ibero na Hispânia, segundo Claudiano, *De consulatu Mantuani*.

Na Ásia o Páctolo, o Hidaspes e o Ganges, conforme está no livro VIII de Estácio e em Claudiano, *De consulatu Anicii Olibri et Probini*

Na África os rios Antigos.

Na América são geralmente todos.

O Brasil fica na zona tórrida e por isso é muito abundante em ouro.

A terra beberá a chuva de ouro de Júpiter.

A origem do ouro é ilustre e nobre.

O ouro é chamado sol pelos químicos, por confronto com os demais metais.

(a) Por meio desta estratégia ficcional afirma-se que não só a zona tórrida, porque central, abundava em chuva de ouro, mas também aquela região em que estava situada a cidade dos argivos, onde reinava Acrísio e onde Dánae, por sua ordem, estava encerrada numa torre. O poeta omite, de entre as restantes, esta informação e só apresenta aquela que lhe interessa para estender o raciocínio. Com efeito, o Brasil que está situado sob a zona central está carregado de ouro; verifica-o também pela experiência.

(b) Que o sol é a razão de ser dos metais, afirma-o Le Grand, 6.^a parte “Sobre os quatro corpos”, artigo 8.º “Sobre os metais”, página 588.

- 90** Tellurem agnoscit Matrem; haud ignobile ab alvo
Prodit; quippe Deam est Terram venerata vetustas:
Hinc totam a Divis gaudet deducere stirpem.
Nobile sic aurum Tellurem aliquando novercam
Sentit, dum illa sinu glaciante fovere recusat.
Unde auri Matrem si vis agnoscere amantem,
Respice coelestes, quae cingunt aethera, zonas,
In Tellurem exinde oculos converte, videbis
Praecinctam zonis, queis coelicus orbis, iisdem.
Frigore concretas primum contemne Polares;
- 100** Flava calente sinu generatur massa, calorem
Diligit intensum, ut tenero se expandat amore,
Et flavescens motu compagnet artus.
Zonis ergo tribus geniti praecingitur auri
Mater; et his tantum gravidari a sole valebit;
Sol ubi ferventi se se insinuaverit aestu
Telluri, haec ibi concepto praegnabitur auro.
Quaeque inter reliquas plus Phoebeo aestuat igne
Visceribus plenis plus Torrida zona tumescit.
Sic, quos invidias, hac nobilitate Parentum
- 110** Olim praestabat reliquis flavo ore metallum.
Ast ignobilius Physici fecere Moderni
Aurum, dum invidiosa adeo cum fronte negarunt
A Divis genitum, et solem agnovisse Parentem;
- Gignitur a sole, et terra, ut antiquiores existimarunt.
- Non gignitur sub zonis frigidis.
- Calore gignitur.
- Sub tribus zonis reperitur aurum.
- Zona torrida abundantior, quia calidior.
- De auri genesi systema recentius.

/ **90** reconhece a terra como sua mãe, de cujo ventre sai enobrecido. Por isso, a antiguidade venerou a terra como uma divindade. Sente-se feliz desde essa altura, pois faz derivar toda a sua estirpe dos deuses. O nobre ouro considera também, por vezes, a terra como sua madrasta, quando ela recusa envolvê-lo no seu regaço de gelo. Daí que, se queres conhecer a mãe que ama o ouro, olha para as zonas celestes que cingem o céu e, depois, volve os olhos para a terra: vê-la-ás rodeada pelas mesmas zonas com que é cingida a abóbada celeste. Despreza, à partida, as zonas polares que estão contraídas devido ao frio. / **100** É que a massa aloirada é gerada no ventre quente que aprecia o calor intenso. Que ela se desenvolva com o afectuoso amor e que junte os membros loiros com sacudidas. A mãe, portanto, faz gerar o ouro no interior de três zonas e, apenas nestas, poderá engravidar com a ajuda do sol. Quando o sol se tiver insinuado com um calor ardente na terra, nesse momento ela ficará grávida do ouro fecundado. É a zona tórrida, entre as outras zonas, a que mais aquece com o fogo de Febo, que mais inchada fica com as entranhas carregadas. Assim, que as explore, pois / **110** outrora o ouro, com o seu aspecto aloirado, suplantava os outros metais pela nobreza dos seus pais.

Os modernos físicos, porém, consideraram o ouro o metal mais desprezível, quando, por inveja, não aceitaram que a sua origem tivesse descendido dos deuses e não reconheceram o sol como

É gerado pelo sol e pela terra, tal como os antigos pensavam.

Não é gerado nas zonas geladas.

É gerado pelo calor.

O ouro encontra-se no interior de três zonas.

A zona tórrida é a mais abundante, porque é mais quente.

O mais recente sistema que explica a origem do ouro.

Educta spoliarunt forma, ultra esse putarunt

Nil praeter partes textu, plexuque ligatas,

(a) Quas plicat, atque ligat nova fermentatio, quarum

Desinit in varias textura innata figuras,

Ipsaque moleculis utcumque stat integra parvis.

Inde tamen praestare aliis dixere metallis,

120 Tum quia dat gratum reflexa luce colorem, (b)

Atque catenatas tenet apta cohaesio partes,

Tum solidum prae aliis pororum astrictio corpus

Reddidit, ingenitaque dedit gravitate valere.

Conscia avarities praestanti inhiare valori

Incipit, aurum ambit, temereque erumpit in ausus.

Hinc hominum labor est, hinc est industria, fauces

Qua tellus pandat, deglutitum evomat aurum.

Evomit, immisso reserata in corda fluento;

Namque tibi extractum defluxa dat unda metallum.

130 Qua tamen arte sit, inferius mox ipse docebo.

Nunc prius explorare licet, quae signa gravatam

Indigent auro glebam: quae viscera terrae

Flava notent: ne fallant tanti absque arte labores.

Primum ubi Brasiliam, portusque intrare licebit,

Appelle, ad salsugineas structa Oppida terras

Desere, perge in distantes, gratosque recessus,

Pervia quos longo monstrabit semita passu.

Combinazione partium gignitur aurum.

In parte utcumque parva manet tota auri essentia.

Praestat aliis metallis colore, partium unione, soliditate, et gravitate.

Humana industria ab avaritia orta.

Aquarum ope extrahitur aurum. Docetur infr. a vers. 770. et 896.

Dignoscenda prius indicia auri latentis.

Prope marina littora non licet aurum effodere.

(a) In hac sententia est Carthesius, dum ita ait = Postquam salinae et oleosae partes longa fermentatione in fodinis fuere digestae, ac inter se exquisitius permixtae, remotis terrestribus, aliisque sordibus, prima metallorum initia exhibent ... 4. part. princip. art. 82., et sequent. Vide Purchotium tom. 3. Phys. partic. part. 2. sect. 5. c. 5. de metal. pag. 221.

(b) Reflexa luce = quia colores juxta Neutonum consistunt in eadem luce a corporum superficiebus reflexa.

seu pai. Privaram-no da sua reconhecida formosura e acharam que ela era excessiva. Ora, o ouro nada mais é senão um conjunto de elementos ligados por uma estrutura e por encadeamentos que uma nova fermentação entrelaça e fixa,^(a) a partir dos quais a sua estrutura natural apresenta várias configurações e a própria estrutura, seja ela qual for, mantém-se coesa por meio de pequenas moléculas. No entanto, desde então, afirmaram que é muito superior aos outros metais, / **120** não só porque com o reflexo da luz oferece uma cor encantadora,^(b) mas sobretudo porque uma adequada união mantém as partes encadeadas. Devido, pois, ao aperto dos poros, ele mostra uma constituição sólida em comparação com os outros metais e sobressai em valor pelo seu peso natural.

Ora, a avareza, consciente de que o ouro é superior pelo seu valor, começa a desejá-lo fortemente, procura obtê-lo e lança-se irreflectidamente em actos ousados. Daqui nasce o trabalho dos homens, daqui nasce o trabalho mineiro, através do qual a terra revela as aberturas por onde vomita o ouro engolido. Vomita-o, quando a corrente é lançada nas entranhas abertas. Com efeito, a água que corre oferece-te o ouro que é extraído. / **130** Existe, porém, também uma técnica de extracção: mais abaixo em breve eu próprio a ensinarei. Convém, primeiro, verificar quais os sinais que indicam solo carregado de ouro: estas terras apresentam as entranhas aloiradas. Que sinais tão evidentes não passem despercebidos, por falta do devido conhecimento técnico!

Em primeiro lugar, quando chegares ao Brasil, convirá que entres pelos portos. Aporta. Em seguida, abandona as povoações erigidas perto dos litorais, depois prossegue para as distantes terras do interior, lugares encantadores e recônditos, que uma vereda acessível mostrará ao fim de uma longa caminhada.

O ouro é gerado pela combinação das partes.

Toda a essência do ouro se mantém mesmo numa pequena parcela.

É superior aos restantes metais pela cor, pela união das partes, pela solidez e pelo peso.

O trabalho mineiro nasce da avareza humana.

O ouro é extraído pela força das águas. Ensina-se mais abaixo nos versos 770 e 896.

Primeiro é preciso conhecer os indícios do ouro que está escondido.

Perto dos litorais marítimos não é permitido extrair ouro.

a) Cartésio acredita nesta afirmação, quando diz assim: “Depois que as partes salinas e oleosas foram dissolvidas por uma longa fermentação nas minas e misturadas entre si com muito cuidado, suprimidas as partículas de terra e outras sujidades, elas apresentam os elementos preliminares dos metais...”, “Quatro partes principais”, artigo 82.º e seguintes. Vide Purcótio 3.º tomo *Das particularidades da física*, 2.ª parte, 5.ª secção, 5.º capítulo, “Sobre os metais”, página 221.

(b) “Com o reflexo da luz”, porque as cores, segundo Newton, consistem na mesma luz reflectida pelas superfícies dos corpos.

Longum iter est auro: Haud quia Neptuni horreat aestus
Vel salsas contemnat aquas, sed lege cavetur, (c)

- 140** Forte Alienigenae ne invitarentur ab undis,
Tangere quas possent, tutoque appellere naves.
Tandem vasta novo ingressus meditullia mundo,
Contemplare loca: elatis hinc terra superbit
Montibus, in valles illinc depressa profundas
Sternitur: at vestem induit utraque amoena virentem,
Desuper, ac subterlabentibus utraque lymphis
Distinguit prasinam argentato flumine vestem.

Ad fluvios accede, et tacto margine arenas
Scrutari licet, an scintillet pulvis in undis

- 150** Aureus: exiguum scrutanti onus. * Ore catinus
Sit patulo, ne pondere brachia lassa fatiget,
Ligneus, in centrum cavus exacuatur: acumen
In palmo sistat: labra sint derasa, et utrinque
Exaequent ternos vix palmos dissita, acuto
Sint lata a centro palmum non amplius unum
Dimidiumque, levi tornata ex arbore, palmas
Aspera ne feriat patina, et versatilis extet
Illa diu. Hanc veteres patinam dixere Bateam.

Hanc sabulo impletam undanti demerge parumper

- 160** Flumine, et emersam versa, huc, illucque revolve.
Saepius exhauri, exhaustas persaepe hauri

Decreto Regio cave-
tur.

Brasiliae regio semper
viret, et pluribus interlu-
itur fluentis.

1.^{um} indicium hauritur
ex fluminibus ab experi-
entia.

Catini des-
criptio, quo fit experi-
entia. * Fig. 1.^a

A vulgo dicitur Batea.
catinus in centrum cavus,
et acutus.

Hujusmodi
catini usus.

(c) A Lusitanis Regibus lata est lex vetans aurifodinas extruere juxta urbes maritimas, ne alienigenae ibi forte appellentes eas observent, et auri amore capti dolos intentent.

É longo o percurso para o ouro: não porque ele receie as correntes marítimas de Neptuno ou despreze as águas salgadas, mas porque tal localização é proibida por lei,^(c) / **140** para impedir que as embarcações estrangeiras que, por acaso, não fossem bem vindas pudessem aportar tranquilamente por mar e chegar a essas terras. Mas quando se entra enfim no Novo Mundo, podem ver-se os acessos para os vastos territórios desta zona central: aqui a terra eleva-se em altos montes, ali declina em vales profundos, mas qualquer dos lugares amenos enverga uma veste verdejante e qualquer deles adorna a veste verde com uma corrente prateada, cujas águas deslizam em sentido descendente.

Aproxima-te dos cursos de água e, atingida a margem, convém que perscrutes as areias para saberes se o pó de ouro brilha nas águas: / **150** esta prospecção dar-te-á pouco trabalho. [*Figura 1.ª*] Que a bacia seja de boca larga, de madeira para que não fatigue, com o peso, os braços cansados. Côncava, que se torne afilada ao centro, que tenha um palmo de profundidade, que os seus bordos sejam polidos e que de um e outro lado se nivelem medindo aproximadamente três palmos de diâmetro e que a distância que os separa do centro pontiagudo não exceda um palmo e meio. Aquela bacia redonda, de madeira leve, rija, que não fira as mãos e que, fácil de manejar, resista por muito tempo. A esta bacia os antigos indígenas chamaram *bateia*.

Cheia de saibro, mergulha-a por uns instantes na água corrente / **160** e, uma vez fora da água, agita-a e fã-la girar com movimentos circulares ora neste, ora naquele sentido. Deita fora a água com bastante frequência e, ainda com mais frequência, recebe a água

É proibido por decreto régio.

A região do Brasil está sempre verdejante e é banhada por muitos cursos de água.

O 1.º indício é descoberto nos cursos de água, através de uma prospecção.

Descrição da bacia, com a qual se faz a prospecção.

A bacia é vulgarmente chamada *bateia*, tem o centro côncavo e afilado.

É desta maneira o uso da bacia.

(c) Existe uma lei emanada pelos reis lusitanos que veta a prospecção nas minas de ouro junto às cidades do litoral, para que os estrangeiros que aí aportem não as vejam e, por acaso, intentem artimanhas por amor do ouro extraído.

Guttas, quas patina hinc absorbeat, evomat illinc,
Ut fluat, et refluat titubanti lymphæ catino,
Donec arenosis sabulum supereffluat undis
Dilutum, et centro pondus subsidat in imo.
Mox scintillantes perstringent lumina arenae
Aureae, ut eructatas evomi ab igne favillas
Credas, atque deauratas dare flumina flammæ.

Respice dein solem: si orientalem amnis in oram

170 Defluat, et blande saxatilis unda susurret,
Effode, forsân ab effosso exundaveris auro.
Ars est effodiendis addiscenda fluentis,
Disce infra: investigantes nova signa moramur.

Sin autem occiduum tumultantia flumina solem
Decurrant, et decurrentia nulla retardent
Saxula, crede alienis nobilitantur arenis,
Quas flavescens detererat unda catino.
Despice: quaere alios, velut amnis brachia, rivos,
Amne vel emergant, vel demergantur in amnem:

180 Dummodo prima salutatos Aurora revisat,
Lymphaque de saxis immurmuret, icta queratur.
Caeterum, ut auriferos quaecumque notantia rivos.
Saxula non reputes, ea nosce. * Imitantia laeves
Illa globos, sub aquis tremulanti ardore refulgent
Subnigra, sed laterum insolato extracta colorem

2. ^{um} indicium a fluminibus versus Orientem defluentibus.

3. ^{um} indicium ex saxeto, quod describitur infra a vers. 183.

Docebitur infra vers. 523.

In fluentis versus occidentem balux ibi repertus aliunde defluxit.

Describitur saxetum, quo cum aurum reperitur immixtum tum fluviiis, tum terrae visceribus.

* Fig. 2.^a

deitada fora, que a bacia ora bebe, ora vomita, para que a água saia e volte a entrar na bacia em movimento, até que o saibro diluído saia por cima com a água barrenta e que o pesado fique ao centro, no fundo. Imediatamente, os cintilantes grãos de ouro impressionarão vivamente os olhos, a ponto de acreditares que as faíscas expelidas são vomitadas pelo fogo e que os rios oferecem raios dourados.

Em seguida, volve os olhos para o sol. Se o rio corre em direcção à costa oriental / **170** e a água murmura docemente por entre as pedras, escava, talvez extraias ouro da escavação. A técnica de extracção numa corrente deve ser adquirida, aprende-a a seguir. Detenhamo-nos investigando novos sinais.

Pelo contrário, se os rios que estão carregados correm para o sol a ocidente e não detêm os seixos que vão na corrente, acredita que são conhecidos por causa das areias que não prestam, uma vez que a água com a ajuda da bacia já tinha limpo as areias douradas. Observa e procura outros cursos de água, como por exemplo os braços de ribeiros que nascem do rio ou desaguam no rio, / **180** desde que a Aurora nascente os visite, cumprimentando-os, e a água murmure, embatendo contra as pedras, e ferida se lamenta. De resto, para que não julgues que quaisquer seixos indicam rios ricos em ouro, aprende o seguinte: *[Figura 2.^a]* aqueles que imitam esferas polidas, um pouco negros, refulgem no fundo das águas com um brilho trémulo, mas, depois de extraídos, com a face exposta ao sol, apresentam a cor do tijolo e, quando partidos,

O 2.º indício descobre-se nos rios que correm para oriente.

O 3.º indício deduz-se pelo terreno pedregoso, que será descrito mais abaixo no verso 183.

Ensinar-se-á mais abaixo no verso 523.

Nos cursos de água que correm para ocidente aí é descoberta a areia de ouro que derivou de outro local.

Descrever-se-á o terreno pedregoso, onde o ouro se encontra misturado, tanto nos rios, como nas entranhas da terra.

Ore ferunt, effracta aegre crystallina dices
Frustula versicoloratas referentia venas,
Frustula, quae nulla patiuntur ab arte poliri.
Dura superficies est, massa friabilis intus

190 Solvitur affrictu, artificii impolienda labore.
Tres diametrales vix unquam extensio palmos
Aequat: sunt parvo contenta volumine saxa.
Saepius affulgens haec saxa Topasius inter
Aut rubet, aut pallet, mixto aut pallore rubescit.
Imo aliae dignantur ibi lapidescere gemmae.

Gnarus ita explora, qua parte meantia in oras
Saxa tegantur humo. Nam sicut culcitra lecto,
Sic requiescenti sternuntur saxula terrae.
Subtus finitimos circum irrepentia campos

200 Serpunt ex aequo: hinc subeunt cum montibus, illinc
Valle cadente cadunt saxeta, aliquando revertunt,
Inflexuntque viam sursum, plerumque deorsum
Tendant non recta, obliquo sed tramite, donec
Sistant protensa in lapidem non amplius unum.
Intermixta nigris, albisque haec saxea arenis
Culcitra strata jacet, cujus velut unio partes
Firma ligat: credas munimina fortia quondam
Artificii constructa manu. Sic prorsus avara
Intercludit opes valida inter moenia tellus.

Plures reperiuntur
gemmae, et non semel
adamas.

E fluviis incipiunt
saxeta terram perme-
are.

Permeant irrecta
via.

Colligantur
saxa nigro, et albenti
sabulo.

difícilmente dirás que são cristalinos. São pedacinhos que trazem veios versicolores, pedacinhos que não se deixam polir por nenhuma arte. A superfície é dura, a massa, friável no interior, / **190** desagrega-se com a fricção e não pode ser trabalhada pela mão do artista. O seu comprimento difficilmente atinge alguma vez os três palmos de diâmetro: as pedras estão concentradas num pequeno volume. Com frequência, o topázio, quando brilha entre estas pedras, ou é vermelho, ou é amarelo, ou é vermelho misturado com amarelo. E até se julga que aí há outras gemas associadas à pedra.

Descobrem-se muitas gemas e, mais do que uma vez, diamantes.

Sabendo que é assim, explora junto às margens, na parte em que as pedras estão escondidas pela terra. De facto, assim como o colchão está na cama, também os seixos estão estendidos na terra que permite o descanso. Eles serpenteiam pelo interior dos campos que estão próximos das margens e / **200** igualmente ao seu redor: aqui os seixos sobem com os montes, ali declinam com os vales em declive; por vezes voltam atrás e inflectem a marcha para cima, a maior parte das vezes fazem-no para baixo. Avançam não em linha recta, mas por um atalho sinuoso, até ao momento em que param consolidados em forma de simples pedregulhos. Este colchão de pedras, com areias negras e brancas misturadas, estende-se como um caminho, cuja sólida união liga os vários constituintes. Que acredites que estas fortificações robustas foram outrora construídas por mão de artista! Em resumo: a terra ciosa encerra, assim, as riquezas entre vigorosas muralhas.

Os seixos dos rios começam a penetrar na terra.

Penetram por uma via irregular.

As pedras misturam-se com o saibro negro e branco.

210 Interdum invenies saxeta ascendere ripas
Sparsa superficie in suma, collesque propinquas
Scandere, ibi ulterius neu subterranea quaeras,
Nulla latent etenim. Insequere exteriora, quousque
Aspicias ingressa latere: latebit et aurum.

Unde tibi certum indicium est: ubi flumina abundant
Saxeto, et juxta convexo vertice colles
Paulatim assurgunt, ibi viscera plena tumescunt
Et saxis, atque auro. Verum in flumina colles
Vergant a sumo, declivia dorsa trahentes

220 Lambere praetendant, pronique fluenta sitire.

* Hos ita colliculos surgentem a flumine terram
Rite vocas, quando Indigenae Yby-pearã vocarunt.
Bina exempla dabunt flavas prope Tybridis undas
Pulcher Aventinus, pulcher Mons Aureus (hicce
Templa sacrat Petro hinc; illinc sacrat ille Sabinae)
Vergit uterque Tybrim blande declivis in amnem,
Gaudet uterque humili, blandoque cacumine, neutri
Surgit acutus apex, terra eminet undique neuter:
Dignus uterque vocari, quinimo aureus esse.

230 Indicium est aliud. Si non lasciviat arbor
Montibus, aut agris: si rara arbuscula terrae
Calvitiem retegat: si herbescat inepta serendis
Frugibus, orbiculatis interspersa Lapillis

Saxeta in superficie terrae denotant nullum inferius latere aurum.

4.^{um} indicium ex saxeto, et convexa collium proclivitate.

Describuntur montes in Brasilia auro pleni.

* Fig. 22.^a

Yby-pearã idem est, ac terra surgens: per corruptionem dicitur Guapeara.

Exemplum offerunt montes prope Tybrim assurgentes.

5.^{um} indicium sterilitas terrae, ejus color, et minuta saxa.

/ **210** Entretanto, ao subires as margens e ao escalares as colinas próximas encontrarás seixos espalhados na superfície que está mais acima. Que procures aí e não mais abaixo no interior da terra, porque aí não se escondem nenhuns! Segue os seixos que estão no exterior, até que vejas que se escondem entrando na terra: esconder-se-á aí o ouro.

Eis de onde podes extrair um indício que é seguro: quando os rios têm em abundância um leito pedregoso e perto se erguem pouco a pouco montes de cume arredondado, aí as entranhas estão plenamente carregadas, não só de pedras, mas também de ouro. Os montes, com efeito, inclinam-se para os rios, prolongando em declive as escostas que, / **220** inclinadas pela sede, pretendem lambar a corrente. [*Figura 22.* ^o] Ora, chamas a preceito montículos à terra que se eleva a partir do rio e que os indígenas chamaram *ibipearas*. Dois exemplos oferecem, perto do Tibre, as doiradas águas: o belo Aventino e o belo Monte Áureo. Num lado, um deles dedica templos a Pedro; no outro lado, o outro dedica-os a Sabina. Um e outro estendem-se em declive brandamente para o rio Tibre. Um e outro sentem-se felizes com o humilde e delicado cume; nem de um e nem de outro se ergue uma extremidade pontiaguda; nem um nem outro se eleva desta forma acima da terra: é justo que ambos sejam evocados, sobretudo por serem de ouro.

/ **230** Existe um outro indício: se o arvoredado não cresce nos montes ou campos; se o arbusto, raro, põe a descoberto a calvície da terra; se esta improdutiva faz nascer secos os frutos; se, de forma dispersa, com pequenas pedras arredondadas, amarelece

Os seixos à superfície da terra indicam que não existe nenhum ouro escondido no interior.

O 4.º indício deduz-se a partir do terreno pedregoso e do declive curvo dos montes.

Descrevem-se os montes que no Brasil estão carregados de ouro.

Ibipeara, isto é, também quando a terra se eleva: por corrupção diz-se guapeara.

Um exemplo oferecem os montes que se elevam perto do Tibre.

O 5.º indício deduz-se pela pobreza da terra, pela sua cor e pelas pequenas pedras.

Palleat, aut albescat, vel bibat inter utrumque;

Vel facie tandem pudibunda gleba rubescat.

Fallitur ah quoties positus humana cupido

Firma sub indiciis! Sola experientia inanem

Detegit, illusamque redarguit. Illa rubescens

Tellus est plerumque ferax, siliquansve fabale,

240 Aut dolichos genus omne nutrit, genus omne faselos

Uberior, milium sed ubique feracior omne.

Huic igitur glebae nimium ne crede colori,

Non contemne tamen: dubiam prius effode glebam,

Effossam elue, siquando affulgere balucem

Inspicias: siste hic, nimium tunc crede colori.

Agreste interdum, atque superficiale theatrum

Aurum amat. Ah quoties auro irritante tragoedos

Exhibuit tristis pretioso scena theatro!

Incultis dispersa agris, interque supernos

250 Aut sabulum, aut Lapides quamplurima frusta rudescunt

Aurea pura quidem puta; et melioris obryzae.

Haec inventrix cura dabit, quae saepe fefellit

Plures, multotiesque tulit ditescere plures.

Vera loquor: sortes audi, mirabere sortes.

Forte per incultum vagus olim equitabat agellum

Hospes, in obstantem lapidem ungue offendit equino,

Atque rotat; ferit improvisum lumina fulgur

Plerumque fallit huiusmodi indicium.

Rubra gleba nimium ferax.

Huiusmodi indicium non est contemnendum, imo catini ope explorandum.

Interdum in superficie terrae reperitur aurum.

Praedicta superficies semper est sabulosa, et saxosa.

Fortuito reperitur, et fortuitis casibus comprobatur.

Hic hospes audiebat Antonius de Almeida.

ou embranquece; se apresenta qualquer uma destas cores; ou, enfim, se a terra se torna vermelha com a face corada de vergonha. Ah! Quantas vezes a firme ambição humana é induzida em erro pelos indícios apresentados! Só a experiência descobre que terra não tem valor e afasta o engano. A terra vermelha é frequentemente fértil, na medida em que produz fava ou / **240** alimenta todo o género de vagens e todo o género de feijão bem produtivo; mas o milho é todo ele mais farto em qualquer outro lugar. Portanto, não deposites excessiva confiança nesta cor da terra, mas também não a desprezes. Escava em primeiro lugar a terra de êxito incerto, lava a terra escavada, se vires em determinada altura a areia de ouro a brilhar, pára aí e, então, deposita confiança na cor.

Por vezes, o ouro até aprecia o palco da terra que é agreste e está à superfície. Ah! Quantas vezes, por causa do provocador ouro, uma cena desventurada fez surgir trágicos actores num teatro de gabarito! Um grande número de fragmentos estão dispersos por campos incultos que têm à superfície, / **250** quer saibro, quer pedras. Procura, com segurança, o ouro virgem; e do mais puro. A cuidadosa investigação descobri-lo-á, ele que muitas vezes induziu em erro muitos e que com frequência levou outros tantos a enriquecer. É verdade o que eu digo: soube de acasos da fortuna e espantei-me com esses acasos.

Certo dia, um viajante errante cavalgava casualmente por um campo inculto. O cavalo bateu com o casco numa pedra que estava no caminho e esta fez um arco. Um relâmpago inesperado, que se

Muitas vezes um indício deste tipo induz em erro.

A terra vermelha é muito fértil.

Um indício assim não deve ser desprezado, pelo contrário deve ser explorado com ajuda da bacia.

Por vezes o ouro encontra-se à superfície da terra.

A referida superfície apresenta sempre saibro e pedra.

Às vezes é encontrado por acaso e, por uma circunstância do acaso, confirma-se o seu achamento.

Este forasteiro chamava-se António de Almeida.

	Gyranti emissum e saxo, praesto exilit, agrum Observat, saxumque notat, saxum enitet aurum.	Ager prope op- pidum Matto Grosso, id est, Lu- cus incaeduus.
260	Exultat, camposque salit, nullosque relinquit Intactos Lapides. Felix! quot dextera tangit Saxa, tot invenit a solido flavere metallo. Palluit haud auro absimilis, non horruit, illuc Perrexisse Mydan, Danaenve habitasse putavit. Qui exierat modo ferreus, aureus inde reversus (a) Colligit: at cum non sit, ubi tot saxa recondat, Exutas ocreas, saxis, aurove repletas Addit equo: bina auro cornucopia pleno Pendet utrinque: gravis, divesque revertitur hospes.	Saxa aurea ibi reperta. Ocreas implevit auro.
270	Rursus ubi dicit calido de fonte <u>calentes</u> Vulgus <u>aquas</u> , purum, magnumque, informe, rotundum, Librarum decuplum sex, imo onerosius ultra Pondus erat, quod mancipii vaga cura retexit Surgente ad fluvium colle, et cui flamma per herbas (b) Fumigera indiderat faciem e flavente nigrantem. Ore sub ignoto, verset nisi dextra, Lateret Usque adeo facile obvium, et irreppertile saxum. Sic alibi aethiopsis palpatam dextera molem Dum mulcet, praesentit onus, rasumque colorem	Repertum in Op- pido Aqua Calida librarum 68. Ital. In colle prope fluvium dictum Maragonia. Aliud auri pon- dus. Mancipii He- rus Franciscus Pe- reira do Lago.
280	Adnotat, abscondit, labor est lacerare securi Usque tripartitam det tandem in frustula massam:	

(a) Ferreus dicitur, quia exierat dura sorte, et paupere fortuna laborans: aureus vero, quia reperto auro dives factus, et oneratus revertitur.

(b) Mos est in Brasilia campos incendere, cum in aestate nimis arescunt gramina. Flamma igitur per herbas grassata ita aureum, in quem offendit, frustum decoloravit, ut de flava nigram redderet superficiem.

desprende da pedra que descreve a circunferência, fere os seus olhos. Desmonta imediatamente, observa o campo e examina a pedra que emite brilho de ouro. / **260** Exulta, percorre os campos e não deixa nenhuma pedra por tocar. Como está feliz! Quantas pedras toca com a mão, tantas encontra com o dourado próprio do sólido metal. Sente-se estranho, porém não empalidece; não sentiu medo, mas julgou que Midas tinha andado por ali ou que Dánae ali tinha habitado. Aquele que, há pouco, tinha saído de ferro, volta, depois, de ouro.^(a) Reúne as pedras mas, como não tinha onde esconder tão grande número, descalça as polainas, repletas de pedras ou de ouro e põe-nas em cima do cavalo. De um lado e do outro pende uma cornucópia cheia de ouro: o viajante volta carregado e rico.

/ **270** Uma outra vez, no local a que o vulgo chama *Águas Quentes*, porque vindas de uma fonte quente, descobriu-se ouro virgem, grande e tosco, com forma arredondada, de dezasseis libras, e até ainda de maior peso. O trabalho incerto do escravo pô-lo a descoberto, na colina que se eleva junto ao rio, e a quem as chamas, espalhando o fumo através das ervas,^(b) atribuíram devido à cor amarela uma face enegrecida. Numa entrada desconhecida a mão faz a exploração, até ao momento em que o caminho acessível fique escondido e a pedra não esteja mais a descoberto.

De igual modo, em outros lugares, a mão do negro afaga o volume encontrado, enquanto / **280** adivinha o peso, verifica a cor raspada e o esconde. O trabalho consiste em fazer aos pedaços essa massa, com a machadinha, até que esta, tripartida, se transforme finalmente num bocado pequeno: duas destas partes

O campo junto à cidade de Mato Grosso, isto é, o bosque não cortado.

Foram encontradas nesse local pepitas de ouro.

Encheu as polainas com o ouro.

Foi encontrado ouro na cidade de *Águas Quentes*: 68 libras *itálicas*.

Na colina junto ao rio que é chamado Maragnónia.

Outro peso do ouro.
O senhor do escravo é Francisco Pereira do Lago.

(a) Diz-se de ferro, porque tinha saído com uma sorte pouco favorável, trabalhando por uma fortuna pequena; diz-se sem dúvida de ouro, porque se tornou rico com o ouro encontrado e regressou carregado.

(b) Existe no Brasil o costume de incendiar os campos, quando o pasto seca excessivamente no Verão. As chamas avançam, portanto, pelas ervas e assim alteram a cor dos pedaços dourados que encontram, de tal forma que tornam a superfície amarela em negra.

Quorum bina simul lanci superaddita libras
Plus equidem supra octo sexaginta tulerunt.

Pondus idem ferme aequabat virga aurea vectis
Oblongam referens formam, quam industria servi
Inventam acquirit Domino, Dominoque lucratur.

Quanta alius comperta locis, quanta obvia in arvis,
Montibus, aut sylvis vorat aurea segmina sacra
Et sitis, atque fames nusquam satiabilis auro?

290 At quoties Paracatuensibus heluo campis
Quisque sitim, atque famem posset satiare voracem?
Perge Goiazenses, Cuiabanosve recessus,
Finitimos agros, lucosque, orasque propinquas;
Copia tanta auri est, quotacumque famelica saepe
Viscera replevit, sitibunda refercerit ora.

Nulla ibi sedulitas prior, aut industria; forsan
Inscia laeva tenet, volvendo dextera noscit,
Ambit avarities, Labor urget, cura fatigat:

Quaeque huic sors dedit, ille sibi investigat, utrumque

300 Passibus imparibus sors, et solertia ditat.
Nil sine sorte Labor, sed sors valet absque Labore:
Junge operi sortem, ilicet omne lucraberis aurum.

Verum ubi Brasilicos flavescit sparsa per agros
Palacra, nil ultra interius latet, exit inanis
Scrutandi labor: incassum est evellere campos

Duae partes libra-
rum Ital. 68. et aliq.
unc.

Pondus hoc libra-
rum Ital. 64.

Minutiora pondera
aliis in locis.

In oppidis Pa-
racatu, Goiazes, Cui-
iaba, et aliis minoris
notae.

Pro inveniendi au-
ro in superficie ter-
rae plurimum juvat
fortuna.

Ubi aurum in su-
perficie invenitur,
nullum amplius la-
tet in visceribus.

juntas ao mesmo tempo no prato pesam certamente muito para além de sessenta e oito libras.

Duas partes perfazem 68 libras itálicas e algumas onças.

O braço dourado da balança, que parece uma alavanca, nivelava, em geral, o peso idêntico, fazendo pender a forma alongada que o trabalho do escravo, uma vez descoberta, obtém para o senhor e é negociada para o senhor.

Esta quantia pesa 64 libras itálicas.

Quantas descobertas em outros locais, quantas estão acessíveis nas planícies, nos montes, ou as douradas fendas sagradas engolem com a vegetação; e será a sede e até mesmo a fome de ouro alguma vez saciada? / **290** Ah! Quantas vezes, nos campos de Paracatu, o sôfrego pode saciar a sede e até a voraz fome? Avança para os recessos de Goiás ou de Cuiabá, para os campos e bosques contíguos e para as fragas vizinhas. A abundância de ouro é considerável, já que teria permitido encher muitas vezes as entranhas famélicas e saciado as fragas sedentas. Aí nenhuma diligência ou trabalho é demais, talvez a inexperiente mão esquerda segure o ouro e a mão direita o examine fazendo-o rodar. A cupidez deseja obtê-lo, o trabalho oprime, a preocupação fatiga: aquilo que a sorte ofereceu a algum, outro explora para si. / **300** A sorte, com passos desiguais e com esperteza, enriquece uns e outros. O trabalho de nada vale sem sorte, mas a sorte triunfa sem o trabalho: associa a sorte à acção e imediatamente obterás todo o ouro.

As quantias são mais reduzidas noutros locais.

Nas cidades de Paracatu, Goiás, Cuiabá e outras menos conhecidas.

A sorte ajuda bastante para encontrar o ouro à superfície da terra.

Na verdade, quando à superfície dos campos do Brasil brilham pedaços de ouro dispersos, nada mais está escondido no interior da terra e o trabalho de prospecção revela-se inútil: de nada vale

Quando é encontrado ouro à superfície, mais nenhum se esconde nas entranhas.

Nam sub visceribus vel provida condit avaris
Terra, superbifico contra vel prodiga fastu
Spargit opes, hominesque nimis deridet hiantes.
Sin autem verearis adhuc, ne ventre latescat

- 310** Dissimulante aurum, ventrem tibi fossa recludat,
Quae satis altae decem descendat quadrupla palmos.
At si nulla dehinc sint saxeta obvia, nullas
Amplius invisas tellurem occludere gazas
Certum est. Non etenim (viget experientia) non est
Larga, et avara simul: divisim elegit utrumque
Diversis diversa locis: vel sponte profundit
Largior, aut alio tegit ambitiosior aurum.

Ut prius agnoscas saxeta latentia, rivus
Nullus ubi campos interluit, unde meantes
Aspicias lapides fluvii interscindere ripas,

- 320** Utere, quo non deciperis signo. * Inspice, signum
Saxa dabunt dispersa, et dodrantalia passim,
Maiora interdum, verum nigra, et aspera, namque
Aethiopum referunt crispatos aemula crines.
Hinc caput aethiopis, vel Tapanhum-Acanga vocatur.
His non absimiles liquidum cantabria conflat
In ferrum Lapidem. Imo et reputaret eosdem
Cantaber, atque ex ferro Lucraretur et aurum.
Haud secus ipsa suis opibus natura tuendis.

Tellus vel ejicit
in superficiem, vel
condit visceribus.

Si fossa quadra-
ginta palmos alta
non offendat in sa-
xetum, nullum i-
bi est inferius au-
rum.

6.^{um} indicium pro
agnoscendo latenti
saxeto. * Fig. 3.^a

Brasilico idioma-
te Acanga sonat
caputi Angolano
autem Tapanhum
sonat rudem aethi-
opem.

Ex his lapidi-
bus conflari potest
ferrum.

remexer os terrenos, pois, ou a terra previdente guarda as riquezas nas entranhas avaras, ou, pelo contrário, pródiga, espalha-as com orgulhoso desdém e troça muito dos homens gananciosos. Se, porém, ainda desconfiares / **310** de que o ouro se esconde nas entranhas que o ocultam, que uma fossa te mostre essas entranhas; essa fossa não deverá exceder quarenta palmos de profundidade. Mas se a partir daí não forem visíveis seixos, é certo que a terra não esconde mais nenhuns invejados tesouros. Com efeito, a experiência tem importância, não é generosa e avara ao mesmo tempo. A terra inconstante faz a separação e distribuição por lugares diferentes: ou mais liberal espalha espontaneamente o ouro, ou mais ambiciosa esconde-o em outro lugar.

Para que reconheças, em primeiro lugar, os seixos escondidos onde nenhum curso de água banha os campos, de onde / **320** possas observar as pedras que circulam e obstruem as margens do rio, recorre a este sinal com que não serás enganado. [*Figura 3.^a*] Observa: as pedras de nove polegadas dispersas desordenadamente fornecerão o sinal. As maiores, entretanto, bem negras e ásperas, são, de facto, parecidas com os cabelos crispados dos negros, com que rivalizam. Por isso se chamam cabeça de negro ou *tapanhumacanga*. A Cantábria funde estas mesmas pedras para fazer ferro líquido. E mais, se o habitante da Cantábria as tomasse em consideração, até poderia obter ouro do ferro. A própria natureza não vigia as suas riquezas que deviam estar

A terra ou o lança na superfície ou o guarda nas entranhas.

Se na fossa de quarenta palmos de profundidade não se encontrar terreno pedregoso, então não há aí mais nenhum ouro profundamente enterrado.

O 6.º indício pode ser apercebido pelo terreno pedregoso que está escondido.

No idioma do Brasil *acanga* significa cabeça de angolano, *tapanhum* significa também a cabeça do rude negro.

A partir destas pedras pode fundir-se o ferro.

- 330** Prospiceret; nam saepe viris contingit ab auro
Ad ferrum transire manus per tela, per enses.
Vix ergo calamistratis nigrescere saxis
Tellurem invenias, Labor adhibendus: oportet
Magnopere extractas subtus penetrare fodinas,
Donec saxetum retegas, mixtumque segullum.
Ultimum, at horrendum, surdas quod vellicat aures,
Indicium est. Tellus praegnantem ventre gemiscens
Altius in clamat, querulam ferit horridus aethram
Clamor, parturiens veluti, gemebunda queratur.
- 340** Hoc plerumque solet noctem clamore silentem
Turbare, hortarique homines eousque jacentes,
Qui maturum ausint disrupto viscere foetum
Eruere, expositum aut sibi quisque libenter adoptent.
Ignaros terret fragor; intonuisse minantem
Namque Jovem reputant, puniturumque nocentes.
Quisque sibi timet, et nihil est sine crimine tutum.
Festivos tu crede sonos, quibus annue, et hospes
Certus adi, scrutare Locum, reliquisque repertis
Indiciis, siste: hospes es invitatus ab auro.
- 350** Hic verum non reddet anilis fabula sensum,
Parturiunt montes, nascetur ridiculus mus,
Divite quin etiam poteris ditescere partu.
Quid superest ergo? da operam, dextram adde labori,

In latenti saxeto
semper reperitur
aurum.

7.^{um} indicium sumi-
tur ex nocturnis ter-
rae crepitibus.

Hujus indicii igna-
ri reputant tonitrus.

Non hic verum ha-
bet illud Horatii #.

protegidas, /**330** pois muitas vezes acontece que, pela força das mãos, com golpes e lutas, ela transforma o ouro em ferro. Que descubras pois, com dificuldade, que o solo se torna negro com as pedras frisadas. Recorrendo ao trabalho, é preciso que penetres com insistência nas minas escavadas, enquanto pões a nu o terreno pedregoso e a terra misturada que indica a existência de ouro.

O último, mas horrível sinal, é o que fere os ouvidos ignorantes. A terra ao gemer, com o ventre inchado, grita muito alto. Um clamor horroroso atinge o céu, que se queixa, e a terra, como uma parturiente, lamenta-se gemendo. / **340** Geralmente costuma perturbar, com este ruído, a noite silenciosa e acordar os homens que estão a dormir, para que intentem extrair do ventre rasgado o feto já desenvolvido, ou para que alguém, de livre vontade, adopte o ser que está exposto. O barulho aterroriza os ignorantes, pois julgam que o ameaçador Júpiter lançou o trovão e que vai castigar os culpados. Cada um teme por si e nada está em segurança, ao abrigo do castigo. Tu, crê que os sons são festivos, fica satisfeito com eles e avança como um viajante decidido. Examina o lugar e, descobertos os outros sinais, estabelece-te: és um hóspede convidado pelo ouro. / **350** Aqui, na verdade, a velha fábula não cumprirá a sua moral, em que os montes dão à luz e nasce um minúsculo rato. Mas, pelo contrário, tu poderás enriquecer com um parto fecundo.

O que falta, então? Toma atenção! Entrega a mão ao trabalho!

Descobre-se sempre ouro no terreno pedregoso que está escondido.

O 7.º indício depreende-se dos barulhos nocturnos da terra.

Os ignorantes consideram que este indício é um trovão.

Aqui, na verdade, não se verifica a história de Horácio.

Utilia efficiendis instrumenta fodinis

Extrue, quas modo subjiciam, referentia formas.

* Non adeo exilis valido sit bractea ferro

Palmum lata, arctetur paulo longior, ansa

Promineat media, in faciem non turgeat ullam,

Circinet in latus, atque in sumo fissile lignum

360 Accipiat, cuneoque premat: procurrat in hastem

Lignum prolixam (veluti sit tripla bipalmis)

Et declive parum, quo fiat acutus ab hasta

Angulus admissa, nunquam rectangulus esto.

Inferius donata acie sit bractea, glebas

Ut facile secet. Haec est forma: doceberis usum.

Extremo jungant hastili brachia vires,

Altius attollant ferrum, impellantque deorsum

Fortius, impressa abscindant vi, ac pondere terram.

Usque adeo haud alios senserunt arva Ligones

370 Brasilica: hic etiam modus est, haec forma colonis.

Instrumentum aliud facili tractabile dextra

* Fit tenui ex ferro. Format caput anulus, hastam

Admittit, quae vix superat protensa bipalmum.

Exit ab admissa semper rectangulus hasta.

Extensa a capite attenuatur lamna, dodrante

Latior, inque apicem paulo angustatur acutum

Dupla dodrantalis. Cedat ne infirma Labori,

Paranda labori
instrumenta.

* Fig. 4.^a

Descriptio Bra-
silici Ligonis.

Ligonis usus.

Descriptio instru-
menti vulgo Almo-
cafre.

* Fig. 5.^a

Fabrica os utensílios úteis para escavar as minas, em breve apresentarei descritas as suas formas. *[Figura 4.]* Que a folha de ferro sólido não seja muito fina: que tenha um palmo de largura e que, se for um pouco maior, seja recurvada; que o olho ao meio seja saliente; que não esteja reforçada em nenhuma face; que seja arredondada do lado e que / **360** receba uma vara de madeira na parte superior, que é fácil de fender, e que o aperte com uma cunha; que a vara de madeira se estenda em cabo alongado (por exemplo de seis palmos); que seja um pouco inclinada para que faça um ângulo agudo com o cabo colocado e que nunca seja um ângulo recto. Que a folha utilizada seja provida de fio na parte inferior, para que facilmente corte os pedaços de terra. Esta é a sua forma: vais aprender a sua utilização. Que os braços apliquem as suas forças à extremidade do cabo, que levantem a lâmina bem alto, que a empurrem para baixo com bastante energia e que rasguem a terra com a força imprimida e com o peso. Com efeito, as terras lavradas do Brasil não conheceram outras enxadas. / **370** Ainda agora com este tamanho e esta forma são usadas pelos agricultores.

Outro utensílio fácil de manejar com a mão é feito de ferro delgado. *[Figura 5.]* O olho constitui a extremidade que segura um cabo, o qual, estendido, dificilmente ultrapassa dois palmos; termina sempre em ângulo recto com o cabo introduzido. A lâmina, com dezoito polegadas de comprimento, de largura superior a nove polegadas, vai-se estreitando pouco a pouco a partir da extremidade e termina numa ponta afiada. Para que não se torne frágil para o trabalho, a superfície é reforçada a partir

Devem ser preparados os utensílios próprios para o trabalho.
Descrição da enxada do Brasil.

Uso da enxada.

Descrição do utensílio designado vulgarmente por almocafre.

- E medio turget dorsum: quod caulis in herbis,
Hoc tumor in Lamna est, quae dein curvatur adunca,
- 380** Et cava, dum latera inter se redeuntia vergunt.
Expressum tibi felis habes exemplar ab ungue,
Ungui adde hastam, quod conjunxerit unguis, et hasta,
Hoc ipsum Almocafre dabit vox barbara nomen.
Hoc resoluta cadunt saxeta, hoc dextra replebit
Ad Latus inverso, scalpata tellure, catinum
Et sabulo, et flaventi, spemque trahente segullo.
- * Ferreus haec inter vectis fere Longus in ulnam
Hinc in acutum prisma, ast in cuneum amplior illinc
Desinat: hinc Lapides feriet, removebit et illinc.
- 390** Motrices auget vires, cum dextera partem
Urget in extremam, et subtus pars altera saxum
Mittitur, ingens vel pondus praesentiet auctam
Vim dextrae, qua blande urgente movebitur illud.
- * Apta relaxandis sint instrumenta fodinis
Altera, quae veluti Mavortia Lancea in hostes
Armat, sic ex praestanti hastilia Ligno
Tres proluxa ulnas, ferroque armata rotundo,
Aut Lato, cui plana acies acuatur utriusque, (a)
Forsitan ex alto scindendis commoda glebis.
- 400** His ita compositis, superest tibi cura legendi
Mancipia, illa quidem, quibus est in brachia robur
- Almocafre notio ab exemplo.
- Almocafre usus.
- [* Fig. 6.^a]
Descriptio vectis.
- Vectis usus.
- [* Fig. 7.^a]
Descriptio hastilis.
- Ejus usus.
- Mancipiorum delectus.

(a) Hujusmodi hastilia non desinunt in acutum, sed terminantur ferro plano, acie tamen praedito ad secundum aptiori. Iis utuntur fossores ad demoliendos facilius aggeres ope defluentis aquae.

do meio: como o caule nas plantas, assim é o reforço na lâmina, a qual, depois, se curva de forma adunca / **380** e côncava, enquanto os lados vergam indo ao encontro um do outro. Tens nítido um modelo na unha do gato: junta um cabo à unha e o que a unha e o cabo produzirem isso mesmo significará o nome *almocafre*, palavra bárbara. Com ele se retiram os seixos soltos, com ele voltado para o lado, a mão encherá a bacia com a terra escavada, com o saibro e com a dourada terra que traz a esperança.

A ideia do *almocafre* retira-se do exemplo.

Uso do *almocafre*.

[Figura 6.^a] Por outro lado, a alavanca, geralmente de ferro e comprida, é utilizada para o corte. Dum lado a barra, como um prisma, termina numa ponta aguçada e do outro, mais largo, termina numa cunha. Um lado partirá as pedras; o outro removê-las-á e / **390** potenciará as forças motoras, quando a mão agarra a parte da ponta e a outra parte é enfiada por baixo da pedra. É de prever que, mesmo com um grande peso, ela aumente a força da mão, com que a pedra será levantada de forma fácil e rápida.

Descrição da alavanca.

Uso da alavanca.

[Figura 7.^a] São fabricadas outras ferramentas para tornar mais fácil o trabalho da mina: tal como a lança de Marte, que é feita para combater os adversários, assim a longa vara de madeira que ultrapassa três talhos, fortalecida em volta por uma grande quantidade de ferro, cujas arestas são tornadas planas,^(a) talvez fendida na extremidade para adequar-se aos montes de terra.

Descrição da vara.

Seu uso.

/ **400** Preparadas assim estas coisas, resta-te o cuidado de escolher os escravos. Aqueles que, na verdade, têm a força

A escolha dos escravos.

(a) Deste modo as varas de madeira não findam em aresta aguda, mas são terminadas com ferro plano; no entanto com a ponta dotada da forma mais apta para cortar. Os mineiros utilizam-nas para demolir mais facilmente os montes de terra, com a ajuda da água que cai.

Aurifodinarum sumum victura Laborem.

Selige, quos gignit Borealibus Africa regnis

Aethiopes praestantes viribus, indole caros.

Quippe est progenies assueta Laboribus, imo

Impigra, et assiduis, gravibus vel dedita curis,

Praedita et ingenio. Angolanam despice prolem

Socordemque animo, et natura deside inertem.

Noscendum ergo Afros inter mirabile servos

410 Discrimen: Labra sperne rubra; hoc natura rubore

Indicat ingeniumque rapax, cautumque Latronem.

Auris parva notat brevioris tempora vitae,

Vivere longa diu: atque imbellia corpora signat

Planta brevis; surgentem oneri nam finge columnam

Esse tibi aethiopem, ampla basis, pes Longior altum

Sustentat pondus; non sunt brevia apta ferendo

Fulcra oneri. Molles, et inanes temne Lacertos,

Exiguasque manus, digitosque, torosque tenellos,

Nec non ex dubia mendaces indole traulos.

420 Frontem hilarem, contracta humeros cervice torosos,

Flammantes oculos, animatam corde Loquelam,

Incessumque gravem, expertes Lanugine malas,

Et nervosa genu tangentia brachia tuto

Delige. Contemplare cutem, nequae ulcera corpus

Inficiant, aut siquis naevus inusserit artus,

Aethiopes ex Africa Boreali praeferendi Angolanis.

Observanda indicia pro emendis servis.

Auris brevis brevioris, longa longioris vitam denotat.

Indicia deterioris servi.

Indicia optimi servi.

Signa cavenda.

nos braços hão-de vencer o extremo trabalho das minas de ouro. Escolhe os negros que a África gera nas terras do norte, superiores nas forças e de temperamento agradável. Com efeito, é uma raça acostumada aos trabalhos, até diligente, não só dedicada a cuidados assíduos, sérios, mas também dotada de talento. Observa a raça angolana de espírito indolente, e de natureza preguiçosa e inerte.

Os escravos da África boreal devem ser preferidos aos angolanos.

Deves, portanto, conhecer a extraordinária / **410** diferença que existe entre os escravos africanos: rejeita os lábios rubros; com este rubor a natureza indica uma propensão para o roubo e um ladrão cauteloso. A orelha pequena revela que a duração da vida é mais curta; a grande, que o tempo para viver é mais longo. O pé curto assinala um corpo fraco. Imagina, pois, que tens um escravo erguido como uma coluna que se levanta para suportar o peso: uma base ampla, um pé bastante comprido, sustenta uma carga superior. Os pés pequenos não são suportes adequados para suportar peso. Rejeita os que têm os braços moles e sem energia, as mãos pequenas, os dedos e os músculos fracos e os gagos que são mentirosos por sua índole hesitante.

Devem observar-se indícios para precaver a escolha dos escravos.

Uma orelha pequena denota uma vida mais curta; uma grande que a vida é mais longa.

Indícios de um mau escravo.

/ **420** Escolhe o rosto alegre, os ombros musculados de pescoço curto, os olhos brilhantes, a voz animada pelo espírito, o passo seguro, as faces limpas de barba e os braços robustos que tocam os joelhos tranquilamente. Inspecciona atentamente a pele, para que nenhuma úlcera cubram o corpo, ou para verificar se alguma

Indícios de um ótimo escravo.

Sinais que devem servir de aviso.

Forte vel in speciem informis compago virilem
Assurgat: vel siqua nates maculata cicatrix
Denotet in poenam olim sustinuisse flagellum.
Ex poena crimen nosce, atque ex crimine mores.

430 Quisque inter reliquos exanthuit ante superstes,
Hic reliquis praefertur; nam exanthemata semper
Certa, et acerba lues, et inevitabilis Afros (a)
Caedit Lethifero plerumque inimica veneno.
Ex cute variolas juvat internoscere: si sint
Ora cavis infecta notis, infecta rotundis,
Crede boas aliquando pati. Discerne parumper
Quas caelare notas, quaenamve incidere signa
Mos soleat patrius, patria ars, et barbarus usus.
Et tandem genio quos vividiore sagaces

Praeferendi caeteris.

Boae Afris lethales.

Vestigia a bois re-
licta.

Ex more patrio vul-
tum deformant inci-
sis notis.

440 Indigitant patrii mores, patriive penates,
Hos eme: plus expendendum, plus inde lucrandum est.
Sumptibus haud parcas: servis nec magnus emendis
Sumptus erit: solves venturis debita Lucris.
Longum in Brasilia dilata solutio tempus
Expectat: prius a servis lucraberis emptis,
Quam pretium solvas: aliud nec creditor urget:
Ipsa sui pretium, atque sui ipsa solutio res est.
Attamen intentam curam, intensumque Laborem
Mutua, si ingenuum est tibi pectus, foedera poscunt.

Deligendi vivacio-
res.

De more differtur
solutio.

Futurae solutioni
consulendum.

(a) Diuturna experientia notum est variolas in omnia grassari mancipia, quibus lethales plerumque so-
lent esse, praesertim adultis.

lesão de mau aspecto o terá marcado, talvez revele o aparecimento de uma constituição deformada no sexo masculino; ou se as nádegas têm alguma cicatriz de coloração diferente, o que indica que em tempos passados já suportou o castigo do chicote. Aprende a conhecer as faltas pelo castigo e conhece os hábitos pelas faltas.

/ **430** Aquele que, apesar de estar no meio dos outros, se manteve imune às bexigas, é superior aos restantes; com efeito, as bexigas são sempre uma certeza e são uma peste terrível, inevitável e inimiga,^(a) matam quase sempre os africanos com o seu veneno mortífero. É conveniente reconhecer as varíolas pela pele: se as faces estiverem manchadas com sinais profundos e redondos crê que, outrora, sofreram de sarampo. Distingue, em pouco tempo, as marcas que estão gravadas; os sinais que costumam sobrevir pelo costume e pela arte tradicional e os que são consequência de tratamento bárbaro.

Enfim, compra aqueles que os costumes e os antepassados pátrios / **440** tornam perspicazes pelo temperamento vivo. Deve-se ponderar bastante, para se poder daí lucrar bastante: a sorte não depende dos custos. Os escravos perfeitos não terão grande custo: pagas a dívida com os lucros futuros. No Brasil um pagamento elevado implica uma longa espera. Mais depressa irás lucrar com os escravos comprados do que pagarás a dívida. Mas o credor não vai perseguir outra pessoa: o próprio pagamento é o seu preço e o este pagamento a solução. Numa palavra: se tens carácter honesto, os tratos que são mútuos exigem uma vigilância atenta e um trabalho aplicado.

Escravos que devem ser preferidos aos restantes. As bexigas são letais para os africanos.

Vestígios deixados pelas bexigas.

Segundo costume dos antepassados, escarificam o rosto com incisões pronunciadas.

Devem escolher-se os mais vivos.

O pagamento é adoptado segundo o costume.

Os pagamentos futuros devem ser saldados.

(a) Sabe-se pela experiência do dia a dia que as bexigas atingem todos os escravos e que costumam ser geralmente letais, especialmente entre os adultos.

<p>450 Utque futura vetes pro aliis impendia servis, Maturas eme masculea cum plebe puellas. Signa eadem observa, signis noscetur iisdem Foemina, masque simul: suade connubia, nec plus Hortandum est; nam sponte virum sibi deligit uxor, Virque sibi uxorem jungit: Lascivius Afris Ingenium prurit, vita nec caelibe credunt Posse diu frui: utrinque simul sibi ducere gaudent Uxorem aethiopes, atque aethiopissa maritum. Foecundum genus immensam progignere stirpem</p>	<p>Iterata emptio vi- tanda per aethiopum connubia.</p> <p>Facile maritantur.</p>
<p>460 Incipiet: Longus numerabitur ordo nepotum, Et nati natorum, et qui nascentur ab illis. Patrem sufficiunt pueri, juvenesque senectam, Matrem nata, aviam neptis, sponsa innuba nuptam, Funere at extinctos solatur turba superstes: Sic erit alternis alterna nepotibus aetas. Omnibus est cibus idem, eademque et sordida vestis. Scilicet haud plures tegimen, nec pabula magnos Sumptus absument: generosae haud invida sortis Turba rudi contenta cibo, contenta soloce,</p>	<p>Immensa soboles ex innata foecundi- tate.</p> <p>Alios sufficiunt alii.</p> <p>Parcus victus, et vestitus.</p>
<p>470 Aut xylo vivit; nam tota alimenta faselos, Et milium, Lardo interdum condita suino, Ferrea ahena coquant, solitis commixta farinis Sunt coenae, sunt prandia, sunt convivia Lauti.</p>	<p>Ex soloce, et xy- lo totus vestitus. Ex faselis, et milio totus victus.</p>

/ **450** E para evitares despesas futuras com outros escravos compra escravas casadoiras, juntamente com escravos do sexo masculino. Observa os mesmos sinais: a fêmea e o macho serão conhecidos pelos mesmos sinais. Favorece os casamentos e não é necessário encorajar mais. Na verdade, por sua vontade, a esposa escolhe o marido e o marido escolhe a esposa. Um temperamento sensual domina de forma perene os africanos e eles não acreditam poder gozar de uma vida celibatária por muito tempo: uns e outros têm prazer em casar, o escravo com a mulher e a escrava com o marido.

A compra de escravas casadoiras deve evitar repetidos gastos.

Casam-se facilmente.

Uma raça fecunda / **460** começará a gerar uma descendência numerosa: será contabilizada uma longa série de descendentes. Não só os filhos dos filhos, mas também os que hão-de nascer deles. Os rapazes tomam o lugar do pai, os jovens o dos velhos, a filha o da mãe, a neta o da avó; a esposa solteira toma o lugar da casada e a multidão que sobrevive consola, com o funeral, os que morreram. Assim, por intermédio dos seus descendentes que se sucedem, substituirá a outra.

Uma descendência numerosa derivará da sua inata fecundidade.

Uns tomam o lugar dos outros.

Todos têm o mesmo alimento e a mesma roupa humilde. O vestuário, evidentemente, não dará muita despesa, nem a alimentação grandes gastos. Sem inveja pela sorte dos homens livres, a multidão vive contente com o alimento de pouco valor e com o vestuário grosseiro / **470** e de algodão. De facto, todos os alimentos, feijões e milho, por vezes acompanhados com toucinho de porco, são cozinhados em caldeirões de ferro e, misturados com as habituais farinhas, são os jantares, são os almoços, são

A alimentação e o vestuário são pobres.

Todo o vestuário é de qualidade grosseira e de algodão.

Toda a alimentação é de feijão e milho.

Gossipino, zona veluti, femoralia panno
Sexus uterque suit, verum reliqua omnia nudus.

Fere nudi solent in-
cedere.

Culcitra sunt tegetes, humus et nudata grabatus,
Brachia pulvinar, totus prunaria Lodex.

Nam Pater, et pueri, annosa cum matre propago

Domi supellex.
[* Fig. 23.^a]

* Stramineas fabricata domos, et frondea tecta,

480 Dormitumque effusa in humum, medium excitat ignem,
Quo gelidos fovet artus, indulgetque sopori.

Exiguum frigus gens Afro assueta calori
Horret, amatque ignem, ac humentibus uda fodinis
Ardet et ardentem flammam, atque ardentia vina:

Igni, et vino dediti,
et praesertim aquae vi-
tae.

Urit flamma foris, atque intima viscera vinum.

Torrida nudatos juvat aestu zona diurno

Regionis calor, sua-
vitas, et salubritas ni-
mium juvat.

Aethiopes, et suavior, atque salubrior aer,

Aura benigna, usus nunquam interruptus ab ortu.

Hos inter, plures, quibus est industria, mittunt

Industriosi semi-
nant, et colligunt.

490 Semen agro, messemque colunt, frugesque diurnas
Saepe metunt; nam terra ferax genus omne Legumen

Alma parit quacumque anni statione metendum.

Legumina per to-
tum annum fert tel-
lus.

Sic quoque maturas per totum provida tempus

Radices offert: aliae igne assante vorantur,

Radentique aliae dant tyrocneste farinam.

Radices atiles, et
mandibiles.

Venatur plebs illa feras: genus omne ferarum

De venatione edunt.

Pabula pergrata aethiopi. Dum ita sedula ruri est,

os lautos banquetes. Em pano de algodão como um cinto, ambos os sexos costuram faixas para envolver as coxas, mas andam nus no resto do corpo.

Costumam andar quase nus.

As esteiras são o colchão e a terra nua é a cama; os braços são a almofada e as brasas são a única coberta. De facto, o pai e os filhos, toda a família acompanhada da mãe idosa, [Figura 23.^a] depois de construir casas de palha e tectos de ramos / **480** e de se estender no chão para dormir, atiça o fogo, que está no meio, com que aquece os membros gelados e favorece o sono profundo.

Mobiliário da cubata.

A gente acostumada ao calor de África tem horror a um pouco de frio e gosta do fogo; e quando está suada, devido às minas húmidas, deseja ardentemente não só o fogo ardente, mas também os vinhos ardentes: a chama aquece por fora e o vinho aquece as tripas por dentro. A zona tórrida com a canícula diurna ajuda os negros que andam despídos e não só o ar é mais agradável e melhor para a saúde, como também a brisa é benigna, ciclo nunca interrompido desde o nascimento.

São dados ao calor, ao vinho e especialmente à aguardente.

O calor da região, a sua agradabilidade e salubridade ajudam bastante.

Muitos deles, aqueles que têm esse desejo, lançam / **490** a semente à terra e tratam das searas, e, frequentemente, colhem produtos diariamente, pois a terra fértil, criadora, produz todo o género de legumes que podem ser colhidos em qualquer estação do ano. A terra, protectora, também oferece, ao longo de todo o ano, raízes plenamente desenvolvidas: umas são comidas, depois de assadas no fogo, e outras dão farinha com o ralo que as raspa.

Industriosos semeiam e colhem.

A terra produz durante todo o ano legumes.

Raízes desenvolvidas e comestíveis.

Aquele povo caça todo o género de feras: alimento muito do agrado dos escravos. Enquanto é assim diligente no campo,

Comem do que caçam.

Non minus illa domi gallinarum educat agmen
Gnava, nutritque sues milio, radicibus, herbis.

Gallinas, et su-
es nutriunt.

500 Tota haec res agitur, data cum sonat hora quieti,
Praecipitur vel festa dies; nam mane sacratis
Intersunt rebus, reliquum per tempus abire
Cuique licet, propriisque, ultroque incumbere rebus.
Impigra nam pubes almos vel pergit in agros,
Ut colat, aut fluvios, ut spreti analecta segulli
Colligat in patinam, et fluvialibus eluat undis.
Nec labor incassum cedit, plerumque lucratur,
Quo pulchras emat inde togas, pulchrosque galeros,
Pileolos rubros, indusia linea, braccas,

Tempus, quo in-
dustriosi aethiopes
sibi consulunt, et lucrantur.

510 Et segmentatos, nimium queis gaudet, amictus.

Festivos celebrare dies et foemina, virque
Indutis prodire solet sub vestibus, itque
Seriis, et gravis, atque polito oneratus ab auro
Redditur ignotus: variatum Prothea credas.
Dumque domum redeunt, redeunt et xyla, soloces,
Pristina pauperies, et pectora nuda, laborque.

Ornatus aethio-
pum emptus ab iis-
dem.

Diebus festis pro-
deunt ornati.

Excipe, qui Dominum, Domini que domestica curant
Aethiopes; nam si Dominum comitentur euntem,
Splendida vestis erit, domi honestior altera. Verum

Qui domi mi-
nistrant Hero, meli-
ori utuntur habitu.

520 Quae sectatur Heram famula, haec onerabitur auro.
Exornat collum torques, cimelia pectus,

Aethiopissae ornatus.

não menos activo cria, em casa, um bando de galinhas e engorda porcos com milho, raízes e ervas.

Criam galinhas e porcos.

/ **500** Todos estes trabalhos são realizados quando soa a hora destinada ao descanso ou quando tem lugar um dia de festa. De manhã, com efeito, assistem às cerimónias religiosas, mas durante o tempo restante é permitido a cada um sair e, além disso, tratar dos seus assuntos particulares. De facto, a juventude diligente corre, ou na direcção dos campos férteis para os cultivar, ou na direcção dos rios para recolher na bacia uns restos de terra abandonada e para os lavar nas águas dos rios. O trabalho não é feito em vão, muitas vezes obtém dinheiro com que, depois, compra lindas vestes, lindos chapéus, barretinhos vermelhos, camisas de linho, calças e vestidos / **510** enfeitados com bordados, com os quais fica bastante feliz.

Os escravos industriais também lucram com o tempo que dedicam a si.

Os adornos dos escravos são comprados por eles próprios.

Tanto a mulher como o homem, bem vestidos, costumam celebrar os dias festivos e sair em passeio. Sob as vestes cada um vai sereno e grave e, carregado de ouro brilhante, torna-se um desconhecido: acreditarás que é Proteu transformado. E quando eles regressam a casa, regressam o algodão, as vestes grosseiras, a pobreza antiga, a nudez do corpo e o trabalho.

Passeiam-se enfeitados nos dias de festa.

Observa os negros que tratam do senhor e da casa do senhor. Com efeito, se acompanharem o senhor a passeio, usarão vestuário esplêndido; em casa, usarão outro mais modesto. Na verdade, / **520** a escrava que segue a senhora cobrir-se-á de ouro. Um colar de ouro adorna o pescoço, jóias o peito, as duas mãos trazem

Aqueles que servem o patrão em casa usam melhor roupa.

Os adornos das escravas.

Bina armilla manus, binas bina auris in aures
Sustinet, ex auroque laborata omnia puro.
Addunt et gemmae pretium; nam adamante coruscant
Omnia, multa rubent pretiosis fila corallis.
Cingula texta auro, ex auro sandalia texta,
Texta auro cyclas, quidquidve intexitur auro,
Flava decent vernas tanta ornamenta nigellas.
Mos hic invaluit, secus ostentatio: dives

530 Tota domo exit Hera coram praeunte supellex.
Ditior agnosci cupit: agnosceatur ab auro,
Et pretio, pretium vernis portantibus omne.
Est Herae onus portare aurum: portabit honorem
Plurima turba palam si plus onerata sequatur.
Substituuntque domi gemmae, armillaeque minores
Pondere, vel pretio, cultus moderatior, haerent
Semper vel globuli, vel parva monilia collo.

Unde habitu licet agnosci, quae turba fodinas
Designata cavet, nutus qui expectet heriles,

540 Intendatque domi famulus: discrimine Longo
Nam praedit aspectu, pulchraque in veste sodales.
Hic equidem expendes: sed inevitabilis usus
Exigit expensas. Tamen has moderabere, prudens
Si numerum imminuas, et plura domestica vites,
De reliquo cogas operam navare Labori.

Mos ornandi famulas Heram comitantes.

Per famulas intelligendae sunt ancillae; neque enim in Brasilia alii sunt famuli, et famulae, nisi mancipia, nempe aethiopes, et aethiopsae, ex Africa oriunda.

Domesticus cultus.

Ex habitu discernuntur famuli.

Minuenda dispendia.

pulseiras, as duas orelhas um brinco cada e tudo trabalhado em ouro fino. E as pedras preciosas revelam o seu valor, porque tudo brilha devido aos diamantes e muitos fios são de preciosos corais vermelhos. Tudo o que é tecido tem ouro: cintos tecidos em ouro, sandálias tecidas em ouro, túnicas tecidas em ouro. E fica bem nas escravas domésticas de cor negra uma tão grande quantidade de ornamentos dourados.

Este costume ganhou força do mesmo modo que a ostentação: / **530** toda a riqueza sai de casa, na presença da senhora que vai à frente. Deseja ser reconhecida como a mais rica: há-de ser reconhecida pelo ouro e pelo seu valor, valor que é todo ele transportado pelos escravos domésticos. O fardo da senhora é transportar o ouro: transportará a sua dignidade se uma grande multidão, bem carregada, a seguir em público. E, em casa, pedras preciosas e pulseiras de menor peso ou preço, substituem as outras; o luxo é mais moderado, mas trazem sempre penduradas ao pescoço esferas pequeninas ou pequenos colares.

Assim, pelo vestuário, é possível reconhecer qual a gente que é escolhida para escavar as minas e qual o escravo que espera as ordens do patrão / **540** e que faz o serviço em casa, pois este distingue-se com grande diferença, em relação aos seus companheiros, pelo aspecto e pelo vestuário cuidado.

Nisto, de facto, vais fazer gastos, mas a inevitável experiência diminui esses gastos. Todavia, moderá-los-ás, se, com prudência, diminuíres o número de escravos e se evitares ter muitos em casa; quanto aos restantes, força-os a trabalhar com vigor no serviço.

Há o costume de enfeitar as escravas que acompanham a senhora. As escravas domésticas devem distinguir-se do conjunto das escravas. Com efeito, no Brasil há aqueles que são escravos domésticos e aquelas que são escravas domésticas; todavia propriedade adquirida, seguramente escravos e escravas oriundos de África.

A elegância doméstica.

Os escravos de casa distinguem-se pela roupa.

Deve diminuir-se os gastos.

Inde laboranti turbae, qui praesit, oportet
Rector, vel delectus ibi, aut aliunde vocatus.
Emineat meliori habitu; procul ille timetur
Agnitus, et vestis pro majestate verendus.

Descriptio Praesidis
pro regendis man-
cipiis eligendi.

550 Lignea virga manum decoret, non ferrea, blandum
Rectorem nam blanda decent insignia, pacem
Illa ferat veluti caduceus, effera passim
Mitiget ingenia, invidiosaque jurgia, signis
Dividat incisus palmos, palmisque diurnam (a)
Designet cuicumque operam, dum inferna sub antris
Effodiunt, hastisve secant terga ardua collis.

Praesidis habitus
insigne, et condi-
tio.

Pileo obarmatum caput, ornatumve galero
Alto distinguat Rectorem vertice, et altam
Denotet ante alios mentem, ingeniumque supremum.

Ejus ornatus.

560 In fessam, vecordem animo, segnemque juventam
Verbera difficili non addat dura Labori,
Sed resono cogens clamorum hortamine, voce
Plus animet, quam vel stimulo, virgaque fatiget.

Quomodo hor-
tanda mancipia
ad laborem.

Vultu terribilis spumantes excitet iras,
Arguat ignavos, operosos evehat, illos
Fingat habere odio, gnavos ostendat amare.
Omnes corde amet, exiguoque, et paupere dono
Non semel alliciat, blanda dulcedine sensus
Mulceat, inflectatque animos, affabilis ultro

Allicienda man-
cipia.

(a) Mos obtinuit, ut mancipiorum Rector virgam gestet in manu palmaribus notis incisam, qua singulis fossoribus metiatur effodiendae glebae palmos, et dimensos assignet unicuique pro diurno labore.

Assim sendo, é necessário um capataz, escolhido no lugar ou mandado vir de fora, para que dirija a multidão que trabalha. Que sobressaia devido ao melhor traje; ao ser reconhecido de longe é temido e deve ser respeitado por causa da dignidade do seu vestuário. / **550** Que traga na mão uma vara de madeira, não de ferro, pois mansas insígnias convêm a um manso capataz; que ela simbolize a paz como se fosse um caduceu, que aqui e ali abraque os espíritos bárbaros e as discussões odiosas; que, com sinais gravados, distinga os palmos e que, com os palmos, indique a cada um o trabalho diário,^(a) enquanto escavam as entranhas nas galerias ou cortam, com utensílios de ferro em forma de lança, as encostas árduas da colina.

Descrição do capataz contratado para orientar os escravos.

Vestuário distinto e condição do capataz.

Que a cabeça, protegida por um capacete ou enfeitada por um chapéu, distinga o capataz pelo alto da cabeça e denote, frente aos outros, um espírito e uma inteligência superiores. / **560** Contra a juventude cansada, de espírito perverso e preguiçoso, que não acrescenta ao difícil trabalho castigos severos, mas, coagindo com o incitamento ruidoso dos gritos, que estimule mais com a voz do que castigue com o chicote e com a vara.

O seu adorno.

De que modo os escravos devem ser incitados ao trabalho.

De aspecto terrível, que excite as iras exacerbadas, que repreenda os indolentes, que louve os laboriosos, que finja ter aqueles em ódio e que mostre gostar dos diligentes. Que ame a todos de coração e que, mais de uma vez, os alicie com um presente pequeno e de reduzido valor, que adoce os sentidos com uma branda suavidade e que, afável acima de tudo,

Os escravos devem ser aliciados.

(a) O costume determinou que o capataz dos escravos traga na mão uma vara gravada com palmos específicos, com a qual possa medir, para cada um dos escavadores, os palmos de terra que deve extrair e definir para cada um a medida do trabalho diário.

<p>570 Omnia corda trahat. Sit verax, deferat omne Ad Dominum scelus, et fixam, illo iudice, mentem Hauriat explendam. Dum autem punire nocentes Contingat, non ira diu post verbera voces Asperet, incutiatve metus, sed plena minarum Adjiciat certum ventura in crimina flagrum: Et motos tandem praestet componere fluctus, Caeteraque humanus foveat, doleatque dolenti. Crimen commissum sententia lata sequatur, Et prius ille ferat latam pro crimine poenam,</p>	<p>Deferendi apud Do- minum rei.</p> <p>Quomodo punitio facienda.</p> <p>Non differendum supplicium.</p>
<p>580 Quam sciat esse reum; ne concepto inde timore Erro fugam arripiat devitaturus utrumque Et poenam, atque metum; nam postquam vindicat ultrix Poena reos, nil corda timent, tranquilla quiescunt. At si forte ad Herum famulus quis provocet, illum Sistat Hero, et numquam arceat, impediatque vadatum, Fidum accusatorem agat, orantemque patronum. His ita consiliis si Rector adhaereat, ultro Verniles reget ille animos, domitamque catervam.</p>	<p>Supplicii dilatio plerumque fugae occa- sio.</p> <p>Sistendi Hero, qui Herum appellant.</p> <p>Praeses accusator, et patronus simul.</p>
<p>590 Extet ubi utilior Labor: ante edoctus inhaere Indiciis: a saxosis prius incipe rivis. Disce artem, avius arte fit amisso amnis ab alveo. Exploratum habe, ubi fluvius declivis ab alto</p>	<p>Deligendi saxosi flu- vii pro inveniando auro.</p> <p>Docetur modus, quo ab alveo amoveri possit flu- vius.</p>

/ **570** sensibilize os espíritos e cativa todos os corações. Que seja verdadeiro, que transmita ao senhor todas as faltas e que, sendo o senhor o juiz, escute a decisão tomada para a fazer cumprir. Mas, enquanto estiver a castigar os transgressores, que a indignação, depois dos açoites, não provoque palavras ríspidas, nem incuta receios, mas que, carregada de ameaças, faça perceber que o chicote é necessário para evitar futuras transgressões. E que, por fim, procure recompor os sentimentos abalados e que, afável, seja favorável quanto ao mais e se condoa com o que sofre.

Que uma reprimenda severa acompanhe a transgressão cometida e que o culpado sofra a severa pena, estabelecida para a transgressão, / **580** antes de saber que é acusado, para que, por causa do medo que sente, não tente a fuga procurando evitar duas coisas: o castigo e o medo. Com efeito, depois de um justo castigo punir os transgressores, os seus corações nada mais temem e descansam tranquilos.

Mas se, por acaso, algum escravo apelar para o seu senhor, que o leve à presença do patrão e que, ao ser chamado, nunca o retenha ou impeça; que faça de acusador fidedigno e de defensor interessado.

Se o capataz cumprir com estas recomendações orientará sem constrangimentos os espíritos dos escravos e a multidão subjugada. Ora, depois de nomeado o capataz dos escravos, / **590** que apareça, pois, onde o trabalho for mais proveitoso. Previamente instruído, tira proveito dos indícios: em primeiro lugar, começa pelos rios pedregosos. Aprende a técnica: com técnica forma-se um rio separado do leito que abandonou.

Trata de explorar o sítio onde um rio inclinado se precipite do

Deve transmitir o que acontece ao senhor.

De que modo deve aplicar-se a punição.

O castigo não deve ser adiado.

A demora na aplicação do castigo leva muitas vezes à fuga.

Aqueles que apelam ao patrão, devem ser levados à sua presença. Que o capataz seja simultaneamente acusador e defensor.

Para encontrar ouro devem escolher-se rios pedregosos.

Aprende-se a técnica com que o rio pode ser desviado do seu leito.

In praeceps ruat, aut incepto a tramite cursum
Pronus vergat: ibi terram Lirare jubebis
In latus, et Liram sic amplificare capacem,
Ut, quotquot malis, fluvialem absorbeat undam,
Atque alio regat: interciso devia calle
Lympha parumper eat, riget arva, relictaque tandem

Quaerendum
aquae declivium:
et aperiendus sul-
cus.

600 Nativum petat inferius regressa canalem.

Hoc opus exiguum est. Parvam nam dirigat undam
Primum Lira minor, maior distenditur ipsa
Gutta paulatim terram scalpente recisam.

At si praecipites unquam declivia rivos
Nulla ibi suscipiant, aut non superanda Laborem
Augeat, immensumve ferat distantia: oportet
Intentare aliud, quo Lympha repressa tumescat
Altius, a solitisque excurrere Libera ripis
Possit, vicinus quamvis exundet agellus,

Ubi non est
declivium, insti-
tuenda periphrag-
mata.

610 Intumeatve alius Lymphis errantibus amnis.

Una est insumenda dies: namque Afra juvenus (a)
Invitata in opus ruit, obsequiosa jubenti
Ipsa suo, atque etiam Domino auxiliata petenti.
Centeni adsunt aethiopes, velut agmine facto
Pars ramos caedit, pars hastas aptat acutas,
Parsque solo inter aquas figit, contraque ruentem
Obliquas opponit nisum, et tempore eodem

Unius diei labor.

Vicini heri man-
cipia invitantur ex
more.

(a) Solent enim aurifodinenses Heri se se mutuo invitare, et mancipiorum vires unire ad superandas maiores difficultates, quas in deviandis fluminibus, in coercendis torrentibus, et id genus aliis, passim offendunt.

alto em cascata ou onde um rio ladeiro desvie as suas águas da direcção inicial. Aí, mandarás escavar a terra para os lados e alargar um rego amplo de forma que absorva, tanto quanto queiras, a água do rio e a conduza para outro lugar. Que a água desviada siga pouco a pouco pelo canal rasgado, que regue os campos e que, finalmente abandonada, / **600** procure mais abaixo o leito antigo, regressando a ele.

Deve procurar-se uma queda de água e abrir um sulco.

Este trabalho é mínimo. A princípio, de facto, um rego menor leva um caudal pequeno; ele próprio se torna maior à medida que a água escava pouco a pouco a terra cortada.

Mas se, algumas vezes, não houver aí terrenos inclinados por onde corram os rios, ou se a largura desmedida não permitir dominar o trabalho, ou o tornar gigantesco, convém intentar outro processo com o qual a água retida atinja maior profundidade e, sem obstáculos, possa sair das margens habituais, ainda que o campo vizinho fique inundado / **610** ou um outro rio aumente com as águas que vão à deriva.

Quando não existe declive, deve adoptar-se a técnica do perifragma.

Esta tarefa deve realizar-se num só dia. E, de facto, a juventude de África,^(a) quando é chamada, lança-se ao trabalho, quer submissa esteja à ordem do seu senhor, quer auxilie um senhor que pediu ajuda. Estão presentes cem negros, como se fosse um exército. Uns cortam ramos, os outros preparam estacas afiadas e outros espetam-nas na terra dentro de água e dispõem-nas obliquamente contra a força que arrasta e, ao mesmo tempo, outros envolvem

Esta tarefa deve ser feita num único dia.

São chamados os escravos ao serviço do senhor, segundo o costume.

(a) Os patrões das minas de ouro costumam, com efeito, fazer entre si convites mútuos e unir as forças dos escravos para superar as maiores dificuldades que aqui e ali surgem, quer seja no desviar dos rios, quer no conter das torrentes e noutras coisas do género.

Pars saxa involvit paleis (quas sponte ministrat
Tellus) arboreisque ligat sub funibus, hosque

620 Vimina dixissent, plures nisi longius ulnas
Exigua extensi superassent vimina funes.

* Dispositae in longum paleae, saxisque repletae,
Funibus adnexae haud aliud simulare videntur,
Quam prostrata solo tumulanda cadavera. Terris
Non inhumanda jacent: verum projecta sub undas,
Nixaque stipitibus Lymphae impenetrabile vallum
Efficiunt, cursum reprimunt, fluviumque coercent.
Non secus ac Tybridis tabulato e ponte solebant
Straminea in rapidas, et inania corpora Lymphas

630 Dejici, ut in patrios, morte impediante, penates
Scirpea pro Domino exanimi remearet imago

* Hastarum capita undas exsuperantia, Longo
Ordine disposita, utramque attingentia ripam
Spectanti assimulant hastato milite bellum.

Murmurat unda fluens, obstante coercita vallo
Volvitur in se ipsam, fervet, tumet, atque superbit
Audaces mirata manus, obstacula tentat
Vincere, frustrari oppositos superefflua muros.
Quamquam inimica sui, quas sensim invadere rimas

640 Quaereret, ipsa luto, accitisque obturat arenis.

Ast ubi vix superans, prout expedit, alta tumescat

Septa pro reprimendis aquis.

[* Fig. 8.^a]
Cadavera vulgo dicta ex lapidibus, et paleis colligatis.

In Tyberim projiciebantur olim scirpea cadavera.

[Fig. 9.^a]
Procul videtur hastatus miles.

Aquae murmur, et vis.

pedras em capim (que a terra produz espontaneamente) e atam-nas com amarras feitas de ramos; a estas amarras / **620** teriam chamado atilhos, se o comprimento delas não tivesse excedido em várias braças o dos pequenos atilhos.

A cerca permite sustentar as águas.

[Figura 8.] Os feixes de capim dispostos ao comprido e cheios de pedras, apertados com amarras, não parecem outra coisa senão cadáveres prostrados no solo, preparados para a sepultura. Estão estendidos, mas não é para serem enterrados: na verdade, dispostos debaixo da água e encostados às estacas, fazem uma paliçada, impenetrável à água, reprimem a corrente e cerceiam o rio. De modo similar, também era costume que os cadáveres fossem lançados da ponte de madeira do Tibre, em esquifes de junco, na água corrente, / **630** para que, uma vez que a morte é um obstáculo, a sombra sem vida do defunto fosse, no esquife de junco, para perto dos pátrios antepassados. [Figura 9.] Os feixes de capim, tal como pontas de lanças de ferro, quando sulcam as águas estão ordenados em extensas filas e, atingindo a outra margem, assemelham-se aos soldados da primeira linha que, na presença do senhor e armados de lanças, se preparam para a batalha.

Chamam-se geralmente cadáveres devido à ligação de capim e pedra.

Antigamente eram lançados para o Tibre cadáveres em esquifes de junco.

Ao longe parece um soldado armado de lança.

Murmura a água corrente, retida pela paliçada que a ela se opõe, volta-se contra si própria, agita-se, eleva-se e torna-se arrogante. Admirando as mãos atrevidas, tenta vencer os obstáculos, espalhando-se, tenta destruir os muros que se opõem. Embora contra si, procura ocupar, pouco a pouco, as fendas / **640** que ela própria tapa com lodo e com as areias arrastadas.

Barulho e força da água.

Mas, quando a água começa a custo a subir e, conforme atinja o

Unda, huic cede tumescenti, Laterale reciso
Margine finde solum, cursu victore per agros.
Da fluere, hastatum rursus ne irrumpat in hostem.
Cautior invigila; insidioso innititur ausu
Nocte, diuque latex hostilem evertere molem,
Subter et occultos gutta introgressa meatus
Viribus assiduis urget periphragmata Labi.

Tumescenti aquae
canalis aperiendus.

Mox igitur, qua immunis aquis patet area, servos
650 Vectibus armatos, Longisque Ligonibus imum
Et sabulum extrahere, et corbes portare repletos,
In tumulos cumulare, et montibus addere montes
Est opus, est Labor. Hic etenim discrimine nullo
Effossos Lapides, impermixtumque segullum
Quidquid flumineus pridem occultaverat humor,
Et modo sponte offert, fac eruat Africa pubes
Sedula, et eductum in varios disponat acervos.
Saxeto extracto, non est cur rursus in imum
Intentes penetrare solum; fluvialis arena

Ex fluvii alveo
effoditur saxetum,
et immixtum se-
gullum.

Dispositi acervi.

660 Non nutrit auriferam inferiori viscere prolem.
Hos super invigilet plus hic custodia montes
Fas erit; aethiopes adversam infida cohortem
Praestat conditio, naturaque vilior ausus
Ferme in maiores trahit: omni astutia crescit
Nil ultra raptum censenti perdere furi.

Non effodienda
alvei viscera.

Vigilantia adhi-
benda super saxe-
ti acervos.

Arcenda ab acervis
mancipia furandi as-
tutiora.

ponto mais elevado, começar a correr, presta-lhe atenção. Uma vez destruída a margem pelo curso vitorioso que avança através dos campos, rasga a terra que fica dos lados. Deixa correr a água para não se transformar de novo em inimigo armado. Vigia-a com bastante cuidado; ela encosta-se com ousadia traiçoeira. Dia e noite, a água ameaça converter-se em exército inimigo e, gota a gota penetrando em passagens ocultas, procura com forças persistentes arruinar a represa.

Deve abrir-se um canal para a água que sai.

Rapidamente, portanto, o espaço livre fica com água. É preciso e é necessário que os escravos, / **650** armados de alavancas e de compridas enxadas, não extraíam apenas o saibro, mas também transportem os cestos cheios, o reúnam em montes e juntem os montes a outros montes. Nesta altura, com efeito, sem qualquer restrição, tudo o que a água do rio tinha outrora escondido, ela oferece de sua livre vontade. Faz com que a diligente juventude africana ponha a descoberto as pedras desenterradas e a terra que está misturada com o ouro e, retirando-a, disponha-a em diferentes montes. Extraídos os seixos, não há razão para que tentem escavar de novo a terra mais profundamente: a areia do rio / **660** não alimenta uma prole de ouro nas suas entranhas profundas.

Do leito do rio extraem-se seixos e terra misturada.

São formados montes.

Não devem escavar as entranhas do leito do rio.

A vigilância deverá incidir, neste momento, sobre estes montes: a inconstante maneira de ser do negro origina uma multidão descontente e em geral um acto de audácia muito desprezível, por causa desta natureza, evidencia as suas origens. Que nenhum roubo, perpetrado por um ladrão, faça perder nos ganhos.

A vigilância deve centrar-se nos montes de terreno pedregoso.

Devem ser afastados dos montes os escravos mais astuciosos no roubo.

Paucis fide parum: sed quos diuturna fideles,
Cautaque multoties probat experientia servos,
Pluris habe, ipsis crede aurum securior omne.

Paucis fidendum.

Detergenda dein libabit glarea fluxas

670 Rursus aquas. Quaedam tergendis ars proficit, artem
Inferius discas: arctare doceberis ante
Flumina; nam modus est alius, quo pressa relinquit
Sponte locum contenta suo sub margine lymphæ.

Pro abluendo saxeto docebitur inferius a vers. 896.

Comportare sudas, et acuto robore vallos

Ferre, medullosas, quas sponte humus edit, avenas
Findere, diffissas terno intertexere plexu,
Inque modum tegetis formare, minoribus arctas
Stringere scissuris, vacuosque arcere meatus
Cura prior. Qua parte velis, a margine in undas

Ars restringendi fluminis.

680 Bina parum fieri inter se distantia septa

Incipiant, ac oblique tendentia in alveum

Lentius amotum angustato flumine cursum

* Restringant, iterumque ipsam sinuentur in oram.

[* Fig. 10.^a]

Intus arundineae obducant sepimina mattae,

Rudera vimineis dein asportata canistris

Et medium repleant spatium, impediantque meantis

Pondus aquae: tegetes inter calcata resistit

Impete defluxis tellus impervia lymphis.

Sed cave terrenos superent ne flumina muros,

São muito poucos os escravos de confiança. A experiência cautelosa permite, frequentemente, distinguir os escravos: mantém muitos, mas apenas os que são fiéis durante longo tempo; acredita que todo o ouro está mais seguro nas suas mãos.

Poucos são de fiar.

O cascalho deve ser lavado e, em seguida, será deitada fora / **670**, de novo, a água que corre. É útil uma determinada técnica para o lavar, aprenderás essa técnica mais abaixo. Primeiro serás ensinado a estreitar os cursos de rios; pois, não existe outro modo por que a água retida, comprimida pela margem do rio, possa deixá-lo espontaneamente.

A técnica para a lavagem do terreno pedregoso é ensinada mais abaixo no verso 896.

Se queres estreitar o rio fazendo trincheiras de estacas de madeira afiadas, procura rachar canas cheias de medula que a terra dá espontaneamente; depois de rachadas, procura ligá-las com um tríplice laço e formar uma espécie de esteira; com os bocados mais pequenos, procura reforçar as que estão entrelaçadas e tapar as fendas abertas. No sítio que quiseres, a partir da margem, na direcção das águas, / **680** que se comece a fazer dois tapumes com pouca distância entre si e que, dirigindo-se obliquamente para o leito, [*Figura 10.*] cerquem pouco a pouco as águas apartadas do rio, que se torna estreito; e que façam de novo um arco na direcção da mesma margem. Dentro da água, que as esteiras de cana cerquem a trincheira; e que, depois, os entulhos transportados em cestos de vime encham o espaço que fica no meio; e que as esteiras sustentem a força da água que vai fluindo. No interior das esteiras, a terra, calcada com força, fica impermeável, resiste às águas que correm.

Técnica de estreitar o rio.

Mas toma cuidado para que os rios não passem por cima dos

690 Nam solvuntur aquis immersa haec moenia: quare
 Dum struere incipias, toties fac evehat undis
 Pars incepta caput. Tandem sic aggere ducto
 Stagnat aqua: at stagnans facile evacuabitur humor
 Molis ope, hanc vulgus dixere Rosaria molem.
 * Accipe: tota quidem fulcris innixa duobus
 Erigitur moles, in latas illa quiescunt
 Fulcra bases, quas firmitus ampla triangula formant.
 Machina sic facile in quemquam portatilis extat
 Ipsa Locum. Medio interdum superadditur axi
700 Fulcrum aliud, molem non quod modo fulciat, imo
 Forte ut substituat ruptis fulcimina truncis.
 Surgit acuta basis, surgenti ab acumine Lignum
 Prominet, atque bisulco vertice suscipit axem.
 Axe rota extremo devolvitur acta ruentis
 Vi undae, vel subter cursum accelerantis anhelum.
 Parte alia extrema rotat axe affixus eodem
 Orbis ab arte minor, stagnantibus imminet undis,
 Aeratamque trahit secum revolutus ibidem
 Longis textam ansis, bifidisque, utrinque Ligatis
710 Transverso cuneo, clavoque premente, catenam.
 Lignea sint quadra, sitve rotunda, et plana tabella
 Utraque at introrsus fiant tamen apta meare
 In tubulum stagno impositum, quem forma quadratum

Describitur situ-
 la exhauriendae a-
 quae a vulgo dicta
 Rosaria.

[* Fig. 11.^a]

Ejus structura.

muros de terra, / 690 pois estas muralhas desfazem-se quando ficam submersas nas águas. Por isso, quando começares a construir, procura sempre que o que está erguido tenha a parte de cima fora das águas. Por fim, a água pára com a paliçada assim construída; a água parada será facilmente esvaziada pelo trabalho de um engenho a que o povo chama *rosários*.

Descreve-se o engenho para extrair a água chamado pelo povo *rosários*.

[Figura 11.ª] Presta atenção: o engenho ergue-se todo apoiado em dois pés, estes pés estão fixados em bases largas que formam triângulos de grandes proporções e muito resistentes. Assim, a máquina é facilmente transportada para qualquer outro lugar. Algumas vezes, no eixo do meio coloca-se / 700 um outro pé, não só para que sustente deste modo o engenho, mas ainda, ocasionalmente, para que substitua os apoios, se se partirem os troncos. A base triangular cresce, da parte superior eleva-se um tronco e na sua ponta fendida suporta o eixo. Na extremidade do eixo move-se uma roda posta em andamento pela força da água que cai ou da água que, em baixo, acelera o seu percurso apressado.

A sua estrutura.

Com um processo diferente, na outra extremidade gira uma roda menor bem fixa no mesmo eixo, a qual está colocada sobre as águas paradas e, quando é movida, arrasta consigo, ao mesmo tempo, uma corrente de bronze feita de grandes elos, fendidos nas pontas e ligados uns aos outros / 710 por uma cunha atravessada e por um prego que a segura. Que as buchas de madeira sejam quadradas ou redondas e que a face seja lisa, mas que, no entanto, umas e outras sejam apropriadas a entrar no cano por baixo. Com a forma de um quadrado ou de um cilindro, o cano,

Exhibet, aut teretem, Lymphas imo ore bibentem.

Ne remeanti iterum pateat fissura liquori,

Pellibus accintis sint praemunita bovinis.

Parva ori aptetur rota, rectius illa rotatas

In tubulum quadris reget obturantibus ansas.

Dum ergo rotam volvit fluuius, minor ille vicissim

720 Orbis gyrat, et in tubulum intromissa catena

Inferius tabulas, quibus est praefixa, dolatas

In siphonem agit. Extemplo fluit impete prono

Restagnantis aquae liquor, introgressus inanem

Per tubulum assurgit, sursum orbita Lignea guttas

Introducta urget, succedit aqua, orbita rursus

Succedit, premit alternam velut embolus undam.

Summum ascendit culmen, at inde furentior exit

Versa in spumas: sed fluctus pacata tumentes,

Inque aliis suscepta Locis declinat in amnem

730 Praecipitem qua parte datur ductura canalem.

Saepe effracto cessabit aquaria fune

Machina; namque catenatum cum pondera ferrum

Exsuperant, ruptis medio siphone catenis,

Haeret pondus aquae, media et quadra Lignea sistunt,

Nec sursum ascendunt, nec sponte relicta deorsum

Impellentur aquis, nec pro gravitate redibunt.

Quanam ergo haerentes tabulae sursum arte trahentur?

Usus ejusdem situ-
lae vulgo dictae Rosaria.

Saepe rumpitur cate-
na, qua rupta haeret em-
bolus.

que está metido no lago, absorve a água pela abertura que está no fundo. Para que a folga não permita que a água volte para trás, que as buchas sejam rodeadas por cintas de pele de bovino. Que um pequeno aro seja colocado à entrada; ele facilitará a entrada no tubo aos elos que se vão movendo com as buchas quadradas que vedam.

Quando, pois, o rio faz mover a roda, / **720** a roda menor gira, por sua vez, e, por sua vez, a corrente introduzida no cano por baixo faz mover as buchas talhadas em madeira, a que foi fixada, para o cano. Logo, a água corre, com o impulso rápido do líquido que o inunda. Quando entra, começa a subir pelo cano que está vazio e a bucha redonda que entra empurra as águas para cima. A água vai de baixo para cima, a bucha redonda pela segunda vez empurra-a e, como um êmbolo, comprime a água sucessivamente. A água sobe ao ponto mais elevado e sai daí de forma muito violenta transformada em espuma. Mas a água tranquila, que é recebida num lugar diferente, faz afastar a água agitada para um / **730** caudal turbulento; nesse sítio há-de ser criado um canal.

Com bastante frequência a máquina que é movida a água ficará inoperante por cauda da amarra se partir. Com efeito, quando as forças são superiores ao ferro das correntes e por causa das correntes se quebrarem a meio do cano, o êmbolo fica imóvel e as buchas quadradas, que estão colocadas ao meio, param. Não conseguem subir de novo, nem mesmo quando soltas hão-de conseguir empurrar, como é normal, as águas de cima para baixo e nem as deixarão voltar atrás pela força da gravidade.

Ora, de que forma as buchas que estão paradas conseguirão entrar de novo em movimento? É possível que não tornem

Utilidade daquele mesmo engenho que é vulgarmente chamado *rosários*.

Muitas vezes a corrente parte-se e, quando se parte, o êmbolo pára.

Non remeare Licet; sub aquas descendere maius
Surgit opus, maiorque Labor. Vitabis utrumque,

740 Si vernam intrepidum fune incingente Ligatum
Amplio ori immittas tubuli, immissusque catenam
Ruptam fune alio nectat, nexamque relinquat,
Nectentemque trahat funem, atque a fune trahatur.

Nexo orbi laqueo, revolutoque embolus orbe
Cogitur alta sequi: atque aliis adnectitur ansa.
Hac igitur stagnans hauritur mole fluentum,
Glarea et extrahitur pede sicco, alibique repostam
Custodire Licet, donec purgetur ab undis.

Non aliter prae grande solet divertere cursum
750 Flumen: non aliter blande superatur aquarum
Impatiens vis, quae parvos rimatur hiatus,
Libera ut effugiat, vel tandem ut vincula rumpat.

Verum aliter mutare locum fere parvulus amnis
Arte potest. * Declinantes pons Ligneus undas
Hauriat: inclinata super tabulata columnas
Ultro currit aqua: aerati saxeta Ligones
Interea effodiunt: varii agglomerantur acervi.

Saepe a fluminibus tellus effossa retexit
Saxa in vicinos subtus secedere colles,

760 Quos supra memini a vulgo Yby-peara vocatos.
Hos demoliri juvat: irrigua unda suaves

Methodus extra-
hendi sursum emboli.

Effodienda, et cus-
todienda glarea.

* Fig. 12.^a
Alia methodus
divertendi flumi-
nis.

Demoliendi col-
les, sub quibus latet
saxetum.
Facta est mensio
supra vers. 220.
Facilius demoli-
untur immissa aqua.

a mover-se: debaixo da água o esforço e o trabalho para descerem é maior. Evitarás outro trabalho / **740** se enviases um escravo doméstico, destemido, ligado por uma corda que o rodeie para a grande boca do cano. Que aquele que é enviado prenda a corrente quebrada com outra amarra, que deixe um nó e que dê um puxão na corda que está presa, para depois ser puxado pela corda.

Método de trazer o êmbolo à tona.

Com um nó atado em volta, o êmbolo é obrigado pelo laço que o rodeia a erguer-se para cima. O cabo está também ligado a outros. O rio parado é, portanto, revolvido por este engenho. O cascalho é extraído, mantendo pé seco, e é possível guardar o cascalho noutro lugar, até ao momento em que seja lavado pela água.

Deve extrair-se e guardar-se o cascalho.

É costume separar o desmesurado caudal / **750** do rio precisamente desta forma: a força impaciente das águas, que abre as fendas estreitas, é dominada sem muito esforço, para depois escapar sem entraves, ou para, finalmente, romper os grilhões que a prendem.

Mas, um rio pequeno pode ter mudado o seu leito, usando-se outra técnica. [*Figura 12.^a*] Que um canal de madeira recolha as águas que correm: a água corre por si mesma em tábuas inclinadas sustentadas por colunas. As enxadas de bronze, entretanto, desenterram os seixos: juntam-se vários montões.

Outro método de fazer derivar um rio.

Muitas vezes a terra arrastada pelas águas mostra que as pedras se estendem por baixo, na direcção dos montes vizinhos, / **760** que acima recordo que são chamados pela designação vulgar *ibipeará*. É proveitoso demoli-los: a água que corre, fazendo

Devem destruir-se os montes, onde se esconde terreno pedregoso. Foi feita referência mais acima no verso 220. São mais facilmente demolidos lançando água.

Assidue scalpens vires fossoribus addat. *

* Fig. 22.^a

Cum autem flumineus convexis collibus humor

Defluit inferior, quo pacto surget in altum,

Ut praeceps ruat in colles, nisi ducta remotis

Altior unda Locis tabulato ponte feratur!

Quaere prius quo Lympha solo cadat, unde canales

Sponte bibant Latices, eructatosque remittant

Saepe ad plures emenso tramite Leucas.

Unde incipiendi
aquaeductus.

Saepe ad plures leucas
efficiendi aquaeductus.

770 Plurima distinctis fiant divergia Liris,

Queis plerumque tenax immisso gleba Liquore

Cedat iners, cadat icta, fluatque occata rutellis.

Nec sine praecipiti tibi sit vastanda fluento,

Utilis haud Labor est: nec pensant lucra Laborem.

Dividenda aqua in
sulcos.

Sine aquis nimius
Labor numquam comp-
ensandus.

Quare agedum in promptu est fossorum turba, ligones

Dextra capit, validoque Ligonizantia nisu

Brachia pulsantur, desudant membra, pluitque

Non bene odoratus per terga nigrantia sudor.

Ducta per abscissos diviso cespite sulcos

780 Lympha immixta rubras, ipsumque induta colorem,

Nativum glebas secum comportat in amnem.

Sicque dehiscenti paulatim cespite, utrinque

Editus agger erit: Longa sed desuper hasta

Aere subarmata sublimia jugera fossor

Scalpit, et eversum auxilianti flumine cogit

Methodus demoli-
endi collis immissis
aquis.

atrito constantemente, ajuda as poucas forças dos escavadores.

[Figura 22.]

Ora, uma vez que a água do rio corre para baixo pelos montes inclinados, como subirá para cima, para que precipitando-se escorra para os montes, a não ser que a água que está em movimento seja conduzida para cima, para lugares afastados, por um canal de madeira! Por isso é frequente que, antes que a água caia no solo, ela seja facilmente retida em aquedutos, que a trazem pelo exterior e a reenviam continuamente, por caminhos inacessíveis, para muitas léguas de distância.

/ **770** A água deve ser separada em diferentes regos e neles a terra muito compacta desfaz-se na água que vai entrando, é amolecida pelo impacto e, gradada, é desfeita pelas enxadas. Se o curso de água que se precipita não for grande, o trabalho não será para ti compensador; nem os lucros pagam o trabalho.

Pois bem vamos, a multidão está ao alcance dos canais, pega nas enxadas com a mão e os braços são empurrados com um movimento enérgico a acompanhar as enxadas. Suam os membros e o suor de odor desagradável escorre pelas costas negras. / **780** A água é misturada com os pedaços de terra vermelha e, quando se introduz no canal, leva esta cor para o rio primitivo.

E assim se destrói o torrão a pouco e pouco. O montão de terra será demolido de duas maneiras: o mineiro talha o terreno que está elevado, mas de cima para baixo, equipado com um utensílio comprido em forma de vara e obriga, com o auxílio do rio, o leito

De onde deve começar o aqueduto.

Frequentemente o aqueduto deve construir-se para muitas léguas de distância.

A água deve ser distribuída por sulcos.

Sem água em abundância o trabalho nunca será compensador.

Método de demolir um monte lançando água.

Immutare Locum, fluxumque Liquescere montem.

En quas, si sapis, e vulgari nomine nosces,

Haec eadem Indigenae appellant mineralia Lavras *

Proh quam humanae est, audacique potentia dextrae

Hujusmodi mineralia a vulgo dicuntur Lavras. * Fig. 22.^a

790 Maxima! saxosos ausae convellere colles

Quid contra obsistet! quid non audebit et ultra!

Insatianda fames auri, insatianda cupido

Erigit usque animos, vires et sufficit, arcet

Certa metum, spem auget, Lucris confisa futuris

Ardua molitur, Lapides et commovet omnes.

Si Lapides ergo, cur non evertere montes

Posse etiam dabitur? nam audax, et avara potestas

Viribus exertis facilis praestabit utrumque.

Quanta viatori, hinc siccis torrentibus, illinc

Humana potestas evertendi montes.
Imo humana cupiditas quantum audet.

Stupent viatores.

800 Montibus avulsis, miracula clara videntur

Ultra terrenas hominum exsuperantia vires?

* Namque est pro campo fluvius, pro montibus agri,

Pro plano tumuli, altae pro torrente cavernae,

Arida pro Lacubus, refluus pro margine pontus.

Occludunt saxeta viam, redduntque molestam,

Efficiuntque vagos sinuoso calle recursus,

Portentosa novas dederat variatio formas.

Diceret instabiles potiore copernicus ausu,

Et varia assereret motos vertigine tractus.

* Fig.13.^a

Describitur tractus, unde effossum est aurum.

a alterar o seu curso e a água que corre a desfazer o monte. Eis aqui estes sulcos na terra que, se és um entendido, certamente conheces pelo seu nome comum, os indígenas chamam-lhes *lavras*. [*Figura 22.*']

Os sulcos na terra são vulgarmente chamados *lavras*.

Ah! Quão grande é a capacidade e a audácia da mão humana! / **790** Por que é que, audaciosa, irá criar obstáculos e procurará destruir os montões pedregosos? Por que é que não ambicionará outra coisa? A fome de ouro deve ser insaciável, a cupidez deve ser insaciável de tal forma cativa os espíritos, faz frente às forças, afasta de maneira determinada o medo, aumenta a esperança, altera firmes convicções com a promessa dos lucros futuros e move todas as pedras. Se, pois, é capaz de mover as pedras, por que é que não lhe será dada também a possibilidade de destruir montes? De facto, o poder audacioso, avaro e fácil ultrapassará os esforços que são manifestos.

A capacidade humana para destruir os montes.

E até quanto ousa a cupidez humana.

Quantos prospectores! Aqui secam-se os caudais dos rios; / **800** ali destroem-se montes. Vêm-se milagres impressionantes; que outros milagres poderão exceder as capacidades terrenas dos homens? [*Figura 13.*'] E, com efeito, o rio substitui a campina, os campos substituem os montes, as colinas os terrenos planos, as profundas cavernas o curso de água, os terrenos áridos aqueles que têm água, o mar a margem. Os seixos tapam o caminho, não só o tornam difícil, como também formam percursos inconstantes de traçado sinuoso. A mudança prodigiosa da face da terra criara contornos diferentes no relevo. Copérnico defendera, com grande ousadia, o movimento variável da terra e também mostrara que ela tinha vários movimentos de rotação.

Os prospectores ficam pasmados.

Descreve-se a região de onde é extraído o ouro.

- 810** Clarius haec nosces. Possunt ubi flumina vires
 Exercere suas, in valles sternere montes
 Expediet: sed ubi demisso tergore tellus
 Ima jacet, Licet in montes extollere valles;
 Gaudet multoties nutriri vallibus aurum.
 Sta prius indiciis: patina scrutare segullum,
 Siquod ibi eniteat: venturis consule Lucris,
 Ne Labor incassum tandem spem fallat inertem.
 Spe certa erectus praegrans antra fodinis
 Detegere est opus. Adde animos fossoribus, adde
- 820** Praemia, sint vitalis aquae carchesia donum.
 Laeto ore indulgent operi. Illi sarcula versant,
 Hi vectes, alii marras, aliique Ligones
 Et tractant, et humum vertunt, onerantque catinos,
 Ad caput attollunt, redimito in vertice portant.
 Nec satis armatus centonibus arcus atram
 Calvitium vetat: affricu extenuante capillos
 Radit onus, redditque caput venerabile servis.
 Turba onerata rudes patrio modulamine voces
 Intonat, ore Levat pondus, minuitque Laborem.
- 830** Ad modulos componit iter, praeunte sequaces
 Voce sonos, Longeque simul resonantibus antris,
 Extrahit e fossis (catas quas nominat altas)
 Accumulatque agris, summosque attollit Olympos,
- Evertuntur montes:
 effodiuntur valles.
- Vallibus etiam nutri-
 tur aurum.
- Exploranda prius
 indicia supra dicta.
- Aethiopes inflamman-
 di aqua vitae.
- Omnes calvi, et ve-
 nerandi.
- Inter Laborandum
 canunt patrio more.
- Profundae foveae vul-
 go nominantur Catas
altas.

/ **810** Conheces isto muito bem. Quando os rios podem exercer as suas forças, conseguirão aplanar os montes criando vales. Mas quando a terra que está em baixo fica numa superfície plana, é lícito que estes vales produzam para os montes: o ouro fica feliz ao ser alimentado com bastante frequência nos vales.

São destruídos os montes, escavados os vales.

O ouro também se concentra nos vales.

Mantém-te atento aos indícios anteriormente referidos: o prato côncavo permite revistar a terra. Se em determinado sítio estiver a brilhar, prevê lucros futuros, de forma que o trabalho ao acaso não te engane com uma esperança improdutiva. É preciso ter a certeza da esperança correcta para descobrir os antros das colossais minas de ouro. Dá coragem aos mineiros, dá / **820** prémios. Que os copos de aguardente sejam a prenda.

Devem ser explorados os indícios referidos anteriormente.

Os escravos inflamam-se com a aguardente.

Aplicam-se ao trabalho de cara alegre. Aqueles agitam sachos, estes alavancas; uns uma espécie de sachos, outros enxadas. Não só abrem sulcos, mas também tiram a terra, enchem os pratos, levantam-nos para a cabeça e levam a carga na cabeça que está cingida. Não basta que a almofadinha que se coloca à cabeça esconda a calvície negra com o seu tecido: o peso, com o atrito permanente, raspa os cabelos e torna respeitosa a cabeça dos escravos.

São todos calvos e venerandos.

A multidão carregada entoava cânticos rudes segundo a cadência tradicional, alivia o peso e diminui o trabalho com a voz. / **830** O andar regula o movimento compassado, com a voz que o lidera. Os cânticos são permanentes e em conjunto ecoam nas minas por muito tempo. A multidão faz a extracção dos buracos (a que denomina *catas altas*) e amontoa a terra nos campos.

Enquanto trabalham cantam segundo o costume pátrio.

Os buracos profundos são denominados vulgarmente *catas altas*.

Erigit Herculeas oneri, Laudique columnas.

Non Licet huc Latices deducere: inutilis unda
Obruet illa scrobes, numquam auxiliata juvabit.

Imo ipsam effossis, dum est emanata, cavernis
Exantlare Labor, quantoque profundior exit,
Tanto erit illam operosius exhaurire profundam.

840 Dum non deprimitur nimis alta arrugia, sursum
Antlia trudit aquam facili Lignaria gyro.

Disce usum, et formam, tantam mirabere molem.

* Orbita sit duplex: minor, et concentrica nexu
Externam valido jungat, rotam et inter utramque
Intercepta tubos formet divisio, eosdem
Distinguat trabibus: Laterique foramina aperto
Et bibere, et vomere haustas sint accommoda Lymphas.

At Latere ex alio in dentatum turgeat orbem;
Namque bipalmari teretes rota subscude dentes

850 Ejicit, inque gradus aptat, quos Afra propago
Scandat, et in gyrum scandentis pondere cogat.

Bina axe extremo firmant fulcimina molem.

Dentata ex facie stagnantibus eminent undis,
Parte alia sedet in vicino margine fulcrum.

Usque decem diametrales versatilis vulnas
Grandior exaequat rota; nam quo ingentior orbem
Auet, eo latices depressior hauriet imos.

Hic inutilis aqua.

Haurienda, quae
solet scaturire.

* Fig. 14.^a Describitur
aliud situlae genus.

Ergue elevados Olimpos, eleva colunas hercúleas com a carga e com o canto.

Não pode conduzir para aqui a água. Aquela água é prejudicial, destruirá os buracos e nunca ajudará com o seu auxílio. Mais ainda, o esforço para a recolher dos buracos escavados é grande, quando daí for proveniente: quanto mais retirada a maior profundidade, tanto mais trabalhoso será retirá-la na totalidade. / **840** Enquanto a funda galeria da mina não está suficientemente escavada, a bomba para tirar água, feita de madeira, puxa a água para cima com um circuito que se faz facilmente. Aprende a utilização e a forma de um engenho tão importante.

[Figura 14.ª] Que as rodas sejam duas: que a menor, a do centro, esteja ligada à roda de fora por forte vigamento e que o espaço compreendido, entre uma e outra, tome a forma de raios; e que separe os mesmos com pedaços de madeira. Que as sítulas abertas, de um lado, sejam apropriadas para recolher as águas e para, depois, deitá-las fora. Mas que, do outro lado, termine numa roda dentada. Com efeito, a roda mostra, por encaixe, dentes redondos de dois palmos. / **850** Que se transforme em degraus, para que os escravos africanos os possam subir e obriguem com o peso da escalada a máquina a girar. Dois apoios na extremidade do eixo seguram o engenho. O apoio do lado da roda dentada eleva-se acima das águas paradas, o do outro lado está apoiado na margem vizinha. A roda maior torna-se funcional se não ultrapassar dez braças de diâmetro; pois, quanto maior for a sua órbita tanto mais facilmente retirará as águas que se acumulam mais abaixo no fundo.

Aqui a água não tem utilidade.

Deve ser retirada a que se costuma encontrar.

Descreve-se outro género de engenho.

- Dena gradus subit aethiopum vix turba rotatos,
Devolvitque rotam, tubulis spiracula plenis
- 860** Ascendunt, Liquidas ultro ejaculata sagittas
Efflant: oblique ferientes scuta retundunt
Lignea, in amotasque ferunt stagnare paludes.
Sed quoties puteis specus haec descendit aquosis
Altior, inque alios scatet aurifodina Liquores,
Gyrat inutiliter rota. Proclivi aggere oportet
Sint tenues imitata Lacus divortia, Lymphis
Apta resumendis, atque intercepta gradatim
Non aliter, quam scala gradus ex ordine ducant
Ascendenda suos, sursum nova stagna ferantur,
- 870** Stagna quidem exantlantibus haud incommoda servis.
Inferiore Lacu repletos verna catinos
Suspendit manibus, blandeque utrinque vibratos
Succutit, et succussas altius evibrat undas,
Vicinumque agit in stagnum inclinare ruentes.
Non requiescentes hic motu urgentur eodem
In totidem transire Lacus, quot scala supernos
Enumerat terrena gradus, ut denique summo
Ore rotam Libet, rursusve ascensa quiescat,
Liberave in campestre excurrat Lympha theatrum.
- 880** Hic iterum gens Afra modos revocata paternos,
Voce regente manus, et fortia brachia, motas
- Hujusmodi situlae
usus.
- Disponendi Lacus
alii aliis altiores, ut
inferior aqua sursum
trudatur.
- Modus, quo aethi-
opes aquas sursum
trudunt.
- Inter laborandum
patrias intonant can-
tilenas.

A multidão dos escravos sobe com dificuldade os degraus da roda, dez de cada vez, e faz mover a roda. / **860** Eles sobem dos lugares escavados pelos compartimentos cheios e lançam para longe as águas que estão em movimento. Com os alcatruzes de madeira tocando as águas em posição inclinada, retiram-na e conseguem escoar as águas profundas.

É deste modo a utilidade do engenho.

Mas todas as vezes que o alcatruz que está mais acima desce às profundezas de cavidades cheias de água, a mina de ouro faz brotar outras águas e a roda gira sem qualquer proveito. É necessário que se formem em declive reservatórios de água subterrâneos, pouco profundos, com linhas de demarcação bem definidas, aptos para recuperar a água a pouco e pouco. Tal como uma escada, os seus degraus devem proporcionar, uns a seguir aos outros, a subida; assim a nova água é transportada para cima. / **870** Estes reservatórios não causam transtorno aos escravos que vão retirando a água.

Uns para outros devem formar reservatórios mais altos, de forma a que a água que está em baixo seja encaminhada para cima.

O escravo doméstico, no lago subterrâneo, suspende com as suas mãos os pratos cheios e agita-os suavemente mexendo-os; lança ao ar a água que é agitada e faz inclinar para o reservatório vizinho a água que cai bruscamente. Nesta altura, com este movimento, as águas que não estão paradas são revolvidas e transferidas para outros tantos reservatórios. Assim, a escada que está apoiada no solo mostra os degraus que se encontram para cima, para que, por fim, pela abertura que está no alto, toque a roda, ou de novo a água que é elevada repouse, ou corra livre em terreno plano para um local público.

Modo como os escravos encaminham a água para cima.

/ **880** Aqui novamente a gente africana retoma os hábitos tradicionais. Regula, com a orientação da voz, as mãos e os fortes

Enquanto trabalham entoam cantilenas.

Ad numeros moderatur aquas: concentibus undae
Respondent Lapsae, aut motu stimulante queruntur.

Ast ubi finitimos, non est, quae proluat agros
Vena fluens, juvat extractos stagnare liquores.
Hic, et ubique scatet tellus effossa, redundat
Provida, neu careat fluxis auraria guttis.

Ambit aquas aurum, immisso sine flumine nescit
In lucem edi; cum matris sordescat ab alvo,

890 Non nisi purgatum terrena faece metallum
Proditur ingenuis hominum tractabile dextris.

Sed vivis purgabis aquis, undasque palustres,
Vel quas eductas fabrefactum incile repressit,
Da fluere, assiduoque simul da vivere fluxu,
Promissisque diu auri purgandi utere normis.

* Extrue terrenum rutro sulcante canalem
(Durescat qua parte solum, ne sorbeat undas
Gleba tenax) tubulumve cavato ex caudice, longus
Hic vivas deducat aquas, et pronus anhelum

900 Fluminis expediat declivi tramite cursum.

Arte tamen fiat. Tria sulco aptentur eodem
Concava Ligna, suo digesta ex ordine, saltu
Praecipiti ut cadat alternis torrentibus humor.

Inferiore situ tubus alter sorbet, ab alto
Quod prior evomuit, pariterque hic evomit, haurit

Ubi desunt aliae,
restagnandae sunt
hujusmodi aquae.

Quaelibet aurifo-
dina plerumque
scatet.

Aurum
vivis aquis pur-
gandum terrenis
faecibus.

* Fig. 15.^a Describitur
methodus purgan-
di aurum.

Aqua ex uno
delabitur in ali-
um sulcum.

braços; a água sacolejada é retirada com esta cadência. A água que é recolhida responde em sintonia ou estrubucha com o movimento estimulante.

Mas quando não existe esta prática, o veio líquido escorre, inunda os campos limítrofes e ajuda a fazer parar a água que sai. Nesse local, quando a terra escavada jorra, a água transborda de forma prudente, para que a mina de ouro não fique privada das suas torrentes. O ouro quer água, não pode ser trazido à luz sem uma corrente que o liberte, porque, ao abandonar o ventre da mãe, fica sujo; / **890** a não ser que o metal flexível, ao ser descoberto, seja purificado das impurezas da terra pelas mãos simples dos mineiros.

Mas limpá-lo-ás com águas correntes e águas paradas ou com as que foram retiradas e o engenho construído reteve num buraco. Deixa que corram e, ao mesmo tempo, deixa que circulem com um caudal contínuo; durante muito tempo o ouro deve ser purificado recorrendo a processos garantidos.

[Figura 15.^a] Constrói com o sacho que rasga o terreno um canal de terra (que seja bem calcada em todo o lado, para que o torrão, duro, não seja permeável à água) ou um canal feito de um tronco escavado, comprido, que leve as águas que correm e que, / **900** inclinado, conduza facilmente o caudal rápido do rio por um atalho em declive.

Mas que isto se faça com técnica. No mesmo canal, que se adaptem três troncos escavados, separados uns dos outros, com um declive acentuado, para que a água que aí cai deslize a velocidades variadas. O que o primeiro tubo despejou de cima recebe o segundo mais abaixo e, do mesmo modo, despeja este

Quando faltam as cantilenas, a água deve ser parada do seguinte modo.

Qualquer mina de ouro está muitas vezes cheia.

O ouro com as impurezas de terra deve ser limpo por meio de águas correntes.

Descreve-se o método de limpar o ouro.

A água passa de um canal para outro.

Tertius, atque haustos Latices sinit ire fluentes.

Si nulla adsint ducendo cava Ligna Liquori,

Cespite praestat idem Lira effodienda tenaci.

Quemlibet inde tubum transverso in vertice sulcus

Sulcus vel ligneus, vel
ex tenaciori gleba.

910 Excavat, aut turget postrema in parte Labellum.

In sulcum ruit, et labro sedet objice pondus,

At supra pondus turgentior effluit unda.

Recta placent aliis, blando sed aquagia clivo,

Atque parum surgentibus intersecta tabellis,

Attamen effluxo satis obsistentibus auro.

Caudeus hic sulcus, terrenave Lira, profecto

Hoc expurgando celebre est Molinete baluci. *

Sulcus in transversum
excavandus, vel ligneis
frustis intersecandus.

Excavatis in trans-
versum sulcis, vel im-
peditum tabulis sedet
auri pondus.

En celebre a vulgo
dictum Molinete.

* Fig. 15.^a

Dum fluit in praeceps triplici lymphæ ardua saltu,

Huc saxa, huc sabulum plenis portare catinis

920 Gens petit Afra, novis concentibus aethera mulcet,

Clamitat effossum rudibus cum vocibus aurum.

Non hic vimineis utendum corbibus, imis

Exit fissuris sabulum, ejiciturque baluca.

Lancibus ilignis, queis nulla est rima, minutae

Portantur tuto, et lapsae impediuntur arenae.

Quodque nigrum eruerat sabulosis agmen ab antris,

In tumulosque erexerat, en modo rursus aquosos

Transfert in sulcos: alii almocafre catinos

Implent, asportant alii, guttam inque fluentem

In Molinete tota com-
portatur glareæ.

Non utendum hic vi-
mineis canistris, sed
Ligneis catinis, quos
supra descripsimus a
vers. 150.

Aethiopum labor
pro comportanda gla-
reæ, eaque purgandæ
in Molinete.

e recebe o terceiro; e assim permite que as águas recebidas vão correndo. Se não houver quaisquer troncos escavados para levar a água, um canal, que deve ser escavado em terra dura, desempenha o mesmo trabalho.

Depois, o canal desagua num outro rego de sentido transversal / 910 ou alaga a margem no sítio mais afastado. O que é pesado desliza para o rego e pára no bordo que é saliente, mas a água, que é mais leve, corre por cima daquilo que é mais pesado.

Outros gostam de construir regos sem cortes, mas de suave inclinação e obstruídos por tábuas pequenas que se elevam um pouco; mas que são obstáculos suficientes ao ouro que passa. Este canal de madeira ou de terra é, sem dúvida, o bem conhecido *molinete* que serve para lavar areia de ouro. [Figura 15.^a]

Enquanto a água movimentada que se precipita corre no declive tríplice, a gente africana procura levar para aqui as pedras e o saibro nos pratos cheios até à borda. / 920 Adoça o ambiente com novas melodias e louva com as toscas cantilenas o ouro que é escavado. Aqui não se deve utilizar cestos de vime, o saibro sai pelas fissuras do fundo e a areia de ouro perde-se. Com os pratos de madeira, que não têm rachas, as areias são impedidas de cair e os mais pequenos grãos de ouro são levados em segurança.

À medida que a multidão negra faz as extracções das cavernas cheias de seixos, vai constituindo montes e, depois, transfere-os para os canais cheios de água: uns enchem os pratos com

Um canal feito de madeira ou de terra dura.

O canal deve desaguar noutra transversal ou ser obstruído por pedaços de madeira.

A porção de ouro desviada fica retida nos canais transversais ou nas tábuas. Eis o célebre engenho chamado pelo povo molinete.

Todo o cascalho é transportado para o molinete.

Não se deve utilizar aqui canastras de vime mas bacias de madeira, como descrevemos mais acima no verso 150.

O trabalho dos escravos deve consistir no transporte do cascalho e na sua limpeza no molinete.

- 930 Exonerant, iterantque vices, ut postulat ordo,
 Nec cessat fossor, nec portitor ipse quiescit;
 Namque his succedunt alii: vix hicce repletur
 Alveus, ille jacet vacuus, plenoque recepto
 Alter inanis adest, passuque aequante juvenus
 Afra viam accelerat. Genus exhibet aemula nigrum
 Myrmidonum, dum subterranea in horrea portat
 Pars onerata cibos, Longo velut agmine facto,
 Pars oneranda redit, portandumque altera pondus
 Pars secat: assiduum Domino stimulante Laborem
- 940 Haud secus Afros Myrmidonas nulla otia tardant.
 Demersum sabulum, demersaque saxa ruentes
 Versus aquas iterum, atque iterum almocafre volutant
 Aethiopes alii: pedibus quicumque canalem
 Ingressi nudis, intervalloque propinqui
 Incumbunt: ita commodiori evolvere nisu
 Saxa petunt adversus aquas. Manus ipsa tenaces
 Affriat interdum glebas, Lapidesque frequentes
 Projicit in latera: at quos non semel abluit unda.
 Nam saepe observare juvat, terrestribus aurum
- 950 Sordibus implicitum, lapidi interiusve nitenti
 Ne in saxosos projiciatur inutile colles.
 Unde manu ablutos observatrice Lapillos
 Selige chrysolitos fulvos, viridesque smaragdos,
- Ordo servandus
 pro comportanda
 glarea.
- Videtur nigrum
 genus Myrmidonum.
- Methodus
 purgandae, et ablu-
 endae glareae in Mo-
 linete.
- Seligendae gem-
 mae ibi fortuito re-
 pertae.
- Gemmarum genus,
 quae communiter re-
 periuntur.

o *almocafre*, outros levam-nos, / **930** descarregam-nos para a água que corre e repetem tudo alternadamente. Que a disposição ordenada exija que o mineiro não pare, nem que o referido bateleiro descanse. Com efeito, estes sucedem àqueles: a custo é enchido este canal, aquele permanece vazio e o outro esvaziado na totalidade fica sem nada. A juventude africana, com uma passada uniforme, apressa a sua marcha. A raça negra mostra-se rival dos Mirmidões, enquanto faz o transporte nos armazéns subterrâneos. Uma parte deve levar os pratos, como numa comprida fileira organizada, outra parte, ao voltar para trás, deve trazê-los e a outra parte separa a quantidade que é para transportar – com um capataz que os instiga, / **940** não há nenhum momento de descanso que retarde os mirmidões africanos no seu trabalho contínuo.

Passado por água o saibro e passadas por água as pedras, novamente outros escravos agitam uma e outra vez as águas que correm com o *almocafre*. Qualquer um entra com os pés descalços no canal e aplica-se na zona que está perto: assim, frente à água, procura revolver os seixos com um movimento apropriado. A própria mão, entretanto, esmigalha os torrões compactos e lança para os lados as pedras que aparecem com frequência; mas a água não lava de igual maneira estes materiais.

Muitas vezes, com efeito, ajuda observar o ouro e / **950** as pedras preciosas que estão escondidas no interior dos entulhos de terra, para que não sejam lançados sem qualquer proveito para os montes pedregosos. Separa daí, com mão atenta, as pequenas pedras lavadas, os crisólitos amarelados, as esmeraldas verdes,

Deve respeitar-se a ordem no transporte do cascalho.

A raça negra parece a dos mirmidões.

Método de limpeza e lavagem do cascalho no molinete.

Devem separar-se as pedras preciosas aí casualmente encontradas.

Tipos de pedras preciosas que geralmente se encontram.

Omnigenas chrysallos, omnigenosque Topazos
Et roseos, gilvos, mixtaque nigredine fuscis:
Non Adamanta semel, rubros sed saepe Pyropos,
Gemmarum genus omne, quibus natura colorem
Temperat, et sola ignoto sub nomine noscit.

Non semper, nec ubique latet tot gemmea proles,

Pro variis locis, et fo-
dinis variae gemmae.

960 Pro variis scutulata Locis, variisque fodinis
Saepius et variat pretium, variatque colores.
Inspice detersos, pretiosa qui indole pluris
Esse solent, hos delige, et illos sperne Lapillos.

Tersa saburra fluit, sed devehit unda balucem
Nigrantes inter splendentis smiris arenas. (a)
Nam cum terreno, tabulatove ardua clivo
Praecipitetur aqua, in declive obstantia secum
Grana trahit, Licet exigua, impellitque deorsum
In stagnum arte cavum, quod ter lapsam excipit undam,

Aqua in declive
fluens secum omnia
fert.

970 Quando de tubulo in tubulum delabitur ipsa.

Vixque cadit, petit ima Lacus, imoque quiescit
Sparsa baluca sinu, aptisve interclusa tabellis,
In labrave offendens, smirim interlucida nigram.
Neu sine repleti sulcos, sed quidquid in imis
Ultero sedit aquis, parvo saepe erue disco,
Inque aliam transfer foveam, ac insterne capacem, *
Quae non alta tamen, quin imo sit amplior, omne

Interceptis obstacu-
lis impeditur aurum,
et smiris.

Utrumque transferen-
dum in capaciorem cave-
am minus profundam,
sed ampliorem.
* Fig. 16.^a

(a) Smiris, quae inter glaream auro immixta semper invenitur, nigrae arenae speciem refert, et lucis radios re-
flectens aequaliter resplendet.

os cristais de todas as qualidades e os topázios de todos os tipos: róseos, amarelos-claros, pretos. Separa igualmente os diamantes, mas com mais frequência os piropos rubros: todo o tipo de gemas que a natureza tempera de cor e sozinha conhece sob uma designação que é desconhecida.

Nem sempre, nem por toda a parte se esconde uma tão grande variedade de gemas ovais; muitas vezes o valor varia e variam as cores, / **960** em função de locais diferentes e de minas diferentes. Observa detalhadamente as pequenas pedras lavadas. As de natureza preciosa costumam ser de maior preço, fica com estas e despreza as outras.

A água corre com o saibro que é lavado, mas ela leva o ouro entre as negras areias com esmeril brilhante.^(a) De facto, quando a água em movimento se precipita pelo declive de terra ou de madeira, traz consigo os grãos que se depositam. É lícito que, com esta técnica simples, eles sejam empurrados para baixo para o reservatório vazio, uma vez que se retira três vezes a água que desce, / **970** quando ela própria desce de canal em canal.

A areia de ouro que está espalhada no fundo do molinete cai com dificuldade, procura o reservatório de água e repousa no seu seio profundo ou fica retida pelas pequenas tábuas que são fixadas ou, indo ao encontro das bacias, brilha entre o esmeril negro. Os canais tornam a ser enchidos, tudo se deposita no fundo das águas. Com um pequeno prato, tira muitas vezes esse sedimento, transfere-o para outro reservatório e enche a sua capacidade. *[Figura 16.^a]* Que este reservatório, porém, não seja muito profundo, mas que seja mais amplo no fundo e que receba

Para variados locais e minas, variadas são as pedras.

A água fluindo no declive traz consigo todos os sedimentos.

O ouro e o esmeril ficam retidos nos obstáculos interpostos.

Deve transferir-se um e outro para um reservatório de grande capacidade: menos profundo mas mais amplo.

(a) O esmeril, que se encontra sempre entre o cascalho misturado ao ouro, traz o aspecto de areia negra e resplandece reflectindo os raios de luz.

Accipiat pleno detersum ventre segullum.

Per plures implenda dies, a fure tuenda

980 Nocte, diuque; ibi Lucrum, ibi opes, ibi quaestus et omnis.

Scilicet aethiopes, Licet astutissima proles,

Illa characterum rudis est, atque inscia. Quare

Ad Latus infer aquam Lacui, fac deinde reciso

Ex alio fluat opposito Latere: aequa manebit,

Blandaue planities smiri Lucente coruscans.

Hic varias inscribe notas, et arundine Longa

Signa, characteres, quidquid dat dextera, finge.

Littera arata manum audentem, audentemque Latronem

Arcet; nam verna ipse auferre verebitur audax,

990 Ignota, blandave etiam pertingere dextra.

Tactu extincta cadunt, tactus nova signa relinquit,

Exque novis furtum agnosces, non denique furem,

Ex furto furem inquire, et cauta arte repertum

Mox punire jube, et talem dare crimina poenam,

Qualis in exemplum reliquis consortibus extet.

Rarius evenient haec. Nam latro semper abhorret

Et sua, vel quaecumque sui vestigia furti.

Etsi immittat aquas, fluxis ut rursus iisdem

Planitiem reddat, refluxente liquore character

1000 Omnis ibi obruitur: scribendi nescius ille

Nec simulare notas, eademque inscribere signa,

Adhibenda vigilantia.

Characteribus obsignanda illa caeva.

Characteribus arcetur rudes fures.

E furti vestigiis inquirendus fur.

Supplicium cedat aliis in exemplum.

Aethiopes characterum penitus ignari non audent manum injicere.

toda a terra lavada no seu bojo que fica cheio. É enchido durante muitos dias / **980**; noite e dia, deve ser protegida do ladrão: aí está o ganho, aí está a riqueza, aí está todo o proveito.

Deve redobrar-se a vigilância.

Evidentemente que os negros são uma prole muitíssimo astuta, grosseira e iletrada. Por isso, desloca a água do reservatório para o lado, em seguida deixa-a correr, afastando-se para o lado contrário: a superfície ficará lisa e serena, reluzindo com o esmeril brilhante. Com uma cana comprida, assinala aqui diferentes marcas e desenha sinais, letras, tudo o que a mão consiga escrever. A letra trabalhada mantém afastada a mão atrevida e o ladrão atrevido. Com efeito, o próprio escravo doméstico que for descarado rezeará consumir o roubo/ **990** ou até mesmo estender a meiga e ignorante mão.

Aquele reservatório deve ser marcado com letras.

Os ladrões iletrados são afastados pelas letras.

Ao toque são apagados os vestígios, o toque deixa novos sinais; e a partir deles ficam a saber que houve um furto, embora ainda não conheças o ladrão. Procura, a partir dos indícios de furto, o ladrão e, quando ele for descoberto por meio de uma investigação minuciosa, manda logo puni-lo. Decide dar aos acusados um castigo tal que sirva de exemplo para os outros companheiros.

Deve procurar-se o ladrão a partir dos indícios de furto.

O castigo serve de exemplo para os outros.

Difícilmente ocorrerão outros roubos. Pois, o ladrão tem sempre receio do seu rasto ou de quaisquer vestígios do seu furto. Embora lance água, que devolva a esta ondulação uma superfície lisa, / **1000** toda a inscrição é apagada pela água que retoma a sua anterior posição. Esse ladrão não sabe escrever, nem imitar

Os escravos que não dominam perfeitamente a escrita não se atrevem a introduzir a mão.

Nec quidquamve aliud poterit, nec posse putabit.

Cum autem adsit sapiens, scribendique arte peritus
Praedo, possit et incisos illudere sulcos,
Finge incerta notae non advertenda minoris,
Quae dignota tibi, tunc deficientia, furtum
Signa notent. Secus inscriptas adverte figuras,
Exarat imperfectum dextra aliena sigillum.
Signa eadem exhaustis incide canalibus, atra

Industria pro ag-
noscendis furibus cha-
racterum gnaris.

1010 Smiris ubi stagnat: rudibus custodia servis

Haec satis, in reliquos maior vigilantia doctos.

Vix Lacus impletur, vix omnis glarea tandem
Effossa abluitur: Liquidas en rursus ad undas
Tergenda excipitur patulis nigra arena catinis,
Parvisve in schediis, opifex quas ante dolarit.
Committenda illis, quos experientia fidos
Saepe tulit, postrema auri expurgatio vernis.
Depurata sedet, gravitanti immixtaque smiri
Tota baluca simul: collecta tuetur aheno

Quidquid in cave-
am illam capaciorem
fuerat translatum,
rursus abluitur, et pur-
gatur.

Haec expurgatio fi-
dis servis committen-
da.

1020 Comportanda Domum. * Sed quonam murmure laeto

Fertur, et alternis respondet plausibus aether?

(a) Hospes adest, adsunt pueri, veniuntque puellae,
Mater adest, et tota domus: nec creditor unquam
Ille deest, quem invitant debita magna recenti
Persolvenda auro: reliqui invitantur et omnes,

Aheno colligitur
balux, et domum co-
mportatur. * Fig. 24.^a

Inter comportan-
dum plausus.

(a) Invitantur de more consanguinei, et affines, nec non creditores, et amici, in quorum omnium conspectus et praesente tota familia, novissime purgatur balux, iisque omnibus comitantibus inter festivos plausus domum comportatur.

as marcas e reproduzir os mesmos sinais; nem terá coragem para outro furto, nem acreditará conseguir fazê-lo.

Contudo, quando estiver presente um ladrão experiente, conhecedor da arte de escrever e que consiga copiar as inscrições que estão desenhadas, inventa sinais imprecisos de tipo mais pequeno, para que não possam ser compreendidos. Eles devem ser conhecidos por ti e devem, então, ser ali deixados: que estes sinais indiquem o furto. Repara nos desenhos que são inscritos de forma diferente; a mão estranha traça uma marca imperfeita. Desenha estes mesmos sinais nos canais esvaziados, / **1010** onde está depositado o esmeril negro: esta vigilância é o bastante para os escravos sem instrução, quanto aos restantes que são instruídos a vigilância é maior.

Processo para reconhecer os ladrões que dominam a escrita.

O reservatório é enchido com esforço e, por fim, com esforço, todo o cascalho escavado é separado. Ora, a areia negra deve ser lavada novamente nas águas que correm e retirada com pratos de boca larga ou com pequenos recipientes feitos de improviso, que o operário teria antes talhado em madeira. Esta derradeira limpeza do ouro deve ser confiada aos escravos domésticos que a prática mostrou que são muitas vezes fiéis. Neste momento toda a areia de ouro, mesmo a que estava misturada com o pesado esmeril, fica purificada; é reunida no tacho e deve ser transportada para a casa. [Figura 24.ª] / **1020** Mas para onde é levada com um cântico alegre, também o ar responde com continuados aplausos.

O que tenha sido transferido para aquele reservatório maior é novamente lavado e limpo.

Esta limpeza deve ser confiada aos escravos fiéis.

A areia de ouro é recolhida no tacho e transportada para casa.

O convidado está presente, estão presentes os filhos e as filhas,^(a) a mãe está presente e toda a casa está presente: nem um dia falta aquele credor, a quem as grandes dívidas convidam e devem ser pagas por inteiro com o ouro que acaba de chegar. São convidados

Há aplausos durante o transporte.

(a) Segundo o costume, convidam-se as pessoas do mesmo sangue e conhecidos; também os credores e os amigos. À vista deles todos e estando presente toda a família, a areia de ouro é finalmente limpa e transportada para casa por todos os acompanhantes entre aplausos festivos.

Qui vel amicitia, aut consanguinitate propinqui
Pluris herum faciunt, plaudunt maiora lucrantem.
Circumstant famuli: sed quisnam tolleret Atlas
Eximium hoc pondus? tot, tantorumque Labores

1030 Quis ferat Alcides simul? hic electus utrumque
Sufficiet validus qui verna fidelior, idem
In domum ahenum fert, reliqua plaudente caterva.
Aurea quanta brevi comportabuntur aheno
Pondera! vicena interdum, et duodena frequenter,
Non semel octogena, aut centumpondia, plures,
Maioresve trahit quaeque expurgatio quaestus.
Palacra seligitur, foliumve auri amplius, hocce
Munus Herae, haec collo pendentia dona puellis.
Sunt alia elargita aliis munuscula servis:

1040 Hospitibus vero convivia lauta parantur.
Hic adhibenda bilanx, hic et trutinanda baluca,
Ni madefacta modo, forsanique haerentibus undis
Falleret incertum certo cum pondere pondus.
Lis dirimenda igne, exsiccante calore Lebetem
Gutta vaporat iners, remanet nigra smiris, et aurum.
Haec ita secernes: si alium parvo ore catillum
Vix oneres, chartaque super velante trapezam
Succutias patinam, et blandis succussibus omne
Pondus agas sursum, et totidem suavi oris hiatu,

Comportatur
a fideliori mancipio.

Libras supra centum non semel extraxit in Paracatu
Filisbertus Caldeira.

Pluribus diebus
idem contigit.

Seligenda palacra in donum familiae.

Praemiandi servi, convivandi hospites.

Exsiccandum ab igne aurum, ut ad trutinam revoce-
tur.

Methodus secernendi auri ab smiri.

os restantes e todos os que são próximos por amizade ou consaguinidade. Encorajam muito o dono da casa que enriquece e aplaudem os seus grandes lucros. Fazem um círculo em volta do escravo: mas que extraordinário Atlas conseguirá erguer este peso? / **1030** Que Alcides suportaria simultaneamente tantos e tão consideráveis trabalhos. Este escravo eleito, robusto, que é o escravo doméstico mais fiel, escolherá outro. Ele trará o mesmo tacho para a casa com a restante multidão de escravos a aplaudir. Que grande número de libras de ouro vai ser reunido num pequeno tacho! De cada vez que se limpa recolhem-se, às vezes, vinte, frequentemente doze, mais de uma vez oitenta ou cem libras, isto é, muitos e grandes lucros.

Escolhem-se pepitas de ouro e também uma folha grande de ouro: este é o presente para a senhora; os presentes para as crianças são grânulos para pendurar ao pescoço. Outros mais pequenos são oferecidos a outros escravos; / **1040** para os convidados são ainda preparadas ricas refeições. Neste momento deve trazer-se a balança e neste momento também deve pesar-se a areia de ouro, contanto que a balança não esteja molhada; talvez devido à água contida ela iludisse, com um peso certo, o peso que não é certo. A questão deve ser resolvida recorrendo ao fogo; por acção do seu calor, que faz secar o tacho, a água inútil evapora-se e o ouro e o esmeril negro ficam depositados.

Certamente os separarás se, ao encheres com esforço outro prato pequeno de boca estreita, vedado por uma trama de junco, não só agitates o prato e, com sacudidelas suaves, lançares toda

É transportada pelo escravo mais fiel.

Felisberto Caldeira extraiu, mais do que uma vez, para além de cem libras em Paracatu.

Em muitos dias sucedeu o mesmo.

Devem escolher-se as pepitas como oferta para a família.

Devem premiar-se os escravos e convidar para um banquete os convidados.

Deve secar-se o ouro ao fogo para o levar novamente à balança.

Método de separar o ouro do esmeril.

1050 Dum ruit, exsuffles. Distincto pulvere nubes
Aurea subsidet gravior, spargetur et illa
Ex smiri levior stratis effusa papyris.
Non aliter flantes cerealia grana sub auras
Vannantur succussa scaphis: onerosius illuc
Corruit, at vacuum, et Levius volat aere granum.
Chartis inspersas rursus cumulabis arenas,
Et totidem succussas venticulabere, donec
Auream ibi inspicias nullam effulgere favillam.
At cum ita non valeas smirim discernere; namque

1060 Plus auri inter smirim, paucior inter et aurum
Smiris, saepe licet succussa, immixta jacebit.
Utendum magnetis ope: hic nigrantia secum
Grana trahit, mox tracta trahunt, pariterque trahuntur.
Reliquias chalybis, quas vis magnetica cogit,
Esse quidem credes, nec decipieris, utrisque
Est color idem, eadem gravitas, resplendor et idem.
Sic Mercatores smirim a magnete remotam
Ejiciunt, auri purgataque pondera Librant.

Ast ope mercurii a nigris removendus arenis

1070 Et minor ille balux: etenim sibi hydrargirus omnem
Pulverem et exiguum sub amico foedere jungit.
Unde inter smirim argentum diffundere vivum
Fas erit, et miscendum saepe revolvere utrumque,

Vannatur aurum
ad eum modum, quo tri-
ticum vannari solet.

Magnes attrahit smi-
rim, et ejus ope secerni-
tur ab auro pauca inter-
jecta smiris.

Smiris videtur esse
chalybea minutia.

Mercatores utuntur
magnete ad hujusmo-
di separationem.

Ope mercurii se-
paratur balux smiri
intermixtus.

Methodus hujus se-
parationis per mercuri-
um praestandae.

a quantidade para cima, mas também, / **1050** se, enquanto ela cair, soprares precisamente pela pequena abertura da boca. A nuvem dourada de pó esplêndido, porque é mais pesada, depositar-se-á no fundo e aquela de esmeril, que é mais leve, ao ser projectada, separar-se-á do esmeril pela trama estendida. Tal como os grãos de cereal sacudidos são joeirados nas peneiras, assim aquele grão que é mais pesado cai, mas o grão improdutivo, mais leve, voa pelo ar.

Reunirás novamente as areias que estão dispersas nas tramas de junco e, enquanto verificas se não existe aí nenhuma poeira de ouro, vão sendo todas sacudidas ao vento. Mas, quando não conseguires separar assim o esmeril, pois / **1060** existe muito ouro entre o esmeril e pouco esmeril entre o ouro, é provável que a poeira de ouro sacudida vá ficar muitas vezes misturada. Deve utilizar-se a técnica do íman. Este mineral negro atrai a si os grãos de esmeril; os pedaços atraem-no logo e são, ao mesmo tempo, atraídos. Depositá-los com confiança, seguramente, nos vestígios de aço que a força magnética reúne e não te terás enganado, pois ambos têm a mesma cor, o mesmo peso e o mesmo brilho. Assim os compradores separam o esmeril que é atraído pelo íman e pesam a soma de ouro purificada.

Mas / **1070** aquele ouro em pó, o mais fino, também deve ser separado das areias negras com a ajuda de mercúrio. De facto, o mercúrio atrai a si todo o pó de ouro fino, numa perfeita amálgama. Assim, poder-se-á derramar o mercúrio por entre o esmeril

O ouro é joeirado do modo como o trigo costuma ser.

O íman atrai o esmeril e, pela sua acção, o pouco esmeril que está misturado é separado do ouro.

O esmeril parece ser pedacinhos de aço.

Os compradores recorrem ao íman para fazerem a separação do mesmo modo.

Por acção do mercúrio a areia de ouro é separada do esmeril que está misturado.

Deve seguir-se o método de separação pelo mercúrio.

Obvium ut insperso tandem se se offerat auro.

Postea mercurii fluitantes collige guttas,
Collectas in ahenum dein cochleare refunde,
Admove et ignitas agitanti flamine prunas.

Uritur argentum, in fumosque vaporat inanes:

Faex manet, et cineres, pulvis sedet aureus, unum

1080 Inque globum coit: hanc ipsam accepisse figuram

Ipsa dedit, sic sistere hydrargirus ipse coegit.

Protinus impletam gelida ejectetur in ollam,

Innabunt faeces, globulus petet aureus imum,

Sed dein emersus, facili attritusque fricatu

Solvitur: ecce redit disjuncto foedere pulvis.

Damna tamen patitur; nam de flavente colorem

Mutat in albertem, amissum sentitque nitorem

Tota superficies, jam de Laevi aspera Lucem

Non ita reflexam, velut ante, repercutit: unde

1090 Inter fraternam noscetur spuria prolem.

Dum in massam liquet, expurgatque a faecibus ignis,

Decrescit pondus, molesque, lucrumque futurum.

Creditor hinc renuit, cautus contemnit et emptor;

Morbida nam facies albore notabilis omnes

Admonet infirmam massam, infirmumque valorem.

Nec miscere satis flavis albertia granis;

Officiet mixtura, aurum maculabitur omne.

Methodus separandi mercurii a baluce.

Damna, quae a mercurio patitur aurum.

e remexê-los muitas vezes para os misturar, para que, finalmente, se torne visível no ouro espalhado.

Depois recolhe as gotas fluidas do mercúrio, lança-as, depois de recolhidas, num tacho em forma de colher e aproxima tições incandescentes em chama viva. Consome-se o mercúrio e desaparece em vapores suaves. As impurezas e as cinzas não desapareceram, o ouro em pó está no fundo e / **1080** tem a forma de uma esfera: o próprio mercúrio fez com que tomasse esta mesma forma, ele próprio o coagiu a solidificar assim. De imediato, arrefecida, que seja despejada numa panela cheia de água; as impurezas ficarão à superfície, a esfera de ouro irá para o fundo. Mas uma vez tirada para fora, desfaz-se facilmente ao ser friccionada. Eis que reaparece o pó, quando se desfaz a união.

Método de separar o mercúrio da areia de ouro.

Mas o ouro sofre danos, pois toda a superfície muda a sua cor de amarela para branca e sente que perdeu o brilho; agora, áspera, já não reflecte a luz como antes reflectia. Por isso, / **1090** será considerado um filho bastardo entre os irmãos. Enquanto se liquefaz numa pasta e o fogo o separa das impurezas, o seu peso reduz-se e o seu volume e o lucro que depois virá.

Danos que o ouro sofre devido ao mercúrio.

A partir de agora, o credor recusa-o e o comprador precavido não lhe dá valor, pois a sua superfície mórbida, bem visível na sua cor branca, avisa toda a gente que a massa está doente e que enfraquecido está o seu valor. E não basta misturar os grãos brancos com os amarelos, a mistura será prejudicial, todo o ouro

Ni pretium imminuas toto de pondere maius,
Quam quod ab admoto minui tibi suaseris igne,

1100 Creditor accipere, et pro mercibus abnuit emptis

Venditor: emptori restat tibi inutile pondus.

Damna haec vitanda absunt. Vel contemne balucem

Mercurio infectum, aurificum vel ab arte colorem (a)

Imbue consimilem: saepe infrica, et attere parvo

In mortariolo, donec pars extima Laevis

Fiat, et asperitas cedat: resplendeat inde

Fraternos inter proles germana sodales.

Omnibus hic idem usus. Si licet, utere: verum

Si secus: igne prius confla: reddetur ab igne

1110 Rite coloratum, depuratumque metallum.

Nactum tot studiis, tantisque laboribus aurum

Ad trutinam revocabit Herus, Lucroque recepto

Munera mendicis, instaurandisque sacellis,

Dona sodalitiis, Divis oblata Patronis

Distribuet; nam Coelicolas ascire potentes

Mos est, aurifodinensesque sacrare Labores.

En qua olim arte est Brasilicis purgata sub oris

Glarea, semotusque balux, Lucrumque secutum.

Nunc autem plus cauti homines, plus cauta cupido

1120 Instituunt purgando aliud Molinete segullo.

Desuper elapsum bibit omnem cymba Liquorem

Industria pro
vitandis hujusmodi
damnis.

Praedicta industria
videtur dolosa, et non
Licita.
Ut vitetur dolus,
conflandus est balux.

Purgatum ab smiri
aurum distribuit He-
rus.
Eleemosinae elar-
gitae.

Mos adsciscendi
Coelicolas in Patronos.

(a) Eadem, qua solent Aurifices deformatum aurum colorare, utuntur arte aurifodinenses incolae ad colorandum balucem a mercurio decoloratum.

ficará corrompido. Se não diminuires o preço de toda a massa, mais do que aquilo que te tenhas persuadido diminuir depois de lhe aproximares o fogo, / **1100** recusam recebê-lo o credor e o vendedor, em troca da mercadoria comprada; ao comprador resta-lhe ficar com um peso inútil.

Estes danos, que devem ser evitados, não existem. Ou não aceitas o ouro em pó estragado pelo mercúrio ou com a técnica dos ourives transmite-lhe uma cor semelhante:^(a) fricciona-o muitas vezes e esfrega-o num pequeno almofariz, até que o último grão se torne brilhante e desapareça a aspereza; então, como um filho legítimo, que brilhe no meio dos irmãos iguais. Esta prática é conhecida por toda a gente. Se podes, emprega-a. Mas, se não puderes, utiliza / **1110** como convém o fogo com que o metal se tornará bem colorido e brilhante.

O senhor trará de novo para a balança o ouro obtido com tanta dedicação e com tão grandes esforços e, com o lucro recebido, distribuirá presentes aos companheiros e dádivas aos mendigos que devem erguer pequenos santuários, oferecendo às divindades do patrono. Com efeito, é costume invocar os poderosos deuses e dedicar-lhes o produto do trabalho das minas de ouro.

Eis por que técnica, outrora, se lavou o cascalho nas terras do Brasil e se separou o ouro e se conseguiu a riqueza. Agora, porém, homens mais experientes e uma febre do ouro mais fria / **1120** constroem outro *molinete* para lavar a terra que indica existência de ouro.

Uma canoa de madeira recolhe toda a água que vem de cima e

A técnica para evitar os danos é a seguinte.

A técnica recomendada parece que é artificiosa e pouco correcta.

Para que seja evitado o dolo, o pó de ouro deve ser queimado pelo fogo. O senhor distribui o ouro expurgado do esmeril. Elemosinas são distribuídas generosamente. É costume erigir pequenos santuários para os patronos.

(a) Os habitantes das minas de ouro servem-se desta mesma técnica, com que os ourives costumam dar cor ao ouro alterado, para colorir a areia de ouro descolorada pelo mercúrio.

Caudea, inundanti, fissoque ex parte Labello

Emittit guttam, in tabulatum gutta canalem

Vestibus instratum pexis, coriisve pilosis

Sparsa, et tarda fluit, totidem deducta per ulnas,

Quas tubus evincit Longus, tandemque bovinum

Delapsa in vellus vicinos errat in agros.

Gleba omnis, sabulumque omne, omnis glarea lintre

Tergitur, abluiturque, et quidquid pondere gaudet,

1130 It pessum, ejectis saxis, et arena manebit,

Atque balux, sed uterque aliam translatus in urnam.

Siquis ibi effluxas pulvis comitabitur undas,

In villosum offendet iter, villisque sedebit,

Quod grave vincit aquas: quod pro levitate natabit,

Lympha vehit contemnendum levi ab indole corpus.

Quotidie exuitur tubus, ac exuta lavantur

Vellera, in urnam sordes demittuntur eadem,

Quam Molinete vocant, ubi post a sordibus aurum

Purgandum est rursus, removendae et rursus arenae

1140 Illa, quam supra edocui, accuratius arte.

Hactenus inferiora inter saxeta repertum

Aurum extraximus, et vivis purgavimus undis:

Nunc e lautumiis, quas tellus montibus altis

Obtegit, extrahere est opus, aurigerasque medullas

Inde sequi, auroque exhaurire, et sanguine venas.

Describitur aliud Molinete, quod nunc est in usu.

Villosus aquaeductus.

Ejus usus.

Urna Lignea ab aliis vocatur Molinete.

Ars abluendi balucis supra descripta a vers. 1012.

Nunc describenda est extractio auri e venis metallicis.

deita-a fora pela borda onde se acumula e que está fendida. A água vertida corre lentamente para um canal de madeira, revestido com tecidos de pelos ou com couros peludos; muitas vezes ela é levada através de extensões que o tubo comprido percorre e, finalmente, depois de ter passado pelas peles dos bovinos, afasta-se para os campos vizinhos.

Toda a terra, todo o saibro e toda a areia são limpos e lavados na canoa e tudo aquilo que é pesado / **1130** vai para o fundo. Depois de deitar fora as pedras, restará não só a areia mas também o ouro em pó; ambos são transferidos para um outro recipiente. Se, nesse momento, algum ouro em pó acompanhar a água que vai correndo, embaterá no canal cerdoso e ficará preso nas cerdas; o que é pesado vence a corrente. A água arrasta o corpo que deve ser considerado desprezível devido à sua natureza leve, porque flutuará por causa da leveza. Todos os dias o tubo é despido e as peles, uma vez retiradas, são lavadas e a sujidade é lançada no mesmo recipiente a que chamam *molinete*, onde o ouro deve ser, depois, novamente lavado das impurezas e as areias devem ser novamente removidas / **1140** da forma mais cuidadosa, que acima ensinei.

Até aqui extraímos o ouro que foi descoberto entre os seixos que estão dispostos profundamente e que lavámos em águas correntes; agora é necessário extraí-lo das prisões que a terra esconde nos altos montes e, por isso, é preciso seguir as entranhas e os veios auríferos e esgotar a força vital do ouro.

Descreve-se outro molinete que agora está a uso.

Aqueduto cerdoso.

Seu uso.

O recipiente de madeira é chamado por outros molinete.

A técnica de lavagem da areia de ouro está descrita mais acima no verso 1012.

Agora deve descrever-se a extracção do ouro dos veios metalíferos.

Plerumque ad sterilis radices aurea montis *
* Vena latet, donec sorte, aut quaesita pateat.

Quaecumque inventam insequere, ipsa ut lucra laborem
Impensum exaequant, excedantve amplius: unde

1150 Experire prius, feret experientia lucrum.

Sume animos ex lucro, vernilemque cohortem
Huc rege: vincere tum Lapidem, tum abscindere olympos
Difficilis labor est, sed enim generosior: aude,
Audentem fortuna juvat, sors aurea ditat.

Vena haec tellurem recta non vergit in imam,
Sed sinuosum inflectit iter, plerumque deorsum,
Et raro sursum, inque latus declinat utrumque
Saepius. Haud fert humano tot corpore sanguis,
Corpore terrestri quot fert vena aurea flexus:

1160 Vel quot nocturnum sinuamina Longa bidental

Implicat ignitis penetrans per nubila flammis,
Se totidem auratum terrena in viscera fulgur
Insinuat, post se vestigia flava relinquens.

Duruit in Lapidem tellus ubicumque nitenti
Hac animatur vena: ita non durescit avarus,
Flectitur iste auro, sed plus Lapidescit et illa.
Aethiopum vires, turgescensque Lacerti
Aeratos, qua parte acuuntur primate, vectes
In venam infligunt: incisaque vulnera rupes

Auri vena communiter reperitur ad montium radices. * Fig. 17.^a

Computandus est Labor, et lucrum.

Auri vena non recta, sed sinuosa.

Assimilatur humanis venis, vel coruscanti fulguri.

Auri venis Lapidescit tellus: et idcirco difficilior extractio.

Acutis vectibus scindenda auri vena.

[Figura 17.ª] Muitas vezes o veio de ouro esconde-se nas fraldas de um monte sem vegetação, até ser descoberto, por acaso, ou porque é procurado. Seja como for, uma vez encontrado, explora-o de modo que os próprios lucros sejam equivalentes ao trabalho dispendido ou que o excedam em quantia superior. / **1150** Em primeiro lugar, faz a prospecção; a experiência trará o lucro. Anima-te pensando no lucro e manda para aí uma multidão de escravos. Triturar as pedras, tal como subir aos céus, é um trabalho difícil, mas bastante proveitoso. Sê ousado. A fortuna ajuda aquele que é ousado, a sorte propícia enriquece-o.

Este veio não segue em linha vertical para a profundidade da terra, mas inflecte por um caminho sinuoso, muitas vezes para baixo, raramente para cima e, frequentemente, inclina-se para ambos os lados. O sangue no corpo humano não tem tantos desvios quantos tem o veio de ouro nas entranhas da terra; / **1160** ou ainda, o raio nocturno de chamas incandescentes não desenha curvas tão longas, penetrando através das nuvens, quantas as que o raio de ouro introduz nas entranhas da terra, deixando atrás de si vestígios amarelos.

A terra torna-se pedra dura e, em toda a parte, se anima com este veio brilhante. Não endurece da mesma forma o avaro. Esse comove-se com o ouro, mas fica mais empedernido do que aquela. A força dos negros e os músculos cheios de vigor aplicam contra o veio as alavancas de bronze, com aquela extremidade em forma de prisma que é afilada. A rocha fendida / **1170** sente as feridas

O veio de ouro encontra-se geralmente nas fraldas dos montes.

O trabalho e o lucro devem ser contabilizados.

O veio de ouro não segue a direito mas de forma sinuosa.

Assemelha-se às veias humanas ou ao relâmpago dardejante.

A terra fica empedernida com os veios de ouro e por isso é mais difícil a extracção.

O veio de ouro deve ser cortado com alavancas afiadas.

1170 Sentit, et assidue repetito frangitur ictu.

Pro scalpro est vectis, pro uena uena feritur
Aurea, pro uenoce manu uenilia caedunt
Brachia, pro liquido, rubroque cruore metallum
Et flavum, et solidum guttatim in frusta minutum
Defluit, ad saxum tundente friabile ferro.
Auratam sequitur percussam dextera uenam,
Perforat et montes, et viscera permeat ima,
Quacumque inserpit sinuosus, et aureus anguis.
Fit uia uia, quae fossores, uectesque rotatos

Descriptio per similitudinem ad phlebotomiam.

Lapidescens gleba, quam auri uena permeat, facile friabilis.

Fit subterranea uia sinuosam uenam insecta.

1180 Amplior excipiat, flexus totidemque sequatur,
Efficat implicitos quot flauida uena reflexus.

Cum uero emensa interius uia longior ulnas
In plures trahitur, rudibus fulcire columnis,
Caudicibusque opus est, uastam ne gleba ruinam
Afferat, et superincumbenti pondere tota
Decidat, ac praeccludat iter, tumuletque sepultos, (a)
Auri qui uenas, ac interuenia scindunt,
Terra grauis claudens uno tot membra sepulchro.
Heu genus aethiopum infelix! genuistis in antris

Fulcitur trabibus superincumbens pondus.

Interdum, ruptis fulcris, obruuntur fossores.

1190 Ah quoties! quae uestra manus, uestrique lacerti
Uia, sudore, et uita ipsa effodere potentes!
Quando aditus, callisque alibi praeccluditur, omnem
Illico praestet opem turba auxiliata superstes.

Praestandum statim deforis auxilium.

(a) Bis humanatur fossores intra cryptam, quam effodiunt, a cespite fortuito ruente obruti.
1.^a subterraneam ingressi caveam longam, et obscuram, sepulti omnino uidentur. 2.^a corruente superincumbenti tumulo, tumulati propriissime dicuntur.

e é desfeita em pedacinhos com as pancadas constantemente repetidas. Em vez do bisturi está a alavanca, em vez da veia corta-se o veio de ouro, em vez da mão que faz correr o sangue estão os braços dos escravos que cortam, em vez do sangue líquido e vermelho, o metal amarelo e sólido, partido pouco a pouco em bocados, escorre para a rocha friável com a alavanca que bate sem cessar.

A descrição é semelhante à flebotomia.

A terra empedernida, que o veio de ouro percorre, é facilmente friável.

A mão vai seguindo o veio de ouro que está a ser cortado, perfura os montes e penetra nas entranhas profundas por onde se introduz, sorratamente, a sinuosa serpente dourada. Abre-se uma galeria à força, / **1180** com a largura suficiente para aí passarem os mineiros e as carretas de rodas; e que tenha tantas curvas quantas as voltas sinuosas que percorre o veio dourado.

Abre-se uma galeria subterrânea seguindo o veio sinuoso.

Quando, na verdade, a galeria bastante comprida se estende ao longo de muitas braças, pelo interior da terra, é preciso escorá-la com colunas grosseiras de madeira para que a terra não provoque uma grande ruína e não se abata toda com o peso que está por cima e não obstrua o caminho e, ainda, para que a terra pesada, fechando tantos corpos numa só sepultura, não enterre os que debaixo de terra escavam os veios de ouro e as rochas que os envolvem.^(a)

O peso é assente em traves.

Entretanto, quando se abatem os suportes, os prospectores ficam enterrados.

Oh! Infeliz raça dos negros! / **1190** Ah! Quantas vezes gemestes nas galerias escuras! A vossa mão e os vossos músculos podem escavar com força, com suor e com a própria vida! Quando o acesso e o caminho estão algures obstruídos, que a multidão dos sobreviventes, auxiliando-vos, disponibilize imediatamente toda a ajuda.

Deve prestar-se imediatamente auxílio de fora das galerias.

(a) De dois modos são sepultados os mineiros, dentro da galeria que escavam, sufocados pela terra que por acaso cai: 1.º quando entram numa galeria subterrânea comprida e escura parecem totalmente sepultados; 2.º quando a terra caída se amontoa sobre eles, são considerados, com toda a razão, sepultados.

Nulla mora, intenti omnes, fossoresque sodales
Sarcula, vimineos calathos, promptosque Ligones
Arripiant, Lapsam imprimis proscindere terram
Sit cura, et quantumvis parvum, aperire meatum,
Per quem interclusus rarescat, et exeat aer,
Libera communi fiant commercia vento.

Quomodo praes-
tandum auxilium.

1200 Nam si nulla diu pateant spiracula, crassus
Aether, et effluviis sat condensatus anhelos
Strangulat aethiopes, quos lapsa a cespite fatum
Immunes dederat; nam quos gleba obruit, ipsa
Et tumulum, atque urnam subito cum funere praestat.
Hos tamen eruere insiste: haec fortasse reliquit
Non dum membra calor, nondumque egressa calorem
Mens: quin semianimes, gleba calcante, reperti
Vires instaurante novas pulmone resurgent.
Si tuleris jam tardus opem, atra cadavera tantum

Diu interclusi suf-
focantur operarii.

Deciduo cespite ob-
ruti statim pereunt.

Nihilominus eru-
endi, ut si forte semi-
animes reviviscant.

Dilato auxilio re-
periuntur exanimes.

1210 Stemmata quaeque sui decorata, et humata laboris
Invenies, damnum flebis cum morte secutum.

Quid cum auro lacrymae? modo parce doloribus, ausis
Perge novis, nova fulcra, sudisque, novaeque columnae,
Atque novus fornix, interpersiva tigilla
Occurrant, et tuto urgentia pondera firment.
At super oblongam nova respiramina cryptam
Humentes, crassosque etiam emissura vapores

Restauranda
denuo aurifodina.

Que todos aqueles, que tomam conhecimento do facto e que são igualmente escavadores, peguem sem demora nos sachos, nas esteiras de vime e nas carretas ligeiras. Em primeiro lugar, que se procure retirar a terra que caiu e que se abra uma passagem, ainda que pequena, por onde se renove o ar fechado que começa a ficar rarefeito, por onde ele saia e, livremente, realize trocas com o ar do exterior. / **1200** Pois se não se abrirem imediatamente alguns respiradouros, o ar abafado e bastante condensado com a transpiração sufoca os escravos ofegantes, aqueles que o destino permitira que ficassem protegidos da terra que caiu. De facto, aqueles que a terra cobriu, ela própria lhes garante, com um funeral súbito, não só a sepultura, mas também a urna. Contudo, tenta desenterrá-los: talvez o calor não tenha ainda abandonado estes corpos, nem o seu espírito tenha abandonado o calor. Além disso, os que forem encontrados moribundos, calcados pela terra, ganharão novas forças com a renovação do ar. Se levares o auxílio já tarde demais, não encontrarás senão alguns cadáveres negros sepultados debaixo da terra / **1210** e decorados com a recompensa do seu trabalho. Lamentarás o prejuízo trazido com a morte.

Por que é que há lágrimas junto com o ouro? Agora poupa o sofrimento. Com novo alento continua o trabalho, prepara novas escoras e novas estacas; e que as novas colunas e a nova abóbada suportem as pequenas vigas, como se fossem traves mestras, e suportem com segurança o peso que ameaça. Mas na parte superior da longa galeria que se abram novos respiradouros para expelirem os vapores húmidos e ainda por cima, saturados;

De que modo deve ser prestado o auxílio.

Os trabalhadores fechados durante muito tempo ficam asfixiados.

Aqueles que ficaram sepultados pela terra que caiu perecem logo.

Contudo devem desenterrar-se para que, se por acaso estiverem moribundos, possam tornar à vida.

Adiado o auxílio são encontrados sem vida.

A mina de ouro deve ser novamente restaurada.

<p>Findant, sintque breves speculae, parvaeque fenestrae. His pandetur iter, quod jam liberrimus aer</p>	<p>Aperiendae fenestrae respiranti aeri perviae.</p>
<p>1220 Nunc eat, et redeat, secum subtilia portet Effluvia assidue effosso spirantia ab antro. Non satis haec luci, non sat clarescit ab istis Longa foraminibus, sinuosaque semita. Lychni Nocte, diuque juvant flamma illustrante, brevique In spatio clarent satis intervalla Lucernis. Hic ubi per speculas aura introgressa mearit, Non extinguuntur lychni, sed ubi ipsa viarum Spira vetat blandas auras, auraeque flabellum, Stagnat apex flammae, nec acuto cuspide sursum</p>	<p>Non sufficiunt il- luminandae aurifo- dinae breves fenestrae.</p> <p>Lucernarum usus.</p> <p>Passim extingui- untur lucernae cras- sioribus suffocatae va- poribus.</p>
<p>1230 Nititur, aut tendit, nec truditur aere: format Flamma globum, vel in ovalem protracta figuram. Crassities aethrae, et densatio magna vaporum Cum subit, obruitur flamma, et restinguitur ignis. Indiget auxilio; nam passim emuncta resistunt Tota oleo, aut alio succensa ellychnia succo. (a) Haec data cura seni, omnia qui emunctoria purget, Emungatque faces, ignemque revivere cogat. Quod vivo nocet igni, homini non ergo nocebit? Quanta heu! vernilis perpessa est damna juvenus</p>	<p>Emungendae sae- pius.</p> <p>Emunctor aethiops senex.</p> <p>Eadem, quae flam- ma, patiuntur dama- na aethiopes ab aeris, et vaporum crassitu- dine.</p>
<p>1240 In latebris sudans, crassum ex humentibus antris Aera respirans? testatur morbidus ora.</p>	

(a) Cum in Brasilia oliveta non sint fructifera, ex quorum fructibus olivum fiat, oleum ex-
trahunt Brasili ab oleosis aliarum arborum seminibus: et praesertim ex balenarum pin-
guedine, quas certa anni statione abunde piscantur. Hoc igitur oleo ellychnia plerumque fo-
ventur.

e que sejam aberturas reduzidas e pequenas janelas. Por seu intermédio será mostrado o caminho que o ar, / **1220** agora já muito leve, percorra para a frente e para trás; e leve consigo os cheiros subtis constantemente exalados pela gruta escavada.

Devem abrir-se janelas de circulação do ar.

Esta galeria longa e sinuosa não tem claridade suficiente nem fica muito iluminada com estas aberturas. As lanternas, noite e dia, ajudam com a sua chama brilhante e, num espaço pequeno, iluminam suficientemente os intervalos com as suas lâmpadas de azeite. Enquanto se espalhar aqui a brisa, que entra através das aberturas, as lanternas não se apagam, mas quando a própria sinuosidade das galerias impede a circulação das brisas suaves, a ponta da chama esmorece e / **1230** não ilumina para cima com a extremidade afilada, nem se alonga, nem é agitada pelo ar: a chama forma uma bola ou, contraída, desenha uma figura em forma de ovo. Quando aumenta a densidade do ar e a grande quantidade de vapores, a chama é abafada e a luz diminui. Precisa de auxílio, pois os pavios alimentados pelo azeite ou por outro óleo brilham, se forem constantemente espevitados.^(a) Esta tarefa é dada a um velho para que limpe todos os pavios, espevite os archotes e faça reacender a chama.

As pequenas janelas não são suficientes para iluminar as minas.

Uso das lanternas.

Aqui e ali as lanternas extinguem-se abafadas pelos vapores acumulados.

Devem limpar-se frequentemente.

Um escravo velho é encarregue da limpeza.

O que faz mal à chama viva, não fará, pois, mal ao homem? Oh! Se faz! A juventude escravizada sofreu danos / **1240** suando nas galerias e respirando o ar pesado das minas húmidas? Atesta-o

Os escravos sofrem os mesmos danos que as chamas, devido ao ar e à acumulação dos vapores.

(a) Como no Brasil as oliveiras, de cujos frutos se faz o azeite, não são produtivas, os brasileiros extraem o óleo das sementes oleaginosas de outras árvores; e, sobretudo, da gordura das baleias, que em certas épocas do ano abundantemente se pescam. Com este óleo, portanto, se alimentam muitas vezes as lanternas.

Inficiens color, et tardas inflatio plantas.
Quae nigra erat facies interpallescit, et albet.
Crus tumet, et femer, inflata cum varice surae,
Saepe genae, atque manus mixto pallore tumescunt.

Varipedes agit ille tumor, si forte tumore
Spreto audent incedere: passus auctior omnes
Impedit, et tandem servos tibi reddet ineptos,
Et facilis Libitinae armata falce metendos.

1250 Inque senectutem ferme immedicabilis Afram
Hic saevit morbus: pueros, primamque juventam
Si feriat, tamen aegre, sed sanabilis extat.

Hinc partita cohors, atque alternata Labori
Incumbat, plusquam ternas, quatuorve per horas
Non operi intendat, sed mox egressa fodinis
Exeat in campos, puram respiret in aethram,
Otio et indulgens torpentia membra relaxet,
Amisissas reparat vires onerique futuro
Se se restauret dapibus, cratera, sopore.

1260 Cum ergo perpetuis scrobs haec damnata tenebris
Sola lucernoso illustretur ab igne, juvabit
Saepius inceptum haud interrupisse Laborem,
Sed noctesque, diesque alternato ordine venam
Scindere, scissamque extrahere, extractamque tueri.
Vecte alii scissuram intentent, frustra recisa

Tument, et pallent.

A tumore redduntur labori inepti, et morti proximi.

Senes incurabiles: juvenus aegre curabilis.

Alternandi operarii interdiu.
Trium, vel quatuor horarum spatium facienda alternatio.

Reficiendae vires.

Non interruptitur labor noctu, diuque.

a cor doentia que tinge os rostos; o inchaço torna os pés lentos. A face, que era negra, empalidece e torna-se branca. Incham as pernas e as coxas e as barrigas das pernas com as varizes inflamadas; muitas vezes também incham as faces e as mãos, a par com a palidez.

Aquele inchaço faz os pés tortos, se, por acaso, continuam a caminhar, não fazendo caso dele. Tolhe a todos a capacidade de caminhar depressa e, por fim, entregar-tos-á como escravos inúteis, para serem ceifados pela foice afiada da inevitável Libitina. / **1250** Esta enfermidade ataca, de forma quase incurável, os velhos africanos. Se atacar as crianças ou a adolescência apresenta-se curável, ainda que com sofrimento.

Por este motivo, que a multidão de escravos seja dividida em grupos e que, por turnos, se aplique no trabalho. Que não trabalhe mais de três ou quatro horas seguidas, mas, quando sair da mina, que vá logo para os campos, que respire o ar puro e que, entregando-se ao repouso, relaxe os membros entorpecidos, que recupere as forças perdidas e que se restabeleça com alimentos, bebidas e sono, para o trabalho seguinte.

/ **1260** Como, pois, esta mina está condenada às trevas perpétuas, apenas iluminada pela chama da lanterna, muitas vezes será vantajoso não interromper o trabalho começado, mas escavar o veio por turnos, noite e dia, e trazer para a superfície o que foi escavado e guardá-lo. Que uns se dirijam para o veio que vai ser

Incham e empalidecem.

Por causa do inchaço tornam-se incapazes para o trabalho e morrem cedo.

Os velhos são incuráveis, a juventude curável com sofrimento.

Durante o dia os operários devem trabalhar alternadamente.

Três ou quatro horas deve ter a duração do turno.

Devem restaurar-se as forças.

Não se interrompe o trabalho dia e noite.

Seponant alii, immixtam retrahantque saburram,
Atque vehes onerent: per subterranea cliva,
Per longam, inflexamque viam unusquisque rotatos
Pabones truset retro urgens, donec in auras *

1270 Effossam educat glebam, venamque resectam.
Gleba occata jacet contempta, metallica varix
Comminuenda iterum in parvum cumulatur acervum.

Qui trusatilibus glebam pabonibus agros
Eruit in patulos, cum puras ebibat auras,
Non saepe alternandus erit, sed saepius ille,
Qui pede firmo operam obscuris navaverit antris.

Ac velut hostilis munitam exercitus arcem
Oppugnare solet, partitoque agmine miles
Quisque vicem alternat: dum tollitur arduus agger,

1280 Aut vallum, aut cavea, arcanisve cuniculus umbris
Effoditur, vehibus portantur rudera, noctem,
Atque diem Labor urget; noctem ellychnia solvunt.
Sic Afer nigras exercitus ordinat alas.

Hoc discrimen erit, quod fossas excavat amplas
Miles turmatim incautos ruiturus in hostes:
Sed tantus mineris trames, via quanta necesse est,
Qua vehis angusta, et brevia instrumenta rotentur.

Non licet hic humeris, capitive imponere sportas:
Vectores humiles, humilis, demissaque crypta

Pabonum usus
adportanda commo-
dius effossa rudera.
* Fig. 25.^a

Pabonum vecto-
res non saepe alter-
nandi.
Crebrius al-
ternandi detenti in-
tra fodinas operarii.

Similitudo a mili-
tibus pro demolienda
arce cuniculos agenti-
bus.

Discrimen inter
cuniculos ab utrisque
suffossos.

Minerae angustae.

partido com a alavanca, que outros apanhem os bocados partidos; que recolham o saibro que está misturado e que carreguem as carretas. Que cada um, através das ladeiras subterrâneas, por longo e sinuoso caminho, [Figura 25.ª] arraste as carretas de rodas, empurrando-as para trás, até / 1270 transportar para a superfície a terra escavada e o veio cortado. O torrão em pó fica abandonado no chão; o veio de minério, que deve ser ainda mais triturado, é reunido num pequeno montão. Aquele que, com carretas móveis, transporta o torrão para os campos abertos, logo que respire os ares puros, quase nunca precisará de ser substituído, mas isso acontecerá frequentemente com aquele que tiver trabalhado com empenho e a pé firme nas galerias obscuras.

E como o exército inimigo costuma atacar uma muralha fortificada, cada um dos soldados numa fila que está dividida em secções reveza-se à vez, enquanto é erguido um escarpado torreão; / 1280 ou se escava um fosso, ou uma cavidade, ou um dissimulado túnel subterrâneo. O cascalho é transportado nas carretas e o trabalho aperta noite e dia; durante a noite as luzes são reduzidas. Assim dispõe o exército africano as suas alas. Esta separação entre as galerias será respeitada, porque o soldado escava extensas trincheiras e depois irá lançar-se, em grupo, sobre os inimigos desprevenidos. Mas é necessário que sejam abertos tantos caminhos, quantas as passagens estreitas, por onde avances e onde serão movimentados pequenos utensílios.

Aqui não é possível transportar os cabazes às costas ou à cabeça.

Utilização das carretas para transportar o cascalho extraído mais comodamente.

Os que empurram as carretas não são frequentemente substituídos.

Devem ser mais frequentemente substituídos os trabalhadores que estão dentro das minas.

Semelhança com soldados construindo galerias para demolir uma cidadela.

Separação nas galerias, são escavadas por outros.

Passagens estreitas.

- 1290** Sola decet: proni ingressi, pronique regressi
 Omnes plus aequo dorsa inclinata fatigant.
 Qui vero intus humum, interioraque viscera scindunt,
 Cruribus innixi, genibus flexisque Laborant.
 Haec minor assuetis visa est oppressio servis,
 Quam latas aperire vias, altasque fodinas
 Extruere et maiori vi, Lucroque minori.
 Aurea seu varix, secta seu e varice frusta
 Illa friabilibus compacta, et scrupea fibris
 Sunt tandem in minimas tenuanda, friandaque partes.
- 1300** Aenea tundendis essent mortaria micis
 Commodiora quidem, sed plus expendere debes.
 Si secus impensis malis hic parcere magnis,
 Utere saxosis, planisque incudibus: omne
 Ad saxum allide, allisum tudite impiger urge,
 Attere multoties, attritum pinse minuta:
 Pulverem in exiguum Lapidescens massa friatur.
 Pulvis aqua abluitur patulum exuperante catinum:
 Ima balux repetit, fluitant sed caetera lymphis.
 Non deerunt latices, semper paragogia fossis
- 1310** Erumpunt, quibus egressuris sponte striatas
 Finde vias: si vero proxima flumina desint,
 Restagnare jube, stagnis deterge balucem.
 Si omnem detergas simul, invitabis amicos,
- Proni ingrediuntur,
 et genuflexi Laborant.
- Ab assuetis fit passio.
 Attenditur minori la-
 bori, et maiori lucro.
- Aureae venae frusta
 comminuenda.
- Facilis methodus hu-
 jusce comminutionis.
- Per comminutionem
 omnia rediguntur in
 pulverem.
- Abluendus pulvis.
- Non deerunt scatu-
 rigines.
- Restagnanda aqua,
 ubi deest flumen.

A galeria acanhada e baixa / **1290** só comporta carregadores abaixados: entrando todos curvados e saindo curvados, esforçam, de forma desumana, as costas derreadas. Os que lá dentro cortam a terra e as entranhas interiores trabalham, com efeito, com as pernas apoiadas ou de joelhos dobrados. Este sacrifício pareceu menor aos escravos já acostumados, do que rasgar caminhos largos e construir galerias altas, não só com mais trabalho, mas também com menos lucro.

Quer o veio de ouro, quer aqueles bocados cortados do veio de ouro, grossos e ásperos de fibras friáveis, devem ser, finalmente, tomados e partidos em partes mais pequenas. / **1300** Os almofarizes de bronze seriam, seguramente, bastante apropriados para moer os bocados mais pequenos, mas deves fazer maiores despesas. Se, porém, preferires evitar grandes despesas com este trabalho, utiliza as bigornas espalmadas de pedra. Cheio de energia parte tudo contra a rocha, quebra com o martelo o que já foi partido, esmaga muitas vezes, tritura o bocadinho que já foi triturado. Que a rocha dura seja desfeita em pó fino. O pó é lavado pela água que enche a bacia grande: o ouro em pó, que é pesado, fica, mas os restantes materiais são arrastados pelas águas.

Não faltarão águas correntes, brotam sempre fontes nas escavações. Abre caminhos em forma de canais, / **1310** por onde as águas possam facilmente sair. Se, com efeito, não existirem rios perto, manda inundar a escavação e lava a areia de ouro na água. Se a vais lavar toda desta forma, convidarás amigos,

Avançam curvados e trabalham de joelhos.

O sacrifício é feito pelos que estão acostumados. Pensa-se em menos trabalho e mais lucro.

Os veios de ouro devem ser cortados em pedaços.

Método fácil de fazer este corte.

Por meio do corte todos os pedaços são reduzidos a pó.

O pó deve ser lavado.

Não faltarão águas correntes.

Deve ser inundado pela água, quando falta um rio.

Praemia distribues servis, promissaque Divis.

Munera, ages festos inter convivium plausus.

At si saepe luas; quoniam vel creditor instat,
Exigit aut domus, aut tempus, sumptusve diurni
Urgent, non iteranda est invitatio, tantum
Consule tunc lucris, impensis parce profusis.

Aliquando invitandi amici.

1320 Nam brevis interdum hauritur vena aurea, plures
Interdum ad leucas extenditur, indicat haustam
Creta reperta simul, nunquam haec flavescit, et albet.

Creta indicat auri venam terminari.

Lex generalis erit, quoties auraria tandem
Obviat in cretam, sors ultra exhibit inanis,
Argillae albeni nunquam sociabitur aurum.
Sed cum creta deest, operare, et quae ipsa parentes
Vena aluit, natos nutrit, serosque nepotes:
Vena eadem, ceu idem sanguis ditabit utrosque.

Lex generalis, ubi est creta, non est aurum.

Hujusmodi aurifodinae cedunt in haereditatem filiis, et nepotibus.

Hucusque expositis facienda extractio normis

1330 Docta fuit, tantum dites didicere coloni.
Nam plures servos, et vernarum agmina plura,
Quae summus Labor, et gravis aurifodina requirit,
Non nisi dives Herus noscit, Dominique superbo
Nomine, divitiis, et majestate potentes.
Pauperibus facilis norma: hanc scrutatur egestas
Sedula, ne plures impendat dextera sumptus.
Quisque ad fossorum numerum sibi consulit; ille,

Aurifodinae hactenus expositae requirunt plures operas, et id circo solum a divitibus extrui possunt.

Methodus, qua Pauperes aurum extrahunt.

distribuirás recompensas aos escravos e promessas às divindades. Darás presentes e receberás aplausos de satisfação durante a refeição.

Certo dia devem convidar-se os amigos.

Mas se fazes lavagens com muita frequência, ou porque o credor te ameaça, ou porque a casa o exige, ou porque a ocasião ou as despesas quotidianas te atormentam, o convite não deve ser repetido. Vigia atentamente os lucros e restringe as despesas excessivas. / **1320** Com efeito, ora o veio de ouro que é de pequena dimensão se esgota, ora se estende por muitas léguas; logo que é descoberta a argila, ela indica que o veio de ouro está esgotado, que nunca há-de tomar cor amarela e que fica branco.

A argila indica que o veio de ouro se esgotou.

A lei universal será a seguinte: no fim de contas, todas as vezes que a mina de ouro avança ao encontro da argila, a sorte mostra-se infrutífera – à argila que toma a cor branca nunca o ouro se associará. Mas quando não existir argila, deve escavar-se e este mesmo veio, que alimentou os pais, sustentará os filhos e os netos que virão mais tarde; o próprio veio, bem como o seu sangue, enriquecerá ainda outros.

É lei universal: onde há argila não há ouro.

Seguramente que a extracção / **1330**, por intermédio dos processos expostos, deve fazer-se e foi bem conduzida, todavia apenas os exploradores de posses a praticaram. A não ser que o patrão rico e os senhores influentes, de nome sonante, riquezas e poder, não a conhecessem, pois a mina de ouro carregada e o enorme trabalho requerem muitos escravos e uma grande quantidade de escravos domésticos. Os mineiros pobres seguem um processo simples: o pobre que é diligente explora meticulosamente a mina, de modo a que o trabalho não acarrete muitos gastos.

As minas de ouro cabem assim em herança aos filhos e aos netos.

As minas de ouro referidas até este momento requerem inúmera mão de obra e por esse motivo só podem ser exploradas pelos ricos.

Método através do qual os pobres extraem o ouro.

Cada um decide o número de escavadores para si: há um a quem

Cui vicena solet famulari turba, Lacescit

Fortunam, ac ubi signa monent saxeta Latere,

1340 Fossam aperit, trochleam instituit, saxisque repertis

Extrahit et saxa, et quidquid sociatur iisdem.

* Fiscellos nectit funis, rotat ergata funem,

Tympana versa globant trochlea gyrante rotatum.

Infartum urgetur sursum, vacuumque deorsum

Decidit appensum extremo de fune canistrum.

Hac facili plures methodo cumulabit acervos,

Elice praecipiti, aut vicino in flumine terget,

Pondus et excipiet, quod cura diurna Lucratur.

Alter eget trochlea, atque auri mineralibus: agros

1350 Perget in incultos, aut in fruticeta recedet

Indicia exquirens? non tanta potentia dextrae est,

Aethiopumque cohors, quae alias aperire fodinas

Possit, et ingentes se se committere in ausus.

Divitem adit Dominum, pactoque ex foedere servos

Jungit consortes lucri, sociosque Laboris.

Hic sex, ille decem, quindena hic, ille quaterna

Quisque sua adjicit, in magnam associata cohortem

Mancipia: accrescit vis, quae divisa nequivit,

Haec collecta dabit: virtus unita triumphat.

1360 Sic conferta manus latebras intenta profundas

Suffodit, ausa etiam inferiora evincere Ditis

Viceni aethiopes sufficiunt ad saxetum extrahendum e minoribus fossis ope trochleae.

Usus trochleae.

* Fig. 18.^a

Ope trochleae extractum acervatur saxetum: quotidie tergitur, et lucratur.

Egens trochlea, et mineralibus paciscitur cum aliis, et contractum societatis init.

costuma servir um grupo de vinte escravos. Ele atrai a sorte e, onde os sinais indiciam que se esconde um terreno rico em minério, / **1340** abre uma cavidade, monta a roldana e, com as pedras a descoberto, extrai-as e tudo o que lhes está junto. [*Figura 18.*] Ata os cestinhos na corda; com o cabrestante faz rodar a corda e as rodas que se movem com a roldana que perfaz círculos amontoam o que é extraído. O cesto que é enchido é puxado de novo e lança-se para baixo vazio, suspenso na ponta da corda. Com este método simples acumular-se-ão muitos montes. Que retire a carga pelo declive ou a limpe no rio vizinho e receberá o seu quinhão, porque o trabalho diário tem o seu lucro.

Se lhe faltar uma segunda roldana e também minérios ricos em ouro, / **1350** avançará para os campos inférteis ou recuará para os matagais, procurando indícios de ouro? O grupo de escravos não tem tão grande força de mãos, de forma a que possa abrir outras minas e possa expor-se a grandes ousadias. O prospector pobre procura o senhor rico e com um contrato firmado de lucros junta os escravos e os companheiros de trabalho que participam da mesma sorte. Este seis, aquele dez, este quinze, aquele quatro: cada um junta os seus escravos, unidos em grande multidão. A força, que separada não tinha préstimo, aumenta e proporcionará esta extracção: a união faz a força. / **1360** Assim, as mãos aplicadas em perfeita união escavam os esconderijos profundos e até ousadas, conquistam os reinos inferiores de Plutão e

Vinte escravos bastam para extrair o terreno pedregoso e nas cavidades mais pequenas com o trabalho da roldana.

Uso da roldana.

O terreno pedregoso extraído é acumulado com o trabalho da roldana: todos os dias se limpa e se lucra.

Faltando a roldana e os minérios, acerta com outros e firma um contrato de sociedade.

Regna, atque arcanas cum divite Numine gazas.

Si tuum ad imperium, vel sub ditione tricenos
Fossores numeres, tunc dissociatus ab illo,
Quem in socium adscitum, et precibus fortasse rogatum
Quaesieras, poteris jam tot fossoribus altas
Catas extruere, immisso yby-peará fluento
Scindere, sorte tua uti, et libertate potiri.

Non tantum audet opus quaevis divisa seorsim

1370 Paucior ex numero fossorum copia: plures
Quo fuerint operae, aggressae maioribus ausis
Maius opus, maiorem spem, maioraque lucra
Concipient, eadem a Domino expectata tenebunt.
Centum saepe operis, et vernis saepe ducentis
Dis Herus imperitat: sibi mille potentior alter
Subjicit: at numero reliqui medio inter ultrumque
Contenti interdum meliori sorte fruuntur.
Pluribus, aut paucis nunquam fortuna ligatur,
Libera jam dites cumulat, jam ditat egenos.

1380 Paucis ille caret, qui adverso flumine lintrem *
Conto urget, dum alius facili arte educit arenas.
Haec illi ars: peram magnis ex pellibus amplam
Insuit, ut sabulum pervadere nulla minutum
Rima sinat: verum ori aptat labra ferrea, apertum
Os inhiat, magnum inferiori ex parte labellum

Qui triginta
imperat mancipiis,
non indiget praedic-
to societatis contrac-
tu.

Paucioribus
quam triginta non
extruuntur aurifo-
dinae.

Divites centena,
aut ducenta habent
mancipia.
Sed mille He-
rus Franciscus de Sa
Menezes.
Item Filis-
bertus Caldeira.

* Fig. 19.^a
Duo aethiopes ab
imo flumine glare-
am eruunt, et lintrem
onerant.

Methodus eruen-
dae e flumine glareae.

também os tesouros que estão escondidos com a rica divindade.

Se tiveres à tua disposição ou sob a tua autoridade trinta escavadores, então – desligado daquele que tinha sido aceite como sócio e, talvez, daquele a quem tinhas pedido com insistência – já poderás, com tantos escavadores, explorar as *catas altas*, diluir as *ibipearas*, com a água que para aí foi levada, dispor à vontade da tua sorte e gozar da tua autonomia.

Qualquer grupo / **1370** menor, que se afaste deste número definido de escavadores, não tenta tão grande trabalho. Quanto maiores forem as obras empreendidas com grande ousadia, tanto maior será o trabalho, a esperança e os lucros que daí virão: elas não-de dar aquilo que o senhor desejou. Um patrão rico muitas vezes manda em cem operários e muitas vezes em duzentos escravos; outro mais rico tem sob a sua autoridade mil; mas outros, satisfeitos, gozam de uma sorte melhor com um número intermédio entre uns e outros. A sorte nunca depende de muitos ou de poucos, mas, livre, ora favorece os ricos, ora enriquece os pobres.

/ **1380** [*Figura 19.^a*] Precisa de poucos operários aquele que, com uma vara, empurra um pequeno barco contra a corrente do rio, enquanto outro recolhe, com uma técnica fácil, as areias. Esta é a técnica: cose uma grande sacola feita de grandes peles de modo que nenhum buraco deixe passar o saibro fino. Depois, adapta à boca uns aros de ferro. A boca fica aberta e o lábio inferior, que é grande, fica saliente. No meio liga-se com ferros

Aquele que tem sob o seu comando trinta escravos não tem necessidade do contrato de sociedade referido acima.

As minas de ouro não são exploradas por menos de trinta.

Os patrões ricos têm cem e duzentos escravos.

Mas o patrão Francisco Sá de Menezes tem mil.

Também Filisberto Caldeira.

Dois escravos recolhem do fundo do rio o cascalho e enchem a canoa.

Método de recolher o cascalho do rio.

Prominet: in medio sabinis armata Ligatur
Longa hasta, ut quae flumineas evinceret undas,
Et fundum simul attingens abraderet imum.
Turgescit quo pera Labro defigitur, hasta

Vsus.

1390 Mota manu deradet humum, deradet arenas,
Quas aqua ab adverso impellit, peramque replebit.
Eruit impletam sursum Lintrarius, atque
In Lintrem exonerat, rursus demittit eandem,
Rursus et educit, plenamque ad Littora cymbam
Applicat, expurgat sabulum, secernit obryzum.

Haec est pauperibus methodus; nam cymba duobus
Tantum operis eget. Ast etiam incomitata Laborant
Mancipia illa, lucrum quae pacto ex foedere solvunt.
Pactum est inter Herum, et servum: pactum accipe foedus.

Haec methodus
pro pauperibus.

Pactum fieri so-
litum inter servum,
et Dominum.

1400 Mos in Brasilicis viget usurpatior oris,
Lucrandique modus. Sunt nempe gravamina quaedam
Imposita a Domino, a servo acceptata libenti. (a)
Dat tria pactus Herus vectem, Almocafre, Bateam,
Proque cibo milium, nil ultra. Verna tenetur
Instrumentis uti, operari sedulus, aurum
Sors ubi praebuerit, scrutari, atque arte magistra
Purgare, et Domino quoddam persolvere pondus.
Cum plus inveniat, sibi plus lucrabitur, unde
Et sibi vestem emere, et frugalibus addere coenis

Dominus praebet
ad laborandum inst-
rumenta: servus ad-
dit laborem, et indus-
triam.

Statuitur inter u-
trumque solvendum
pondus.

(a) Acceptant libenter mancipia huiusmodi gravamina, quia aliquali fruuntur libertate, dum ire, et redire pro libito possunt, imo in alia loca, et oppida excurrere, dummodo pensioni singulis hebdomadis solvendae adsint. Vide infr. vers. 1428, ubi rationes pro huiusmodi libentissima acceptatione afferuntur.

uma longa vara para vencer as águas do rio e, tocando o fundo ao mesmo tempo, raspar a terra. Como incha, a sacola é metida para baixo pelo lábio. A vara, / **1390** movida pela mão, raspa a terra, raspa as areias que a água arrasta em sentido contrário e encherá a sacola. Aquele que está no barco puxa para cima a sacola cheia e despeja-a no barco. Lança-a outra vez e outra vez a puxa. Quando o barco está cheio, empurra-o para as margens, lava o saibro e separa o ouro.

Uso.

Este é o processo dos pobres. De facto, o barco exige apenas dois trabalhadores. Além disso, aqueles escravos trabalham sem serem vigiados e apresentam o resultado do trabalho, de acordo com o contrato firmado. Existe um contrato entre o patrão e o escravo. Toma conhecimento do contrato estabelecido.

Este método é para os pobres.

Deve ser estabelecido o contrato habitual entre o escravo e o senhor.

/ **1400** Nas terras do Brasil vigora um costume bastante frequente e que é fonte de rendimentos. Existem, pois, certas obrigações que são impostas pelo senhor e aceites de boa vontade pelo escravo.^(a) O patrão que faz um contrato fornece três coisas: uma alavanca, um *almocafre* e uma *bateia*. Como alimento dá milho e mais nada. O escravo que faz o contrato é obrigado a usar aqueles instrumentos, a trabalhar com dedicação onde a sorte tiver oferecido ouro, a investigar e a lavar com arte de mestre; e a entregar ao senhor uma certa quantia. Quando obtiver mais, maior será o seu ganho com que poderá comprar vestuário para si

O senhor fornece os utensílios para trabalhar, o escravo acrescenta o trabalho e técnica.

Estabelece-se entre ambos uma certa quantia a ser entregue.

(a) Os escravos aceitam de boa vontade estas obrigações, porque gozam de uma certa liberdade, enquanto podem ir e vir livremente; e mesmo sair para outras regiões e para outras vilas, desde que estejam presentes ao pagamento de cada semana. Ver infra verso 1428, onde são expostas as razões deste contrato tão livre.

1410 Condimenta alia, et Laute dispendere possit.

Sub finem hebdomadae praestanda solutio, si sors
Prospera contulerit: nam si secus invida nullum
Praebuerit lucrum, et nullos solertia quaestus
Reppererit, tunc ex pacto contracta manebunt
Debita persolvenda simul, cum Ludit amica
Sors, et congaudet ludenti industria sorti.
Si sortem illudat turpis socordia, duro est
Non semel adhibito mox propulsanda flagello.

Hebdomadari-
a solutio.

Differenda ta-
men aliquando,
cum non sint sol-
vendo pacti ser-
vi.

Servi socordia
si adsit, punienda.

Dum Luit ex pacto mercedem verna, Luentem

1420 Ad reliquum non cogat Herus, si forte supersit,
Pondus, laudet at excessus, et sponte relinquat:
Nam secus, ille dolet sortem nimis esse lucrosam,
Poenitet invenisse, et Herum contemnit avarum:
Fert cautus, celatve sagax, fallitve dolosus,
Mercedem differt, nunquam integra debita solvit.
Si punitur, abit, Sylvis fugitivus inerrat,
Et lucrum, et Dominum lucro frustratur hiantem.

Ultra pactum
non exigit Herus
a servo lucri ex-
cessum.

Damna exigenti
Hero secutura.

Hoc tamen aethiopi jucundum foedus herile
Esse solet; magna quod Libertate fruatur,

1430 Pergat ad arbitrium, propria quod sponte recedat
E domo, Herum non spectet, nec spectetur ab illo:
Pro libitove incumbat, pro libitove quiescat,
Invisatque Lares, ubi conterranea proles

Cur praedictum
pactum sit servis
gratum.

e não só juntar / **1410** outros condimentos às refeições frugais, mas também gastar com abundância.

Perto do fim da semana deve ser efectuado o pagamento, se a sorte favorável tiver ajudado; pois se, ao contrário, inimiga, nenhum lucro tiver proporcionado e se a habilidade não tiver conseguido nenhuns resultados, então, manter-se-ão as obrigações, de acordo com o contrato. As dívidas devem, igualmente, ser saldadas quando a sorte, amiga, sorrir e o trabalho se regozijar com a sorte sorridente. Se a preguiça torpe fizer pouco da sorte, deve ser logo repelida com um severo castigo que é aplicado mais de uma vez.

Quando o escravo paga o que ficou estabelecido, segundo o contrato, que o patrão não o obrigue a entregar a quantidade / **1420** que sobrar, se por acaso for superior, mas, bastante satisfeito, que o louve e lha deixe de boa vontade. De facto, se age de maneira diferente, aquele lamenta a sorte que lhe foi favorável demais, arrepende-se de a ter encontrado e despreza o patrão avarento: matreiro rouba, esperto esconde, traiçoeiro engana, adia o pagamento, nunca salda integralmente as dívidas. Se é castigado, vai-se embora e, fugitivo, vagueia pelas florestas; e prejudica o lucro e o senhor que, com o lucro, fica satisfeito.

No entanto, este contrato com o patrão costuma ser apreciado pelo escravo. Porque goza de grande liberdade, / **1430** prossegue o seu trabalho conforme decide e, porque se afasta da casa de acordo com a própria vontade, não se preocupa com o patrão, nem o senhor se preocupa com ele. Que trabalhe activamente, como lhe apraz ou que descansa e visite as habitações onde vive a raça compatriota e onde aqueles que têm boa memória

O pagamento é semanal.

No entanto se algum dia for adiado, que os escravos não sejam libertos do contrato.

Se a preguiça do escravo se manifestar, deve ser punida.

Que o patrão não exija ao escravo mais do que o acordado, o excesso do lucro.

Os danos reverterão para o patrão exigente.

Por que razão o referido contrato é apreciado pelos escravos.

Degit, ubi memores propria infortunia narrent
Alterni, et patrios repetentes mente penates
Et genus antiquum referant, moresque paternos,
Ingenium incusent Domini, raroque benignum
Laudent, sed crebro de conditione querantur.

Foedere veterque simul cum verna laborat eodem,

1440 Qui senior, juvenem informat; namque Afra juvenus

Culta senes vel forte vocans, vel forte salutans
Semper Avum, aut Patrem, aut Patruum praenomina figit.
Illorum audit dictis, ac si oracula sacra
Hauriret, dextra exequitur, quod ab ore pependit.
Informata abit, et jam non ignara segulli,
Saxetique, et, smiri consociante, balucis
Multiplices bibit artes a sene docta magistro.
In fluvios tendit, tactoque in margine sistens
Et nigrum sabulum, et quidquid manus effodit, undis

1450 Purgat, lucra quidem parva, at repetita diurnam
Saepius exsuperant curam, hesternamque rependunt.

Vernae alii nimium intrepidi urinantur, ab imis
Fluminibus salebrosa trahunt segmenta, lucrumque.
Si quando exundat fuis torrentibus amnis,
Pacatas expectat aquas, expectat arenas
Effusas in agros, tranquilloque amne relictas
Verna alius, quas tergit, deterasque recondit.

Servorum mutua
confabulatio.

Semper de Hero que-
runtur.
Senior instruit
junioem.

Juniorum ur-
banitas erga seni-
ores.

Doctrina a seni-
oribus juniores doc-
ta irrefragabilis.

Minerandi me-
thodi, quibus utun-
tur mancipia.

1.^a in rivulis sa-
bulum detergendo.

2.^a methodus in
Fluminibus urina-
ndo.

3.^a methodus in
torrentibus, sedata
colluvie, sordes pur-
gando.

contam uns aos outros as suas infelicidades e saudosos recordam os lares da pátria, a antiga família e os costumes dos pais. Que censurem o temperamento do senhor e que louvem, raramente, o seu carácter generoso, mas, pelo contrário, que se lamentem repetidas vezes da sua condição.

/ **1440** O escravo que é mais velho e de contrato antigo trabalha juntamente com o que é jovem, a quem faz a instrução. Com efeito, a juventude de África, cuidadosa, quer talvez a chamar, quer talvez a fazer um cumprimento, fixa sempre os nomes dos mais velhos, do avô, ou do pai, ou dos pais. Aprende com os preceitos deles e, se tiver absorvido os ensinamentos que considera sagrados, deitará mãos ao trabalho, porque esteve com atenção ao que era dito. O escravo que ensina morre, o instruído pelo velho professor interioriza as numerosas técnicas e já não se mostra ignorante em relação à terra que indica a existência de ouro e em relação aos seixos e à areia de ouro que tem esmeril misturado. Dirige-se para os rios, colocando, na margem que é escavada, / **1450** não só o saibro negro, mas também tudo o que a mão extrai e lava na água. Os lucros, na verdade, são pequenos, mas feita nova procura ultrapassam muitas vezes a soma do dia e compensam os lucros da véspera.

Outros escravos bastante destemidos mergulham e trazem do fundo dos rios os torrões com pedras e o lucro. Se em determinada altura o escravo deixa escapar esses torrões, arrastados pelas correntes do rio, explora as águas calmas e explora as areias que se estendem para os campos, desprezadas pelo rio tranquilo. Um outro escravo põe de parte as que foram separadas e lava-as.

Conversa mútua dos escravos.

Queixam-se sempre do patrão.

O mais velho ensina o mais jovem.

Urbanidade dos mais jovens para com os mais velhos.

A instrução dada pelos mais velhos aos mais jovens não se perde.

Métodos de mineração que os escravos utilizam.

1.º: limpar o saibro nos regatos.

2.º método: mergulhar nos rios.

3.º método: lavar as sujidades, nos cursos de água, onde a água estiver parada.

Parvos deinde lacus, foveas, tumulosve recentes
Scrutatur; neque perscrutatio cedit inanis,

1460 Sed potius quacunq̄ue alia lucrosior extat.

Fluminea investigat brachia sedulus ille,
Qui scit, ubi fugiens de saxis murmurat humor.
Reliquias alius forte e Molinete relapsas
Impiger indagat, purgataque cuncta repurgat.
Indagare juvat; namque indagatio quaestus
Dat licet exiguos, nec prima ablutio purgat
Glaream, ut omnino quidquam evasisse retardet.

Ille superficialem, quae contemnitur, antris
Effossam glebam, nullo impediēte, reportat

1470 In fluvios, alieno etiam a sudore Lucratus.

Aurificinarum, mercatorumve tabernas,
Saepe vias, plateasque, ac inferiora domorum,
Denique ubi venale forum, ac ubi nundina fiunt,
Vel quoque ad appensam faciēda solutio Lancem
(Namque balux pro nummo est) verrere singula quaerunt
Mancipia, haud spe omnino decipiuntur inani.

Sed quorsum tendit, qui excelsa cacumina montis
Scandit, ubi nullus scatet humor, nulla redundant
Stagna? ibi praenoscens auri affulgere favillas

1480 Culmen adit, spemque erigit, uria colligit, atque
Affriat, et cribro ad sufflantem ventilat Eurum. *

4.^a in flumine-
is brachiis glareo-
sis.

5.^a in sulcis e
molinete deflu-
entibus.

6.^a in abluen-
da superficiali gle-
ba.

7.^a in verren-
dis aurificinis, do-
mibus, ac plateis.

8.^a in venti-
lando urio supra
montes.

* Fig. 20.^a

Depois, inspecciona os pequenos reservatórios de água, as cavidades e os montes constituídos recentemente. E a pesquisa não se faz em vão, / **1460** mas antes revela a sua utilidade com algo de maior lucro.

Aquele escravo que é trabalhador pesquisa atentamente os braços dos rios, ele sabe onde a água murmura evitando as rochas. Outro, incansável, verifica as restantes areias que se escoam do infatigável *molinete* e torna a lavar tudo o que já fora lavado. Agrada-lhe fazer a verificação. Com efeito, a pesquisa pode dar poucos ganhos e nem a primeira lavagem limpa o cascalho, de forma a que permita separar, na totalidade, o que quer que tivesse escapado.

Aquele escravo, sem que nada o impeça, retira das galerias / **1470** a terra escavada à superfície, aquela que rejeitada, e leva-a para a água, obtendo também lucro pelo esforço de outrem. Muitas vezes são criadas lojas de ourives ou de comerciantes e ruas e praças e habitações humildes. Por fim, quando se abre o mercado de escravos e as feiras, o pagamento também deve ser feito com a ajuda da balança que serve para a pesagem. Uma vez que o pó de ouro circula em vez da moeda, cada um dos escravos quer varrer os vários locais e eles não se enganam com uma esperança totalmente vã.

Mas que objectivo tem aquele que sobe ao alto topo do monte, onde não jorra qualquer água e não abundam águas paradas? Sabendo de antemão que a poeira de ouro brilha / **1480**, procura, nesse local, o ponto mais alto e, cheio de esperança, reúne o que é de valor; [*Figura 20.*] depois tritura e joeira com uma peneira a favor do vento que sopra. O que é pesado cai para um montão,

4.º: nos braços dos rios cheios de cascalho.

5.º: nos canais que escorrem do molinete.

6.º: na lavagem da terra que está à superfície.

7.º: no varrer das lojas de ourives, das habitações e das praças.

8.º: joeirando o que é de valor no cimo dos montes.

Decidit in cumulum pondus, sed pulvis, et omne
Quidquid erat Levius, rapidis removetur ab auris.
Sarcina fit minor, indeque socollata fluento
Tergitur, affulget plusquam affulsisse putatum est.

Hic ubi terreno sub fornice Labitur amnis,
Atque Arethusaeis plus subterraneus undis
Quattuor emensas arcano tramite Leucas
Effluit in patulos Lymphis salientibus agros,

1490 Aethiopum: quisquis, reliquis animosior arcus
Flumineos intrat, querulos movet unda susurros,
Questubus horror inest, horrorem despicit audax

* Scrutator, sed succensa face permeat intus
Arcanas rimatus opes, semperque secundo
Flumine, et aurata semper cum sorte reversus.

At sortem incusat, de sorte ubicunque rogatus
Ingeminat quaestus, simul et mendacia fingit.
Ingenio valet astuto, fallacius Afro

Non aliud genus est, ut Hero queat abdere pondus

1500 Pactum ultra excedens, cum usum ignoretve bilancis,
Ipsave indigeat, secat internodia avenae
Verna rudis, tubulos aptat, tantumque balucem
Capturos, quantum Domino persolvere pactus.
Mutuat a sociis mensuram, et arundine secta
Aequat ad exemplar tubulum, artificive requirit

9.^a in subterraneo
flumine.

Animi audacia in-
permeando flumine.

* Fig. 21.^a

Astuti mancipii
fallacia pro celando
auro invento.

Elegans descrip-
tio praedictae fallaciae.

mas a poeira e tudo o que era mais leve é levado pelos impetuosos ventos. A quantidade fica mais pequena e, depois, é polida pela corrente flutuante, brilha mais do que se pensou poder brilhar.

No lugar onde um rio subterrâneo circula sob uma galeria abobadada de terra e, correndo em quantidade com as águas de nascentes por um caminho escondido durante uma extensão de quatro léguas, se lança com as suas águas em jorro nos campos exteriores; / **1490** aí trabalha um dos escravos. Um qualquer, mais destemido, entra para as galerias do rio. A água em movimento gera murmúrios queixosos. O medo reside nos gemidos, [*Figura 21.*] mas o prospector corajoso despreza o medo. Com a tocha acesa vai para o interior, explorando as riquezas escondidas e, acompanhando sempre o rio, regressa sempre com uma porção de ouro.

Mas lamenta a sua sorte, quando inquirido a respeito da sorte redobra as buscas e torna-se, simultaneamente, um mentiroso. Fica a ganhar com a sua natureza falsa. Não existe raça mais desleal do que a africana. Que possa esconder a quantidade ao patrão, / **1500** quando a exceda para além do contrato. Como não saiba usar a balança ou não a tenha, o escravo ignorante corta os espaços entre dois nós de uma cana, ajusta os tubinhos e tanto há-de enchê-los com o pó de ouro, quanto o necessário para cumprir o contrato com o senhor. Recebe dos companheiros a porção e, com a cana cortada para servir de modelo, faz nivelar o tubo ou procura fazer o nivelamento com a mão experimentada,

9.º: no rio subterrâneo.

Carácter destemido ao entrar no rio.

Artifício do escravo astuto para esconder o ouro encontrado.

Descrição conveniente do referido artifício.

Aequandum dextra, quando exemplaria desint.

Pensio pacta tubo tota hebdomadaria pleno
Solvitur, et reliquum Domino inquirente negatur.
Quod negat, astutum paribus sibi claudit avenis

1510 Mancipium, ut certo agnoscat par pondus inesse.

Sic per arundineos ingentia pondera nodos
Annumerat, pretium capit, a numeroque valorem.

His, aliisve modis vernarum industria quaestus
Sollicitat, quos solvat Hero, et servilia demat
Captivo e collo juga, cervicem erigat, et quae
Non bene pro toto libertas venditur auro,
Illam auro redimat, revocato et jure fruatur.
Sunt ita non pauci, quos propria cura redemit
Aethiopes, quisque est redimens, et quisque redemptus;

1520 Nam sibi quisque suo pretio, et sudore meretur.

Doctis extractum artibus in lucem editur aurum,
Cui tellus dederat sub Brasiliensibus oris
Et natale solum, et primas sua viscera cunas.
Novi alias olim a primis Authoribus artes
Describi, quibus Italia, atque Hispania quondam
Usa fuit, dives quando aurifodina Latentes
Pandit opes, acuit mentem insatiata cupido,
Et varios scrutata modos deduxit in usus.
Novi quae Peruanis, et Chilensibus oris

Plura mancipia proprio sudore libertatem emunt, et a servitute se ipsos redimunt.

Hactenus de extractione auri in Brasilia.

Aliis in regionibus methodi aliciae pro ejusdem extractione.

quando lhe faltam os modelos.

O pagamento que está estipulado para a jornada de toda a semana é liquidado com o tubo cheio e o restante não é dito ao senhor que o procura saber. Como não refere o que sobra, / **1510** o escravo astuto guarda para si as canas partidas, para saber ao certo a quantidade que aí estava. Assim através dos nós das canas junta grandes quantidades, define um preço e um valor, em função do seu número.

Com estes ou com outros processos, o trabalho dos escravos traz lucros. Ele entrega-os ao patrão. Que o patrão retire o jugo escravizante do pescoço que está preso; que o escravo endireite a cabeça. Esta liberdade consegue-se com sucesso em troca de todo o ouro; que resgate aquela liberdade com o ouro e que possa usufruir do direito natural readquirido. Não são poucos, com efeito, os escravos que o próprio trabalho libertou; à medida que cada um foi sendo comprado, outro foi libertado, / **1520** pois cada um ganha-se a si próprio pelo seu preço e suor.

O ouro que é escavado é trazido para a luz do dia por métodos experimentados e a terra, o solo nativo e as suas entranhas tinham-lhe oferecido o melhor berço nas regiões do Brasil. Sei que foram descritos, no passado, pelos principais autores, diferentes técnicas de extracção que foram utilizadas outrora na Itália e também na Hispânia. Quando a rica mina de ouro revelou as riquezas escondidas, a ambição desmedida excitou o espírito e ao explorar criou diversos processos para tirar o seu proveito. Conheço os métodos de mineração e de lavagem da areia de ouro que foram utilizados nas terras peruanas e chilenas;

Muitos escravos compram a liberdade com o próprio suor e libertam-se a si mesmos da escravidão.

Até este momento descreveram-se os processos de extracção do ouro no Brasil.

Em outras regiões existem outros métodos de fazer esta mesma extracção.

1530 Sint methodi fodiendi, purgandique balucis
Inventae, novique alias, quas invenit ipsa
Mens, spernitque labor. Sedenim praescribere neutras
Est mihi; Brasilici nam extractio sola metalli
Praepositum mihi onus fuit, et vulgaris in usu
Praxis: Brasilicos satis est excurrere tractus.

Si tibi praescriptae artes, expositique labores
Displiceant, exquire alios, si mente volutans
Invenias, reputa impensas, operosaque lucra
Confer, si curam adhibitam maiora rependant,

1540 Exequere, en facili poteris ditescere ab arte.
Arti sit leve onus, sed sit grave pondus in auro.
Pondere sub tanto multos gravidata per annos
Viscere pleno aluit plaga Brasiliensis obryzum.
Denique maturum, Petro regnante secundo,
Enixa est foetum Regis ditata coronam.
Primas Parnaguensis nota Toparchia cunas
Praebuit aurato potius notissima partu.
Festivis suscepta jocis, delataque Regi
Proles, inter opes thesaurizata superbas

1550 Prorsus adoptatur, vel Legitimata remansit.
Longum abiit tempus: longa illa, et Regia donec
Larga Deo semper Quinti inclyta dextra Joannis
Auri primitias Regi sacrare supremo,

Melior, et utilior
ars, ac methodus, quae
minus laboris, et plus
lucri affert.

Repertum in Brasi-
lia aurum sub Petro II.
Portucalliae Rege circiter
annum 1694.

Prius in
Parnaguensi oppido.

Has auri primi-
tias post mortem legavit
Rex Ecclesiae Dioecesa-
nae Cathedrali.

Legato satisfecit Jo-
annes V. ejusdem Portu-
calliae Rex.

e conheço / **1530** outros que a própria mente concebeu e que o trabalho recusou. Mas não tenho de escrever sobre uns e outros, pois o meu objectivo foi apenas a extracção do minério do Brasil e a prática comum em uso: já é o suficiente discorrer sobre os processos que são seguidos no Brasil.

Se as técnicas indicadas e os processos referidos te desagradam procura achar outros. Se, dando voltas ao espírito, descobrires algum, pondera os gastos e reúne os lucros trabalhosos. Se estes, que são maiores, compensam o trabalho dispendido, / **1540** eis como terás possibilidade de enriquecer devido a uma técnica favorável. Que o trabalho se faça com uma técnica leve, mas que a quantidade de ouro seja pesada.

Durante muitos anos o território do Brasil, prenhe com um considerável peso no ventre cheio, alimentou um ouro de elevada pureza. Por fim, no reinado de Pedro II, deu à luz o feto perfeitamente desenvolvido, para enriquecer a coroa do rei. A conhecida vila de Parnaguá ofereceu o principal berço e ficou conhecidíssima pelo nascimento do ouro. O recém-nascido, recebido com alegres festejos e confiado ao rei, / **1550** é adoptado sem qualquer dificuldade ou ficou com a sua situação legitimada, sendo criado no meio de riquezas soberbas.

Passou longo tempo até que aquela longa e real mão, a dextra inclita de D. João V, sempre generosa para Deus, mandou dedicar ao Rei Supremo as primícias do ouro, trabalhá-las bem, poli-las

A melhor e mais vantajosa técnica e método é a que traz menos trabalho e maior lucro.

O ouro foi descoberto no Brasil sob o domínio de Pedro II, rei de Portugal, por volta do ano de 1694.

Primeiramente na cidade de Parnaguá.

Após a morte o rei legou estas primícias do ouro à igreja, catedral da diocese.

D. João V, rei do mesmo Portugal, respeitou o testamento.

Rite laborari, ingeniosaque arte poliri
Imperat ex Legato satisfactura paterno.
Totum, atque illud idem oris Parnaguensibus ortum
In tria formatur, pretiosaque dona metallum.
Nam sacra pyxis erat Christum clausura cibantem
Sphaerica, et alta, thronum Domino quae praebet eidem,

1560 Theca, sacerque Calix, ex auro haec omnia puro
Missa Dioecesanam sunt tria munera Sedem.

Hoc pro primitiis equidem reputabis obryzum,
Si Reges animo, patria, et quoque sanguine Lusos
Consuleris; nam dum Brasilas dominantur in oras
Hispani Reges, primum elucescere coepit.
Aurum Paulopoli Jaraguai in monte: notatum
Sic habet Archivum, imo indagatoribus illis
Praemia proposuere dato diplomate Reges.
Dein ex Lusiadis cum Petrus sceptrum teneret,

1570 Incipit in Parnaguensi indagatio tractu,
Quodque prius reperit, primum denominat aurum.
Indagatores, quos sors certe aurea duxit,
Illa a Paulopoli, quam habitant, nota urbe vocatos
Paulistas dices vulgari voce colonos.
Hi dudum ostendunt Generales Aurifodinas,
Inde Goiazenses, Cuiabanasque per oras
Digressi inveniunt aurum, indigitantque repertum.

Ex eodem auro
elaborantur tria,
ciborium, pyxis, et
calix.

Cathedralis Dioecesa-
sana tunc temporis
erat in Flumine Janu-
arii: et idcirco illi do-
nata sunt tria dona
anno 1743.

Primum aurum
reperit Paulopoli
sub Hispaniarum Re-
gibus Philippis.

Jaraguai vox bar-
bara cujusdam mon-
tis prope Paulopo-
lim.

A Lusitanis pri-
mum reputatur sub
Petro II. Lusitano Re-
ge repertum.

Indagatores dicti
Paulistae a Paulo-
poli.

Iidem aurifodinas
vulgo Generales de-
tegunt anno 1698.
Goiazenses, et Cui-
abanas circiter annum
1720.

com arte engenhosa, para cumprir o testamento do pai. Todo aquele metal proveniente da região de Parnaguá é transformado em três ofertas preciosas, isto é: a sagrada píxide esférica e alta que era para guardar Cristo que alimenta, / **1560** a custódia que serve de trono ao mesmo Deus e o sagrado cálice. Estes três objectos, todos de ouro fino, foram levados, como dádiva, para a sé da diocese.

Vais considerar, seguramente, este ouro muito puro como primícias, se tiveres tomado em consideração os reis lusos pela sua vontade, pelo sentimento pátrio e também pela dor; pois foi enquanto os reis espanhóis reinaram sobre as terras do Brasil que, pela primeira vez, o ouro começou a mostrar o seu brilho; foi no monte *Jaraguá* perto de São Paulo. Assim o apresentam os registos do arquivo, os reis até ofereceram privilégios àqueles exploradores, com diploma passado. Depois, como D. Pedro ocupasse o trono de Portugal, / **1570** começa a exploração na região de Parnaguá e, os exemplares que descobre em primeiro lugar, julga que são as primícias do ouro. Os exploradores, a quem sem dúvida a sorte dourada guiou, são chamados *Paulistas*, do nome daquela notável cidade de São Paulo que eles habitam, mas, em linguagem vernácula, chamar-lhes-ás colonos.

Estes dão logo a conhecer as Minas Gerais do ouro. Depois, caminhando pelas regiões de Goiás e de Cuiabá descobrem ouro

A partir do mesmo ouro fizeram-se três objectos: a custódia, a píxide e o cálix.

A catedral da diocese era ao tempo no Rio de Janeiro e, portanto, foram-lhe oferecidos os três presentes no ano de 1743.

O melhor ouro foi descoberto em São Paulo sob o domínio dos Filipes, reis de Espanha.

A designação vernácula daquele monte perto de São Paulo é Jaraguá.

Depois o melhor ouro foi descoberto pelos lusitanos sob o domínio de Pedro II, rei lusitano.

Os exploradores são chamados *Paulistas* a partir do nome de São Paulo.

Estes acham as minas chamadas vulgarmente Gerais no ano de 1698. As de Goiás e de Cuiabá cerca do ano 1720.

His equidem Indigenis omnes debentur opimi,
Quos saepe edunt Brasiliensia viscera, partus.

1580 Hos tamen informes cum tellus edat, et imo
In lucem emissos nunquam, velut ursa, reformet, (b)
Regia providit cura: aurificina paratur, (a)
Extruiturque domus, mixtas ubi denique faeces
Segreget, admotoque aurum clarescat ab igne.

Plures praeclarum dotes ibi detegit, ipsa
Nobilius matre, at materna traxit ab alvo
Nempe ab humo esse humile, assidue tractabile ab omni
Sorte virum et Dominum, et servum sibi reddit amicum.
Attamen ingenuis gaudet virtutibus: audi.

1590 Scilicet est solidum, a summo fluit igne liquatum,
Quin fluido variet mutatum ex ore colorem.
Si intra interstitia insinuetur hydrargirus, omnem
Immutat faciem, credas non amplius aurum;
Albet mercurio, facie, non pondere cedens.
Duritiam amittens inita ad consortia, mirum!
Mollescit nimis in teneram stagnabile massam.

Mercurium an trahat aurum, a mercuriove trahatur?
Aut utrique sit attractiva potentia? non dum
Ambiguam dirimit certa experientia Litem.

1600 Saepe in mercurium aurum, saepeque fertur in aurum
Mercurius. Certum est, dum mercurialia tractant

Aurificina pro com-
flando, et probando au-
ro de Regis mandato
erigitur.

Auri probatae do-
tes.

Est humile, et
ingenuum: non res-
puit tractari ab om-
ni sorte hominum.

Solidum, ab
igne tamen liquabile.

Albet, et mollescit
ab immixto mercurio.

Dubitari potest,
an mercurius au-
rum, vel aurum m-
ercurium attrahat?

Ratio pro auro.

(a) Fusoriae aurificinae octo numerantur in Brasilia. 1.^a in Oppido, quod vulgo dicitur = Ouro preto =, sive = Vila rica =, id est = Aurum nigrum =, sive = Oppidum dives = 2.^a in Oppido Sabara. 3.^a in Oppido S. Ioannis a Rege. 4.^a in Oppido a Principe. 5.^a in Oppido Goiaz. 6.^a in Castro a S. Felice. 7.^a in Oppido Paranampnema. 8.^a in Paulo-
poli.

(b) Ursa informes edit partus, quos deinde, dum lambit, formatos reddit.

e atestam que foi encontrado. De facto, todos os tesouros de extraordinário valor, que tantas vezes saem das entranhas do Brasil, são devidos aos naturais de São Paulo. / **1580** Mas, uma vez que a terra dê à luz estes filhos com defeitos e uma vez que nunca os corrija depois de nascidos, como faz a urso,^(b) foi providencial o cuidado do rei: prepara-se uma oficina do ouro^(a) e constrói-se uma casa, onde finalmente o ouro se separe das impurezas misturadas e, submetido ao fogo, se torne brilhante.

Aí, ao resplandecer, revela inúmeras qualidades. É mais nobre do que a própria mãe e herdou do ventre materno, isto é, da terra, a natureza humilde, a possibilidade de ser tocado, a cada momento, por todo o género de homens; torna-se amigo tanto do senhor, como do escravo. Aprecia, no entanto, as suas qualidades naturais. Presta atenção.

/ **1590** É, evidentemente, sólido, mas fica liquefeito com um fogo intenso, sem que, contudo, altere a cor já mudada, a não ser na superfície fluida. Se o mercúrio se introduzir nos interstícios, mudará todo o aspecto exterior e pensarás que não é mais ouro; ficará branco à superfície por causa do mercúrio, não diminuindo o peso. Perdendo a dureza ao contrair a aliança, torna-se extremamente mole, numa massa pastosa. É admirável!

O ouro atrai o mercúrio ou é atraído por ele? Ou existe uma capacidade de atracção mútua? A experiência, que não se engana, não resolve, por enquanto, esta duvidosa questão. / **1600** Muitas vezes diz-se que o ouro é atraído para o mercúrio e muitas vezes também se diz que o mercúrio é atraído para o ouro. Uma coisa é certa: enquanto os artífices mexem em coisas de mercúrio

Constrói-se uma oficina por mandato do rei para fundir e verificar o ouro.

São verificadas as qualidades do ouro.

É humilde e livre: não rejeita a possibilidade de ser tocado por todo o género de homens.

É sólido, todavia susceptível de se fundir por acção do fogo.

Embranquece e amolece por causa do mercúrio misturado.

Pode duvidar-se: porventura o mercúrio atrai o ouro, ou o ouro atrai o mercúrio?

A razão está do lado do ouro.

(a) No Brasil contam-se oito casas de fundição do ouro. A 1.^a na cidade que vulgarmente se chama Ouro Preto, isto é, Vila Rica, que é o mesmo que Ouro Negro, ou seja, Cidade Rica. A 2.^a na cidade de Sabará. A 3.^a na cidade de S. João del Rei. A 4.^a na Cidade do Príncipe. A 5.^a na cidade de Goiás. A 6.^a no Castro de S. Félix. A 7.^a na cidade de Paranapanema. A 8.^a em São Paulo.

(b) A urso dá à luz os filhos disformes; depois, à medida que os vai lambendo, torna-os bonitos.

Artifices, clausum juvat aureum in ore numisma

(a) Ferre, ut mercurium sensim sibi copulet omnem,
Qui solet humanos sese insinuare per artus.
Certum est pulverulentum in hydragirim adire libenter
Aurum, si parva intersit distantia. Quare
Mutua forte erit utrique attractiva potestas.
Sed pudet argento, si fas est dicere, vivo
Nobilius stricto sociari foedere corpus:

1610 Respuit admotis socialia foedera prunis,
Mercurium immixtum poris totum ejicit igne,
Quin aliquid stabili minuatur de pondere. Nempe
Caetera in aereos utcunque metalla vapores
Integra vanescent, vel magna ex parte volabunt.
At secus est aurum: manet invariabile, faeces
Promptius exhalat, purum sedet inde metallum.
Hoc ipsum Chymici intensum testantur ad ignem,
Cui ipsi, dum exactum bis Cynthia conderet orbem,
Jugiter admovere aurum, nullumque notarunt

1620 Imminui pondus, nec, sensu iudice, molem.
Quare est simplicius reliqua inter corpora corpus,
(Unica si quatuor demas elementa) minutis
Omni in moleculis cum proprietate nitescit.
Ipsum in bracteolas tenuatur ductile, filum
Stringitur in tenue, alternatas textile formas

Ratio pro mercurio.
Componenda lis
pro utroque.

Ignis ope
ejicitur mercurius
auro immixtus.

Caetera metalla
evaporantur, secus
aurum.

Experientia
a Chymicis adhibita.

Aurum est corpus
simplicius, exceptis
4. primis elementis.

Est ductile, et
textile.

(a) Qui mercurium tractant, auream monetam in os solent immittere, quam postea expuunt attracto mercurio decoloratam.

convém que tragam na boca uma moeda de ouro^(a) para que, pouco a pouco, atraia a si todo o mercúrio que costuma introduzir-se pelos poros da pele do homem. Certo é também que o ouro em pó se move por si só para o mercúrio, se entre eles existir um intervalo pequeno. Por isso, haverá talvez uma capacidade de atracção mútua de um pelo outro.

Mas se é possível dizer que a mais nobre substância se junta com um laço amigável ao mercúrio. / **1610** Por outro lado, o ouro recusa, com a aproximação das brasas, ligações estreitas e repudia, por acção do fogo, todo o mercúrio que estava misturado nos seus interstícios a ponto de algum ver diminuir o seu peso estável. Quer dizer que, ao contrário do ouro, os restantes metais que não são perfeitos dissipar-se-ão em vapores que se elevam nos ares ou voarão na sua maior parte. Mas o ouro é diferente: mantém-se inalterável, liberta as impurezas mais facilmente e fica, a partir desse momento, um metal puro.

Os químicos submeteram este mesmo ouro ao fogo intenso, durante dois meses. Depois de o afastarem das brasas, notaram, com a sua judiciosa opinião, que nem / **1620** diminuiu de peso, nem de volume. Por isso é considerado a substância mais simples entre as demais substâncias – sem contar com os quatro inigualáveis elementos – e torna-se brilhante nas minúsculas moléculas devido à sua integral qualidade.

O próprio ouro, que é dúctil, adelgaça-se para formar pequenas folhas; a forma é estreitada num fio delgado e a estrutura adopta

A razão está do lado do mercúrio.

Deve ser inventada a contenda entre um e outro.

Por acção do fogo, o mercúrio misturado no ouro é rejeitado.

Os restantes metais evaporam-se, o ouro é diferente.

Experiência conduzida pelos químicos.

O ouro é a substância mais simples, excepto os 4 elementos principais.

É dúctil e de textura delgada.

(a) Os que mexem no mercúrio costumam meter na boca uma moeda de ouro que, depois, deitam fora descorada pelo mercúrio que foi atraído.

Induit: immisso durescit sulphure; namque
Sulphureo immisce grano mille aurea, nulla
Malleolis poterit conflatam dextera massam
Tundere, et acceptam prius immutare figuram.

Immalleabile fit im-
mixto sulphure.

1630 Dein prae aliis condensius est, et semper opacum
Verberat ante re percussam impertransile lucem.

Est nimis densum,
et luci impervium.

Id quoque si ferias, reddit vocale metallum
Laetisonus fragor, atque aures perstringit acutus,
Idemque a falso verum discriminat aurum.

Est nimis tinnulum,
et ex tinnitu acuto d-
iscernitur ab orichal-
co.

Hinc viget expertis pro mercatoribus usus,
Quo facile oblatis in pretium fallacia nummi
Proditur, innocuusque cadit dolus inter emendum.
Sursum projecti nummi, dein sponte ruentes
Subjectum allidi in Lapidem, aut tabulata coacti

Mercatorum usus
in discernendo vero
auro.

1640 Tinnitus edunt, fraudemque a voce fatentur.

Ab auro discant.
Ingenui dolis non
assentiri.

Hic, quicumque adsis, mature conjice, quanta
Nobilitas auro insit! spernit amabile fraudes,
Et licet insontes clamanti detegit ore.
Nobile si pectus vis ostentare, dolosas.

Despice et ambages, et vana vocabula: si te
Fraus intercipiat, fraudem clamoribus aufer.

Sic elapsa manu cum pars cadit aurea, duro
Corpori et impingit, subito sonat, admonet, horret
Duritiem, dextramque iterum proclamat amicam:

Elapsa moneta au-
rea acuto tinnitu ma-
num provocat, a qua
elabitur.

variadas configurações. Fica endurecido quando unido ao enxofre. Junta, pois, ao pó de enxofre mil grãos de ouro, não alguma conseguirá, com um pequeno martelo, triturar a mistura preparada e alterar a forma antes criada.

Fica imaleável quando misturado ao enxofre.

/ **1630** Então torna-se o mais rígido metal em comparação com os outros e, para sempre opaco, sem qualquer transparência, reflecte a luz que o fere. Também se lhe malhas, este metal musical, oferece um som claro e até agudo, que impressiona o ouvido. Este tinido permite distinguir o ouro que é verdadeiro do falso.

É bastante denso e impenetrável à luz.

É bastante sonante e distingue-se do latão pelo som agudo.

Daí que este uso esteja em voga entre os comerciantes experimentados. Por causa dele denuncia-se, com facilidade, a falsidade da moeda apresentada para pagamento e, através da rectificação, o engano não se torna prejudicial. As moedas são lançadas ao ar e depois caindo, sem constrangimentos, / **1640** embatem na pedra ou juntam-se no sobrado, libertam tinidos: pelo som se reconhece a fraude.

Sistema dos comerciantes para distinguir o verdadeiro ouro.

Aprendem por intermédio do ouro. Ele não confirma as fraudes do homem livre.

Então, estejas ao pé de quem quer que seja, atira as moedas prontamente. Tão grande é a reputação que o ouro tem! Ele repudia, de forma amável, as fraudes e é lícito que, com um som penetrante, revele as que não são muito prejudiciais. Se queres mostrar um carácter nobre põe a nu os erros de má-fé. Despreza não só ambiguidades, mas também palavras falsas. Se o engano te apanha de surpresa, recebe-o com brados.

É assim: quando projectada pela mão a porção de ouro cai e embate num corpo sólido, logo, arrepiada com a dureza, emite um som que serve de aviso e, de novo, reclama a mão amiga:

A moeda de ouro, quando cai, desafia com um som agudo a mão por onde se escapa.

- 1650** Et quaerens resilit; virtus elastica vires
 Exerit, inferior cum pars impacta prematur,
 Dum cadit, illico restitui in loca pristina tentat.
 Plus solidum aurum, plus elasticitate potitur.
 Dos alia est auro: infectam rubigine nusquam
 Aspicias, aut siccis, aut humentibus oris,
 Aut oleo, aut Lympha immersum sit ubique repertum.
 Cum folium huic tenue, atque superficiale metallo
 Exorquere velis, flore auream inunge monetam
 Sulphureo, appensam intactis imponeque prunis,
- 1660** Donec perfusum undique comburatur ab igne
 Sulphur: scissa cadet subtilis Lamina, signis,
 Quotquot erant, illaesis: cedit pondere moles
 Non facie. Juvat haec elucubratio fures.
 Verum aliter decrescit pondus idem: adjice puro
 Quamdam auro calcem, solares dirige, mittit
 Quas ibi refractas ustoria machina flammis
 Vitrea: ab intenso conflabitur utraque massa
 Igne: vaporatis pondus mirabere fumis
 Imminui, et flavescentes evanescere vultus.
- 1670** Collectos cineres mixta pinguedine rursus
 Funde: en rursus idem primo cum pondere pondus.
 Contra si quando malis superaddere pondus,
 Fortia projectum merge in Lixivia, et inde
- Aurum elaterio pollet.
- Nullibi inficitur rubigine.
- Experientia, qua aurum signatum potest insensibiliter minui. Vid. Nollet Physic. Exper. lect. 1.^a sect. 1. Exper. 1.
- Hujusmodi experientia furibus grata.
- Experientia, qua aurum in Cineres abit, et in pristinam formam redit. Vide Academ. Parisiens. apud Chambers in dictionar. verb. Oro.
- Lixiviis augeatur auri pondus.

em querendo, ressalta. / **1650** Ao ser lançada, a qualidade elástica mostra o seu vigor: a parte debaixo espalma-se, ao cair e, sem demora, procura ser restituída ao estado primitivo. Quanto mais puro é o ouro mais elasticidade tem.

O ouro tem outra qualidade: verificarás que, em nenhuma ocasião, onde quer que seja descoberto, se estraga por acção da ferrugem, ou com terra seca ou húmida, ou mergulhado em azeite, ou em água.

Quando quiseres arrancar uma folha fina e superficial a este metal, impregna com a flor de enxofre a moeda de ouro e, depois de pesada, põe-na em brasas recentes, / **1660** até que o enxofre que foi espalhado seja inteiramente consumido pelo fogo. A delgada lâmina separa-se e descola-se com as marcas intocadas, quaisquer que sejam. O volume do ouro cederá no peso, mas não no aspecto exterior. Esta experiência agrada aos vigaristas.

O próprio peso decresce, na verdade, de outra forma: lança cal ao ouro puro, alinha os raios solares e dirige-os para aí refractados por um aparelho que serve para queimar e que tem uma lente. Aquela massa unir-se-á devido ao fogo intenso. O peso diminuiu, surpreendentemente, com os vapores libertados e o aspecto amarelo desapareceu. / **1670** Depois, recolhidas as cinzas, une-as novamente com gordura que é misturada: eis, de novo, o mesmo peso que estava no início.

Se, pelo contrário, em determinada altura preferires aumentar-lhe o peso mergulha-o em lixívias fortes, e depois, com grande

O ouro distingue-se pela elasticidade.

Em nenhuma altura é corrompido pela ferrugem.

Experiência pela qual o ouro marcado pode diminuir imperceptivelmente. Ver Nollet, *Physica Experimentalis*, 1.^a lição, secção 1, experiência 1.

Uma experiência deste tipo agrada aos vigaristas.

Experiência pela qual o ouro se torna em cinzas e retorna à forma primitiva. Ver a palavra *Oro* no *Dicionário* de Chambers, Academia de Paris.

O peso do ouro aumenta-se com lixívias.

Foenore cum magno eripies onerosius aurum.
Exequere, haud tenues dabit haec operatio quaestus.

Ultimum adepta locum, et cunctis notissima virtus
Est auro gravitas; nam pro gravitate minoris
Ducitur, aut pluris. Sedenim violenter ab auro
Hanc ipsam Physicum systema recentius audet

Notissima auri
dos est gravitas.

1680 Eripere, in descensu nudans caetera nisu
Corpora, quem externis solum impellentibus addit.
Hos forsán Physicos auro evacuata crumena
Credere sic cogit, donec marsupia pleno
Ore faterentur flavas gravitare monetas.

Ridicule carpun-
tur moderni Physici
gravitatem intrinse-
cam negantes.

Quidquid id est: gravitate subit, vincitque metalla
Nobilitate gravi, et prae aliis ita pluris habetur.
Nobilitas erit a recta tibi nota bilance,
Si diversa pari trutines data corpora mole;
Plus etenim urgebit, plus moles aurea pendet.

Prae reliquis me-
tallis aurum gravius.

1690 Non aliud patitur massaque, et pondere corpus
Par sibi. Sic aurum ingenita gravitate superbit.

Moles aurea aequa-
li quacunquē alia gra-
vior.

Nobile sed quanti est natura, ac indole, nosce:
Ponderi inest virtus; nam tanta superbia in auro
Intumet, ipsius demissio quanta deorsum est.
Discant mundani aurata de stirpe Dynastae
Quantum nobilitatis onus! descendere quaerit
Aurum, ast inferius sibi quidquam ascendere cogit.

Documenta ex au-
ri gravitate haurien-
da ab ingenuis Ado-
lescentibus.

lucro, retirarás o ouro mais pesado. Esta operação proporcionará, de igual forma, ganhos bastante apreciáveis.

O ponto mais importante e a característica mais conhecida, por todos, é o peso alcançado pelo ouro; pois é avaliado em função do peso menor ou maior. Mas o sistema mais recente da física tenta, de forma violenta, / **1680** subtrair ao ouro este mesmo peso, retirando, na subtração que é feita com esforço, as restantes substâncias e apenas o acrescenta com intervenções vindas do exterior. A bolsa vazia talvez obrigue estes físicos a depositarem confiança no ouro, até ao momento em que as algibeiras de boca cheia confessassem que estavam carregadas de moedas douradas.

Seja como for: o ouro vale pelo peso e suplanta os metais pela sua pesada nobreza; e assim é considerado em confronto com os restantes metais. Ficarás a conhecer a sua nobreza pela balança aferida, se pesares diversas substâncias de idêntico volume. Com efeito, tanto mais há-de pender, quanto mais pesar o seu volume. / **1690** O ouro não admite que exista outra substância com igual volume que lhe seja igual no peso. Desta forma, o ouro revelará a sua superioridade devido ao seu peso inato.

Mas apercebe-te de quão nobre é pela sua constituição e índole: a qualidade reside no peso. Com efeito, no ouro, tão grande é a sua importância quando tem peso, quanto decresce o seu valor quando o peso diminui. Os cidadãos ficam a saber quão grande é o peso da sua nobreza de soberano conforme a sua estirpe! Esforça-se por descer o valor do ouro, mas obriga o que é inferior a subir para si alguma coisa. Este metal simples imita a verdadeira

A qualidade mais conhecida do ouro é o peso.

Os físicos modernos são censurados quando negam, de forma ridícula, o seu peso intrínseco.

O ouro é mais pesado do que os restantes metais.

O volume do ouro é mais pesado do que qualquer outro que seja igual.

As indicações acerca do peso do ouro devem ser apreendidas pelos cidadãos inexperientes.

Nobilitas vera ingenuum hoc imitata metallum,
Si pretio duci, magnoque optaverit esse,

1700 Stemmata despiciens, ipsorum a pondere pressa
Et cedat paribus, locaque inferiora requirat.

Talibus, ac tantis ornatum dotibus aurum
Cervina insuitur pera, ne rima baluci
Praebeat ulla locum: has prima infantilia pelles
Exortum cingit: sed in atria regia vestem
Exuit ingressum, et nota deponit ab arte.

Cervinis peris
custodiri solet ba-
lux.

Inversis cadit e peris, rugosa cadente
Contrahitur cutis, et contractos inter adhaerent
Aurea grana sinus: peram insuflabis, anilem

Descriptio ex-
trahendi auri e pe-
ris usque ad mini-
mum pulverem.

1710 Extendesque cutem, extentam quate, quassa repellat,
Quidquid inhaereat, et granum, pulvisve minutus.
Haud secus ejiciet, quod ventre receperat: omnes
Prodiga divitias auri inflata profundet.

Funditur effusum aurum, intensoque igne liquatum
Omnes amittit faeces, purumque gradatim
Praestat, ab amissa numerantur faece manentes,
Dignota bonitate, gradus: intellige normam.

In auro depura-
to numerantur gra-
dus ab amissis faeci-
bus.

Sit tibi ad arbitrium certum, velut uncia, pondus,
Quod quater aequales divisio sexcupla partes

Describitur me-
thodus pro nume-
randis auri gradi-
bus.

1720 Scindat, et abscissas alibi sepone. Deinde
Aurea sit pariter recta trutinata bilance

nobreza, se tiver reclamado ser avaliado por um preço que seja elevado. / **1700** Distanciando-se das origens nobres, condicionado pelo peso delas, que se afaste dos iguais e que reclame lugares menos elevados.

Por causa de tais e tão grandes qualidades, o distinto ouro é guardado em sacolas de pele de veado; que nenhum furo atinja o lugar do pó de ouro. A primeira infância protege o nascimento nestas peles, mas o ouro, quando entra nos átrios reais, despe e abandona a roupa com uma técnica conhecida.

Ele cai das sacolas que são viradas do avesso, a pele rugosa contrai-se com a queda e os grãos de ouro ficam presos entre as pregas que ficam contraídas: soprarás para dentro da sacola e / **1710** esticarás a pele enrugada como a de uma velha. Sacode-a esticada e, com a sacudidela, rejeitará o grão ou o pó miúdo, onde quer que esteja preso; não o fará sair de outra forma, porque o tinha guardado no bojo. Inchada pela abundância soltará para fora todas as riquezas.

Funde-se o ouro espalhado e torna-se líquido com o fogo intenso. Perde todas as impurezas e pouco a pouco apresenta-se purificado: os quilates que tem são determinados a partir da impureza perdida, conhecido o seu valor. Aprende a regra.

Que tenhas uma certa quantidade, segundo o teu critério, por exemplo, uma onça, dividida em vinte e quatro partes iguais e, / **1720** depois de separadas, põe-nas de lado. Depois, que uma onça de ouro seja igualmente pesada numa balança aferida e que, depois de misturada com o referido mercúrio, seja levada

A areia de ouro costuma ser guardada em sacolas de veado.

Descrição da maneira de retirar o ouro das sacolas até à mínima porção de pó.

No ouro depurado, os quilates são determinados a partir das impurezas perdidas.

Descreve-se o processo de determinar os quilates do ouro.

Uncia, quae sublimato admoveatur ad ignem
Mercurio immixta, et vase interclusa figlino.
Exhalat, vel siqua manet, removetur ab auro
Faex, et ab admoto jam depuratio igne
Massa, hinc simplicior, simul et perfectior exit.

Rursus ad appensam aequiparabitur utraque lancem
Uncia, quot partes amiserit aurea, certe
Illa gradus totidem imminuet, primumque valorem.

1730 Pars quaecunque gradum notat: unde quaternis
Partibus amissis, gradibusque, quod inde supersit,
Est tibi vicinae dicendum pondus obryzae.

Signatur graduum numerus, notumque character
Adnotat, a signis parvi, vel pluris habetur.
Sed quicumque balux vix depuratus ab undis
Certo congaudet pretio, mercator eodem
Vendit, eodem stat pro mercibus institor emptis.
At postquam in massam conflatum ab igne, notatis
Est pretium a gradibus: minuitve, augetve gradatim.

Balux nondum
igne probatus eodem
habetur pretio.

1740 Regia lex cavet, ne alio a mineralibus aurum
Quis ferat et nondum fusum, flammisque probatum.
Exigit haec Regale probatio facta tributum:
Quintam adimit partem toto de pondere, Regi
Gratum onus, acceptum populis, et sponte solutum.
Hoc onus ad certum Marianna ex urbe senatus

Regia Lex prohibens
balucis nondum conflati
extractionem ab aurifodinis
locis in urbes maritimas.

ao fogo inserida num vaso de barro. A impureza evapora-se, ou, se alguma ficar, é separada do ouro, e esta massa, já mais depurada pelo fogo a que foi submetida, fica, então, mais pura e, ao mesmo tempo, mais perfeita.

De novo ambas as onças serão comparadas na balança que está dependurada. A onça de ouro perderá, pois, tantos quilates quantas as partes que tiver perdido e perderá, antes de mais, o valor. / **1730** Cada parte equivale a um quilate. Assim, se perdeu quatro partes, também perdeu quatro quilates; e deves dizer que o que resta daí é ouro puro de vinte quilates.

Anota-se o número de quilates, e a marca regista o que é conhecido. Pelas marcas é considerado de pouco ou de muito valor. Ora, todo o ouro em pó que é apenas lavado pela água tem um preço único: o comprador vende-o pelo mesmo preço, o vendedor aceita-o por igual valor em troca dos artigos comprados. Mas, depois de ser transformado em barra pelo fogo, o preço é de acordo com os quilates marcados: desce ou sobe ligeiramente.

/ **1740** Uma lei régia proibiu que se transporte ouro das minas para outro lugar, antes de ser moldado em barra e de ser confirmado pelo fogo. Quando é feita esta confirmação exige-se o pagamento de um tributo real: de todo o ouro é deduzida a quinta parte, que é uma quantia agradável ao rei, aceite e paga de boa vontade pelas gentes.

A câmara da cidade de Mariana fixou previamente este tributo

O ouro em pó que não é confirmado pelo fogo é avaliado pelo mesmo preço.

Lei régia proibindo que a extracção de ouro em pó ainda não fundido seja levada dos locais das minas de ouro para as cidades marítimas.

Praefixit pondus, propria e ditione quotannis
Jugiter obstringens se, Rege probante, daturum.
Rex probat Aurifodinis pro Generalibus, omnes
Excipiens alias, aliisque e tractibus aurum.

1750 Pacto stant Proceres, oblataque pondera solvunt
Annua, quae quinquagenas, supraque ducentas
Ulterius quatuor Librarum millia complent.
Illa Goiazensis ditio, illa toparchia sylvis
Pro Cuiabanis, Paracatuensis et illa
Ora ferax auri, illaque Parnaguensia rura,
Quae prius ediderant aurum, atque ignota minoris
Oppida plura notae, totidem persolvere libras
Non audent: verum bis mille frequenter adaequant
Exuperantque. En quantum omnes vectigal in annos

1760 Brasilica effosso luit aurifodina metallo!
Hinc ergo quot pondera sint extracta quotannis
E vectigali facile enumerare licebit.
Nam quintae persolvendae quadruplam adjice partem,
Junge omnes, totum pondus tibi summa notabit.
Adde fere totidem, quod clandestina recondit
Dextera, fertque alio impositam illusura gabellam:
(Si qua fides est Indigenis adhibenda colonis)
Plus furtim abducit, quam vectigalia pendit.
Aurum ita conflatum, vectigalique soluto

Gabella ex effosso
auro solvenda, qui-
nta pars.

Mariannae ur-
bis senatus se se
obstrinxit pro sol-
vendo quotannis
certo pondere.

Solvendi pon-
deris summa: libr.
Itali. 4250.

Reliqua oppi-
da pro quantitate
auri effossi quintam
solvunt partem, quae
circiter libr. Itali.
2000. summam ef-
ficat.

Totius auri quo-
tannis effossi sum-
ma est 31250. lib.
Ital. ex soluta gabel-
la enumerata.

Addendae toti-
dem librae, quae fur-
tim a gabella sub-
trahuntur per avia
et invia.

Soluta gabella, por-

em certa quantia, assumindo o compromisso de a entregar todos os anos e com meios próprios, se o rei concordasse. O rei aprova isso para Minas Gerais, exceptuando todas as outras cidades e o ouro trazido de outras regiões. / **1750** As autoridades respeitam o acordo e pagam anualmente as quantias acordadas, que ultrapassam as quatro mil duzentas e cinquenta libras.

A notável região de Goiás, a região próxima das florestas de Cuiabá, aquele território de Paracatu que é rico em ouro, aqueles bem conhecidos campos de Parnaguá que tinham dado, em primeiro lugar, ouro e muitas cidades não mencionadas, de menor nomeada, não têm possibilidade de pagar tantas libras: atingem e ultrapassam, na verdade, muitas vezes umas duas mil. Eis quanto imposto paga, todos os anos, / **1760** a mina de ouro do Brasil pelo metal extraído!

A partir deste momento, portanto, pelo tributo, será possível avaliar facilmente qual a quantidade de ouro extraída todos os anos. Com efeito, separa as quatro partes da quinta que foi paga como tributo, junta todas as partes, a soma revelar-te-á toda a quantidade de ouro. Acrescenta mais ou menos outras tantas libras, porque a mão sorrateira esconde o imposto e, lesando o que está estipulado, leva-o para outras paragens (apesar de esta contribuição dever ser aplicada aos habitantes das capitâneas). Furtivamente, a mão desvia mais os tributos, do que os paga.

O ouro assim acumulado circula sem restrições, com o tributo já

Deve ser pago um imposto sobre todo o ouro extraído: a quinta parte.

A câmara da cidade de Mariana assumiu por si pagar uma certa quantia todos os anos.

Soma da quantia paga: 4 250 libras itálicas.

As restantes cidades pagam a quinta parte pela quantidade de ouro extraído, a qual perfaz uma soma que ronda as 2000 libras itálicas.

A soma de todo o ouro extraído todos os anos é 31 250 libras itálicas, quantia contabilizada a partir imposto pago.

Devem ser acrescentadas outras tantas libras, que são desviadas às escondidas do imposto por caminhos intransitáveis e lugares inacessíveis.

Com o imposto pago, o

1770 Liberum abit, cudendum alias emigrat in aedes.

Trina monetalis dudum aurificina Bahiae,
Lisbonaeque, et Fluminea stabilitur in urbe,
Regia nempe Domus Regali extructa paratu.
Rursus ad incudem accedit, rursusque probandum
Non tantum pondus, verum gradualis obryza.

At quonam pacto instituenda probatio? quando
Aurum quodcunque aequae defaecaverat ignis.

(a) Quod minus impurum, ipsum est excellentius: unde
Nunc hoc dignosci poterit, si quodlibet aequa

1780 Gaudet munditie, omnino est sine sordibus aurum?

Noscitur arte palam, hanc adverte, docebimus artem.

Auro iterum conflato vas digitale replebis,
Vas, inquam, pondus certum, et multo ante notatum
Non ultra accipiens: extractamque inde medullam
Appende, adscriptum vasi si pondus adaequet,
Ex vasis gradibus trutinatum ducito massam.
Pondere maiori, aequalique volumine corpus
Aureum adaugetur pretio, gradibusque notandis.

Regula certa datur: nullum condensius auro

1790 Est corpus: sed quo plures densatio faeces

In se admittit, eo minor est, maiusque volumen.
Faecibus expulsis eadem spissatio semper,
Et moles eadem manet: a gravitate minori,

tatur aurum in mone-
tales officinas denuo
cudendum.

Tres monetariae au-
rificinae: binae in Brasi-
lia, altera in urbe Ba-
hiensi, altera in urbe
Fluminis Januarii:
tertia in urbe Regia
Portucalliae.

In aurificinis mo-
netariis iterum proba-
ntur auri gradus.

Describitur metho-
dus pro hac secunda
probatione.

(a) Omne aurum a fodinis extractum aliquas habet intermixtas faeces. Unde quod pauciores habet, minus impurum est, et ideo excellentius: impurius vero, quod pluribus immiscetur faecibus. Porro auri interstitia nec laxantur, nec restringuntur, etiam si ignis ope expellantur faeces, et absoluta puritas obtineatur.

pago, / **1770** e fundido vai para determinadas casas. É arrecadado em pouco tempo em três casas da moeda: na Baía, em Lisboa e na cidade do Rio de Janeiro, certamente domínio real edificado com o preparo do rei. De novo o ouro vai para a fundição e de novo é confirmado, não só o peso mas também, pelos quilates, a pureza.

Mas com que fim deve ser instituída esta confirmação? Visto que o fogo tinha igualmente purificado todo o tipo de ouro. Este que é menos impuro, é o que tem uma qualidade superior.^(a) Assim, agora, poderá ele ser distinguido, / **1780** quando qualquer que ele seja se satisfaz com a sua justa pureza e está inteiramente desprovido de impurezas? É reconhecido mediante esta técnica, presta-lhe atenção, ensinar-ta-emos.

Com o ouro de novo fundido encherás um recipiente do tamanho de um dedo, eu estou a falar de um vaso que recebe um peso certo, antes aferido, e não mais. Depois, pesa a parte interior quando tiver sido extraída. Se for igual ao peso inscrito no vaso, a partir da graduação do vaso avaliarás a massa pesada. Um corpo de ouro com peso maior e volume igual aumenta quanto ao valor e quanto aos quilates que devem ser inscritos.

Dá-se uma regra exacta: / **1790** nenhum corpo é mais maciço do que o ouro; mas, quanto mais impurezas a estrutura aceita, tanto menos maciço é e tanto maior é o seu volume. Expulsas as impurezas, permanece sempre com a mesma dureza e com o mesmo volume. A partir de um peso menor, mas de

ouro fundido é ainda transportado para as casas da moeda.

Existem três casas da moeda: duas no Brasil, uma na cidade da Baía, outra na cidade do Rio de Janeiro; a terceira na cidade régia de Portugal.

Nas casas da moeda confirmam-se os quilates do ouro.

Descreve-se o método para esta segunda confirmação.

(a) Todo o ouro que é extraído das minas tem misturadas algumas impurezas. Daí que o que tem poucas é menos impuro e, portanto, de qualidade superior. É mais impuro, de facto, aquele que tem misturadas muitas impurezas. Ora, os intervalos do ouro não se alargam, nem diminuem, mesmo se as impurezas são libertadas com a força do fogo e se é obtida a pureza absoluta.

Mole sed aequali prius esse impurius infer.

Sed brevius nosces, auri si pondera notis
Noscenda aequipares, ac libero in aere equinis
Crinibus appendas: sic aequilibrata sub undas
Utraque demergas: maiori mole tumescens
Mox extat levius, gravius quod mole minori.

Describitur aliae,
et facilior methodus.

1800 Juxta hydrostaticas fit demonstratio leges:

Quodlibet in fluido solidum de pondere tantum
Amittit, quantum ex fluido ipso aequale volumen
Ponderat: hinc quo maior erit, deperdere maius,
Quo minor, et minus ex aequo deperdere pondus
Cogetur moles. Sic dum aequilibrantur in uno,
In fluidum transferre aliud licet: ipsa in utroque
Si gravitas est, aequales aequalia dotes
Corpora bina tenent, gradibusque fruuntur iisdem.
Si secus: imparibus dote, atque volumine gaudent.

1810 Bis ita notum aurum, binaque ex arte probatum

Cuditur: haud aliter peregrina in regna vagari
Expedit; e patriis nullo cum stemmate regnis
Lex vetat exire, ut signis noscatur ubique
Quanta insignitum sit nobilitate metallum.

Prodit obarmatum Regali stemmate, eadem
Sub Regis facie in Regem effigiatur, utraque,
Quae Reges decuit, pro majestate verendum.

Dupliciter
probatum aurum
cuditur in mone-
tam.

Decreto Regio
cavetur, ne aurum,
nisi cussum e Portu-
calliae Regnis exeat.

Regis stemma-
te, et facie incisus cu-
duntur numismata.

um volume igual, conclui imediatamente que é mais impuro.

Mas mais rapidamente perceberás isso, se equilibrares quantidades de ouro conhecidas pelas suas características e as suspenderes ao ar livre por meio de crinas de cavalo. Assim equilibradas, que as mergulhes ao mesmo tempo na água. A que tem maior volume em breve fica mais leve. Fica mais pesada a que tem menor volume. / **1800** A demonstração faz-se conforme as leis da hidrostática: qualquer sólido dentro de um líquido perde de peso tanto quanto pesa igual volume do próprio líquido. Daqui se conclui: quanto maior for o volume, maior peso será obrigado a perder; quanto menor for o volume, pela mesma razão, menor peso será obrigado a perder. Assim, embora pareçam perfeitamente iguais, é possível tirar alguma conclusão da imersão: se em ambos existe o mesmo peso, os dois corpos iguais têm qualidades iguais e gozam dos mesmos quilates. Se for de outro modo, gozam de quilates diferentes por causa da qualidade e do volume.

/1810 Duas vezes assim conhecido e examinado com dois métodos, o ouro é cunhado em moeda: convém que ele não saia de outro modo para reinos estrangeiros; a lei proíbe que deixe os reinos pátrios sem ser cunhado para que, pelo tipo, se conheça, em qualquer parte, qual é o grau de nobreza de tão insigne metal.

Circula marcado com os símbolos reais dos dois lados e, segundo a face do rei, ele recebe efigie real, para ser respeitado de acordo com a majestade que convém aos reis. É levado assim para todo

Descreve-se outro método mais fácil.

O ouro confirmado duas vezes é cunhado em moeda. Acautela-se por decreto régio para que o ouro não saia dos reinos de Portugal sem ser cunhado.

As moedas são cunhadas com os símbolos e a efigie real marcados.

Fertur ita in totum, et totum dominatur in orbem
Regibus acceptum, populisque, evincit amorem,

1820 Illaqueatque animos, cunctis et amabile, nulli

Ingratum, cumulat dites, et ditat egenos.

Principibus praestat sceptrum, et diademata, eodem

Nunc operi, atque sibi praestabit jure coronam.

Per universum orbem
vagantur Lisbonina numismata.

Aurum quem admodum
Regibus, ita sibi, ac Poemati coronam format,
et imponit.

o mundo e exerce o seu domínio sobre todo o mundo: é bem recebido pelos reis e pelo povo, conquista o amor, / **1820** seduz os espíritos; generoso com todos, mesquinho com ninguém, faz aumentar a riqueza dos ricos e enriquece os pobres. Oferece aos imperadores os ceptros e os diademas e da mesma maneira, agora, concederá de direito a esta obra e a si próprio a coroa.

As moedas lisbonenses
circulam por todo o
mundo.

O ouro tal como o fizera
para os reis concebe e
oferece a coroa, deste
modo, a si próprio e ao
poema.

Appendix Compendiaria

Cum non paucis fastidium pariat et cujuscunque operis prolixitas, et Ligatae orationis metrum, eorum voluptati consulit haec appendix tum brevi, tum soluta oratione. Hic unico intuitu videri, et comprehendi potest, quidquid longis, et metricis describitur paginis.

Auri origo, si fabulosam respicias antiquitatem, a Jove est, dum in aureum versus imbrem Danaes pudicitiam expugnavit, et terram guttatim maderfecit. Si veteres consulas Physicos, ii Solem agnoscunt influentem, et aurum in terrae visceribus suo influxu producentem. Si neotericis credas, per partium configurationem, et aptam combinationem aurum gignitur, habita ex calore, quem in expansivo partium motu reponunt, fermentatione, vi cujus debite configurantur, et combinantur partes. ^(a) Quo igitur maior est calor, eo maior fermentatio, et subinde maior erit auri copia, ubi materia adsit aliis configurationibus, et combinationibus necessario praerequisitis disposita. Hujusmodi materia plus abundat Zona torrida, et praesertim Brasilia, in qua decreto regio cautum est prope oras maritimas aurifodinas extruere: in meditullis vero cuique licet aurum effodere.

Aurum a Sole
produci assertit Le
Grand part. 6. de
4. or corpor. art. 8. de
metal. pag. 588.

Indicia Latentis auri hactenus in Brasilia observata septem numerantur. 1.^{um} desumitur ab experientia in fluviis exercita Catini ope lignei, et aliquantulum cavi, vulgo Batea, ⁽¹⁾ quo fluviale abluitur non semel sabulum, ut videlicet immixtus affulgeat balux, ex quo aurum ibi abunde Latere certo inferatur. 2.^{um} ex fluviorum decursum Orientem versus. 3.^{um} ex glareosis eorumdem alveis. Glarea ⁽²⁾ esse debet globosa, Cristallina, facile friabilis, inter aquas refulgens, extra vero subnigra, e fluviis meare solita in ripas, agros, ac colles iisdem fluviis propinquos.

(1) describitur a
vers. 150.

(2) describitur a
vers. 183.

4.^{um} ex collibus juxta glareosa flumina blande assurgentibus, qui Yby-peara, id est terra surgens ⁽³⁾ vernaculo sermone nuncupantur. 5.^{um} ex terrae sterilitate, rubore, vel pallore, vel etiam albore inter utrumque pro-

(3) describitur a
vers. 218.

(a) In hac sententia de partium per fermentationem combinatione est Carthesius apud Purchotium tom. 3. Physic. particul. part. 2. sect. 5. cap. 5. de metal. pag. 221. Vide etiam Recentiores, quorum sententia est metallorum originem duci a propriis elementis huc, et illuc per terrae ambitum dispersis, quae subinde invicem per mutuam attractionem, vel quantumque aliam vim copulata mineras constituent.

Resumo

Como qualquer obra, quer pela sua grande extensão, quer pelo facto de ser apresentada em verso, provoca em muitos leitores desinteresse, este resumo, que é breve e em prosa, será do seu agrado. Aqui, com uma breve leitura, pode ser visto e compreendido aquilo que é narrado em muitas páginas escritas em verso.

Se considerares a mitologia antiga, a origem do ouro está em Júpiter quando, transformando-se em chuva de ouro, venceu o pudor de Dánae e humedeceu pouco a pouco a terra. Se consultares os naturalistas antigos, ficarás a saber que eles reconhecem a influência do sol e que é este que, com a sua acção, produz o ouro nas entranhas da terra. Se acreditares nos físicos actuais, o ouro é criado através da configuração e adequada combinação dos elementos, depois de operada a fermentação pelo calor, que eles atribuem ao movimento expansivo dos elementos. É pelo poder desta fermentação que os elementos são devidamente configurados e combinados. ^(a) Portanto, quanto maior é o calor tanto maior é a fermentação e daí maior será a abundância de ouro, onde estiver presente a matéria adequada com as outras configurações e combinações necessariamente exigidas. A zona tórrida é muito abundante em matéria deste tipo e sobretudo o Brasil, onde por decreto régio foi proibida a exploração das minas de ouro perto das costas marítimas; qualquer pessoa pode, no entanto, extrair ouro nos territórios centrais.

Os indícios do ouro escondido no Brasil contam-se, até ao presente, em número de sete. 1.º: resulta da prospecção realizada nos cursos de água, com a ajuda de uma bacia de madeira, bastante cavada, vulgarmente chamada *bateia*. ⁽¹⁾ Com este utensílio se lava várias vezes o saibro de um curso de água, para que brilhe a areia de ouro que está aí misturada, a partir do qual se conclui que, por certo, está escondido aí ouro em abundância. 2.º: é visível pelo percurso dos rios em direcção ao oriente. 3.º: retira-se do cascalho dos leitos dos mesmos rios. O cascalho ⁽²⁾ deve ser arredondado, cristalino, facilmente friável, brilhando por entre as águas, mas no exterior um pouco negro, e costuma espalhar-se dos rios para as margens, para os campos e para os montes próximos dos mesmos rios.

4.º: provém dos montes que se elevam suavemente junto dos rios carregados de cascalho e que em língua vernácula se chamam *ibipearas*, isto é, terra que se eleva. ⁽³⁾ 5.º: é extraído da esterilidade da terra, pela sua cor avermelhada ou pálida ou mesmo branca misturada

Que o ouro é produzido pelo sol, afirma-o Le Grand, parte 6, “Sobre os quatro corpos”, artigo 8, “Sobre os metais”, página 588.

(1) Descrita no verso 150.

(2) Descrito no verso 183.

(3) Descritas no verso 218.

(a) Nesta opinião, da combinação de certos elementos através da fermentação acredita Cartésio, citado por Purcótio no tomo 3 do livro *Física das partículas*, parte 2, secção 5, capítulo 5, “Acerca dos metais”, página 221. Ver também os escritores mais recentes, cuja opinião é, no que respeita à origem dos metais, que são organizados a partir de elementos duráveis, dispersos aqui e ali, pela terra, os quais, por seu lado, frequentemente, quer por atracção mútua, quer ligados tanto quanto possível, por uma outra força, criam os minerais.

miscuo, quamvis plerumque fallat istiusmodi indicium. 6.^{um} ex nigris, et asperis ⁽⁴⁾ Lapidibus, qui proinde Tapanhum-acanga, id est caput aethi-
opis a vulgo nominantur, per agros inordinate dispersis. 7.^{um} ex telluris ⁽⁵⁾ crepitibus praesertim nocturnis.

(4) describuntur a vers. 321.

(5) describuntur a vers. 336.

Pluribus in locis informia auri frustra fortuito offenduntur in terrae superficie: ibi tamen aperienda cavea quadraginta palmos alta, cujus altitudo, si in glaream non offendat, clare indicat nullum interius Latere aurum, quod in terrae visceribus semper cum glaream, et smiri consociatur. ⁽⁶⁾

(6) Vide a vers. 255. usque ad vers. 302.

Instrumenta, quibus extruuntur aurifodinae, sunt Ligones ⁽⁷⁾ Brasilici, hastilia ferro obarmata, vectes, et almocafre ⁽⁸⁾ Tanto haec satis labori, utinam lucro.

(7) describuntur a vers. 356. usque ad vers. 371.

(8) almocafre est vox barbara a vulgo usurpata.

Interea

emenda sunt mancipia labori aptiora. Omnia ex Africa oriunda, sed eligenda in Borealibus Africae regnis orta. Signa deterioris mancipii sunt labra rubra, pes, et auris brevis, molles, et inanes lacerti, manus exiguae, graciles digiti, et blandi tori: trauli sunt plerumque mendaces. E contra optimi servi indicia erunt frons hilaris, contracta cervix, torosi humeri, accensi oculi, impubes genae, nervosa brachia, et in genu protensa: in loquendo energia, et in incedendo gravitas ⁽⁹⁾ Variolis, lethali aethiopum morbo, superstites reliquis praeferuntur: arcendi, qui vel naevis, vel cicatricibus ex supplicio inflicti ad nates praesertim inficiuntur. Caeterum ab his diligenter discernendae cicatrices illae, quae ex more patrio totum corpus incisis notis deformant. ⁽¹⁰⁾

(9) Vide a vers. 400. usque ad vers. 430.

(10) Vide a vers. 430.

Matrimonio conjungi debent aethiopes, ut faecunda eorumdem proles pro aliis emendis evitet impendia. Parcissimus est eorum victus, et vestitus a Domino collatus: sibi aliunde consulunt, et lucrantur, ut festis diebus in publicum prodeant honeste, imo et pretiose induti. Domi, et inter laborandum fere nudi solent esse. Excipiuntur tamen tum servi, cum ancillae, qui Hero, vel Herae domi famulantur. Onerantur auro ancillae prodeuntem Heram de more stipantes, ut pretiosa supellex vana ostentatione palam fiat. ⁽¹¹⁾

(11) Vide a vers. 459. usque ad vers. 545.

entre as outras duas, embora este indício muitas vezes possa induzir em erro. 6.º: vem da existência de pedras negras e ásperas,⁽⁴⁾ que, por isso, se chamam vulgarmente *tapanhumacanga*, isto é, cabeça de negro, as quais estão dispersas desordenadamente pelos campos. 7.º: decorre dos barulhos da terra,⁽⁵⁾ sobretudo de noite.

Em muitos locais, encontram-se, por acaso, à superfície da terra, pedaços de ouro de forma irregular. Aí, entretanto, deve abrir-se uma cavidade profunda de quarenta palmos e, se a essa profundidade não se encontrar cascalho, isso indica claramente que nenhum ouro se esconde no interior, porque este, nas entranhas da terra, está sempre misturado com o cascalho e com o esmeril.⁽⁶⁾

Os utensílios com que se faz a extracção nas minas de ouro são as enxadas do Brasil,⁽⁷⁾ as varas fortalecidas com ferro, as alavancas e o *almocafre*.⁽⁸⁾

Entretanto, devem ser comprados os escravos que são mais aptos para o trabalho. Todos são oriundos de África, mas devem preferir-se os que nasceram nas terras do norte de África. Os sinais de um escravo inferior são: lábios rubros, pé e orelha pequenos, braços moles e sem energia, mãos pequenas, dedos finos e músculos flácidos; os gogos são geralmente ladrões. Pelo contrário, os sinais de um bom escravo serão: rosto alegre, pescoço curto, ombros musculados, olhos vivos, faces sem barba, braços robustos e compridos até aos joelhos; enérgicos no falar e serenos no caminhar.⁽⁹⁾ Os que escaparam à varíola, doença mortal dos negros, são superiores aos restantes.

Devem ser preteridos os que estão marcados, ou com manchas, ou com cicatrizes infligidas pelo castigo, principalmente nas nádegas. Além disso, estas cicatrizes devem ser correctamente distinguidas daquelas que, por um costume tradicional, deformam todo o corpo com marcas peculiares.⁽¹⁰⁾

Os negros devem estar unidos pelo matrimónio, para que a sua numerosa descendência evite despesas com a compra de outros. A sua alimentação e o seu vestuário são bastante pobres e fornecidos pelo senhor. Porém eles tratam de si e juntam dinheiro para, nos dias de festa, se apresentarem em público vestidos com decência e até com riqueza. Em casa e no trabalho costumam andar quase nus. Contudo, exceptuam-se, quer os escravos, quer as escravas que estão em casa ao serviço do senhor e da senhora. Carregam-se de ouro as escravas, quando acompanham a senhora, segundo o costume, para que a preciosa riqueza seja divulgada com vã ostentação.⁽¹¹⁾

(4) Descritas no verso 321.

(5) Descritos no verso 336.

(6) Ver versos 255 a 302.

(7) Descritas do verso 356 até ao 371.

(8) *Almocafre* é uma palavra indígena utilizada vulgarmente.

(9) Ver versos 400 a 430.

(10) Ver verso 430.

(11) Ver versos 459 a 545.

Delectus mancipiorum Rector praebeat habitu, ⁽¹²⁾ et insignibus. Munus suum nimia ⁽¹³⁾ prudentia exercendum curet. Verax semper omnia ad Herum deferat, apud quem et fidum accusatorem, et ingeniosum agat patronum. Reos statim puniat, ne dilata poena, fugam arripiant evadendi causa. Lato supplicio, dolentibus doleat, blandis verbis animos alliciat, eorumque alacritatem foveat:

(12) Vide vers. 550.

(13) Vide vers. 559.

Ut ergo a fluminum alveis extrahi possit glarea, deviandus est eorumdem fluminum cursus recisis marginibus, ubi in declive fluit aquae: ubi vero nullum adsit declivium, fortis ⁽¹⁴⁾ vallo reprimatur, et ripas supereffluere cogatur. Totus hic unius diei erit labor, auxiliantibus de more cujusque vicini Heri mancipiis, quae ex longis paleis, et lapidibus in cadaverum morem dispositis, ac adnexis muro ⁽¹⁵⁾ efformant defluentibus undis impervios. Exsiccato itaque alveo effoditur statim glarea, antequam inexpectata colluvies diruat periphragma: in acervos disponitur, et custoditur indies detergenda.

(14) describitur vers. 604.

(15) describuntur vers. 614.

Non desunt, qui fluminis alveum coarctant artificiosis septis, ⁽¹⁶⁾ inter quae stagnantem aquam ope antliae, quam ⁽¹⁷⁾ Rosaria dicunt, facilius evacuant. Ligneo ponte, si ve aquaeductu fluviolis divertendis abunde idoneo plerumque utuntur. Cum vero ex fluminibus in vicinos colles permeat glarea (quae in morem culcitrae subter terram sternitur) eodem usi aquaeductu colles demoliuntur (quorum demolitionem Lavraş appellant) immixtis aquis, donec glaream retegant, et relectam extrahant postea purgandam.

(16) describuntur huiusmodi septae a vers. 674.

(17) describitur antlia, vulgo Rosaria, et ridiculus modus extrahendi emboli, cum adnexa rumpitur intra tubum catena a vers. 695. usque ad vers. 745.

Agrorum planitie, quibus glaream latere ex supradatis indiciis habetur, profundas extruunt scrobes, quas nuncupant Çatas altaş in eam suffodientes altitudinem, qua in saxetum offendant subter humum, non in profundum, sed in latera stabulatum. Non huc repetendum aquarum auxilium foveas potius obruentium, imo exantlandae ebullientes scaturigines ope situlae, quam ars faciliorem, commodioremque invenerit. ⁽¹⁸⁾

(18) Vide situlam descriptam vers. 843.

O que foi escolhido para capataz dos escravos que se distinga pelo vestuário⁽¹²⁾ e pelas insígnias. Que trate de exercer o seu cargo com grande⁽¹³⁾ prudência. Que seja verdadeiro e que leve sempre ao conhecimento do senhor tudo o que souber, e que, na sua presença, não só faça de acusador fidedigno, mas também de defensor interessado. Que castigue imediatamente os réus, para que, com o adiamento do castigo, eles não tentem a fuga para o evitar. Depois de aplicada a punição, que tenha pena dos que sofrem, que levante o moral com palavras afáveis e que favoreça a sua alegria.

(12) Ver verso 550.

(13) Ver verso 559.

Ora, para que o cascalho possa ser extraído do leito dos rios, há que desviar o seu curso através de margens que se talham, quando a água corre em leito inclinado; quando, porém, não existe inclinação, a água é reprimida por uma forte paliçada que se constrói⁽¹⁴⁾ e é obrigada a inundar as margens. Todo este trabalho deve ser feito num único dia, recorrendo ao auxílio, como é costume, dos escravos de qualquer senhor vizinho, os quais, com capim comprido e com pedras dispostas à maneira de cadáveres e colocadas nas águas que correm, formam muros⁽¹⁵⁾ impenetráveis. Assim, logo que o leito do rio está sem água, extrai-se imediatamente o cascalho, antes que uma enxurrada inesperada destrua a paliçada em forma de cerco. É disposto em montículos e é guardado, para ser lavado a pouco e pouco.

(14) Descrita no verso 604.

(15) Descritos no verso 614.

Não falta quem estreite o leito do rio com tapumes⁽¹⁶⁾ engenhosos, retirando, com bastante facilidade, a água que fica cercada por eles com ajuda de um engenho⁽¹⁷⁾ a que chamam *rosários*. Às vezes utilizam um canal aéreo de madeira, ou seja, um aqueduto muito apropriado para desviar os pequenos cursos de água. Quando, na verdade, o cascalho avança dos rios para os montes vizinhos (e se estende sob a terra à maneira de um colchão), ao usar o referido aqueduto, as encostas são demolidas pela água que cai (à sua demolição chamam *lavras*), até que descubram o cascalho e, uma vez descoberto, o recolham para depois ser lavado.

(16) Descrevem-se deste modo os tapumes no verso 674.

(17) Descreve-se um engenho, a que chamam *rosários*, e o estranho modo de extrair o êmbolo, quando a cadeia anexada se parte dentro do tubo; do verso 695 até ao verso 745.

Nos campos planos, onde se pensa que o cascalho está escondido, conforme os indícios acima referidos, abrem-se cavidades profundas, a que chamam *catas altas*, escavadas até à profundidade necessária para encontrar o terreno pedregoso que está depositado debaixo da terra, não em sentido vertical, mas na horizontal. Aqui não se deve contar com o auxílio das águas, sobretudo das que enchem as covas, pelo contrário, as águas que brotam devem ser retiradas pela força da sítula, que a técnica tornou mais fácil e mais apropriada.⁽¹⁸⁾

Eruta glarea vel in terrenis sulcis, ubi tenacior est gleba, vel in caudeis schediis abluatur, et omnino detergitur interfluentibus aquis. Si quae gemmae, ut non raro contingit, ibi affulgeant, uti sunt Chrystalli, Smaragdi, Chrysoliti, Topazi, Pyropi, Adamantes, et id genus aliae minoris notae, seligantur. Hujusmodi aquaeductus, quos Molinete vocant, ⁽¹⁹⁾ juxta debita intervalla aut transversis sulcis, aut prominentibus labris artificiose gaudent, quibus gravior stagnet interclusus balux, et smiri associatus, dum terrenae supereffluant faeces, et defluente aqua delabantur leviores.

(19) describitur Molinete a vers. 896. usque ad vers. 917.

Idem exinde balux et smiri, et faecibus gravioribus immixtus in aliam capaciore cavam simul transfertur, immissisque aquis stagnare iterum cogitur, quibus deinde exhaustis blanda in smiris superficie inscribuntur inordinati characteres, ne rudes aethiopes audeant furtivas manus injicere, et litteras, quas exarare ignorant, interturbare. Haec satis in ignaros fures vigilantia, alia tamen adibenda ad arcendos characterum peritos.

Stato tempore rursus purgatur balux catini ope, et inter plausus domum comportatur, ubi in aeno ad ignem exsiccatus, et postea stratas super chartas blande succussus, et ventilatus ab smiri secernitur, quae etiam a magneti, si qua supersit, attracta removetur. Porro interdum auri centumpondia, saepe pauciora, raro plura aequare solet quaelibet stagnantis balucis, et smiris detersio. ⁽²⁰⁾

(20) Vide vers. 1033.

Aureus pulvis non aliter ab smiri omnino secernitur, nisi ope mercurii guttatim interspersi, qui aurum attrahens statim ⁽²¹⁾ emollit, ac decolorat, sed ad ignem in aeneo cochleari applicatus evaporat: et reliquo, quod superest, in frigidam dejecto, aureus pulvis, caeteris innatantibus, in globum coactus demergitur, et levi deinde affricu deglutinatur. In mortariolis tandem attrito redditur laevis superficies, et aurificum nota ab arte pristinus color, adeoque ab hujusmodi industria pretium, et valor. Siquidem mercatores renuunt aurum a

(21) Vide a vers. 1069. usque ad vers. 1110.

O cascalho extraído é lavado e quase sempre limpo com as águas correntes, ou em canais de terra, onde o torrão é mais duro, ou em canais feitos de troncos. Se algumas pedras preciosas aí aparecerem, como acontece frequentemente, tais como os cristais, as esmeraldas, os crisólitos, os topázios, os piropos, os diamantes e outras menos conhecidas, que sejam guardadas. Assim, gostam de construir canais, a que chamam *molinetes*,⁽¹⁸⁾ dispostos a determinados intervalos, quer com sulcos transversais, quer com margens artificialmente salientes, onde se deposita a areia de ouro, mais pesada, misturada e associada ao esmeril, enquanto as impurezas da terra vêm ao cimo e, mais leves, são arrastadas pela água que corre.

(18) Ver a descrição da sítila no verso 843.

Em seguida a mesma areia de ouro misturada com o esmeril e com as impurezas mais pesadas é transportada conjuntamente para um reservatório de grande capacidade e, devido às águas que são aí deitadas, é de novo obrigada a depositar-se. Depois, quando aquelas são esvaziadas, gravam-se letras sem qualquer ordem na superfície mole do esmeril, para que os escravos incultos não se atrevam a meter as mãos, às escondidas, e não ousem apagar as letras que não sabem escrever. Esta vigilância é suficiente para os ladrões iletrados, mas deve empregar-se outra para manter afastados os que sabem ler e escrever.

(19) Descreve-se o *molinete* do verso 896 até ao verso 917.

Na altura devida, a areia de ouro é lavada de novo, agora com a ajuda da bacia e, entre aplausos, é levada para casa onde é submetida ao fogo num tacho; depois de remexida com cuidado em cima de lâminas que estão estendidas e, depois de ventilada, é separada do esmeril; se ainda algum restar, ao ser atraído pelo íman, é removido. Ora, com frequência, cada limpeza que separe do esmeril a areia de ouro depositada costuma alcançar as cem libras de ouro, às vezes um pouco menos, raramente mais.⁽²⁰⁾

(20) Ver verso 1033.

O ouro em pó não se separa completamente do esmeril, a não ser com a ajuda do mercúrio espalhado gota a gota, o qual, ao atrair o ouro, amolece-o imediatamente⁽²¹⁾ e altera-lhe a cor. Mas, quando é levado ao fogo num tacho de bronze em forma de colher, evapora-se e, depois de deitar na água aquilo que resta, enquanto as restantes impurezas ficam à superfície, o ouro em pó, solidificado em forma de esfera, vai ao fundo e, depois, desfaz-se em pó com uma leve fricção. Por fim, com a fricção nos almofarizes, técnica bem conhecida dos ourives, é restituída a superfície brilhante e a antiga cor e, conseqüentemente, por este mesmo processo, recupera-se o preço e o valor. Com efeito, os comerciantes recusam receber o ouro deformado pelo mercúrio,

(21) Ver do verso 1069 até ao verso 1110.

a [*sic*] mercurio deformatum in mercium commutationem accipere.

Secus alii

sulcum alium, sive Molinete extruunt; illum etenim ⁽²²⁾ villis induunt, ut quodcunque vel minimum pondus summa aqua delabens a velleribus retardatum sedeat, et quiescat. Quotidie exuto aquaeductu abluuntur vellera, et in urnam mittuntur haerentia pondera, donec ejusdem Catini ope denuo detergantur. Sine vivis aquis purgari nequit aurum; quapropter ubi desint flumina, stagnare licet scaturigines, quae in aurifodinis ebullire plerumque solent, et cujusque situlae artificio exhauriuntur? Exindeque ex lacubus stagnantes latices vivere, et profluere in aperta divergia facile coguntur.

(22) Vide a vers. 1120.
usque ad vers. 1140.

Praeterea ad sublimium radices montium reperitur aurum, non in balucis modum smirim, et glaream interspersum, sed lapidescentem glebam permeans, ⁽²³⁾ et in tot flexus, in quot humano corpore vena ducitur, sinuari solitum. Vectibus demolitur hujusmodi aurea vena, et in frusta rescinditur. Fit via vi, et fulcris undequaque obarmata in tot leucas protrahitur, quot vena per montium viscera arcanis flexibus distenditur.

(23) Vide a vers. 1146.
usque ad vers. 1308.

Vitandi maioris laboris causa pene ad eam subit altitudinem subterraneus fornix, ut aethiopes vel scindentes venam, vel scissam pabonibus in agros eruentes non aliter admittat, nisi aut genuflexos, dum vectibus laborant, aut pronos, dum pabones trusant. Accensis noctu, diuque lucernis intermissus labor alternatos etiam operarios nimium fatigat, unde morbos contrahunt utcunque insanabiles.

Si gleba decidens fortuito semitam praecludat, statim recludenda iterum, ne fossores interius praeclusi suffocentur. Quapropter in fornicatae semitae decursu parvae licet speculae brevibus intervallis, quoad fieri poterit, aperiantur, quibus liber pateat aeri ingressus, vaporantes non extinguantur lucernae, et respirantes non obruantur aethiopes. Resecta venae aureae frusta vel in mortariis contusa, vel ad lapideam incudem allisa facile friantur, et in pulverem rediguntur. Catini ope tandem ablutus u-

em troca das mercadorias.

Outros constroem de modo diferente um outro canal, isto é, o *molinete*. Revestem-no, com efeito ⁽²²⁾ com peles, para que qualquer quantidade, mesmo mínima, arrastada pela água que vem de cima, ao ser detida pelas peles se fixe e deposite. Todos os dias são lavadas as peles e, depois de retirado o canal, os materiais recolhidos são lançados num recipiente, até serem de novo lavados com a ajuda da bacia. Sem as correntes de água o ouro não pode ser lavado. Por esse motivo, onde faltarem os cursos de água é preciso recolher a água que quase sempre costuma brotar das minas de ouro e que é extraída com a ajuda de qualquer sítula. E, depois, as águas paradas são facilmente obrigadas a sair dos reservatórios e a correr para as valas apertadas.

(22) Ver do verso 1120 até ao verso 1140.

O ouro encontra-se, também, nas fraldas dos montes altos, não enquanto areia misturada com o esmeril e com o cascalho, mas, penetrando ⁽²³⁾ na terra petrificada, tem o costume de se insinuar em tantas reentrâncias quantas a veia se introduz no corpo humano. O veio de ouro é, assim, destruído e desfeito em pedaços com as alavancas de ferro. Abre-se uma galeria à força e, especada com escoras de todos os lados, prolonga-se por tantas léguas quantas o veio se estende pelas entranhas dos montes, através de ocultas reentrâncias.

(23) Ver do verso 1146 até ao verso 1308.

Para evitar um maior trabalho, a passagem subterrânea vai até uma altura em que quase não permite o acesso aos escravos – quer aos que escavam o veio, quer aos que, uma vez escavado, o transportam em carretas para os campos –, a não ser de joelhos, enquanto trabalham com as alavancas, ou dobrados, enquanto empurram as carretas. Com as lanternas acesas de dia e de noite, o trabalho, mesmo interrompido, fatiga excessivamente os operários que trabalham por turnos e, por isso, contraem doenças em qualquer caso incuráveis.

Se a terra ao cair tapar, por acaso, uma galeria, ela deverá ser imediatamente retirada, para os escavadores que estão encerrados no interior não ficarem asfixiados. Por este motivo, ao longo da galeria encurvada é preciso abrir pequenas janelas, tanto quanto for possível a intervalos breves, pelas quais o ar possa entrar livremente, para não se apagarem as lanternas que exalam vapores e para que os escravos, ao respirá-los, não sufoquem. Os pedaços do veio de ouro cortados são facilmente desfeitos e reduzidos a pó, quer sejam esmagados nos almofarizes, quer sejam despedaçados contra a bigorna de pedra. Finalmente, todo o pó é lavado com a ajuda da bacia: a terra é levada

uterque [*sic*] pulvis, terrenus aquis effluit, aureus vero utpote gravior sedet, et peramanter excipitur.

Expositae hactenus minerandi methodi non nisi pluribus indigent operis in praxim deducendae, quas proinde illi tantum Domini, qui ditiores in mille, ⁽²⁴⁾ vel divites in ducenta, vel centu' dominantur mancipia, amplecti possunt. Qui tricenis imperat servis extruere adhuc potest aurifodinas, quas Yby-peará, et Catas altas vernaculo sermone supra memini: nec non ope trochleae e minoribus fossis glaream eruere, et vivis aquis purgare.

(24) Vide vers. 1375.

Qui vero paucioribus gaudet, eos ex societatis contractu aliis de more jungit et laboris, et lucri socios. Qui autem pauperior, lintre usus ⁽²⁵⁾ e flumineis abveis saxetum educit plenis bovinis peris, quarum os in labra ferrea prominens, et fundo infixum glaream conto abrasam, et adverso flumine defluentem hianti ventre deglutit, plenumque ventrem in lintrem evomit. ⁽²⁶⁾

(25) Vide vers. 1380.

(26) Vide vers. 1380, et infra.

Porro quilibet aethiops, qui ex more cum Hero Paciscitur ⁽²⁷⁾ de quodam auri pondere singulis hebdomadis solvendo, multifariam aurum scrutatur. Hic fluviale sabulum abluit: ille in flumina urinatur: hic sedata colluvie arenosas explorat sordes: ille glareosa fluminum brachia investigat. Non deest, qui purgatum, et spretum sabulum iterum repurget: vel superficiale in effodiendis caveis contemptam glebam sibi sumat detergendam. Verrendis aurificinis, domibus, et plateis incumbunt plures non inani admodum lucro. In montes ascendunt alii urium ventilaturi. In subterraneum flumen descendunt audaciores alii, unde plerumque maiora reportant lucra. Ultra pactum, quod reliquum superest, lucrantur sibi singuli, quod proinde sibi jucundum amant, et nimiam in explorando industriam adhibent.

(27) Vide vers. 1400, et ulterius.

His equidem methodis fit auri extractio in Brasilia, quae si sibi displiceant, alias scrutare, quae et laborem imminuant, et lucrum augeant. Paulopoli prius aurum repererat Paulistarum solertia sub monte dicto Jaraguai, dum in

pelas águas, o ouro, porque é sem dúvida mais pesado, fica depositado e é recolhido com muito cuidado.

Os métodos de mineração até aqui expostos não necessitam de muitos trabalhadores para serem levados à prática. Assim, só podem dedicar-se a eles aqueles senhores que, por serem muito ricos, mandam em mil ⁽²⁴⁾ escravos ou, por serem ricos, mandam em duzentos ou em cem. Aquele que tem sob a sua autoridade trinta escravos ainda pode explorar as minas de ouro que mencionei acima com o nome vernáculo de *ibipeara* e de *catas altas* e, com ajuda de uma roldana, pode retirar o cascalho das cavidades menores e lavá-lo nas águas correntes.

(24) Ver verso 1375.

Porém, aquele que se satisfaz com poucos escravos junta-os a outros segundo um contrato de sociedade, conforme o costume, como sócios, quer do trabalho, quer do lucro. Mas aquele que é mais pobre, usando ⁽²⁵⁾ um pequeno barco, retira o terreno pedregoso do leito dos rios em grandes sacolas de pele de boi, cuja boca alongada por aros de ferro e colocada no fundo engole, com o ventre aberto, o cascalho que é solto pela vara e que se liberta contra a corrente; e quando o ventre está cheio despeja-o ⁽²⁶⁾ para o pequeno barco.

(25) Ver verso 1380.

(26) Ver verso 1380 e seguintes.

Ora, todo o escravo que, segundo o costume, faz com o senhor o contrato ⁽²⁷⁾ sobre uma certa quantia de ouro a pagar em cada semana procura o ouro em muitos lugares. Este lava o saibro fluvial; aquele mergulha nos rios; este examina as sujidades da areia nas águas paradas; aquele explora os braços dos rios carregados de cascalho. Não falta quem lave de novo o saibro já lavado e abandonado ou quem tire para si a terra da superfície que foi preterida nas escavações já exploradas, para ser lavada. Muitos conseguem um lucro não muito pequeno ao varrer as lojas de ourives, as casas e as ruas. Outros sobem aos montes com a intenção de encontrar terra preciosa. Outros mais destemidos descem às minas de água subterrâneas, onde, geralmente, encontram maiores lucros. Cada um tira ganha para si aquilo que vai para além do contrato, porque isso lhe dá enorme satisfação e porque assim põe grande zelo na exploração.

(27) Ver verso 1400 e seguintes.

A extracção do ouro no Brasil faz-se, portanto, com estes métodos e, se não forem do teu agrado, procura outros que diminuam o trabalho e aumentem o lucro. A habilidade dos *paulistas* encontrou o ouro, em primeiro lugar, na cidade de São Paulo, na base do monte chamado *Jaraguá*, quando os reis espanhóis reinavam em Portugal. Mais tarde,

Portucalliam dominabantur Hispani Reges. Deinde in Oppido Parnaguensi eorumdem Paulistarum industria sub Petro II. Portucalliae Rege annum circiter 1694. aurum detexit, quod Brasiliensium aurifodinarum primitias reputavit Rex, et Lusitani nuncuparunt. ⁽²⁸⁾

(28) Vide a vers. 1550.

Has igitur primitias testamento legavit idem Rex Deo sacrandas, cui plene satisfecit successor ejus D. Joannes V. anno 1743. Jussit enim aurum elaborari in sacram Pyxidem, Calicem, et expositoriam Thecam, quae omnia Fluminis Januarii Dioecesi, cui tunc temporis annexa erat Parnaguensis Parochia, dono contulit.

Paulistae felices auri indagatores Generales (ita dicuntur a vulgo) aurifodinas explorarunt, et feliciter invenerunt anno 1696. Goiazenses vero, et Cuiabanas anno 1720, nec non alias minores notae, quas etiam nunc exploratas indigant. ⁽²⁹⁾

(29) Vide a vers. 1572.

Per id temporis de Regis mandato aurificina extruitur, qua aurum conflatur, et ejus obryza notis gradibus probata designetur. Lege enim cautum est, ne ab aurifodinensibus locis in urbes maritimas comportetur balux nondum igne probatus, et in massam conflatus. Ad haec pro gabella solvitur quinta fusi auri pars.

Civitatis Mariannae senatus pro aurifodinensibus sibi subjectis solvit ex pacto pro assignata gabella quotannis 4250. libras Italicas. ⁽³⁰⁾ Reliqua oppida nulla adstricta conventionione, sed quintam tantum partem exsolventia fere nunquam illam librarum summam adaequant, at crebro bis mille libras exuperant. Unde si ex soluta gabella computare licet, totius auri quotannis in Brasilia effossi summa erit librarum Italicarum 31250. Addendae hic totidem librae a gabella furtim subtractae*, ut ipsi testantur aurifodinenses indigenae.

(30) Vide a vers. 1745.

*per avia, et invia.

Hic non incongrue enumerantur, quas probat aurificina, auri dotes, scilicet soliditas, fluiditas ignis ope, decoloratio, et flexibilitas ab immixto hydrargiro; hujus expulsio vi ignis, mutua utriusque, auri scilicet, et mercurii attractio. Deinde ductilitas,

na vila de Parnaguá, o esforço dos mesmos *paulistas* descobriu o ouro por volta do ano de 1694, no reinado de D. Pedro II, rei de Portugal. O rei considerou este ouro como as primícias das minas de ouro do Brasil e os portugueses assim lhe chamaram.⁽²⁸⁾

(28) Ver a partir do verso 1550.

Ora, o mesmo rei determinou por testamento, que estas primícias deviam ser consagradas a Deus, a quem o seu sucessor, D. João V, satisfez plenamente no ano de 1743. Mandou, com efeito, transformar o ouro numa píxide sagrada, num cálice e numa custódia e ofereceu todos estes objectos como presente à diocese do Rio de Janeiro, que, à altura, tinha anexada a paróquia de Parnaguá.

Os paulistas, afortunados exploradores do ouro, procuraram as *Minas Gerais* do ouro (assim se chamam vulgarmente) e encontraram-nas com muita sorte no ano de 1696; porém, as de Goiás e as de Cuiabá, no ano de 1720 e ainda outras, menos importantes, que agora indicam terem sido igualmente exploradas.⁽²⁹⁾

(29) Ver verso 1572.

Por essa altura, por ordem do rei, é construída uma oficina, onde o ouro seja fundido e se marque com os quilates resultantes da pureza verificada. De facto, foi proibido por lei que o pó de ouro, ainda não experimentado pelo fogo nem moldado em barra, fosse transportado dos locais das minas para as cidades do litoral. Em troca disto, a título de imposto, é deduzida a quinta parte do ouro fundido.

A câmara da cidade de Mariana paga cada ano de imposto 4250 libras itálicas,⁽³⁰⁾ pelas minas de ouro que lhe estão subordinadas, de acordo com um contrato firmado. As restantes cidades, sem qualquer tributo estabelecido, mas pagando apenas os quintos, quase nunca atingem aquela quantia em libras, mas com frequência ultrapassam as duas mil. Assim, se se somar o imposto pago, é possível fazer o cálculo que a quantidade total de ouro extraído no Brasil, em cada ano, é de 31250 libras itálicas. A estas libras devem acrescentar-se outras tantas que são desviadas* às escondidas do imposto, tal como atestam os próprios naturais das minas de ouro.

(30) Ver a partir do verso 1745.

Enumeram-se agora ordenadamente as características do ouro que a oficina comprova, a saber: a dureza, a fluidez com a ajuda do fogo, a descoloração e a flexibilidade ao misturar-se o mercúrio; a evaporação deste pela acção do fogo, a mútua atracção de um pelo outro, isto é, do ouro e do mercúrio. Depois, a ductilidade, a maleabilidade, a densidade,

* por caminhos intransitáveis e lugares inacessíveis.

textilitas, condensitas, opacitas, et elasticitas: nec non tinnitus, ex quo solent mercatores aurea numismata ab orichalco discernere. Item invariabilitas a Chymicis intenso igne per duorum mensium spatium jugiter adhibito experta, unde summa eruitur prae reliquis (quatuor exceptis vulgaribus elementis) Corporibus auri simplicitas.

Praeterea ab experientia notum habetur mille auri grana unico tantum sulphureo immixta fieri immalleabilia. Deinde sulphureo inuncta flore moneta aurea, et intactis prunis applicata, dum comburitur flos, deglutinatur tenuissima, ac superficialis cutis, illaesis, quotquot antea erant, signis. Rursus, quaedam adjecta calce dissolvitur aurum ope vitri ustorii, et in cineres videtur redigi, sed injecta pinguedine relictus cinis iterum in aurum conflatur. ⁽³¹⁾. Caeterum in fortia lixivia mersum adaugetur auri pondus, ut ipsa liquet experientia. Tandem notissima auri dos elucet gravitas, quae in pari mole quibus libet praestat corporibus.

(31) Vide vers. 1664.

1.^a gradualis auri probatio evincitur ab amissis facibus, ⁽³²⁾ videlicet exempli gratia, sume balucis unciam, et mercurio sublimato immixtam igne confla, secerentur faeces, et depuratum coibit metallum. Rursus ad trutinam revoca, aliique notae unciae in viginti quatuor aequales partes prius divisae, fideliter aequipara: quotquot ergo partes amiserit uncia aurea, tot imminuet gradus; partes enim ita aequaliter divisae pro gradibus existimantur.

(32) Vide vers. 1718.

2.^a ejusdem auri jam depurati probatio fit in monetalibus curiis, ubi ex aequali mole, et pondere dignosci possunt in sitae puritatis gradus. ⁽³³⁾ Nam aurum semper servat eandem pororum laxationem, et eandem ex hujusmodi laxatione molem. Cum igitur quo maior fuerit auri densitas, eo pauciores erunt intermixtae faeces, et ex earum paucitate maior puritas; proinde ex minori volumine, et maiori pondere maior arguitur innata antea puritas, ut facile patebit perpendenti.

(33) Vide vers. 1782.

3.^a depurati auri probatio facilius institui potest, si trutinata ad rectam bilancem equinis instructam crinibus bina au-

a opacidade e a elasticidade, sem esquecer o tinido, a partir do qual os comerciantes costumam distinguir as moedas de ouro das de latão. E ainda a inalterabilidade conseguida pelos químicos, através de um fogo intenso aplicado continuamente durante dois meses, donde deriva a suprema simplicidade do ouro em comparação com os restantes corpos (excepção feita aos quatro primários elementos).

Além disso, sabe-se pela experiência que mil grãos de ouro se tornam imaleáveis, quando são misturados com um único de enxofre. Depois, uma moeda de ouro untada com a flor do enxofre e exposta às brasas vivas, enquanto a flor se consome, a película finíssima e superficial descola-se, ficando intactas todas as características anteriores. Por sua vez, quando se junta uma certa quantidade de cal, o ouro dissolve-se por acção do crisol de vidro e parece que se reduz a cinzas, mas, quando se junta gordura, a cinza restante transforma-se ⁽³¹⁾ de novo em ouro. Além disso, o peso do ouro aumenta ao ser mergulhado em lixívia forte, como mostra a própria experiência. Por fim, o peso do ouro sobressai como a sua qualidade mais notável, o qual, em igual volume, é superior ao de qualquer outro corpo.

(31) Ver verso 1664.

A 1.^a prova da graduação do ouro obtém-se a partir das impurezas perdidas,⁽³²⁾ isto é: toma, por exemplo, uma onça de pó de ouro e, depois de teres misturado o mercúrio, derrete-a ao fogo. As impurezas são eliminadas e o metal purificado solidificará. Trá-la novamente à balança e compara-a bem com uma outra onça marcada e dividida anteriormente em vinte e quatro partes iguais. Em conclusão: quantas partes a onça de ouro tiver perdido, tantos quilates diminuirá, pois as partes, assim igualmente divididas, consideram-se como quilates.

(32) Ver verso 1718.

A 2.^a prova do mesmo ouro já depurado faz-se nas casas da moeda, onde do mesmo volume e do mesmo peso podem distinguir-se quilates de diferente pureza inata.⁽³³⁾ Com efeito, o ouro conserva sempre a mesma distensão dos poros e o mesmo volume de tal distensão. Portanto, quanto maior tiver sido a densidade do ouro, tanto menores serão as impurezas misturadas e maior será a pureza resultante do diminuto número delas; por isso do menor volume e do maior peso se conclui uma maior pureza inata primitiva, como será bem evidente de ver.

(33) Ver verso 1782.

A 3.^a prova do ouro depurado pode ser facilmente obtida se mergulhares na água, em queda livre, dois volumes de ouro pesados numa equilibrada

ri volumina a libero aere in aquam demergas: quod etenim intra aquas volumen apparuerit onerosius, illud maiori gaudet innata puritate, et exinde melioris obryzae reputatur. ⁽³⁴⁾ Hic locum habent hydrostaticae leges, quibus certum habetur, ut quo maius fuerit volumen, eo plus sui ponderis pro fluidi, ad quod transit, aequali volumine amissurum. Unde maius erit volumen aureum, quod sub aquis plus sui ponderis amiserit, ac exinde minus densum, et minus purum existimabitur.

(34) Vide vers. 1795.

Tandem in Regii decreti observantiam (quo aurum non nisi cussum in exteras nationes vagari posse prohibetur) in monetas cuditur, non alio insignitum stemmate, nisi Regio, et ejusdem Regis facie. Ita pro Regia colendum majestate in totum Orbem peramanter ab omnibus excipitur, et in omnes dominatur.

balança suspensa por crinas de cavalo. Com efeito, aquele volume que dentro da água tinha parecido mais pesado goza de maior pureza inata e, depois, é considerado como ouro do mais puro.⁽³⁴⁾ Aqui têm lugar as leis da hidrostática, segundo as quais se tem como certo que quanto maior for o volume tanto maior será a perda do seu peso, em troca de igual volume do fluído em que entrou. Donde se conclui que será maior o volume daquele ouro que debaixo de água tiver perdido mais do seu peso e daí que é menos denso e será considerado menos puro.

(34) Ver verso 1795.

Finalmente, na observância do decreto régio (pelo qual se proíbe que o ouro sem ser cunhado possa sair para nações estrangeiras) cunha-se em moedas, sem qualquer outro símbolo notável a não ser o régio e com a face do mesmo rei. Assim destinado a ser respeitado devido à majestade régia é recebido por todos com muito amor no mundo inteiro e a todos domina.

Quaestio Curiosa

Virum tellus denuo generet aurum?

Curiositati non abunde satisfacerem, si institutam de auri generationem penitus omitterem, quae ab aurifodinensibus incolis non raro producit inter Loquendum, et nunquam satis resolvitur. Quo circa juxta ea, quae ab iisdem in Brasilia, ubi aurum effodiunt, observata sunt, sincere utrinque proponam; quibus nituntur, rationes, alienoque iudicio, ultra earum, quae placuerit, amplectenda sit pars, omnino relinquam. Placet ergo observationes, ex quibus deducendi sunt discursus, prius seligere, et praefigere. Etenim.

Ratio institutae quaestionis.

Resolvenda ex observationibus in Brasilia factis.

Ex observatis 1.^{um} est, quod in terrae superficie rarius inveniatur aurum: verumtamen ita raro, et fortuito repertum non nisi in magna, et informia dissectum frustra, vel in grana non exigua comminutum, vel in palacras efformatum esse solet.

Observationes.

2.^{um} quod aurum ita frustatim dispersum, et casu inventum defoecatiussit, et melioris obryzae, ut in aurificinis non semel probatur.

3.^{um} in terrae visceribus non aliter, quam inter glaream, et nigram smirim, utramque in modum culcitrae subtus humum stabulatam, copiosus effulget balux sabulosis granulis non absimilis: aliquando vero aliquot ibi simul interlucent palacrae, nunquam tamen magna auri frustra.

4.^{um} extra glaream, licet subtus terram, eadem immixtus gleba multoties scintillat alibi aureus pulvis, sed ita exiguus, ut ejus secretio plus Laboris, quam Lucri afferat excernentibus: et si aliquando balux interluceat, aliunde creditur defluxisse praecipitis torrentis vi glareosas colles interdum demoliente, et minutiora auri granula, terra imper-

Questão Curiosa

Produziria a terra dos homens uma segunda vez ouro?

Eu não satisfaria suficientemente a curiosidade se omitisse qualquer informação conhecida sobre a origem do ouro, a qual, não raro, é levantada pelos habitantes das minas de ouro, nas conversas, e que nunca chega a ser muito bem resolvida. Pelo que apresentarei, de modo claro, as duas versões que circulam nessas conversas, as quais foram observadas por aqueles mesmos no Brasil, onde o ouro é extraído; deixarei por completo as razões em que, na opinião de outros, se apoiam essas conversas, para que uma parte delas, a qual agradar, deva ser admitida. Logo, apraz que as considerações, a partir das quais as conversas devem ser deduzidas, sejam, primeiramente, escolhidas e depois fixadas. Assim sendo.

Do que foi considerado, 1.º temos: que o ouro é mais raramente encontrado à superfície da terra, contudo assim é muito raro: por um lado descoberto de modo fortuito somente em pequenas quantidades; por outro lado, seccionado em fragmentos irregulares, ou desfeito em grandes grãos, ou ainda apresentado em forma de pepitas.

2.º: que o ouro, assim disperso aos pedaços, ao ser encontrado foi, por acaso, não só o mais perfeito, como também o melhor ouro e mais puro a ser encontrado, como várias vezes se comprova nas oficinas de fundição.

3.º: nas entranhas da terra, mais precisamente entre o cascalho e o negro esmeril, entre um e outro que a terra guarda em forma de lençol, a abundante areia de ouro brilha em pequenos grãos arenosos; por vezes até aparecem igualmente aí algumas pepitas de ouro, embora nunca sejam grandes pedaços de ouro.

4.º: fora do cascalho, ainda que debaixo da terra, em outro lugar, o pó de ouro cintila misturado frequentemente com a terra, mas é em tão pouca quantidade que a sua separação traria mais trabalho do que lucro aos que fazem a separação; e, se algumas vezes a areia de ouro brilha, pensa-se que os montes cheios de cascalho se teriam desmoronado de outro lugar, pela força demolidora de uma corrente que, entretanto, se precipita e arrasta para outro lado os grãos de ouro mais pequenos com

Opinião a respeito da questão colocada.

A opinião deve ser esclarecida pelas observações feitas no Brasil.

Observações.

impermixta, *[sic]* alio distrahente.

5.^{um} ubi tellus in superficiem aurea ejicit frusta, nullam plerumque intra viscera nutrit glaream, smirimque, et intermixtum balucem. Caeterum aliquando, quod rarius contingit, effosso ibi cespite, detegitur saxetum, et immixtus balux. Qua de causa semper ab exploratoribus quadraginta palmos alta effoditur cavea, ut certiores fiant de non latente inibi glaream, et auro.

6.^{um} non eadem est ubique profunditas pro reperienda subterranea glaream, qua tamen inventa, plerumque non delitescit inferius alia. Ut autem ambiguum deponatur iudicium, terram ulterius effodere necesse est. Porro in Goiazensi tractu triplex distinguitur glareae ordo (seu uti dicunt, formatio) qui multoties effossus abundantiore praebuit balucis copiam.

7.^{um} glaream et smiris ita subtus humum compaginantur, et unione quadam inter se amice copulantur, ut moenia credas arte fabricata: et ita latius eandem subtus terram meant, ut non nisi stratam culcitram, qua superincumbens requiescat tellus, dicas.

8.^{um} effosis hujusmodi moenibus, sive culcitris reperitur aliquando balux non solum in minima copia, verum etiam adhuc informis, et imperfectus, ut perfecto auro tum pondere, tum colore nimium cedat. Quapropter relicto, quod supererat, saxeto, tendit alio, ubi maius, cui inhiat, lucrum sibi polliceatur labor, et indagatio.

9.^{um} si idem relicto saxetum elapsis annis, denuo exploretur, copiosus interlucet balux adeo formatus, et perfectus, ut vero obryzo, si minus praestet, saltem non cedat. Verum demolitam inter, et ab aquis antea purgatam glaream nulla subinde effulgent aurea granula, nisi quae expurgantium manus, et oculos fortuito effugerant, et postea attentiori sedulitate perscrutata offenduntur.

a terra separada.

5.º: quando a terra lança para a superfície bocados de ouro, geralmente não alimenta nas suas entranhas qualquer cascalho e esmeril misturado com areia de ouro. De resto, por vezes, o que acontece muito raramente aliás, aí no monte de terra descobre-se areia de ouro misturada no terreno pedregoso. Por essa razão, é sempre escavada pelos exploradores uma cavidade profunda, até quarenta palmos, para se certificarem melhor de que não existe aí cascalho e ouro escondidos.

6.º: a profundidade necessária para encontrar o cascalho subterrâneo não é idêntica em todo o lado mas, mal é descoberto, de ordinário nenhum outro se esconde mais abaixo. Porém, para que a dúvida seja posta de lado, é necessário escavar a terra em maior profundidade. Ora, por exemplo em Goiás, a tripla disposição (ou, como dizem, formação) do cascalho distingue-se no filão que muitas vezes escavado ofereceu uma quantidade abundante de areia de ouro.

7.º: o cascalho e o esmeril estão de tal modo congregados no interior do solo e juntos entre si por uma tal união amigável, que crês serem muros construídos com arte; e de tal maneira se estendem em grande extensão sob a terra que dirias que tal caminho é um lençol, sobre o qual a terra, ao deitar-se, repousa.

8.º: assim, ao escavar os muros ou os lençóis, descobre-se, por vezes, areia de ouro não só em quantidade muito reduzida, mas também de forma irregular e imperfeita, que depois se transformará em ouro perfeito, quer pelo peso, quer pela cor. Por isso é que, abandonado o terreno rochoso que tinha sido abundante, se dirige para outro, onde o trabalho e a exploração lhe prometem um lucro maior, que deseja.

9.º: se, passados anos, se explorar de novo o mesmo terreno rochoso abandonado, a abundante areia de ouro até ao momento formada e perfeita brilha, tal como o ouro puro que, embora se mostre muito pouco, pelo menos não está ausente. Na verdade, os grãos de ouro não brilham, frequentemente, entre o cascalho demolido e anteriormente limpo pelas águas, a não ser os que tinham escapado, acidentalmente, às mãos e aos olhos dos que fazem a limpeza; e, em seguida, são encontrados através de uma aprofundada e atenta busca.

10.^{um} in Brasiliensibus aurifodinis nulla praeter aurum metalla, nec sulphur, nec nitrum, quod simul saxeto interseratur, reperiri solet. Sedenim in iis, quae vulgo nominantur curixas, effossa humo, prius obviat antimonium, quam detegatur saxetum. Ab antimonio fortasse orti grassantur morbi, ut non nisi robustiores aethiopes Labori resistant, et morbis supertites evadant.

11.^{um} in mineralibus locis, a Brasiliae Paranampama dictis, plures effossae sunt palacrae, non inter saxetum, sed arenas inter, et semiusta ligna fortuito repertae.

12.^{um} aliquorum montium radices permeant venae aureae similiter non inter saxeta, sed lapidescentem inter glebam serpentes, quae proinde vectibus frustatim dissectae, et postea in pulverem redactae balucem exhibent minutissimum.

13.^{um} in aurifodinas plerumque scaturiunt aquae frigidissimae aequae, ac limpidissimae, ac si tellus aquas purgando auro necessarias provida subministraret. Ex his ita observatis.

Pro parte affirmativa propositae quaestionis sic efformatur discursus. Ex una parte non repugnat agentibus naturalibus auri generatio; nam cum haec vel juxta Peripateticos in forma substantiali distincta; vel juxta Recentiores in minimarum partium combinatione, et molecularum configuratione sita sit, non est, cur agentia naturalia hujusmodi distinctam formam, vel partium combinationem, et configurationem nequeant inducere, habita ex vi caloris, quem multifariam excitare possunt, fermentatione. Partes enim sensibiles per calorem fermentatae, amissae veteri forma, vel configuratione, novam induunt, ut clare visitur in massa vitrea, et aliis in rebus utcumque obviis.

Hinc Liquet,
cur Alchimistae tantum laboris insumant in hujusmodi introdu-

Pars affirmativa probatur.

In hanc partem videtur inclinare Carthesius 4. part. princip. art. 82. et sequent: quem citat Porchotius tom. 3. Physic. part. 2. sect. 5. c. 5. de metal. pag. 221.

10.º: nas minas de ouro do Brasil não é costume ser encontrado nenhum metal, além do ouro; nem mesmo o enxofre ou o nitrato de potássio que se misturam com o terreno pedregoso. Mas nas minas que vulgarmente se denominam *curixas*, quando se escava a terra, antes de se colocar a descoberto o terreno pedregoso, afasta-se primeiro o antimónio. As doenças que surgem são provavelmente originadas pelo antimónio, de modo que apenas os escravos mais robustos resistem ao trabalho e os que escapam às doenças sobrevivem.

11.º: nos locais de minério do Brasil referidos por Paranapanema são extraídas muitas pepitas, não do terreno pedregoso, mas das areias; e, ocasionalmente, são descobertas em madeiras queimadas.

12.º: os veios de ouro não percorrem a direito as fraldas de certos montes por entre os terrenos pedregosos, mas serpenteiam sinuosamente por entre a terra empedernida; em seguida, são partidos em pedaços pelas alavancas e, depois, reduzidos a pó, exibem uma areia de ouro muito fina.

13.º: geralmente, tanto águas muito geladas como as mais límpidas brotam nas minas de ouro, como se a terra, providente, subministrasse as águas indispensáveis para limpar o ouro. Eis o que foi considerado.

Em relação à resposta afirmativa da questão levantada, o discurso produzido é este:

Por um lado, a reprodução do ouro não é contrária aos agentes naturais. Na verdade, ainda que a reprodução seja diferente para os peripatéticos, na forma substancial, ou seja, estabelecida, para os escritores mais recentes, na combinação das partes mínimas e na configuração das moléculas, não o é; porque os agentes naturais não são capazes de induzir, deste modo, uma forma diferente ou uma combinação e configuração das partes, pela fermentação provocada pela força do calor, que esses agentes naturais podem provocar em muitos lugares. De facto, as partes sensíveis, fermentadas através do calor, abandonadas da forma antiga ou da configuração, revestem-se de uma nova forma, como claramente se observa na massa de vidro e de, qualquer maneira, noutras circunstâncias em que se encontram.

Daí que seja evidente por que razão os alquimistas consagram tanto

A parte afirmativa é demonstrada.

Parece que Cartésio se inclina a favor desta opinião em *As quatro partes principais*, artigo 82.º e seguintes; Porcótio cita-o no tomo 3 de *Física das partículas*, parte 2, secção 5, capítulo 5, “Sobre os metais”, página 221.

ducenda [*sic*] ignis ope vel distincta forma, vel combinatione, et partium plexu, quem non tantum naturae, verum etiam arti possibilem iudicant. Et quidem ad propositum sibi devenirent finem, si probe callerent, quatenus essent partes illae specificae, ex quibus aurum immediate resultat, quatenusve debita earumdem immiscenda quantitas pro nova auri assumenda configuratione proportionata. Caeterum cum hoc naturae arcanum assequi nequeant, nunquam pro conficiendo artificialiter auro invenirent proclamatum toties chrysopoeiam.

Quare dubitari non potest auri generationem intra naturalium agentium vires contentam esse, si Reliquae adsint conditiones necessario praerequisitae, et materia admodum disposita, ut in novam auri configurationem transformetur. Quod autem a natura ita disponi possit, patet a pari ex aliis metallis a terra procul dubio genitis, quorum materia naturaliter disponitur, et permutatur, ut diuturna comprobata experientia variis in Locis.

In insula Elba affirmat Bruckmannus Magnal. Dei tom. 1 c. 10 eam esse adeo ferri genetricem; ut, ubi exhausta est, post decem annos iterum utiliter perfodiatur. Simili temporis periodo in Hetruria mons vesulanus puteos, et cuniculos nouo plumbo impraegnatos, teste eodem, exhibet. Item in Angermannia Sueciae provincia in Lacuum fundo ferri mineram piscantur incolae, quo evacuato, post vigesimum, aut trigesimum annum eadem est metalli feracitas, et sic de aliis.

Ex altera parte quid prohibet hanc materiam ad efformandum aurum a natura disponi, et ita dispositam variis in Locis adesse, praesertim Brasiliae, ubi prae aliis regionibus saxeta illa, et glareosae formationes, et nigra smiris intra telluris viscera interclusae passim reperiuntur, et totidem effodiuntur. Nam ibi modo imperfectus, et veluti informis (exindeque minoris pretii, et obryzae) modo perfectus, et omnino for-

trabalho ao poder do fogo que deve ser aplicado, deste modo, quer na forma definitiva, quer na combinação e união das partes e julgam que tal é possível não só graças à natureza, mas também à arte. E, na verdade, chegariam ao objectivo a que se propuseram, se soubessem perfeitamente, por experiência, quais seriam aquelas partes específicas a partir das quais resulta logo o ouro, qual a devida quantidade delas que deve ser misturada para ser assumida uma nova configuração proporcionada do ouro. Uma vez que não são capazes de desvendar este segredo da natureza, nunca chegarão à tantas vezes proclamada crisopeia, a arte de fabricar o ouro.

Portanto, não se pode colocar em dúvida que a reprodução do ouro foi mantida dentro das forças dos agentes naturais, se as restantes condições necessariamente exigidas estiverem presentes e a matéria completamente disposta, para se transformar numa nova formação de ouro. No entanto, para que o ouro possa ser disposto assim pela natureza, apresenta-se a par dos outros metais que são, sem dúvida, gerados pela terra e cuja matéria se dispõe e se modifica naturalmente, tal como o comprova a experiência de longa data em vários locais.

Bruckmann, em *As maravilhas de Deus*, tomo 1, capítulo 10, afirma que, na ilha de Elba, a terra é a tal ponto criadora de ferro que, quando fica esgotada, passados dez anos é de novo escavada com proveito. Em idêntico período de tempo, na Etrúria, o monte Vésulo exhibe, com o mesmo testemunho, fossos e galerias carregados com novo chumbo. Também na Angermânia, província da Suécia, os habitantes recolhem minério de ferro do fundo dos lagos e, depois deste ser retirado, é idêntica a abundância do metal após vinte ou trinta anos; e é assim em outros locais.

Por outro lado, alguma coisa impede que esta matéria seja disposta pela natureza para formar o ouro e esteja presente assim disposta em vários locais, principalmente no Brasil, onde, mais do que noutras regiões, aqueles terrenos rochosos assim como as formações de cascalho e o negro esmeril se encontram encerrados aqui e ali nas entranhas da terra e onde são escavados precisamente em tão grande número. Com efeito, aí extrai-se a areia de ouro ora imperfeita, por exemplo, de forma irregular (e, por conseguinte, de ouro puro de menor preço), ora perfeita

formatus [*sic*], et idcirco eximii valoris, extrahitur balux.

Unde ergo notabile hoc discrimen oriri potest, nisi quod materiae idoneae dispositiones, aliaeque circumstantiae adhuc nobis ignotae, sed perfectae auri formationi necessariae, inibi fortasse deficient, earumque defectus impediatur, quominus ad summum perfectionis apicem deveniri possit incepta illa partium combinatio, et congrua earumdem in perfectum aurum configuratio? vel etiam quod diuturniori indigens fermentatione, ut fiat idonea, materia in posterum tandem, si inibi ad tempus intacta relinquatur, ultimo deveniet in consummatum obryzum. Ita scilicet pro comperto habeat, necesse est, qui ex supra observatis num 9.^o agnoverit saxeta illa aliquando effodi imperfecto; atque informi baluce foeta, quae ea de causa neglecta, ac derelicta Longo annorum intervallo eundem nutriunt, et formatum tandem, ac perfectum praebent eviscerandum.

In confirmationem adduci potest mirabilis, et constans illa subterraneae glareae, ubi interlucet balux, efformatio, sive dispositio; nam semota glareae, balucis copia nusquam reperitur. Illa ergo naturalis saxeti coordinatio, et veluti artificiosa in murum constructio quid aliud innuit, nisi quod ibi unitae confluant dispositiones ad perficiendum aurum a natura requisitae? etenim submundi initium, si aurum simul cum terreno corpore conditum foret, non videtur, cur solum inter glaream, et smirim intra terrae viscera tam ordinate, ac veluti artificiose dispositam interspergeretur.

Igitur verosimilius dicendum erit ibi adesse materiam a natura dispositam, ex qua ab eadem natura vi alicujus fermentationis (ad quam nimium juvat et ignis subterranei interclusus calor, et Solis aestus in Brasilia, aliisque regionibus sub Zona torrida adjacentibus admodum intensus, et fere continuus) efformari possit aurum. Hinc est, quod demolito a fossoribus

e totalmente formada e, por isso, de valor considerável.

De onde, portanto, pode surgir esta importante distinção, a não ser que por acaso aí faltem as disposições da matéria idónea e outras circunstâncias até agora desconhecidas para nós, mas necessárias à perfeita formação do ouro; e que a sua ausência impeça que a combinação das partes, quando iniciada, se possa tornar o auge da perfeição e, a conveniente configuração daquelas, ouro perfeito? Ou, além disso, a matéria privada de uma fermentação mais longa de modo a tornar-se idónea no futuro, se aí for deixada intacta por algum tempo, por último tornar-se-á ouro muito puro perfeito. Assim, sem dúvida, para alguém que se ocupe desta questão é necessário, como se considerara acima nas observações do número 9, que tenha reconhecido que aqueles terrenos pedregosos são escavados, por vezes, de forma imperfeita e, também, que alimentam o ouro com a produtiva areia de ouro de forma irregular, por essa razão esquecida e rejeitada um longo período de anos; mas que, por fim, o oferecem formado e perfeito para que deva ser retirado das entranhas da terra.

Aquela admirável e constante produção ou disposição do cascalho subterrâneo, onde brilha a areia de ouro, pode ser confirmada; de facto, não se encontra em abundância em parte alguma cascalho separado da areia de ouro. Portanto, aquela apresentação natural do terreno pedregoso, tal como uma engenhosa construção em forma de muralha, que outra coisa indica senão que as disposições unidas, exigidas pela natureza, convergem aí para obter ouro? Com efeito, não se vê a origem do ouro sob o solo, se ele estiver escondido em conjunto com a matéria da terra, pelo facto de este se espalhar apenas entre o cascalho e o esmeril que estão dispostos de forma tão regular quanto engenhosa nas entranhas da terra.

Portanto, deverá dizer-se com maior certeza que aí se encontra a matéria disposta pela natureza, matéria a partir da qual o ouro pode ser formado por força de uma determinada fermentação, por intermédio da mesma natureza (para esta fermentação muito ajudam quer o calor do fogo subterrâneo, quer o calor ardente, muito intenso e quase contínuo do sol no Brasil e em outras regiões vizinhas, adjacentes da zona tórrida). Daí que, quando o terreno pedregoso foi demolido pelos mineiros, uma

saxeto, cum amplius non adsint necessariae dispositiones, non ulterius aurum nutritur, nec naturaliter nutriri potest.

Insuper aureae venae Lapidescencia montium viscera permeantes, ut constat ex supra obseruatis num 12.º, non alii, qua in telluri generici tribui debent; quippe quae non omnes ubique montes aureis nobilitat venis, sed eos tantum, quibus eadem dispositiones observantur ex glebae colore; duritie, et sterelitate.

Neque contrarium evincunt scaturigines sub aurifodinis emanatae; nam si eorum, qui fontes a subterraneis ignibus ortum ducere, et ebullire credunt, sententia standum sit, clare Liqueet propius ibi adesse ignem alberet, qui et aureas nutriri, et aqueas scaterere cogat venas.

De aureis vero frustulis, quae vel in terrae superficie, vel subtus terram, sed extra praedictam glaream fortuito deprehenduntur; facile dici potest ea esse intra saxetum efformata ex eodem baluce vi alicujus ignis subterranei fortuito erumpentis Liquefacto, et concreto, et subinde casu distracta ob inundantem colluuiem alio difluentem, non autem ob terremotuum vim, quibus non est obnoxia Brasilia, ut testatur in id fere temporis experientia.

Concludendum: ergo est, tellurem intra propria viscera, ubi glareae, et intermixtae smiris materiam suppeditant idoneam, et dispositam, balucem, formare, et nutrire, et idcirco ab indagatoribus aliquando informem, aliquando perfectum, ac formatum inibi reperiri, et extrahi, quamvis materia, ex qua efformatur, et nutritur, ignota penitus et Physicis, et Alchymistis sit.

Pro parte negativa non desunt, qui haec omnia fortuito contigisse sibi persuadeant, et ex causis temere agentibus credant saxeta coordinata, smirim intermixtam, et balucem interspersam.

Pars negativa probatur.

vez que já não estão presentes as necessárias disposições, o ouro não se desenvolve mais e nem se pode desenvolver naturalmente.

Além disso, os veios de ouro que percorrem as entranhas empedernidas, como se defende acima na 12.^a observação, não os outros, devem ser atribuídos à criadora natureza, não a outrem. De facto, esta não nobilita, com veios de ouro, todos os montes em toda a parte, mas somente aqueles, onde se observam as já referidas disposições, relativamente à cor, dureza e esterilidade da terra.

Nem as águas que brotam no interior das minas de ouro fazem aceitar o contrário; pois, se a opinião deles for de manter, eles consideram que as fontes levam ao nascimento do ouro e o fazem sair através de fogos subterrâneos. É claramente evidente que o fogo está mais perto daí, fogo esse que, para que se torne branco, não só força os veios de água a jorrar, como também a desenvolver os de ouro.

Ora, quanto aos pequenos pedaços de ouro, eles acham-se ao acaso, quer à superfície da terra, quer no interior da terra, mas fora do referido cascalho. Pode, facilmente, dizer-se que este cascalho foi formado, pela força de um fogo subterrâneo que irrompe, ocasionalmente, no interior do terreno rochoso a partir da mesma areia de ouro liquefeita e espessa e, em seguida, foi seccionado, ao acaso, não tanto por causa da força dos terremotos a que o Brasil não está sujeito, tal como se confirma quase sempre pelo passar do tempo, mas por causa das águas que o inundam, conduzindo-o para outro lado.

Em conclusão: é portanto na terra, nas suas entranhas, onde o cascalho e o esmeril misturados fornecem a matéria conveniente e disposta para formar e nutrir a areia de ouro; e, por isso, esta é encontrada e extraída pelos mineiros nesse lugar, umas vezes sem forma, outras perfeita e formada, embora a matéria, a partir da qual é formada e alimentada, seja completamente desconhecida por físicos e alquimistas.

A favor de uma resposta negativa não falta quem se convença de que tudo isto sucedeu de modo fortuito e quem acredite que os terrenos pedregosos, encadeados com o esmeril misturado e a areia de ouro espalhada, provêm, à sorte, de agentes poderosos. Asseguram, pois, que todas as coisas foram criadas por Deus no início do mundo;

A parte negativa é demonstrada.

Nam omnia sub mundi initium a Deo condita affirmant, quae vel universalipostea cataclysmo, vel terraemotibus, vel subterraneis ignibus in superficiem erumpentibus, vel aliis quibuscumque fortuitiscasibus, varias passasunt coordinationes, ac siartificiose combinarentur.

Pro hac parte negativa vide Kell Physic. partic. disp.3. art. 2. pag. 280.

Quamvis etenim naturalium agentium viribus Libenter concedatur vis, et potestas, qua absolute possint dispositas admodum partes in aurum combinare, et configurare, tamen ex observatis non innotescit hanc adesse in natura vim, et in interioribus terrae saxetis exerceri; siquidem mirabilis illa, et veluti artificiosa subterraneae glareae coordinatio vel a primo mundialis machinae conditore Libere agente oriri posset, vel a causis secundis temere concurrentibus provenire, quantumvis hae nobis nondum plene innotescant.

Vel, si mavis, universalem considera cataclysmum, et juxta Leges hydrostaticas adverte graviora corpora, quae aquarum motu concussa fuerant, in imo subsidere, alia vero Leviora, servato decrescentis gravitatis ordine, et gradu, super alia quiescere. Hinc saxa, smiris; et balux; utpote graviora corpora inferius subsidunt simul sub tushumum leviorespective, et superius suo gravitatis ordine quiescentem.

Similiter illa balucis imperfectio tribuenda est auri naturae a Deo ita libere disponenti conditae, non autem incongruis excoctionibus, et fermentationibus, quae intra frigidaterrae viscera non ita intensa caloris vi excitari possunt, ut aurum perficiant; et consummatum praestent; cum ex una parte frigescentes scaturigines ibidem videamus saepius ebullire: et ex altera parte observemus sola intensissima ignis actione in cujusdam argillae vasculis aurum conflari, et perfectum; ac defoecatam reddi, ut aurifices non semel nobis exhibent.

Praeterea credibile non est Deum in condendo terrarum orbe a metallis abstinuisse, et eorum species reliquisse a causis creatis gignendas; nam Deus perfectissimus rerum opifex maluisse

estas, depois, quer pelo dilúvio universal, quer por terremotos, quer por fogos subterrâneos que irrompem à superfície, quer por quaisquer outros fenómenos naturais, sofreram diferentes disposições, tal como se fossem combinadas artisticamente.

Em relação à opinião negativa ver Kell, *Física das partículas*, disposição 3, artigo 2, página 280.

Embora, com efeito, o poder e a capacidade sejam concedidos às forças dos agentes naturais – para que possam em absoluto combinar e dar forma plena às partes dispostas para o ouro –, todavia, como é observado, não se conhece este poder por estar presente na natureza e por ser exercido no interior do terreno pedregoso; com efeito, é aceitável que aquela combinação admirável bem como artística do cascalho subterrâneo pudesse ser livremente criada, desde o início, pelo notável criador da máquina do mundo, ou, pudesse provir de causas favoráveis que, por acaso, são convergentes e que, todavia, nós ainda não conhecêssemos completamente.

Ou, se preferires, considera o cataclismo universal e repara, segundo as leis da hidrostática, nos corpos que foram agitados pela turbulência das águas; os mais pesados depositaram-se no fundo, porém, os outros mais leves repousaram sobre eles, respeitando pela ordem e posição o peso decrescente. Daí que as pedras, o esmeril e a areia de ouro e, como é natural, os corpos mais pesados se depositem, do mesmo modo, mais profundamente no interior da terra e os mais leves, respectivamente, repousem mais em cima, pela sua ordem de peso.

De igual forma, aquela imperfeição da areia de ouro deve ser atribuída à natureza que foi assim criada e distribuída livremente por acção de Deus e não às fundições e fermentações impróprias, que não podem ser activadas nas entranhas geladas da terra pelo intenso poder do calor, para produzirem ouro com êxito e o mostrarem finalizado em pleno; isto porque, por um lado, vemos que aí mesmo brotam muitas vezes nascentes geladas e, por outro lado, observamos que o ouro perfeito é criado em pequenos vasos de barro pela intensíssima acção única do fogo; e torna-se purificado como os ourives no-lo exibem mais do que uma vez.

Além disso, não é credível que Deus, ao conceber a orbe terrestre, tivesse renunciado aos metais e tivesse deixado, por motivos de produção, algum tipo desses metais por criar; na verdade, Deus perfeitíssimo, criador das

videtur materiam a se creatam in omnes, quas in mundo videmus, species distribuere, combinare, et configurare, ex quarum varia admodum configuratione resultat universi pulchritudo, quae Dei Omnipotentiam maxime nobis commendat.

Huc plurimum refert constans illa, et sibi cohaerens auri natura, ut quae a nullis naturaliter agentibus corrumpi possit, quamvis Liquefieri, dissolvi, ac volare videatur. Unde inferre licet auri effectricem in natura vim superfluam omnino esse. Nam si aurum ob constantem suarum partium cohaesionem nunquam esse desinet, ad quid ergo naturae Author superfluam earumdem rerum productionem abhorrentis, telluri actiones auri iterato productrices tribueret? Consuleret ne per iteratas auri productiones hominum cupiditati, et avaritiae?

Si etenim aurum corruptionem aliquando pateretur, et quemadmodum corpora alia, vicissitudinibus foret obnoxium, tunc quidem, ne inter tot rerum varietates usquam deficeret pulchra hujus metalli species, credendum videtur naturae Authorem telluri vim auri effectricem contulisse: sed cum corrumpi, et transmutari non patiatur, non est cur tellurem agnoscat geneticem.

De ferro autem in insula Elba, et Angermannia Sueciae provincia, et similiter de plumbo in monte Vesulano Hetruriae, et id genus aliis a tellure genitis, si dubitari non licet, saltem distingui potest ferrum, et plumbum eorum metallorum generi adscribi, quae corruptioni subjiciuntur, scilicet ferrum rubigini, et plumbum acidi cujusque menstrui, corrosioni: aurum vero ab omni corruptione esse immune, nec rubigini, nec corrosioni subjacere, ut quod in minutissimas etiam dissectum partes totum perseverat, conservato semper eodem particularum plexu, quem vel in minimis moleculis nunquam amittit.

Expositarum ita utrinque rationum pondus, si quod est, maturiori, ac graviori judicio trutinandum relinquimus.

coisas, parece que preferiu distribuir, combinar e configurar a matéria criada por si em todas as espécies que vemos no mundo. A beleza do universo resulta por completo da variada configuração dessas espécies, ela exalta ao máximo a onipotência de Deus sobre nós.

Aquela natureza do ouro, constante e coerente consigo mesma, é a tal ponto importante que não pode ser corrompida naturalmente por nenhum agente, embora pareça liquefazer-se, dissolver-se e evaporar-se. Donde é lícito inferir que a desmedida força criadora do ouro se encontra completamente na natureza. Na verdade, se o ouro nunca deixa de existir devido à constante coesão das suas partes, para quê, portanto, o Autor da natureza, natureza que é contrária a tal coisa, atribuiria à terra a produção desmedida e as acções produtoras do ouro pela segunda vez? Não atenderia, através de repetidas criações de ouro, à cobiça e à avareza dos homens?

Se, com efeito, o ouro sofresse um dia deterioração e, como os outros corpos, estivesse sujeito a transformações, então, certamente, se a bela espécie deste metal se extinguisse entre a tão grande variedade de coisas que estão por toda a parte, parece credível que o Autor da natureza tivesse conferido à terra a força produtora do ouro: mas como o ouro não se deixa corromper e transmutar, não o é por se admitir a terra como criadora.

Mas, em relação ao ferro, na ilha Elba e na Angermânia, província da Suécia, e o mesmo a respeito do chumbo, no monte Vésulo, na Etrúria, e outros produzidos pela terra, se não é lícito duvidar da mesma origem, pelo menos é possível que o ferro e o chumbo sejam distinguidos e associados ao género daqueles metais, os quais se expõem à corrupção; isto é, o ferro à ferrugem e o chumbo à corrosão pelo defluxo de certos ácidos. Pelo contrário, o ouro está imune a qualquer destruição, nem se submete à ferrugem, nem à corrosão, porque ele se conserva todo partido em pequeníssimas partes, com o mesmo encadeamento das partículas que se mantêm sempre e nunca o perde mesmo nas minúsculas moléculas.

Assim, sendo em grande número as razões de uma e de outra partes expostas, deixamo-las à apreciação de um juízo mais maduro e mais sensato.

Index rerum notabilium, quae
in Poemate didascalico continentur.

A

- Acrisii Argivorum Regis mors a Jove praedeterminata. a vers. 17.
Tentat Rex fatum illudere. a vers. 22. Ejus astutia. a vers. 23.
Adamus inter subterraneam glaream reperitur. a vers. 956.
Aethiopes. vide mancipia.
Africa auro abundat, praesertim in fluminibus, vulgo de Sena. [*sic*] a vers. 66.
Ager, vulgo Matto grosso, auro abundans. a vers. 255.
Almocafre describitur. a vers. 371. Ejus usus. a vers. 384.
Alternatio facienda pro mancipiis subterraneas aurifodinas extruentibus.
a vers. 1253.
Amans auri mater. a vers. 95. Auri noverca. a vers. 93.
America prae reliquis auri feracior. a vers. 70.
Antlia. vide Situla.
Antonius de Almeida aurum, in rudes veluti Lapides concretum, reperit fortuito in superficie terrae. a vers. 255.
Aquarum divergia pro demoliendis collibus. a vers. 770.
Aquae saepe sub aurifodinis scaturiunt. a vers. 1309. Aquis vivis purgandum aurum. a vers. 892.
Ars utilior extrahendi auri, quae minus Laboris, et plus Lucri affert, caeteris praeferenda. a vers. 1536. vide Methodus.
Aureum in imbrem transformatur Juppiter, et in terram pluit. a vers. 40.
Asia irrigatur fluminibus auro abundantibus, qualia sunt Hydaspes, et Ganges. a vers. 65.
Auri origo fabulosa. a vers. 12. Ejus virtutes, quas idoneas censet Juppiter ad expugnandam Danaes pudicitiam. a vers. 31. Auri genesis juxta Veteres Physicos. a vers. 83. Juxta neotericos Physicos. a vers. 111. Aurum in terrae superficie aliquando reperitur. a vers. 246.
Aurum in monetas regio stemmate incisas cuditur, et per totum orbem vagatur. a vers. 1815. Ejus dotes, et proprietates. a vers. 1585.
Aurificina pro conflando, et probando auro. a vers. 1582.
Aurifodinae ex decreto regio solum intra meditullia extruendae. a vers. 242. [*sic*]

Numerus designat versus qui ad marginem numerantur.

Índice das coisas notáveis que
se encontram no Poema didáctico

A

- A morte de Acrísio, rei dos Argos, predestinada por Júpiter, no verso 17. O número designa os versos que estão numerados na margem.
- O rei tenta iludir o destino, no verso 22. A sua astúcia, no verso 23.
- O diamante encontra-se entre o cascalho subterrâneo, no verso 956.
- Negros, ver escravos.
- A África abunda em ouro, principalmente nos rios, vulgarmente chamados Antigos, no verso 66.
- O território, vulgarmente chamado Mato Grosso, é abundante em ouro, no verso 255.
- Descreve-se o *almocafre*, no verso 371. O seu uso, no verso 384.
- Os escravos que fazem a extracção nas minas subterrâneas devem fazer turnos, no verso 1253.
- A mãe que ama o ouro, no verso 95. A madrasta do ouro, no verso 93.
- A América é mais fértil em ouro do que as restantes regiões, no verso 70.
- A bomba. Ver engenho (sítula).
- António de Almeida descobre fortuitamente ouro, em forma de pedras toscas como torrões, à superfície da terra, no verso 255.
- Regos de água para destruir os montes, no verso 770.
- Muitas vezes as águas brotam dentro das minas de ouro, no verso 1309. O ouro deve ser purificado nas águas correntes, no verso 892.
- Deve preferir-se a técnica mais vantajosa de extrair o ouro, a que menos trabalho e maior lucro dá, no verso 1536. Ver método.
- Júpiter transforma-se em chuva de ouro e cai na terra, no verso 40.
- A Ásia é banhada por rios abundantes em ouro, tais como o Hidaspes e o Ganges, no verso 65.
- A origem fabulosa do ouro, no verso 12. As suas virtudes, que Júpiter julga convenientes para vencer o pudor de Dánae, no verso 31. A origem do ouro segundo os naturalistas antigos, no verso 83. Segundo os físicos modernos, no verso 111. O ouro é encontrado, por vezes, à superfície da terra, no verso 246.
- O ouro é cunhado em moedas gravadas com os símbolos régios e espalha-se por todo o mundo, no verso 1815. Suas qualidades e propriedades, no verso 1585.
- A oficina de ourives para fundir e verificar o ouro, no verso 1582.
- As minas de ouro, segundo decreto régio, devem ser exploradas apenas nos territórios centrais, no verso 242.

B

Balux ab aurifodinis extractus vivis aquis purgandus. a vers. 892. Scernitur ab smiri ope mercurii. a vers. 1069. Hujus secretionis methodus. a vers. 1775. Cervinis peris insui solet. a vers. 1702. Quomodo e peris extrahendus. speciose describitur. a vers. 1707. Nondum conflatus, et igne probatus eodem habetur pretio. a vers. 1735. Prohibetur regio decreto portari in urbes maritimas. a vers. 1740.
Brasiliae primum aurum repertum anno 1694. a vers. 1543.
Batea quid? ejus descriptio, et usus. a vers. 150.

C

Cadavera scirpea ex paleis, et lapidibus efformata, et in aquas demersa pro divertendo fluminum alveo. a vers. 622.
Catas altas quid? a vers. 832.
Catinus, vulgo Batea, ejus descriptio, et ejus. usus. a vers. 150.
Colles declives juxta glareosa flumina abundant auro. a vers. 215. Eorum descriptio, et exempla, et vocabulum vernaculum. a vers. 220.
Computatio facienda in laborem, et lucrum. a vers. 1149.
Contractus Societatis pro extrahendo auro, vide Societatis contractus.
Creta indicat auream venam exhauriri. a vers. 1321.
Cuiabanae aurifodinae a Paulistis exploratae anno 1720. a vers. 1575.

D

Damna, quae aurum a mercurio patitur. a vers. 1086. Industriose vitanda. a vers. 1102. Industria videtur dolosa ibidem: vitari possunt Licite ignis ope. a vers. 1109.
Danaes Acrisii Argivorum Regis filia unica. a vers. 19.
Densitas auri, et opacitas. a vers. 1630.
Distributio auri jam purgati ab Hero facta. a vers. 1111.
Divites centena, ac ducenta habent mancipia. a vers. 1374. Dives Herus Franciscus de Sa, et Menezes in millia dominatur mancipia. a vers. 1375.
Documenta ingenuos pueros edocenda ex auri tinnitu. a vers. 1641. Alia ex ejusdem gravitate haurienda. a vers. 1692.
Ductilitas, et textilitas auri. a vers. 1624.

B

A areia de ouro extraída das minas deve ser purificada em águas correntes, no verso 892. É separada do esmeril com o auxílio do mercúrio, no verso 1069. O método desta separação, no verso 1775. Costuma ser guardado em sacolas de pele de veado, no verso 1702. O modo como deve ser retirado das sacolas é descrito de forma graciosa no verso 1707. Não fundido nem confirmado pelo fogo é avaliado pelo mesmo preço, no verso 1735. Proíbe-se, por decreto régio, o seu transporte para as cidades marítimas, no verso 1740.

O primeiro ouro do Brasil foi descoberto no ano de 1694, no verso 1543.

O que é a *bateia*? Sua descrição e uso, no verso 150.

C

Cadáveres de feixes de junco formados com capim e pedra são mergulhados nas águas para fazer derivar o leito do rio, no verso 622.

O que são *catas altas*, no verso 832.

A bacia, vulgarmente *bateia*, sua descrição e uso, no verso 150.

As colinas inclinadas junto dos rios cheios de cascalho abundam em ouro, no verso 215. Sua descrição, não só exemplos, mas também vocábulos em vernáculo, no verso 220.

Devem ser contabilizados trabalho e lucro, no verso 1149.

Contratos de sociedade para extrair ouro, ver contratos de sociedade.

A argila indica que o veio de ouro está a esgotar-se, no verso 1321.

As minas de ouro de Cuiabá foram exploradas pelos *paulistas* no ano de 1720, no verso 1575.

D

Os danos que o ouro sofre devido ao mercúrio, no verso 1086. Devem ser industriosamente evitados, no verso 1102. A técnica artificiosa vê-se logo ali: para que possam ser evitados os danos, deve ser queimado legitimamente pelo trabalho do fogo, no verso 1109.

Dánae é a filha única de Acrísio, rei dos argivos, no verso 19.

A espessura e opacidade do ouro, no verso 1630.

A distribuição do ouro já purificado feita pelo senhor, no verso 1111.

Os ricos têm cem ou duzentos escravos, no verso 1374. O rico senhor Francisco de Sá e Menezes tem sob o seu comando um milhar de escravos, no verso 1375.

Demonstrações para ensinar os cidadãos inexperientes sobre o tinido do ouro, no verso 1641.

Outras indicações acerca do seu peso que devem ser apreendidas, no verso 1692.

A ductilidade e maleabilidade do ouro, no verso 1624.

E

Elaterium auri. a vers. 1650.

Eques quidam aureos lapides in superficie terrae fortuito reperit a vers. 255.

Europae flumina, quae auro ditescunt, nempe Tagus, Durius, Padus, Hermus, Iberus. a vers. 64.

Experientia, qua aurum fit immalleabile a vers. 1626. Qua mercatores utuntur pro dignoscendis veris monetis aureis. a vers. 1635. Qua aurum signatum possit insensibiliter minui. a vers. 1657. Qua aurum in cineres abit, et mixta pinguedine in pristinam formam redit. a vers. 1664. Experientia augendi ponderis in auro. a vers. 1672. Pro cognoscendis, et determinandis auri nondum defoecati gradibus. a vers. 1718. Pro iisdem agnoscendis post defoecationem a vers. 1776. Facilior experientia pro iisdem dignoscendis. a vers. 1795. A Chymicis adhibetur experientia pro non evaporatione auri ab igne diutius Liquefacti. a vers. 1617.

F

Famuli, et famulae. vide mancipia.

Foecibus ab amissis numerantur auri depurati gradus a vers. 1714. Huius enumerationis methodus. a vers. 1718.

Fluiditas auri ignis ope. a vers. 1590.

Flumina glareosa versus orientem deflua auro gaudent in Brasilia. a vers. 170. Deflua vero \in/ occidentem, quamvis glareosa non gaudent auro. a vers. 174.

G

Gabella ex effosso auro solvenda, nempe quinta pars. a vers. 1742. A Senatu urbis Mariannae reducitur ad certum pondus quotannis solvendum, approbante Rege. a vers. 1745. Simul ex aliis aurifodinis solvenda gabella computatur summatim. a vers. 1761.

Gemmae inter glaream repertae. a vers. 950.

Generales aurifodinae a Paulistis exploratae circiter ann 1698. a vers. 1575.

Genesis auri fabulosa ejusque descriptio. a vers. 12. Juxta Veteres Physicos. a vers. 83. Juxta Recentiores. a vers. 111.

Glareae descriptio. a vers. 183. Glarea e fluminibus meat in proximos col-

E

A elasticidade do ouro, no verso 1650.

Um certo cavaleiro encontra fortuitamente pedras de ouro à superfície da terra, no verso 255.

Os rios da Europa, ricos em ouro, são certamente o Tejo, o Douro, o Pó, o Hermo e o Ebro, no verso 64.

A experiência que torna o ouro imaleável, no verso 1626. A que os mercadores recorrem para distinguir as verdadeiras moedas de ouro, no verso 1635. Pela qual o ouro marcado pode diminuir imperceptivelmente, no verso 1657. Pela qual o ouro se torna cinzas e misturada a gordura retorna à forma primitiva, no verso 1664. Experiência que aumenta o peso do ouro, no verso 1672. Para conhecer e determinar os quilates do ouro ainda não purificado, no verso 1718. Para reconhecer os referidos quilates após a purificação, no verso 1776. Experiência para os distinguir mais facilmente, no verso 1795. Experiência conduzida pelos químicos pela qual o ouro liquefeito sob acção do fogo não se perde na evaporação, no verso 1617.

F

Os escravos e as escravas de casa. Ver escravos.

Os quilates do ouro depurado são determinados a partir das impurezas perdidas, no verso 1714.

Método para a sua determinação, no verso 1718.

Liquefacção do ouro pelo poder do fogo, no verso 1590.

Os rios cheios de cascalho que correm para oriente abundam em ouro no Brasil, no verso 170.

Os que correm para ocidente, embora igualmente cheios de cascalho, certamente não abundam em ouro, no verso 174.

G

Deve ser pago um imposto sobre todo o ouro extraído, sem dúvida a quinta parte, no verso 1742. A câmara da cidade de Mariana estabeleceu o pagamento de uma certa quantia todos os anos, estabelecida com aprovação régia, no verso 1745. As outras minas de ouro devem pagar igualmente um imposto calculado de forma resumida, no verso 1761.

Pedras preciosas encontradas entre o cascalho, no verso 950.

As Minas Gerais do ouro foram exploradas pelos *paulistas* por volta do ano 1698, no verso 1575.

A origem fabulosa do ouro e a sua descrição, no verso 12. Segundo os naturalistas antigos, no verso 83. Segundo os físicos modernos, no verso 111.

A descrição do cascalho, no verso 183. O cascalho passa dos rios para as colinas e campos

Les, et agros. a vers. 196. Glareae meantis situs, et dispositio. a vers. 200. In terrae superficiem sparsa denotat nullum in ejusdem visceribus Latere aurum. a vers. 210. E superficie in terrae viscera permeans indicat ibi Latere aurum. a vers. 214. Glareosa terrae superficies aliquando, sive alicubi abundat auro. a vers. 249. Glarea a flumineis alveis extrahenda, et quomodo? a vers. 649. In fluminum alveis est tantum superficialis, et nulla inferius Latet. a vers. 658.

Goiazenses aurifodinae a Paulistis detectae circiter annum 1720. a vers. 1575.

Gradus auri nondum defoecati cognoscendi ab amissis faecibus, dum fit ab igne depuratio a vers. 1714. Jam depurati auri in aurificinis monetariis rursus probantur, et quomodo? a vers. 1782. Alia hujus probationis methodus. a vers. 1795.

Gravitas auri praestantissima ejus dos. a vers. 1676. Gravitationem intrinsecam auro negantes moderni Physici ridicule carpuntur. a vers. 1680. Gravitate praestat aurum reliquis metallis mole aequalibus a vers. 1685.

Guapeara, sive ybypeara quid sit? a vers. 221.

H

Hastile, instrumenti genus, ad colles facilius demoliendos auxiliante aqua. a vers. 394.

Hispaniarum Regibus Philippis in Portucalliam dominantibus reperiuntur fuit in Brasilia aurum, et ubi? a vers. 1562.

Hydrargirus quid auro praestet? a vers. 1592. An aurum trahat, vel e converso? a vers. 1597. Vide mercurius.

Humilitas auri speciose descripta, a vers. 1587.

I

Indicia, ex quibus noscitur, ubi aurum lateat. a vers. 148. 1.^{um} ex catino, vulgo Bateã hauriendum, et quomodo? a vers. 150. 2.^{um} ab Oriente Sole a vers. 169. 3.^{um} a fluminibus glareosis, et saxosis. a vers. 170. 4.^{um} ex declivi colle juxta flumina glareosa. a vers. 215. Hujusmodi collium descriptio. vide Colles. 5.^{um} ab sterilitate telluris, colore # a vers. 230. Hoc indicium multoties fallit. a vers. 236: non est pro-

que estão próximos, no verso 196. O lugar e a disposição do cascalho que passa, no verso 200.

O que está espalhado à superfície da terra indica que não existe nenhum ouro escondido nas suas entranhas, no verso 210. O que penetrou da superfície nas entranhas da terra indica que aí existe ouro escondido, no verso 214. Por vezes o cascalho à superfície da terra ou em qualquer lugar abunda em ouro, no verso 249. O cascalho deve ser extraído dos leitos dos rios e de que maneira?, no verso 649. Nos leitos dos rios está logo na camada de superfície e não se esconde no interior, no verso 658.

As minas de ouro de Goiás foram descobertas pelos *paulistas* por volta do ano 1720, no verso 1575.

Os quilates do ouro ainda não depurado são conhecidos a partir das impurezas perdidas, até que a depuração se faça por acção do fogo, no verso 1714. Os do ouro já depurado são confirmados novamente nas casas da moeda, de que modo?, no verso 1782. Outro método de os confirmar, no verso 1795.

A qualidade preferível do ouro é o seu peso, no verso 1676. Os físicos modernos são criticados quando negam, de forma absurda, o peso intrínseco do ouro, no verso 1680. O ouro é superior pelo peso aos restantes metais com igual volume, no verso 1685.

O que é *guapeará* ou *ibipeara*?, no verso 221.

H

A vara, um tipo de utensílio para destruir mais facilmente os montes, com o auxílio da água, no verso 394.

O ouro foi descoberto no Brasil quando os Filipes, reis das Hispânicas, dominavam Portugal, e onde?, no verso 1562.

Como é que o mercúrio é superior ao ouro?, no verso 1592. Será que atrai o ouro ou o contrário?, no verso 1597. Ver mercúrio.

A natureza humilde do ouro é descrita graciosamente, no verso 1587.

I

Indícios pelos quais se conhece onde está escondido o ouro, no verso 148. 1.º: esvaziando de uma bacia, vulgarmente chamada *bateia*, e de que modo?, no verso 150. 2.º: pelo sol do oriente, no verso 169. 3.º: pelos rios pedregosos e cheios de cascalho, no verso 170. 4.º: pelo declive do monte junto aos rios cheios de cascalho, no verso 215. De igual modo, a descrição dos montes. Ver montes. 5.º: pela esterilidade da terra e sua cor, no verso 230 Este indício falha muitas vezes, no verso 236: mas não é por isso de desprezar, no verso

inde contemnendum a vers. 243. 6.^{um} ex saxis, vulgo dictis Tapanhumacanga, nempe aethiopsis caput. a vers. 221. Hujusmodi saxorum descriptio. ibidem. 7.^{um} ex crebris terrae crepitibus, quos ignari reputant aeris tonitrus. a vers. 336. Instrumenta Labori accomoda. a vers. 356 usque ad 400. Indicia pro dignoscendis mancipiis. vide Mancipia. Ybypeara, sive Guapeara quid sit? a vers. 221.

L

Labor eo generosior, quo difficilior. a vers. 1154. In effodiendis venis aureis non interrumpitur die, ac nocte. a vers. 1262. Lavras quid sint? a vers. 787. Lex prohibens aurum effodere prope oras maritimas. a vers. 139. Prohibens extractionem balucis nondum conflati ab aurifodinensibus Locis in urbes maritimas. a vers. 1740. Prohibens auri nondum in monetam cussi extractionem e Portucallia in extera regna. a vers. 1810. Lex generalis: ubi est creta, non est aurum. a vers. 1323. Ligonis brasilici descriptio, et ejus usus. a vers. 356.

M

Magnes smirim attrahit. a vers. 1062. Mancipiorum delectus. a vers. 400. Mancipia ex boreali Africa oriunda Angolanis praeferenda. ibidem. Deterioris, vel melioris conditionis mancipia ab indiciis dignoscenda, antequam emanantur. a vers. 410. Indicia deterioris mancipii. a vers. 410. Indicia optimi mancipii. a vers. 420. Signa cavenda. ibidem. Quaenam mancipia reliquis praeferenda a vers. 430. Quaenam emenda a vers. 440. Mancipiorum connubia a vers. 450. Foecunditas. a vers. 459. Eorumdem victus, et vestitus a vers. 466. Domestica eorum suppellex. a vers. 476. Mancipia vino, et aquae vitae dedita. a vers. 484. Mancipiorum industria a vers. 489. agros colunt, et feras venantur. ibidem. Eorum domestica cura. ibidem. Festis diebus, et tempore quieti destinato sibi consulunt, Laborant, et curant. a vers. 500. Ex proprio Labore sibi Lucrantur, et pro emendis vestibus expendant. a vers. 507. Eorum ornatus. a vers. 520.

243. 6.º: pelas pedras, vulgarmente chamadas *tapanhumacanga*, certamente a partir da cabeça do negro, no verso 221. De igual modo, a descrição das pedras, no mesmo verso. 7.º: pelos frequentes barulhos da terra a que os ignorantes chamam trovão do céu, no verso 336.

Instrumentos convenientes para o trabalho, do verso 356 até ao 400.

Indícios para conhecer os escravos. Ver escravos.

O que é *ibipeara* ou *guapeara*?, no verso 221.

L

O trabalho é tanto mais proveitoso quanto mais difícil, no verso 1154. Não se interrompe dia e noite nos veios de ouro que devem ser extraídos, no verso 1262.

Lavras, o que são?, no verso 787.

Lei que proíbe extrair ouro junto aos litorais marítimos, no verso 139. Que proíbe que a extracção de ouro em pó, ainda não fundido, seja levada dos locais das minas de ouro para as cidades marítimas, no verso 1740. Que proíbe que a extracção do ouro, que ainda não foi cunhado em moeda, saia de Portugal para os reinos do exterior, no verso 1810.

Lei universal: onde há argila, não há ouro, no verso 1323.

A descrição da enxada do Brasil e seu uso, no verso 356.

M

O íman atrai o esmeril, no verso 1062.

A escolha dos escravos, no verso 400. Preferem-se os escravos oriundos da África boreal aos angolanos, no mesmo verso. Devem conhecer-se por indícios os escravos em pior ou melhor condição, antes de serem comprados, no verso 410. Indícios de um escravo em má condição, no verso 410. Indícios de um escravo em óptima condição, no verso 420. Indícios a evitar, no mesmo verso. Que escravos devem ser preferidos aos restantes, no verso 430. Quais os que devem ser comprados, no mesmo verso. Casamentos dos escravos, no verso 450. Fertilidade, no verso 459. Sua alimentação e vestuário, no verso 466. Os seus utensílios de trabalho doméstico, no verso 476. Escravos dados ao vinho e à aguardente, no verso 484. A actividade dos escravos, no verso 489. Cultivam os campos e caçam animais, no mesmo verso. Sua preocupação doméstica, no mesmo verso. Nos dias de festa e no tempo destinado ao descanso dedicam a si alguma atenção, trabalham e cuidam de si, no verso 500. Lucram com o seu próprio trabalho e gastam-no na compra de roupas, no verso 507. Seus adornos, no verso 520.

Mancipiorum rector, et praeses, ejus ornatus et conditio. a vers. 546.

Mancipia ad laborem inflammantur aquae vitae hautu. a vers. 820. Fere omnia calvescunt ex labore. a vers. 825. Patrias cantiLenas inter Laborandum intonat. ibidem. Alternanda mancipia, dum in subterraneis aurifodinis Laborant. a vers. 1253. Morbos ibi contrahunt fere insanabiles. a vers. 1238.

Mater auri. a vers. 90.

Meditullia pro extruendis aurifodinis a Rege permissa a vers. 142.
Meditullis brevis descriptio. a vers. 143.

Methodus exhauriendae aquae per lacus gradatim extractos. a vers. 871.
Methodus purgandi balucis. a vers. 896. Secernendi balucis ab smiri. a vers. 1046. Hujusmodi secretio fit ope mercurii. a vers. 1069. Methodus separandi mercurii a baluce. a vers. 1075.

Methodus deviandi fluminis ab alveo. a vers. 593. Restringendi, et coartandi fluminis. a vers. 680. Deviandi rivuli per aquaeductus Ligneos. a vers. 753. Demoliendi collis, ubi Latet glarea, immissis aquis. a vers. 760. Eruendae e flumine glareae facili labore. a vers. 1380.
A pauperiori vulgo est in usu ibidem Minerandi \methodus/, qua utuntur mancipia, ut Hero solvant pactum quoddam pondus. a vers. 1448.
Utilior est methodus extrahendi auri, quae minus Laboris, et plus Lucri affert. a vers. 1536. Methodus pro numerandis auri gradibus ab amissis faecibus. a vers. 1718.

Mercurius quid praestet auro. a vers. 1592. An trahat aurum. a vers. 1597.

Myrmidonis assimilantur mancipia glaream in Molinete comportantia. a vers. 935.

Molinete, in quo balux purgatur, describitur a vers. 896. Aliud molinete, genus describitur. a vers. 1120.

Moneta cuditur regio stem'ate, et effigie coelata. a vers. 1815.

N

Norma pro pauperibus extrahendi auri facilior. a vers. 1335.

O

O capataz e chefe dos escravos, seu vestuário e condição, no verso 546.

Os escravos são encorajados ao trabalho com um gole de aguardente, no verso 820. Geralmente todos se tornam calvos devido ao trabalho, no verso 825. Entoam cantilenas da pátria enquanto trabalham, no mesmo verso. Os escravos devem laborar por turnos, quando trabalham nas minas de ouro subterrâneas, no verso 1253. Contraem aí doenças geralmente incuráveis, no verso 1238.

A mãe do ouro, no verso 90.

As regiões do centro têm permissão do rei para fazer extracção nas minas de ouro. Breve descrição das regiões do centro, no verso 143.

Método de retirar a água através de reservatórios construídos gradualmente, no verso 871. Método de limpar a areia de ouro, no verso 896. Método de separar a areia de ouro do esmeril, no verso 1046. A sua separação faz-se por acção do mercúrio, no verso 1069. Método de separar o mercúrio do pó de ouro, no verso 1075.

Método de desviar o rio do seu leito, no verso 593. De restringir e estreitar os rios, no verso 680. De desviar o riacho por canais de madeira, no verso 753. De destruir os montes, onde se esconde o cascalho, lançando água, no verso 760. De extrair o cascalho do rio através de um trabalho fácil, no verso 1380. Existe para uso dos mais pobres, no mesmo verso. Método de mineração que os escravos utilizam para anularem um contrato de peso com o senhor, no verso 1448. O método mais útil de extrair o ouro é o que traz menos trabalho e maior lucro, no verso 1536. Método para determinar os quilates do ouro a partir das impurezas perdidas, no verso 1718.

Razão por que o mercúrio é superior ao ouro, no verso 1592. Eventualmente atrai o ouro, no verso 1597.

Os escravos parecem os mirmidões quando transportam o cascalho para o *molinete*, no verso 935.

Descreve-se o *molinete*, em que a areia de ouro é purificada, no verso 896. Descreve-se outro género de *molinete*, no verso 1120.

A moeda é cunhada com o símbolo e efigie real gravados, no verso 1815.

N

Modo de extrair o ouro que é mais fácil para os pobres, no verso 1335.

O

Officinae monetales tres tantum, duae in Brasilia, et tertia in Lisbena. a vers. 1771.

Oppidum vulgo Aqua calens prope fluvium Maragnonia, auri ferax. a vers. 270. Oppida auro abundantiora, nempe Paracatu, Goiazes, Cuiaba, et Matto grosso. a vers. 290.

Orbis terrestres partes quatuor, et earum nomina. a vers. 56. Pauciores sunt, quam ejusdem Zonae. a vers. 60. In omnibus quatuor generatur aurum. a vers. 63. Flumina, in quibus repertum est aurum. a vers. 64.

Origo auri, vide genesis.

P

Pabonum usus. a vers. 1268. Pabonum vectores non saepe alternandi. a vers. 1273.

Pactum inter Servum et Herum pro solvendo certo auri pondere a se Libere extrahendo. a vers. 1400. Hujus pacti conditiones. ibidem. Pactum hoc aethiopi jucundum, et cur. a vers. 1428.

Palacrae in donum foeminis se Liguntur. a vers. 1037.

Parnaguensi oppido prius repertum aurum sub Petro 2.º Portucalliae Rege. a vers. 1542.

Paulistae priores aurifodinarum in Brasilia exploratores. a vers. 1672.

Pauperibus datur norma facilis pro extrahendo auro. a vers. 1335.

Plausus pro comportando in domum baluce ab aquis purgato. a vers. 1022.

Poetica descriptio geneseos auri. a vers. 12.

Pondus aureum informe librarum Italicarum 68 repertum in oppido vulgo. Aqua calens. a vers. 270. Aliud ab aethiope fortuito repertum tripartitur, cujus duae tantum partes libris Italicis 68 et aliquot unciis constabant. a vers. 278. Aliud Librarum 64. a vers. 284. Pondera minutiora pluribus in Locis. a vers. 287. Pondera aquis purgata et in domum comportata. a vers. 1032.

Praemia mancipiis donanda. a vers. 1039.

As casas da moeda são apenas três, duas no Brasil e a terceira em Lisboa, no verso 1771.

A cidade conhecida vulgarmente por *Água Quente*, junto ao rio Maragnónia, é fértil em ouro, no verso 270. As cidades mais ricas em ouro são, certamente, Paracatu, Goiás, Cuiabá e Mato Grosso, no verso 290.

Os quatro continentes da terra e os seus nomes, no verso 56. São menos do que as zonas, no verso 60. Em todas quatro é produzido ouro, no verso 63. Os rios onde se encontrou ouro, no verso 64.

Origem do ouro. Ver origem.

P

O uso das carretas, ver verso 1268. Os que empurram as carretas não são frequentemente substituídos, no verso 1273.

Contrato entre o senhor e o escravo para o pagamento de uma certa quantia do ouro, ficando para si o que for extraído por livre vontade, no verso 1400. As condições deste contrato, no mesmo verso. Este contrato agrada ao escravo, e porquê?, no verso 1428.

As pepitas de ouro oferecem-se como presente à senhora, no verso 1037.

Na vila de Parnaguá foi descoberto ouro pela primeira vez sob o domínio de Pedro II, rei de Portugal, no verso 1542.

Os *paulistas* foram os primeiros exploradores das minas de ouro no Brasil, no verso 1672.

Modo mais fácil para os pobres de extrair o ouro, no verso 1335.

Aplausos durante o transporte da areia de ouro purificada pela água para a casa, no verso 1022.

Descrição poética da origem do ouro, no verso 12.

Foi encontrada na cidade chamada vulgarmente *Água Quente*, uma quantia de ouro em bruto, 68 libras italianas, no verso 270. Outra quantia descoberta fortuitamente por um escravo foi dividida em três, apenas duas das partes pesavam 68 libras italianas e algumas onças, no verso 278. Outra quantia, 64 libras, no verso 284. As quantias são mais reduzidas noutros locais, no verso 287. Quantias purificadas pela água e transportadas para casa, no verso 1032.

Prémios que devem ser dados aos escravos, no verso, 1039.

Primitiae Brasilici auri Deo sacrantur a Petro 2.^o Portucalliae Rege ex Legato, cui satisfacit Joannes 5.^{us} ejusdem Portucalliae Rex anno 1743. Jussit elaborari, et in sedem Dioecesanam Fluminis Januarii mitti. a vers. 1551. Ex praedicto auro elaborantur ciborium, theca expositoria, et calix. ibidem.

Q

Quaestus, et lucra percipienda. a vers. 1033.

R

Rector mancipiorum eligendus, ejus ornatus, conditio, et munus. a vers. 546. usque ad 588.

Regiones aliae aliis utuntur methodis pro extrahendo auro. a vers. 1524.

Ritus pro comportando in domum baluce jam in Molinete ab aquis purgato. a vers. 1022.

Rosaria, sive quoddam situlae genus describitur. a vers. 695.

Rubigo aurum nusquam inficit. a vers. 1654.

S

Saxetum in fluminibus aurum indicat. a vers. 170. Saxeti descriptio. vide glarea.

Senenses fluvii in Africa auro abundant. a vers. 66.

Servi cum Hero paciscuntur quoddam auri pondus, et reliquum sibi lucrantur. a vers. 1400. Servorum urbanitas inter salutandum. a vers. 1440. Servi seniores instruunt juniores. a vers. 1443. Solitae eorum confabulationes. a vers. 1433. Servi minerantis astutia, et fallacia. a vers. 1496. Servi non pauci se se redimunt a servitute. a vers. 1513. De reliquo. vide Mancipia.

Signa pro reperiendo auro. vide indicia.

Simplicitas auri. a vers. 1621.

Situlae genus, vulgo Rosaria, describitur. a vers. 695. Ejus usus. a vers. 719.

Modus ridiculus extrahendi sursum emboli, rupta catena, qua trahebatur. a vers. 737. Situlae genus aliud describitur. a vers. 843.

Ejus usus. a vers. 858.

As primícias do ouro do Brasil são dedicadas a Deus por Pedro II, rei de Portugal, por legado, que João V, rei do mesmo Portugal, respeitou no ano de 1743. Mandou trabalhá-las e enviá-las para a sé da diocese de Rio de Janeiro, no verso 1551. A partir do referido ouro fizeram-se: a custódia, a píxide e o cálix, no mesmo verso.

Q

Ganhos e lucros obtidos, no verso 1033.

R

Deve escolher-se um capataz dos escravos, seu traje, condição e atribuições, do verso 546 até ao 588.

As outras regiões utilizam outros métodos para extrair o ouro, 1524.

O costume ao transportar para a casa a areia de ouro já purificada no *molinete* pela água, no verso 1022.

Descrevem-se os *rosários*, ou seja um determinado tipo de engenho, no verso 695.

A ferrugem nunca corrompe o ouro, no verso 1654.

S

O terreno pedregoso dos rios anuncia ouro, no verso 170. Descrição do terreno pedregoso. Ver cascalho.

Os rios Antigos na África abundam em ouro, no verso 66.

Os servos fazem com o senhor um contrato de determinada quantia de ouro e ganham para si o restante, no verso 1400. Urbanidade dos servos no cumprimentar, no verso 1440. Os servos mais velhos instruem os mais novos, no verso 1443. Suas conversas habituais, no verso 1433. A astúcia e o artifício do servo na mineração, no verso 1496. Não são poucos os servos que se libertam a si mesmos da servidão, no verso 1513. Acerca do restante, ver escravos.

Sinais para encontrar o ouro. Ver indícios.

Simplicidade do ouro, no verso 1621.

Descreve-se um tipo de engenho, vulgarmente *rosários*, no verso 695. Seu uso, no verso 719.

Modo absurdo de trazer o êmbolo à tona, partida a corrente com que é puxado, no verso 737. Descreve-se outro tipo de engenho, no verso 843. Seu uso, no verso 858.

Smiris a magnete attrahitur. a vers. 1062.

Societatis contractus inter divites, et pauperes initus pro extrahendo auro. a vers. 1354. Societatis contractum non init, qui triginta imperat mancipiis. a vers. 1363. Paucioribus mancipiis non extruuntur aurifodinae. a vers. 1369.

Stagnandae aquae, ubi deest fluvius. a vers. 184. et a vers. 1312.

Sulphureum granum quid praestet auro? a vers. 1626. Aurum reddit immalleabile. ibidem.

Superficies terrae glareosa multoties abundat auro. a vers. 249. vide Glarea.

T

Tapanhumacanga quid sit, ejus descriptio, et quid indicet? a vers. 321.

Tellus auro abundans in superficie, nullo gaudet et in visceribus. a vers. 303. Effoditur tamen usque ad quadraginta palmos: si vero nulla ibi evisceretur glarea. nullum quidem inferius delitescit aurum. a vers. 310. Tellus vel prodiga in superficiem spargit vel avara in imis visceribus recondit. a vers. 314. Tellus, unde effossum est aurum, describitur. a vers. 800.

Textilitas, et ductilitas auri. a vers. 1624.

Tinnulum nimis est aurum. a vers. 1631.

Tributum ex effosso auro solvendum. a vers. 1742.

Trochlea describitur, et ejus usus in aurifodinis. a vers. 1340.

V

Vallibus etiam nutritur aurum. a vers. 814.

Vannatur balux ad eum modum, quo triticum vannari solet. a vers. 1053.

Vectis describitur et ejus usus. a vers. 387.

Vena aurea communiter ad montium, radices reperitur. vers. 1146. describitur ejus situs, et dispositio. #. a vers. 1156. Venis aureis Lapidescit tellus, et idcirco difficilior extractio. a vers. 1164. Vena aurea frustatim comminuenda. a vers. 1279. Facilis hujus comminutionis methodus. a vers. 1300. Vena aurea plerumque cedit in haereditatem filiis, et nepotibus. a vers. 1326.

O esmeril é atraído pelo íman, no verso 1062.

Contrato de sociedade firmado entre os ricos e os pobres para extrair o ouro, no verso 1354.

Aquele que tem manda em trinta escravos não firma o contrato de sociedade, no verso 1363. As minas de ouro não são exploradas por menos escravos, no verso 1369.

Onde não há um rio as águas são paradas, do verso 184 ao verso 1312.

Como é que o pó de enxofre é superior ao ouro?, no verso 1626. Torna o ouro imaleável, no mesmo verso.

A superfície da terra cheia de cascalho abunda frequentemente em ouro, no verso 249. Ver cascalho.

T

O que é *tapanhumacanga*, sua descrição e o que indica? no verso 321.

A terra que abunda em ouro à superfície, não esconde mais nenhum nas entranhas, no verso 303. Escava-se, porém, até quarenta palmos de profundidade: se na verdade não se encontrar aí cascalho, então não se esconde mais nenhum ouro profundamente, no verso 310. A terra ou é pródiga e o espalha à superfície ou o guarda nas entranhas profundas, no verso 314. Descreve-se a terra de onde é extraído o ouro, no verso 800.

A maleabilidade e ductilidade do ouro, no verso 1624.

O ouro é bastante sonante, no verso 1631.

Tributo sobre o ouro extraído, no verso 1742.

Descreve-se a roldana e o seu uso nas minas de ouro, no verso 1340.

V

O ouro também se concentra nos vales, no verso 814.

A areia de ouro é joeirada do mesmo modo como o trigo costuma ser, no verso 1053

Descreve-se a alavanca e o seu uso, no verso 387.

O veio de ouro geralmente encontra-se nas fraldas dos montes, no verso 1146. Descreve-se o seu sítio e disposição, no verso 1300. A terra fica empedernida com os veios de ouro e por isso é mais difícil a extração, no verso 1146. O veio de ouro deve ser cortado aos pedaços, no verso 1279. Método fácil de fazer este corte, no verso 1300. O veio de ouro cabe frequentemente em herança aos filhos e aos netos, no verso 1326.

Via subterranea auream venam in secutura. a vers. 1176. Quomodo aperienda. a vers. 1180. Quid agendum, si fortuito obruatur. a vers. 1194. Viae aeri aperiendae, nempe fenestellae, et respiracula. a vers. 1216. Via subterranea illuminanda lucernis passim emungendis, ne extinguantur. a vers. 1222. Phaenomena ibi observata. ibidem.

Vigilantia adhibenda in purgando baluce, et methodus pro hac vigilantia. a vers. 980. Vigilantia super extractae glareae acervos. a vers. 661.

Virtutes, quibus aurum reliquis praestat metallis. a vers. 119. Probatae auri dotes, sive virtutes describuntur. a vers. 1585.

Z

Zonae Caelestes quinque numerantur. a vers. 48. Similiter terrestres totidem. ibidem. Duae frigidae: duae temperatae, quinta torrida. a vers. 51.

Zonae polares, sive frigidae non sunt auri feraces. a vers. 59. Temperatae aurum generant. a vers. 74.

Zona torrida prae reliquis abundantior auro. a vers. 76. Et cur auri feracior. a vers. 100.

Galeria subterrânea para seguir o veio sinuoso, no verso 1176. De que forma deve ser aberta, no verso 1180. O que deve ser feito se por acaso ruir, no verso 1194. Devem abrir-se vias de circulação do ar, por certo janelinhas e respiradouros, no verso 1216. A via subterrânea deve ser iluminada por lanternas que devem ser limpas frequentemente para que não se extingam, no verso 1222. Situações aí observadas, no mesmo verso.

A vigilância deve centrar-se na purificação da areia de ouro ; método para fazer esta vigilância, no verso 980. Vigilância sobre os montes de cascalho extraído, no verso 661.

Virtudes, pelas quais o ouro é superior aos restantes metais, no verso 119. Descrevem-se as qualidades ou virtudes comprovadas do ouro, no verso 1585.

Z

Contam-se cinco zonas celestes, no verso 48. Existem igualmente outras tantas terrestres, no mesmo verso. Duas geladas, duas temperadas e uma tórrida, no verso 51.

As zonas polares ou geladas não são férteis em ouro, no verso 59. As temperadas geram ouro, no verso 74.

A zona tórrida é mais fértil em ouro do que as restantes, no verso 76. Razão por que é mais fértil em ouro, no verso 100.

Fig. 1. ^a Catinus, vulgo Batea	vers. 150.
Fig. 2. ^a Glareosi acervi, et intermixta smiris	vers. 183.
Fig. 3. ^a Crispati lapides, vulgo Tapanhum-acanga	vers. 321.
Fig. 4. ^a Ligones Brasilici	vers. 356.
Fig. 5. ^a Instrumentum ad effodiendam glaream vulgo Almocafre	vers. 372.
Fig. 6. ^a Vectis	vers. 387.
Fig. 7. ^a Hasta demoliendis collibus apta	vers. 394.
Fig. 8. ^a Cadavera scirpea	vers. 622.
Fig. 9. ^a Septa lignea ad coercendas aquas	vers. 632.
Fig. 10. ^a Murus terreus inter lignea septa	vers. 683.
Fig. 11. ^a Situla ad evacuandas aquas	vers. 695.
Fig. 12. ^a Aquaeductus ligneus	vers. 754.
Fig. 13. ^a Tractus, postquam effossum est aurum, caveis, et acervis inuius	vers. 802.
Fig. 14. ^a Situlae genus	vers. 843.
Fig. 15. ^a Aquaeductus, vulgo Molinete, ad detergendam glaream	vers. 896. et 917. et 221.
Fig. 16. ^a Cavea in qua stagnat smiris et glarea	vers. 976.
Fig. 17. ^a Vena aurea permeans montium radices	vers. 1146.
Fig. 18. ^a Trochlea, qua effossa glarea sursum fertur	vers. 1342.
Fig. 19. ^a Linter, cujus ope e flumineo alveo eruitur glarea	vers. 1380.
Fig. 20. ^a Mancipia in montibus segullum venantia	vers. 1481.
Fig. 21. ^a Fluuius subterraneus, et aethiops accensa face aurum scrutatur	vers. 1493.
Fig. 22. ^a Collis, vulgo yby-peara, demolitio ope fluentis aquae	vers. 762. et 788.
Fig. 23. ^a Mancipiorum tuguria	vers. 479.
Fig. 24. ^a Heri domus	vers. 1020.
Fig. 25. ^a Pabones ad comportanda frusta venae aureae minutim dissectae	vers. 1269.

[Índice de figuras]

Figura 1. ^a Bacia, denominada vulgarmente <i>bateia</i>	verso 150.
Figura 2. ^a Montes de cascalho e esmeril misturado	verso 183.
Figura 3. ^a Pedras ásperas a que chamam <i>tapanhumacanga</i>	verso 321.
Figura 4. ^a Enxadas do Brasil	verso 356.
Figura 5. ^a Utensílio para extrair o cascalho, chamado vulgarmente <i>almocafre</i>	verso 372.
Figura 6. ^a Alavanca	verso 387.
Figura 7. ^a Vara adequada para demolir montes de terra	verso 394.
Figura 8. ^a Cadáveres em esquifes de junco	verso 622.
Figura 9. ^a Tapumes de madeira para estreitar as águas	verso 632.
Figura 10. ^a Muro de terra entre os tapumes de madeira	verso 683.
Figura 11. ^a Engenho para extrair as águas	verso 695.
Figura 12. ^a Aqueduto de madeira	verso 754.
Figura 13. ^a Região, depois de extraído o ouro, com covas e montes intransitáveis	verso 802.
Figura 14. ^a Tipo de engenho	verso 843.
Figura 15. ^a Canal para limpar o cascalho, vulgarmente chamado <i>molinete</i>	versos 896 e 917 e 221.
Figura 16. ^a Reservatório onde ficam o esmeril e o cascalho	verso 976.
Figura 17. ^a O veio de ouro percorre as fraldas dos montes	verso 1146.
Figura 18. ^a Roldana, com que se extrai e transporta o cascalho para cima	verso 1342.
Figura 19. ^a Canoa, com o seu trabalho se recolhe o cascalho do leito do rio	verso 1380.
Figura 20. ^a Os escravos procuram vestígios de ouro nos montes	verso 1481.
Figura 21. ^a Rio subterrâneo, também aí o escravo procura ouro com a tocha acesa	verso 1493.
Figura 22. ^a Demolição do monte, chamado pela designação vulgar <i>ibipeara</i> , pela força da água que corre	versos 762 e 788.
Figura 23. ^a Senzalas dos escravos	verso 479.
Figura 24. ^a Casa do senhor	verso 1020.
Figura 25. ^a Carretas para transportar os pedaços do veio de ouro partido aos pedacinhos	verso 1269.

Ilustrações

- 1.^a Mapa de Minas Gerais (in *CHLA*, p. 550).
- 2.^a Mapa da capitania de Minas Gerais, de Diogo Soares, SJ (AHU, *Listagem de cartografia e iconografia relativa ao Brasil*, n.º 265, 1173).
- 3.^a *Dizionario* (1775), de Ephraim Chambers: entrada “Oro”.
- 4.^a *Sermão da 1.ª Oitava de Páscoa* (1656), de António Vieira, SJ (in *Sermões*, T. V., Porto, 1959, pp. 230-1)
- 5.^a *Cultura e opulencia do Brasil por suas drogas e minas* (1711), de André Antonil, SJ: página de rosto.
- 6.^a *Aurum* (1703), de François Le Febvre, SJ: página de início do poema.
- 7.^a *Rusticatio mexicana* (1782), de Rafael Landívar, SJ: página de início do poema.
- 8.^a *L’oro* (1770), de Gasparo Cassola, SJ: página de início do poema.
- 9.^a *Brasilienses aurifodinae*: página de rosto.
- 10.^a *Brasilienses aurifodinae*: página de início do poema.
- 11.^a *Brasilienses aurifodinae*: página de início do *Appendix compendiaria*.
- 12.^a *Brasilienses aurifodinae*: página de início da *Quaestio curiosa*.
- 13.^a *Brasilienses aurifodinae*: página de início do *Index rerum notabilium*.
- 14.^a *Brasilienses aurifodinae*: imagem inicial.
- 15.^a *Brasilienses aurifodinae*: imagem final.



1.^a – Mapa de Minas Gerais (CHLA, p. 550).



2.^a – Mapa da capitania de Minas Gerais, de Diogo Soares, SJ

che nella lor maniera geroglifica di scrivere, dinota perfezione, semplicità, solidità, ec. Vedi CARATTERE.

Il peso dell'oro è a quello dell'acqua, come 19636 a 1000. — Un pollice cubico d'oro puro pesa dodici oncie, due dramme, cinquantadue grani; ed il pollice cubico di argento, sei oncie, cinque dramme, ventiotto grani. Il peso (a libra) *pound weight*, cioè dodici oncie *troy* d'oro, dividefi in 24 carati. Vedi CARATO, PESO, e gravità SPECIFICA.

Il valore dell'oro è a quel dell'argento come 14 a 1: anticamente era sol come 12 a 1. Per verità, questa proporzione varia, secondo che l'oro è più o meno abbondante. Imperocchè Svetonio riferisce, che Cesare portò tanta quantità d'oro dall'Italia, che la lira d'oro valeva solamente 7 lire $\frac{1}{2}$ d'argento. L'oro di fazzo, o norma, vale 44 l. sterl. 10 s., ogni peso di una libbra: l'argento 3 l. sterl. alla libbra, ovvero 5 s. all'oncia. V. ARGENTO, e MONETA.

Il primo carattere, o la proprietà distintiva dell'oro, è che egli pesa più di qualunque altro corpo. Di maniera che colui il quale volesse far oro, dovrebbe essere capace di aggiugnere peso al peso dell'altre materie, e farle equiponderare coll'oro.

In ogni massa di materia adunque, più pesante che il mercurio, vi debbe essere per necessità una porzion d'oro; non essendovi corpo alcuno in natura di una gravità intermedia: cioè non v'essendo alcun corpo, la cui gravità sia a quella dell'oro, più che come 14 a 19. Vedi MERCURIO.

Il suo secondo carattere si è, che di tutti i corpi a noi noti, egli è il più duttile, e malleabile, e le sue parti hanno il

grado il più grande d'attrazione, cioè *coherent*, o son fra sè attaccate colla forza la più grande, che in tutti gli altri corpi. I nostri batti l'oro, e color che tirano il filo d'oro, ci somministrano la prova effettiva di tal proprietà. Egliino ogni giorno riducon l'oro in foglie, o in una laminetta, incredibilmente sottili, e pure lo fanno senza lasciare la menoma apertura, o il menomo spazio vuoto, che sia visibile al miglior microscopio, e nemmen pervio alla stessa luce. Vedi questa proprietà considerata diffusamente sotto l'Articolo DUTTILITÀ.

Questa tenacità, o forza coesiva dell'oro, dipende onninamente, dall'esser sgombro e netto di zolfo; imperocchè meschiate solamente un grano di zolfo comune con mille volte altrettanto peso d'oro, e la massa cesserà di essere malleabile. Vedi ZOLFO.

Il terzo carattere dell'oro, è la sua fissezza nel fuoco; nel che egli eccede tutti gli altri corpi. Questa proprietà par che risulti dall'omogeneità, ed egualità delle sue parti, che egualmente s'aiutano e si sostengono l'une l'altre, ed hanno pori od interstizj eguali, per mezzo a cui i corpicelli ignei trovano un facil passaggio. Il Principe della Mirandola, il Sig. Boyle, ed altri Chimici, somministrano diversi esperimenti, per illustrare questa fissezza stupenda. Dopo aver lasciata una quantità d'oro due mesi nel calore il più intenso immaginabile, n'è stato fuora cavato senza alcuna sensibile diminuzione di peso. Vedi FISSENZA.

Tuttavolta si deve aggiugnere che nei fochi de' grandi vetri ustorj de' Sigg. Tschirnhausen, e Villette, anche l'oro stesso si volatilizza e svapora. In questa maniera, come abbiam dalla Real Acad.

V

E para que vos não pareça que são isto encarecimentos lenitivos, inventados para divertir a tristeza, e dar espécie à consolação, troquemos este ouro e prata em miúdos, e vejamos os proveitos e interesses que do descobrimento de minas haviam de resultar à vossa terra, no caso em que se tivessem achado. Eu nunca fui ao Potósi, nem vi minas; porém nos livros que descrevem o que nelas passa, não só causa espanto, mas horror, ler a fábrica e as máquinas, os artificios e a força, o trabalho e os perigos com que as montanhas se cavam, as betas se seguem, e, perdidas, se tornam a buscar: os encontros de pedernais impenetráveis, ou de águas subterrâneas, que rebentam das penhas, as quais ou se hão-de esgotar com bombas, ou abrir-lhes novo caminho, furando por outra parte os mesmos montes: o estrondo dos maços, das cunhas, das alavancas, e dos outros instrumentos de ferro, alguns dos quais têm cento e cinquenta libras de peso, com que se batem, cortam e arrancam as pedras, ou se precipitam com maior perigo do alto: e tudo isto naquelas profundíssimas concavidades, ou infernos, onde nunca entrou o raio do Sol, alummiados malignamente aqueles infelices Ciclopes só com a luz escassa e contrafeita de alguns fogos artificiais, cujo hálito, fumo e vapor ardente lhes toma a respiração, e muitas vezes os afoga.

Faz aqui padecer a cobiça muito mais do que profetiza Isaías que fará em algum tempo a penitência: *Introbunt in speluncas petrarum, et in voragine terrae: projiciet homo idola argenti sui, et simulacra auri sui, quae fecerat sibi, ut adoraret, talpas, et vesperationes*:¹ Meter-se-ão os homens pelas covas, e pelas concavidades mais profundas da terra, não para buscar ouro ou prata, mas abominando e lançando de si

¹ *Isaius*, II, 19 e 20.

os ídolos, que do ouro e da prata tinham feito, toupeiras e morecos. Vede agora estas mesmas figuras como as ajunta e introduz toda a cobiça neste escuro e horrendo teatro da paciência sem virtude. Ali os penitentes arrependidos entram pelas grutas e concavidades da terra; aqui os cobiçosos e enganados também se metem, não pelas covas que a terra tem aberto, senão pelas que elles cavam e rompem à viva força, muito mais penetrantes e profundas: ali desprezam-se os ídolos de ouro e prata, conhecida sua mentira e vaidade; aqui estima-se e adora-se tanto a mesma vaidade, que por novos e ocultos caminhos de tantos estádios se vai buscar e desenterrar o ouro e prata, para se fundirem e lavrarem ídolos: ali as figuras dos ídolos, são toupeiras e morecos: *Talpas, et vesperationes*; e aqui os homens, desfigurados como toupeiras, vivem debaixo da terra, sem ter olhos para ver a luz, e como morecos fogem do sol e do dia, e se vão mais sepultar que viver naquela escura e perpétua noite. Ainda têm outra propriedade: porque uns, como toupeiras, com os pés e mãos na terra a andam cavando, revolvendo e mudando continuamente, e outros, como morecos sus-pensos no ar, estão picando as pedras, e sangrando as suas veias com o corpo, e com a vida pendente de uma corda. Houve jamais algum anacoreta dos que habitavam as covas, que fizesse tal penitência? Pois ainda não ouvistes o mais temeroso dela.

Solapadas por baixo daquelas grandes montanhas, todo o peso imenso delas se sustenta sobre pilares da mesma matéria, que vão deixando a espaços, os quais, se enfraquecem ou quebram, como acontece muitas vezes, qual é o efeito? Toda a montanha, ou grande parte dela, cai de repente, e a multidão que andava desenterrando a prata, fica sepultada com ela e num momento, sem outra notícia de tamanho e tão miserável estrago, que a que deu aos de muito longe o estrondo da ruína, e o tremor de toda a terra. Isto é o que se escreve, e se escreve muito menos do que verdadeiramente é. Baste por prova, que a sevícia e cruel-

CULTURA, E OPULENCIA DO BRASIL

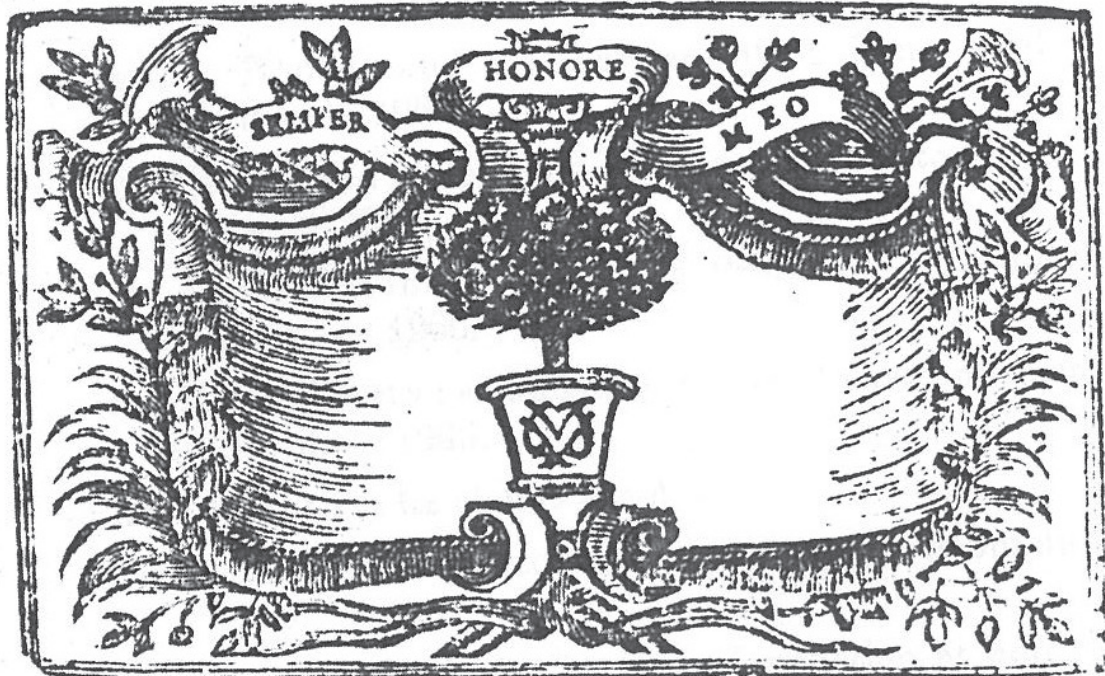
POR SUAS DROGAS, E MINAS,
Com varias noticias curiosas do modo de fazer o Açúcar ; plantar,
& beneficiar o Tabaco ; tirar Ouro das Minas ; & descu-
brir as da Prata ;

*E dos grandes emolumentos , que esta Conquista da America Meridional
dá ao Reyno de PORTUGAL com estes, & outros gene-
ros , & Contratos Reaes.*

O B R A
DE ANDRE JOAO ANTONIL

O F F E R E C I D A

Aos que desejaõ ver glorificado nos Altares ao Veneravel Padre JOSEPH DE ANCHIETA
Sacerdote da Companhia de J E S U , Missionario Apostolico , & novo Thau-
maturgo do Brasil.



L I S B O A ,
Na Officina Real DESLANDESIANA
Com as licenças necessarias. Anno de 1711.

5.^a – Cultura e Opulencia do Brasil, de André Antonil, SJ (1711).



A U R U M.

C A R M E N.

Auctore FRANC. ANT. LE FEBVRE, S. J.

QUID faciat dites terras, quo fidere messis
 Aurea nascatur, fulvi natura metalli
 Quæ sit : ut in varios tractabile transeat usus,
 Expediam. Vos ô pretiosam versibus aureis
 Materiem date, Pierides, æquare canendo;
 Et tu, Phœbe Pater, seu te Parnassia rupes
 Cessantem aspiciat, ludensque Favonius aureos
 Exagitet crines, & candida colla flagellet;
 Seu rapido invecus curru fulgentibus orbem
 Illustres radiis, timidum ne temne poetam;
 Sed mecum libeat potiùs per opaca locorum
 Ferre pedem, venasque auri penetrare latentes.

Non omnis tellus auro generosa, neque omnis
 Volvit opes fluviis liquidas, gazamque fluentem.
 Occiduis nec enim subiecta caloribus arva
 (Quamvis mite solum, quamvis mitissimus ollis
 Juppiter, & placidi faveat clementia cœli)
 Auratos habuere sinus; nec frigidus axis,
 Nec sperent inopes cœlestia munera terræ,
 Quas procul averso despectat lumine Titan

Iratus; pau
 Effosâ inve
 Talis Ophir
 Talis Colchi
 Sustulit, inf
 Tales Hefpe
 Herculei; 1
 Hactenus ig
 Sic flavo ra
 Agmine, si
 Dives, & z
 Vix Chac
 Prospiciens
 Commisit t
 Equora ter
 Sortitæ Dry
 Poma Dea
 Cura metal
 Ex illo,
 Virgineum
 Fulgura da
 Scilicet, h
 Mobilis A
 Stare loco
 Artificis p
 At plumb
 Tardaque
 Segnitics i

RUSTICATIONIS
MEXICANÆ
LIBER SEPTIMUS.

*Fodinae
Argenti atque Auri.*

JAm mihi visa lacus fluitantia rura per undas;
 Jam juga *Xoruli* ruptis flammata caminis;
 Et salientis aquæ magno cataracta fragore;
 Jam Coccum legi, Tyriumque, Indumque nitorem;
 Ardua que astutis posui penetrabilia Fibris: 5
 Nunc cœlum linquo, nunc terræ lapsus ad ima
 Aggredior cantu, Plutonis regna, fodinas;
 Regna refulgenti semper radiata metallo,
 Et quæ divitiis complerunt prodiga mundum.
 Tu, qui pennatis telluris viscera plantis 10
 Sæpe subis, clarâ munitus lampade dextram
 Advenias, montesque viam, lumenque ministros,
 Obsecro; dam cæcos libeat lustrare recessus,
 Argentumque, Aurumque, & subterranea regna.
 Tollitur occidua telluris parte supina 15
 Clivorum series, series longissima visu,
 Radices totum patulas diffusa per orbem,
 Et quæ mole gravi prolixam subsecat oram.
 Orta sub Australi terræ nascentis arenâ

Con-

regolatrice
e migliori
e se non
chiamati
diventerò
brose Mi-
ntemplare
li il pre-
contenti,
nti corri
.

L'ORO.

LIBRO PRIMO.

ARGOMENTO.

*Si attribuisce la scoperta favolosa dell' Oro a Gia-
sone e agli Argonauti; ma il probabile ritrova-
mento si deriva da un fortuito incendio. Mostra-
l'avidità in rintracciarlo, e descrivesi il faticoso
lavoro delle miniere. Si accennano i principali
arnesi pe' Cavatori, e più d'ogn' altro si descri-
vono le mine con digressione su l'abuso della pol-
vere. Annoveransi le precipue avventure nello
scavar le montagne, e si adducono i contrassegni
d'aver ritrovato l'Oro.*

COME per dono de' celesti Numi
Lampeggiò l'Oro, con qual cura ed arte
A le petrose viscere de' monti
Tor si convenga, e ripurgarsi intorno
De la vil creta; con qual foggia il Fabro
Or lo ritondi, or l'affottigli e abbelli
O cocchio o gonna o immagine spirante,
E i molteplici pregi e gli usi industri
Cantar intendo in toscò carme. Voi

A

Ani-

RO.

Brasilienses Aurifodinae
Poemate Didascalico
Ab Aurifodinensibus Musis depromptæ,
sive
De Auro ejusque extractione in
Brasiliã
Pœtica Descriptio
A Josepho & Basilio Gama
elucubrata.
additis,
Et Compendiariã appendice, solutã oratione:
Et Curiosã quæstione de Auri genesis.

in 8.º. coli. t.º.º. s.º.º.

Impr.
Jv. Ch. qualquero C.º.º.
Ami B. mi S.º.º.
Socius

De Auro,

eius que in Brasilia extractione

Poema Didascalicum

Orbis divitias, inter pretiosa metalla
Aurum nobilius, quod præbet fossile tellus,
Extractum que dabit summo aurifodina labore,
Nunc canere est mihi: vati onus est, sed amabile pondus.

Propositio.

Vos, quarum crinitus honos intermicat auro,
Lindes, quarum Princeps auratus Apollo est,
Captus ferte meis pretiosum in carmina plectrum,
Mentem illustrate, auratam que infundite Lucem,
Fonte è Castalio guttas adjungite, vati

Invocatio.

10. Clara sit à Luce, à Phœbo fluat aurea vena,
Et terro sub aquis metro purgata redundet.

A genesi incipiam, egregiam quam venditat aurum
Ewe sibi; pretio ne habeatur ubique minori,

Auri genesis
poeticè descri-
pta.

Vult à nobilibus memorare parentibus ortum.
Ab Jove principium, à summo est massa aurea Coelo.

Fictio

Dicendis adhibenda fides: seriem accipe, credes. (a)
Lex illa æterna, et nulli eluctabile fatum

(a) Hic à Poeta, uti docet, fingitur auri origo à Jove procreari, dum in id transformatur ad expugnandam Danaos
pudicitiam. Unde hic fabulosè etiam insinuat nullum antea esse procreatum aurum, quod mirum tunc esse non
debet, attentà Poetarum licentiâ, dum fingunt, et fabulantur. Sic Jovee fabulosum venturum originem ab Hælo sumunt
quoniam antea dicitur ad Hælo veni. existerint not. vnu

Appendix Compendiaria.

Cum non paucis fastidium pariat et cuiuscunque operis prolixitas, et digata orationis metrum, eorum voluptati consulit hac appendix tum brevi, tum soluta oratione. Hi unicus intuitu videri, et comprehendi potest, quidquid longis, et metricis describitur paginis.

Aurum origo si fabulosam respicias antiquitatem, à Jove est, dum in aureum verius imbrem Danaes pudicitiam expugnavit, et terram guttatim in defectu. Si veteres consulas Physicos, u Solem agnoscunt influentem, et aurum in terre visceribus suo influxu producentem. Si neotericis credis, per partium configurationem, et aptam combinationem aurum generatur, habita ex calore, quem in expansivo partium motu reponunt fermentatione, ut cujus debite configurantur, et combinantur partes. Quò igitur maior est calor, eò maior fermentatio, et subinde maior erit auri copia, ubi materia adsit alius configurationibus, et combinationibus necessario prærequisitis disposita. Hujusmodi materiâ plus abundat Zona torrida, et præsertim Brasilia, in qua decreta regio cautum est prope oras maritimas aurifodinas extruere: in medietate vero cuique licet aurum effodere.

Indicia Latentis auri hæcenus in Brasilia observata septem numerantur. 1^{um} desumitur ab experientia in fluvio exercita Calini ope Signæ, et aliquantulum caui, vulgo Butea, (1) quo fluviale abluitur non semel sabulum, ut videlicet immixtus affulgeat balux, ex quo aurum ibi abundè latere certè inferatur. 2^{um} ex fluviorum deorsu Orientem versus 3^{um} ex glareosis eorundem alveis. Glarea (2) esse debet globosa, Cristallina, facili friabilis, inter aquas resurgens, extra verò subnigra, è fluvio meare solita in ripas, ac colles usilem, fluvio propinquos.

4^{um} ex colibus juxta glareosa flumina blandè assurgentibus, qui Yby-peara, id est terra surgens (3) vernaculo sermone nuncupantur. 5^{um} ex terre sterilitate, rubore, vel pallore, vel etiam albore inter utrumque pro-

Aurum à Sole
produci asserit Le-
Grand part. 6. de
2^{or} Corpor. art. 9. de
metal. pag. 588.

(1) describitur à
New 150.

(2) desumitur à
New 153.

(3) describitur à
New 218.

(1) In hac sententia de partium per fermentationem combinatione est Cartesius apud Purochotium tom. 3. Physic particul. part. 2. Sect 5. Cap. 5. de metal. pag. 223. Vide etiam Reconditores, quorum sententia est metallorum originem à propriis elementis huius, et illuc per terra ambitum disperdit, quæ ubin de invicem per mutuam attractionem, vel quantumque aliam vim copulata mixturas constituunt.

Quaestio Curiosa

Utrum ictus denuo generet aurum?

Curiositati non abunde satisfacere, si institutam de auri generationem penitus omitterem, quae ab aurifodinis incognito non raro proditur inter loquendum, et nunquam satis resolvitur. Quodcirca parata est quae ab eisdem in Brasilia, ubi aurum effodunt observata sunt, sincere utrinque proponam quibus nuntiantur rationes alienoque iudicio utri earum, quae placuerit amplectenda, ut pariter omnino relinquam. Placet ergo observationes ex quibus deducendi sunt discursus prius seligere, et praefigere. Et enim

Ratio instituta
quaestioni

Resolventa ex ob-
servationibus in
Brasilia factis

Ex observatis scilicet quod in terne superficie rarius invenitur aurum, verum tamen ita raro et fortuito reperitur, non nisi in magna et informia dissectum, frusta, vel in grana non exigua comminutum, vel in palaeas efformatum esse solet

Observationes

Quod aurum ita puritatem dupperum et casu inventum defacilius sit, et melioris obryza, ut in aurifodinis non semel probatur.

In terrae visceribus non aliter quam inter glaucam, et nigram smirum, utramque in molam, calcitrae subius humum, et strabulata, copiosus effulget balux, sabulosis granulis non absimilis, aliquando vero aliquot ibi simul intertuceant palaeae, nunquam tamen magna auri frusta.

Extra glaucam licet subius terram, eadem immixtus gleba multoties scintillet alibi aureus pulvis, sed ita exiguus, ut epius secreto plus laboris quam lucri, asportat ex cornentibus, et si aliquando balux intertuceat, unde creditur defluxisse praecipitis torrentis vi glaucosae colles interdum demoliente et minutiora auri granula, terra impet-

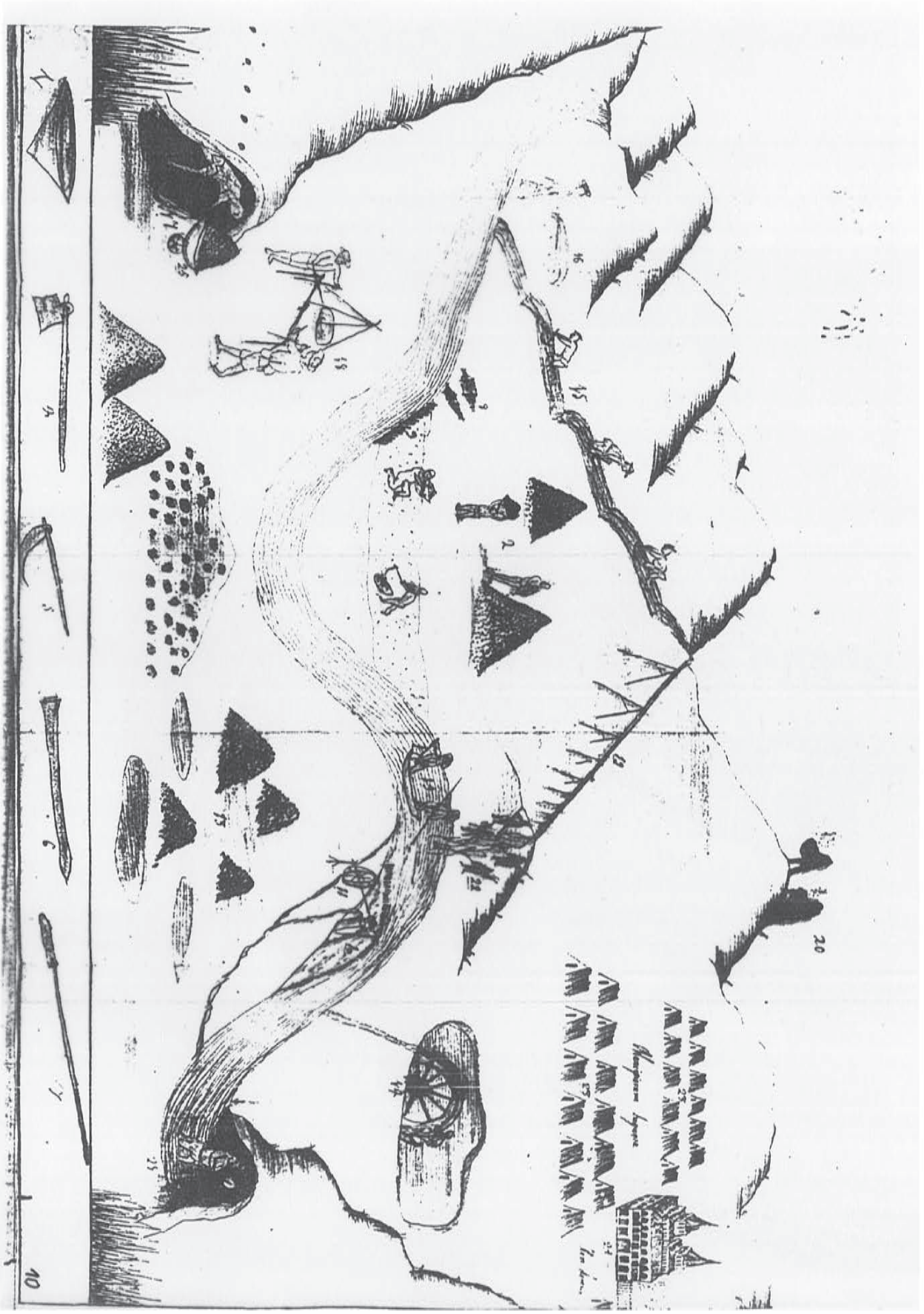
Index rerum notabilium, quae
in Poemate Salsalatico continentur

- A.
- Aeris sub Argyrorum. Regis mor. à love prædeterminata à vers. 17
 Aetnae Rex fatum illudere à vers. 22 Eius astutia. à vers. 23
- Adamas inter subterraneam glaucam reperitur. à vers. 156
- Aethiopes, vide mancipia.
- Africa cum abundat, praesertim in fluminibus, vulgo dicitur Sena. à vers. 66.
- Ager vulgo Alatus grosso auro abundans. à vers. 255
- Almoxaspe describitur à vers. 371 Eius usus. à vers. 384
- Altematio facienda pro mancipio subterraneas aurifodinas exluentibus.
 à vers. 1255
- Amans auri mater à vers. 76. Auri noverca. à vers. 77
- America præ reliquis auri feracior. à vers. 70
- Antilia vide Sicilia
- Antonius de Almeida aurum in rudis veluti lapides concretum, repe-
 nit foruitio in superficie terrae. à vers. 255
- Aquarum divergia pro demolendis collibus à vers. 77.
- Aque saepe sub aurifodinis, scaturiunt à vers. 130. Aquas vivas pur-
 gantulum aurum. à vers. 892
- Ars utilior extrahendi auri, quae minus laboris, et plus lucri affert,
 ceteris præferenda. à vers. 1556. Vide Metholus.
- Aurum in imbrem transformatur Juppiter et in terram pluit à vers. 70
- Aura irripitur fluminibus auro abundantibus, qualia sunt Hydaspes
 et Ganges. à vers. 62
- Auri origo fabulosa à vers. 12 Eius virtutes, quas idoneas censet Suppi-
 ter, ad expugnandam Danaes pudicitiam. à vers. 31. Auri generis
 juxta Vetères Physicos. à vers. 85. Juxta neotericos Physicos. à vers.
 111. Aurum in terrae superficie aliquando reperitur. à vers. 246
- Aurum in monetas regio stemmate incisas cuditur et per totum orbem va-
 gat. à vers. 1815. Eius dotes et proprietates. à vers. 1585
- Aurificina pro constando et probando auro à vers. 1582
- Aurifodinae ex decreto regio solum intra medietalia extruenda. à vers. 242

Aumeris designat
 veritas quae ad impari-
 nem numerantur.



14.^a – *Brasilienses aurifodinae*: imagem inicial.



15.^a – *Brasilienses aurifodinae*: imagem final.

Bibliografia selecta

1. Fontes

AGRICOLA, Georgius, *De re metallica, libri xii*, Basileae: Apud Hieronymum Frobenium et Nicolaum Episcopium, 1556.

_____, *De re metallica*, introd. e trad. francesa da ed. original de 1556 de Albert France-Lanord, Thionville: Gérard Klopp, 1992.

ALBERTO MAGNO, Santo, *De mineralibus*, Venezia: Giovanni e Gregorio de Gregori, 1495.

ALONZO BARBA, Padre Alvaro, *Arte de los metales, en que se enseña el verdadero beneficio de los de oro, y plata por açougue, el modo de fundirlos todos, y como se han de refinar, y apartar unos de otros*, Madrid: En la Oficina de la Viuda de Manuel Fernandez, 1640.

ALVARENGA, Manuel Inácio da Silva, *A gruta americana*, Lisboa: Regia Officina Typografica, 1779.

AMARAL, Prudêncio, SJ, *De sacchari opificio carmen*, Pisauri: Ex. Typographia Amatina, 1780.

ANDRADA, Martim Francisco Ribeiro de, “Diário de uma viagem mineralógica pela província de São Paulo no ano de 1805”, *Boletim Paulista de Geografia*, n.º 18, São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1954.

ANTONIL, André João, SJ, *Cultura e opulencia do Brasil por suas drogas e minas: texte de l'edition de 1711*, trad. francesa e coment. de Andrée Mansuy Dinis Silva, Paris: Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine, 1968.

_____, *Cultura e opulência do Brasil*, introd. de Isabel Castro Henriques e Alfredo Margarido, transcrição para port. actual de Maria da Graça Pericão, dir. de Luis de Albuquerque, Lisboa: Publicações Alfa, 1989.

_____, *Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas*, introd. e coment. de Andrée Mansuy Dinis Silva, Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, 2001.

AUGURELLO, Aurelio, *Chrysopoeia, libri iii*, in Rafal Swiecki, *Gold* (excertos disponíveis em: <http://www.minelinks.com/alluvial/goldMedieval.html> [último acesso: 10 de Janeiro de 2005]).

BARTAKOVICS, Josephus, SJ, *Metallurgicon, sive de cultura fodinarum auri et argenti carmen. Adjectus indiculus vocabulorum quorundam ad aurariam argentariamque spectantium. Latine, hungarice et germanice*, Tyrnaviae: Ex. Typ. Academicis Soc. Jesu., 1748.

BENCI, Jorge, SJ, *Economia cristã dos senhores no governo dos escravos*, introd. e notas de Serafim Leite, SJ, Porto: Livraria Apostolado de Imprensa, 1954.

BLUTEAU, Rafael, *Vocabulario portuguez e latino, aulico*, Coimbra: No Collegio das Artes da Companhia de Jesus, 1712.

_____, *Prosas portuguezas*, Lisboa: Na Officina de Joseph Antonio da Sylva, 1725.

BRITO, Francisco Tavares de, *Itinerario geografico com a verdadeira descripção dos caminhos da cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro até as minas do ouro*, Sevilha: Na Officina de Antonio da Sylva, 1732.

BRUMOY, Pierre, SJ, *Recueil de divers ouvrages en prose et en vers*, Paris: Rollin Fils, 1741.

CAEIRO, José, SJ, *História da expulsão da Companhia de Jesus da Província de Portugal (séc. XVIII) [De exilio Provinciae Lusitanae Societatis Iesu libri v. Auctore Iosepho Caeiro, S. I.]*, 2 vols., trad. portuguesa de Júlio de Moraes, SJ (livro I) e de José Leite, SJ (livros II-V), Lisboa: Verbo, 1991, 1995.

_____, “De exilio Provinciae Brasiliensis Societatis Iesu”, in id., *Jesuitas do Brasil e da Índia na perseguição do Marquês de Pombal (século XVIII) [De exilio Provinciarum Transmarinarum Assistentiae Lusitanae Societatis Iesu]*, introd. de Luís Gonzaga Cabral, SJ; obra em latim e tradução portuguesa de Manuel N. Martins, SJ, Baía: Escola Tipográfica Salesiana, 1936, pp. 24-305.

CAMARA, P. M. Didaci, SJ, *Bibliotheca latino-poetica, varia complectens opuscula latinorum poetarum & Societate Jesu, qui in Lusitana Provincia fluruerunt, ac etiamnum florent, Iosepho I. Regi fidelissimo consecrata, nunc primim collecta, digestaque opera, ac studio P. M. Didaci Camarae ex eadem societate*, Ulyssipone: Ex praelo Michaelis Manescal da Costa, Sancti Officii Typographi, 1754.

CARDIM, Fernão, SJ, “Do principio e origem dos Indios do Brasil e de seus costumes, adoração e ceremonias”, in *Cousas do Brasil*. (BPE, Cód. CXVI/1-33, fls. 1-12).

_____, “Do clima e terra do Brasil e de algumas cousas notaveis que se achão assi na terra como no mar.”, in *Cousas do Brasil*. (BPE, Cód. CXVI/1-33, fls. 13-34).

_____, *Tratados da terra e gente do Brasil*, transcrição do texto, introd. e notas de Ana Maria de Azevedo, Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos, 1997.

CASSOLA, Gaspare, SJ, *L'oro. Poema in iv libri*, Milano: G. Galeazzi, 1770.

“Catalogus 1.^{us} Provinciae Brasiliensis Romam missus a P. Provinciali Ioanne Honorato anno 1757 – Professi quattuor votorum”, in Serafim Leite, SJ, *História da Companhia de Jesus no Brasil*, T. VII, Lisboa: Livraria Portugália; Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1949, pp. 421-34.

“Catalogus brevis Provinciae Brasiliensis an. 1757.”, in Serafim Leite, SJ, *História da Companhia de Jesus no Brasil*, T. VII, Lisboa: Livraria Portugália; Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1949, pp. 435-53.

CHAMBERS, Ephraim, *Dizionario universale delle arti e scienze di Efraimo Chambers contenente le figure, le spezie, le proprietà, le produzioni, le preparazioni, e gli usi delle cose naturali e artifiziali, l'origine, il progresso, e lo stato delle cose ecclesiastiche, civili, militari, e di commercio ...*, Genova: Presso Felice Repetto, In Canneto, 1770-1775, 21 vols.

_____, “Oro”, in id., *Dizionario universale delle arti e scienze di Efraimo Chambers contenente le figure, le spezie, le proprietà, le produzioni, le preparazioni, e gli usi delle cose naturali e artifiziali, l'origine, il progresso, e lo stato delle cose ecclesiastiche, civili, militari, e di commercio*, Vol. 13, Genova: Presso Felice Repetto, In Canneto, 1775, pp. 405-26.

COSTA, Cláudio Manuel da, *Obras poéticas*, Rio de Janeiro: Garnier, 1997.

COURCY, Ernest de, *Seis semanas nas minas de ouro do Brasil*, trad. de Júlio Castañon Guimarães e estudo crítico de Douglas Cole Libby, Belo Horizonte: Centro de Estudos Históricos e Culturais, Fundação João Pinheiro, 1997.

DANIEL, João, SJ, *Thesouro descoberto no maximo rio Amazonas*. (Parte 6). (PBE, Cód. CXVI/1-35).

Descrição do mapa geographico que comprehende os lemites do governo de S. Paulo e Minas e tão bem do Rio de Janr.º (BPE, Cód. CXVI/2-13 n.º 30).

DURÃO, Frei José de Santa Rita, *Caramuru*, Lisboa: Regia Officina Typografica, 1781.

ESCHWEGE, W. L. von, *Pluto brasiliensis*, trad. de Domicio de Figueiredo Murta, São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1940.

FERREIRA, Luis Gomes, *Erário mineral dividido em doze tratados, dedicado, e oferecido à Puríssima e Sereníssima Virgem Nossa Senhora da Conceição*, Lisboa Occidental: Na Officina de Miguel Rodrigues, 1735.

GAMA, José Basílio da, “Esta è de’ fiumi la superba imago” in *Sonetti ed orazioni in lode delle nobili arti del disegno, pittura ed architettura*, Roma: Francesco Bizzarrini Komarek, 1764, p. 65.

_____, “Se in tal dì, che i suoi raggi il sol d’orrore”, in *Prose e versi degli accademici infecondi*, T. I, Roma: Generoso Salomoni, 1764.

_____, *O Uruguai. Poema de José Basílio da Gama na Arcadia de Roma Termino Sipilio ao Ilmo. e Exmo. Senhor Francisco Xavier de Mendonça Furtado Secretario de Estado de S. Magestade Fidelissima*, Lisboa: Regia Officina Typografica, 1769.

_____, *Epithalamio da Excellentissima Senhora D. Maria Amalia por José Basílio da Gama na Arcadia de Roma Termino Sipilio*, Lisboa: Officina de Joseph da Silva Nazareth, 1769.

GONZAGA, Tomás Antônio, *Marília de Dirceu e mais poesias*, Lisboa: Sá da Costa, 1937.

INÁCIO DE LOIOLA (Santo), *Exercícios espirituais*, Braga: Mensageiro do Coração de Jesus, 1961.

_____, *Constituições da Companhia de Jesus*, Lisboa: s.n., 1975.

KAULEN, Lourenço, SJ, *Refutação das calumnias contra os jesuítas contidas no poema “Uruguai” de José Basílio da Gama [Resposta apologetica ao poema intitulado “O Uruguai” composto por José Basílio da Gama, e dedicado a Francisco Xavier de Mendonça Furtado, irmão de Sebastião José de Carvalho, Conde de Oeyras e Marques de Pombal*, Lugano: s.n., 1786], *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, T. LXVIII, Parte I, Rio e Janeiro: IHGB, 1907, 93-224.

LANDÍVAR, Raphael, SJ, *Rusticatio mexicana, seu rariora quaedam ex agris mexicanis decerpta, atque in libros decem distributa*, Mutinae: Apud Societatem Typographicam, 1781.

_____, *Rusticatio mexicana, editio altera auctior; et emendatior*, Bononiae: Ex Typographia S. Thomae Aquinatis, 1782.

_____, *Rusticatio mexicana*, introd. e trad. castelhana de José Mata Gavidia, Guatemala: Editorial Universitaria, 1950.

_____, *Rusticatio mexicana: analisis métrico y estilístico, texto latino y traducción rítmica por Faustino Chamorro González*, Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca, Facultad de Filosofía y Letras, Sección de Letras Clásicas, 1982. (extracto de tese de doutoramento)

_____, *Rusticatio mexicana*, introd. e trad. de Faustino Chamorro González, San José, Costa Rica: Libro Libre, 1987.

LE FEBVRE, François Antoine, SJ, “Aurum” (Paris, 1703) in François Oudin, SJ, *Poemata didascalica nunc primum vel edita vel collecta studiis Fr. Oudin*, Vol. I, Parisiis: Petrum Aegidium le Mercier, 1749, pp. 210-23.

_____, François Antoine, SJ, “Aurum” (Paris, 1703) in François Oudin, SJ, *Poemata didascalica vel edita vel collecta studiis Fr. Oudin*, Vol. I, Parisiis: Delalain, 1813, pp. 205-17.

Lista dos individuos ex-jesuitas portuguezes assistentes no estado do Pontifice, 1777. (ATC, Cartório da Junta de Inconfidência, n.º 267.)

LUKÁCS, Ladislaus, SJ (ed.), *Monumenta paedagogica Societatis Iesu*, 7 vols., Romae: Institutum Historicum Societatis Iesu, 1965-1992.

MACHADO, Diogo Barbosa, *Bibliotheca lusitana historica, critica e cronologica*, 4 vols., Lisboa Occidental: Na Officina de Antonio Isidoro da Fonseca, 1741-1759.

MAWE, John, *Travels in the interior of Brazil*, London: Longman, 1812.

_____, *Viagens ao interior do Brasil principalmente aos distritos do ouro e dos diamantes*, introd. de Clado Ribeiro de Lessa e trad. portuguesa de Solena Benevides Viana, Rio de Janeiro: Zelio Valverde, 1944.

MELO, José Rodrigues de, SJ, *Josephi Rodrigues de Mello lusitani portuensis de rusticis brasiliae rebus carminum libri iv. – Accedit Prudentii Amaralii brasiliensis de sacchari opificio carmen*, Roma: Ex Typographia Fratrum Puccinelliorum, 1781.

_____, *De cura boum in Brasilia*, Bahia: Typ. de Manoel Antonio da Silva Serva, 1818.

MELO, José Rodrigues de, SJ, e AMARAL, Prudêncio do, SJ, *Geórgicas brasileiras: cantos sobre coisas rústicas do Brasil*, reedição da edição *princeps* de 1781, trad. portuguesa de João Gualberto Ferreira dos Santos Reis, biografias e notas de Regina Pirajá da Silva, Rio de Janeiro: Academia Brasileira, 1941.

_____, *Temas rurais do Brasil, obra em latim*, introd. e trad. portuguesa de Raul José Sozim e Sérgio Monteiro Zan, Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 1997.

MENDES, José António, *Governo de mineiros mui necessário para os que vivem distantes de professores seis, oito e dez mais léguas, padecendo por esta causa os seus domésticos e escravos queixas, que pela dilatação dos remédios se fazem incuráveis, e as mais das vezes mortais*, Lisboa: Na Oficina de António Rodrigues Galhardo, 1770.

NEWTON, Isaac, *Óptica*, trad. portuguesa da 1.^a ed. inglesa, introd. e notas de André Koch Torres Assis, São Paulo: Edit. Universidade de S. Paulo, 1996.

PEIXOTO, Alvarenga, “Canto genetiáco”, in Domingos Caldas Barbosa, *Almanak das musas*, Vol. IV, Lisboa, 1794, 139-45.

PITA, Sebastião da Rocha, *Historia da America portugueza, desde o anno de mil e quinhentos do seu descobrimento, até o de mil e setecentos e vinte e quatro*, Lisboa: Na Officina de Joseph Antonio da Sylva, 1730.

_____, *História da América portuguesa*, apres. de Mário Guimarães Ferri e pref. de Pedro Calmón, Belo Horizonte: Livraria Itatiaia, 1976.

ROSÁRIO, Frei António do, *Frutas do Brasil numa nova, e ascetica monarchia. consagrada à Santissima Senhora do Rosario*, ed. fac-similar da versão de 1702 e apres. de Ana Hatherly, Lisboa: Biblioteca Nacional, 2002.

ROCHA, José Joaquim da, *Geografia histórica da capitania de Minas Gerais (1781): descrição geográfica, topográfica, histórica e política da capitania de Minas Gerais: memória histórica da capitania de Minas Gerais*, estudo crítico de Maria Efigênia Lage de Resende; transcrição e colação de textos de Rita de Cassia Marques, Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1995.

SAINT-HILAIRE, Auguste de, *Viagem à província de S. Paulo e resumo das viagens ao Brasil, província Cisplatina e missões do Paraguai*, trad. portuguesa de Rubens Borba de Moraes, S. Paulo: Livraria Martins Editôra, 1940.

_____, *Segunda viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e a S. Paulo (1822)*, trad. portuguesa e pref. de Vivaldi Moreira; apres. e notas de Mario G. Ferri, Belo Horizonte: Livraria Itatiaia Editora, 1974.

_____, *Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais*, trad. portuguesa de Vivaldi Moreira, Belo Horizonte: Livraria Itatiaia, 1975.

SARMENTO, Jacob de Castro, *Matéria médica fisico histórico-mecânica do reino mineral*, Londres: s.n., 1735.

SERRÃO, Joaquim Veríssimo (pref.), *Carta de Pero Vaz de Caminha*, Ericeira: Mar de Letras Editora, 1999.

SILVA, José Bonifácio de Andrada e ANDRADA, Martim Francisco Ribeiro de, “Viagem mineralógica na província de S. Paulo (1.ª parte)”, *Boletim Paulista de Geografia*, n.º 16, São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1954, 66-74.

_____, “Viagem mineralógica na província de S. Paulo (Conclusão)”, *Boletim Paulista de Geografia*, n.º 17, São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1954, 52-62.

SIQUEIRA, José Manuel, *Memoria q' J.e M.el de Seqr.ª presb.º secular professor real da filosofia rac.al e moral da v.ª do Cuyabá academico da R.l Academia das Sciencias de Lx.ª enviou a m.ma academia sobre a decadencia atual das tres cap.nias de Minas e os meios d'reparar; no anno de 1802.*

SOARES, Diogo, SJ, *Colecção P. Diogo Soares ou notícias praticas de varias minas, e do descobrimento de novos caminhos e outros sucessos do Brazil, dirigidas ao P. Diogo Soares. 1730? (BPE, Cód. CXVI/1-15 1 vol. 4.º)*

SPIX, J. B. von e MARTIUS, Carl Friedrich Ph. von, *Através da Bahia excerptos da obra Reise in Brasilien*, trad. portuguesa de Paul Wolf Pirajá da Silva, Bahia: Imprensa Official do Estado, 1928.

_____, *Viagem pelo Brasil*, trad. portuguesa de Lúcia Furquim Lahmeyer e de B. F. Ramiz Galvão Magalhães, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1939.

SYLVA, António da, *Directorio practico da prata, e ouro, em que se mostram as condições, com que se devem lavar estes dous nobilissimos metais; para que se evitem nas obras os enganos, & nos artifices os erros*, Lisboa: Na Officina de Miguel Manescal, 1720.

VANDELLI, Domingos, HAEN, António de, LINEU, Carl von, *Flora lusitanicae et brasiliensis specimen, et epistolae ab eruditissimis viris Carolo Linné Antonio de Haen / ad Dominicum Vandelli scriptae*, Conimbricæ: Ex Typ. Academico-Regia, 1788.

VANDELLI, Domenico, *Diccionario dos termos technicos de historia natural extrahidos das obras de Linnéo, com a sua explicação e estampas em cobre, para facilitar a intelligencia dos mesmos. e a memoria sobre a utilidade dos jardins botanicos que offerece a Raynha D. Maria I. Nossa Senhora Domingos Vandelli Director do real Jardim Botanico, e Lente das cadeiras de chymica, e de historia natural na Universidade de Coimbra, etc.*, Coimbra: Na Real Officina da Universidade, 1788.

_____, *Memórias de história natural*, introd. e coord. de José Luís Cardoso, Porto: Porto Editora, 2003.

_____, “Memória sobre as minas de ouro do Brasil” in id., *Memórias de história natural*, Porto: Porto Editora, 2003, pp. 29-42.

VIEIRA, António, SJ, “Sermão da 1.^a Oitava da Páscoa”, in id., *Sermões*, Vol. II, T. V, prefácio e revisão de Gonçalo Alves, SJ, Porto: Lello & Irmão, 1959, pp. 219-55.

_____, *Sobre as verdadeiras e falsas riquezas [Sermão da 1.^a Oitava da Páscoa]*, pref. e notas de António Sérgio, Lisboa: s. n., 1937.

_____, “Sermão 14.^o (Sermões do Rosário – Série Maria Rosa Mística)”, in id., *Sermões*, Vol. IV, T. XI, prefácio e revisão de Gonçalo Alves, SJ, Porto: Lello & Irmão, 1959, pp. 281-317.

_____, “Sermão 20.^o (Sermões do Rosário – Série Maria Rosa Mística)”, in id., *Sermões*, Vol. IV, T. XII, prefácio e revisão de Gonçalo Alves, SJ, Porto: Lello & Irmão, 1959, pp. 81-117.

_____, “Sermão 27.^o (Sermões do Rosário – Série Maria Rosa Mística)”, in id., *Sermões*, Vol. IV, T. XII, prefácio e revisão de Gonçalo Alves, SJ, Porto: Lello & Irmão, 1959, pp. 328-67.

_____, “Sermões do Rosário – Série Maria Rosa Mística”, in id., *Sermões*, Vol. IV, T. X; T. XI e T. XII, prefácio e revisão de Gonçalo Alves, SJ, Porto: Lello & Irmão, 1959, pp. 259-447; 1-422 e 1-428.

_____, *Clavis prophetarum / Chave dos profetas*, ed. crítica, trad. e notas de Arnaldo do Espírito Santo segundo projecto iniciado com Margarida Vieira Mendes; revisão da trad. de João Pereira Gomes, SJ, Lisboa: Biblioteca Nacional, 2000.

2. Bibliografia geral

ABBAGNANO, Nicola, *História da filosofia*, Lisboa: Editorial Presença, 1977.

ALBERTO, Paulo Farmhouse, *A poética de Eugénio de Toledo*, Lisboa: s.n., 1996. (Tese de doutoramento.)

ALDEN, Dauril, “Late colonial Brazil, 1750-1808”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 601-60.

_____, *The making of an enterprise: the Society of Jesus in Portugal, its empire, and beyond, 1540-1750*, Stanford: Stanford University Press, 1996.

ALMEIDA, Palmira Morais Rocha de, *Dicionário de autores no Brasil colonial*, Lisboa: Colibri, 2003.

ÁLVAREZ DE LA BRAÑA, Ramón, *Siglas y abreviaturas latinas con su significado por orden alfabético, seguidas del calendario romano y de un catálogo de las abreviaturas que se usan en los documentos pontificios*, Leon: Imp. y lib. de Rafael Gargo, 1884.

ANDRÉ, Jacques, *Lexique des termes de botanique en Latin*, Paris: Librairie C. Klincksieck, 1956.

ARNALDI, Francisco (ed.) e SMIRAGLIA, Paschalis (ed.), *Latinitatis Italicae Medii Aevi, lexico imperfectum*, 3 vols., Bruxelles: s.n., 1939; 1951-3; 1957-64.

AYROSA, Plínio, *Vocabulario na lingua brasilica*, São Paulo: s.n., 1938.

AZEVEDO, João Lúcio de, *Épocas de Portugal económico*, Lisboa: Clássica Editora, 1929.

BAKEWELL, Peter, “Mining in colonial Spanish America”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 105-51.

BANDEIRA, Manuel, *Noções de história das literaturas*, 2 vols., Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1960.

BARBOSA, A. Lemos, *Pequeno vocabulário tupi-português*, Rio de Janeiro: Livraria São José, 1951.

BARBOSA, Manuel José de Sousa, *Bíblia e tradição clássica: tragédia ‘Sedecias’ do P. Luís da Cruz, S.I. na convergência de uma estética e de uma pedagogia*, 2 vols., Lisboa: s.n., 1998. (Tese de doutoramento.)

_____, “Teatro jesuítico: ou a eficácia duma pedagogia do humanismo”, *Clássica*, Vol. 24, Lisboa: Edições Colibri, 2002, 173-218.

BETHELL, Leslie, “A note on literature and intellectual life in colonial Brazil”, in id. (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 705-7.

_____ (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989.

BOSCHI, Caio César, *Fontes primárias para a história de Minas Gerais em Portugal*. Belo Horizonte: Conselho Estadual de Cultura de Minas Gerais, 1979.

_____. *Achegas à história de Minas Gerais: séc. XVIII*, Porto: Universidade Portucalense, 1994.

_____. *Roteiro-sumário dos arquivos portugueses de interesse para o pesquisador da história do Brasil*, Lisboa: Ed. Universitárias Lusófonas, 1995.

BOSI, Alfredo, *Literatura e resistência*, São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

BOWKER, Lynne e PEARSON, Jennifer, *Working with specialized language: a practical guide to using corpora*, London & New York: Routledge, 2002.

BOWSER, Frederick P., “Africans in colonial society”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 357-79.

BOXER, C. R., *The golden age of Brazil: growing pains of a colonial society: 1695-1750*, Lisbon: Carcanet Press in association with the Calouste Gulbenkian Foundation and the Discoveries Commission, 1995.

BROWNE, E. J. (ed.), BYNUM, William F. (ed.), PORTER, Roy (ed.), *Dictionary of the history of science*, Princeton: University Press, 1985.

BRUNO, Maria Grazia, *Il lessico agricolo latino*, Amsterdam: Adolf M. Hakkert, 1969.

CABRAL, Alfredo do Valle, “Bibliographia das obras tanto impressas como manuscritas relativas à lingua tupi ou guarani também chamada lingua geral do Brazil”, *Anais da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro: Typografia Nacional, 1880.

CABRAL, Mário Vasconcelos da, *Corografia do Brasil*, Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1953.

CÂNDIDO, Antônio, *Formação da literatura brasileira: momentos decisivos*, 2 vols., Belo Horizonte: Livraria Martins Fontes, 1964.

CAPPELLI, Adrien, *Dizionario di abbreviature latine ed italiane usate nelle carte e codici specialmente nel medioevo riprodotte con oltre 1300 segni incisi*, Milano: Ulrico Hoepli, 1899.

CASAL, Aires de, *Corografia brasílica*, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945.

CASTAGNA, Paul, “The jesuits, music, and conversion in Brazil”, in John W. O’ Malley, SJ, et al. (eds.), *The jesuits: cultures, sciences and the arts, 1540-1779*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 641-58.

CASTELLO, José Aderaldo, *A literatura brasileira: origens e unidade (1500-1960)*, 2 vols., São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

Catalogo dei manoscritti: fondo gesuitico, 3 vols., Roma: Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio Emanuele, s.d.

Catalogo dei manoscritti in scrittura latina datati o databile (per indicazione di anno, di luogo o di copista), I Biblioteca Nazionale Centrale a cura di Viviana Jemolo, Torino: Bottega d'Erasmus, 1971.

Catálogo de manuscritos: série vermelha – I (n.º 1-499), Lisboa: Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa, 1978.

Catálogo de manuscritos: série vermelha – II (n.º 500-980), Lisboa: Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa, 1986.

Catálogo methodico dos livros das livrarias do convento de Nossa Senhora de Jesus de Lisboa, Lisboa: s.n., 1830.

CEGLIA, Francesco Paolo de, “Additio illa non videtur edenda: Giuseppe Biancani, reader of Galileo in an unedited censored text.”, in Mordechai Feingold (ed.), *The new science and jesuit science: seventeenth century perspectives*, Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 159-86.

CHARMOT, François, SJ, *La pédagogie des jésuites: ses principes, son actualité*, Paris: Spes, 1943.

CHAVES, Vania Pinheiro, *O "Uruguai" e a fundação da literatura brasileira: um caso de diálogo textual*, 2 vols., Lisboa: Reprografia da Associação de Estudantes da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 1990. (Tese de doutoramento.)

_____, *O “Uruguai” e a fundação da literatura brasileira*, Campinas, S.P.: Editora da Unicamp, 1997.

_____, *O despertar do gênio brasileiro: uma leitura de “O Uruguai” de José Basílio da Gama*, Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2000.

CHEVALIER, Jean e GHEERBRANDT, Alain, *Dictionnaire des symboles*, Paris: Robert Laffont – Jupiter, 1987.

COSERIU, E., *El llamado “latin vulgar” y las primeras diferenciaciones romances: breve introducción a la lingüística románica*, Montevideo: s.n., 1954.

COSTA, Padre Avelino de Jesus, *Normas gerais de transcrição e publicação de documentos e textos medievais e modernos*, Braga: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Instituto de Paleografia e Diplomática, 1993.

COUTINHO, Afrânio (dir.) e DUTRA, Waltensir, *A literatura no Brasil*, 2 vols., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968, pp. 311-2.

COUTINHO, Afrânio, *Introdução à literatura no Brasil*, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986.

CROMBIE, A. C. , *Histoire des sciences de Saint Augustin a Galilée (400-1650)*, Paris: Presses Universitaires de France, 1959.

CRUZ, Jon D. Cruz, “Historicizing the American cultural turn – The slave narrative”, *European Journal of Cultural Studies*, Vol. 4, n.º 3, London: Sage Publications, 2001, 305-23.

CUNHA, António Geraldo da, *Dicionário histórico das palavras portuguesas de origem tupi*, São Paulo: Melhoramentos – Edusp, 1978.

DAUBRÉE, M. A., *La génération des minéraux métalliques, dans la pratique des mineurs du moyen âge, d’après le BERGBÜCHLEIN, Journal des Savants - Juin-Juillet 1890. (extrait)*, 1890. (Disponível em: <http://www.cri.ensmp.fr/buechlein/> [último acesso: 15 de Abril de 2004]).

DESLANDRES, Dominique, “‘Exemplo aequo ut verbo’: the french jesuits’ missionary world”: in John W. O’ Malley, SJ, et al. (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 258-73.

DIDIER, Julia (ed.), *Dictionnaire de la philosophie*, Paris: Librairie Larousse, 1964.

ELIA, Sílvio, *Fundamentos histórico-linguísticos do português do Brasil*, Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

“Medicina ocupacional e saúde ocupacional”, in *Enciclopédia Microsoft Encarta*, 2001. (Disponível em: <http://togyn.tripod.com.br/medicinaocupacional.htm> [último acesso: 11 de Janeiro de 2005]).

FARIA, Carlos Alberto, *Listagem de cartografia e iconografia relativa ao Brasil do Arquivo Histórico Ultramarino (Projecto RESGATE)*, Lisboa: AHU, 2001.

FEINGOLD, Mordechai, “Grienberger, Grassi, Galileo and posterity”, in id., *The new science*

and jesuit science: seventeenth century perspectives, Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 121-57.

_____ (ed.), *The new science and jesuit science: seventeenth century perspectives*, Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2003.

FELDHAY, Rivka, “The cultural field of jesuit science”, in John W. O’Malley, SJ, *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 107-30.

FERNANDES, Aduacto, “Influência tupi na formação do idioma português falado no Brasil”, *Separata da Revista de Portugal – Série A – Língua portuguesa*, Vol. 26, Lisboa: Editorial Império, 1961, 50-68.

FERRAND, Pascale e SEGARD, J. (ed.), *Dictionnaire des journaux: 1600-1789*, Paris: Universitas Paris – Voltaire Foundation, 1991. (Disponível em: http://assoc.wanadoo.fr/astrid01/journal_1.htm; <http://www.remue.net/litt/trevoux.html> [último acesso: 31 de Janeiro de 2005]).

FILGUEIRAS, Carlos A., “Havia alguma ciência no Brasil setecentista?”, *Química Nova*, Vol. 21, n.º 3 (Maio – Junho), São Paulo, 1998, 351-3. (Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/qn/v21n3/3288.pdf> [último acesso: 9 de Março de 2005]).

_____, “A história da ciência e o objecto de seu estudo: confrontos entre a ciência periférica, a ciência central e a ciência marginal”, *Química Nova*, Vol. 24, n.º 5 (Setembro – Outubro), São Paulo, 2001, 709-12. (Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/qn/v25n5/a20v24n5.pdf> [último acesso: 9 de Março de 2005]).

FINDLEN, Paula, “Scientific spectacle in baroque Rome: Athanasius Kircher and the Roman College museum”, *Roma Moderna e Contemporanea*, Ano III, n.º 3 (settembre – dicembre), Roma: Archivio Guido Izzi, 1995, 625-65.

_____, *Athanasius Kircher; the last man who knew everything*, New York, London: Taylor & Francis, 2003.

FOIS, Mario, SJ, “Il Collegio Romano: l’instituzione, la struttura, il primo secolo di vita”, *Roma Moderna e Contemporanea*, Ano III, n.º 3 (settembre – dicembre), Roma: Archivio Guido Izzi, 1995, 571-99.

FONSECA, Cláudia Damasceno, *Des terres aux villes de l’or: pouvoirs et territoires urbains au Minas Gerais (Brésil, XVIII^e siècle)*, Paris: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

FRANCO, Francisco de Assis Carvalho, *Dicionário de bandeirantes e sertanistas do Brasil*, S. Paulo: Comissão do IV Centenário da cidade de S. Paulo, 1954.

FRÈCHES, Claude-Henri, *Le théâtre neo-latin au Portugal: 1550-1745*, Lisbonne: Libr. Bertrand, 1964.

FREEDBERG, David, *The eye of the lynx: Galileo, his friends, and the beginnings of modern natural history*, Chicago & London: The University of Chicago Press, 2002.

FRÓIS, S. Abreu, *Fundamentos geográficos da mineração brasileira*, Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1945.

FÜLOP-MILLER, René, *Les jésuites et le secret de leur puissance: histoire de la Compagnie de Jésus, son role dans l'histoire de la civilisation*, trad. francesa de Jean-Gabriel Guidau, Paris: Plon, 1933.

_____, *The power & secret of the jesuits*, USA: R. A. Kessinger Publishing Co, 1940. [publicado posteriormente com o título de *The jesuits: a history of the Society of Jesus*, New York: Capricorn Books, 1963.]

FUMAROLI, Marc (dir.), *Histoire de la rhétorique dans l'Europe moderne: 1450-1950*, Paris, Presses Universitaires de France, 1999.

GARCÍA-VILLOSLADA, Ricardo, *Storia del Collegio Romano dal suo inizio (1551) alla soppressione della Compagnia di Gesù (1773)*, Roma: Università Gregoriana, 1954.

GIBALDI, Joseph, *MLA handbook of writers of research papers*, New York: The Modern Language Association of America, 1995.

GIGLIOTTI, Gilbert, "Towards a New World senatus doctorum: the liminary verse of the 'Magnalia Christi americana.'", in J.F. Alcina *et al.* (eds.), *Acta conventus neo-latini Bariensis: proceedings of the Ninth International Congress of Neo-Latin Studies, Bari, 29 August to 3 September, 1994*, Tempe, Arizona: Rhoda Schnur, 1998, pp. 267-74.

GODINHO, Vitorino Magalhães, "Portugal, as frotas do açúcar e as frotas do ouro (1670-1770)", *Revista de História*, n.º 15, Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1953.

_____, *Ensaio II*, Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1978.

GONÇALVES, João António Lourenço, *Contributos para a história económica e social do Brasil*, Coimbra: Faculdade de Letras, 1992. (Tese de mestrado.)

GORMAN, Michael John, "From 'The eyes of all' to 'Usefull quarries in philosophy and good

literature': consuming jesuit science, 1600-1665", in John W. O' Malley, SJ, (ed.) *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 170-89.

_____, "Mathematica and modesty in the Society of Jesus", in Mordechai Feingold (ed.), *The new science and jesuit science: seventeenth century perspectives*, Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 1-120.

GRANT, W. Leonard, *Neo-latin literature and the pastoral*, Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1965.

GUERRA, Amílcar, *Plínio-o-Velho e a Lusitânia*, Lisboa: Colibri, 1995.

GUERRA, Luis Bívar de Sousa e PEREIRA, Manuel Maria, *Catálogo do Arquivo do Tribunal de Contas*, Lisboa: Tribunal de Contas, 1950.

GUERRERI, Fabrizia, "Il 'Visconti': un liceo romano in età liberale (1870-1911)", *Roma Moderna e Contemporanea*, Ano III, n.º 3 (settembre – dicembre), Roma: Archivio Guido Izzi, s.r.l., 1995, 727-53.

HAADSMA, R. A. e NUCHELMANS, J., *Précis de latin vulgaire*, Groningen: J. B. Wolters, 1963.

HARRINGTON, Karl Pomeroy (ed.) e PUCCI, Joseph Michael (rev.), *Medieval latin*, Chicago & London: The University of Chicago Press, 1997.

HARRIS, Steven J., "Transposing the Merton thesis: apostolic spirituality and the establishment of the jesuit scientific tradition", *Science in Context*, n.º 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1989, 29-65.

_____, "Mapping jesuit science: the role of travel in the geography of knowledge", in John W. O' Malley, SJ, *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 212-40.

HASKELL, Yasmin Annabel, *Loyola's bees: ideology and industry in jesuit latin didactic poetry*, Oxford: Oxford University Press, 2003.

HAZARD, Paul, *O pensamento europeu no século XVIII (De Montesquieu a Lessing)*, 2 vols., Portugal & Brasil: Presença, Martins Fontes 1974.

HELANDER, Hans, "Neo-latin studies: significance and prospects", *Symbolae Osloenses: Norwegian Journal of Greek and Latin Studies*, n.º 76, Oslo: Taylor & Francis AS, 2001, 5-102. (Disponível em: <http://www.tandf.co.uk/journals/titles/00397679.asp>)

HELLYER, Marcus, “Jesuit physics in eighteenth-century Germany: some important continuities”, in John W. O’Malley, SJ, *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 538-54.

HEMMING, John, “Indians and the frontier in colonial Brazil”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 501-45.

HIGGINS, Antony, *Constructing the criollo archive: subjects of knowledge in the “Bibliotheca mexicana” and the “Rusticatio mexicana”*, West Lafayette, Indiana: Purdue University Press, 2000.

HOUAISS, Antônio (dir.), VILLAR, Mauro de Salles (dir.), FRANCO, Francisco Manoel de Mello (coord.), *Dicionário eletrônico Houaiss de língua portuguesa*, concepção de software e gerência do projeto de José Jardim de Barros, Jr., Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001. (Disponível em: CD-ROM.)

HOVEN, René, *Lexique de la prose latine de la Renaissance*, Leiden, New York, Köln: Brill, 1994.

Inventario [da] secção XIII: manuscriptos: collecção pombalina, Lisboa: B.N., 1889.

IJSEWIJN, Jozef e SACRÉ, Dirk, *Companion to neo-latin studies*, Leuven: University Press, 1998.

IJSEWIJN, Jozef, *Companion to neo-latin studies*, Leuven: University Press, 1990.

INGLIS-TAYLOR, Alistair, “Producing concordances to Scottish neo-latin texts: an exercise in computerized neo-latin lexicography.” in Rhoda Schnur, Juan Alcina Rovira *et al.* (eds.), *Acta conventus neo-latini Bariensis: proceedings of the Ninth International Congress of Neo-Latin Studies, Bari, 29 August to 3 September, 1994*, Tempe, Arizona: Medieval & Renaissance Texts & Studies, 1998, pp. 323-8.

JÚNIOR, Augusto de Lima, *Vila Rica do Ouro Preto: síntese histórica e descritiva*, Rio de Janeiro: EGL, 1996.

KERSON, Arnold L., “Raphael Landívar's ‘Rusticatio mexicana’ and the Enlightenment in America.”, in Ian D. McFarlane (ed.), *Acta conventus neo-latini Sanctandreami: proceedings of the Fifth International Congress of Neo-Latin Studies, St. Andrews, 24 August to 1 September 1982*, Binghamton, New York: Center for Medieval and Early Renaissance Studies, University Center at Binghamton, 1986, pp. 587-96.

_____, “Enlightened thought in Diego José Abad’s ‘De Deo, Deoque Homine Heroica’.”: in Stella P. Revard, Fidel Rädle, Mario A. Di Cesare (eds.), *Acta conventus neolatini Guelpherbytani: proceedings of the Sixth International Congress of Neo-Latin Studies, Wolfenbüttel, 12 August to 16 August 1985*, Binghamton, New York: Center for Medieval and Early Renaissance Studies, University Center at Binghamton, 1988, pp. 617-23.

LACOUTURE, Jean, *Jésuites une multibiographie*, Paris: Seuil, 1991.

LAFAYE, Jacques, “Literature and intellectual life in colonial Spanish America”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 663-704.

LEITÃO, Henrique, “Jesuit mathematical practice in Portugal, 1540-1759”, in Mordechai Feingold (ed.), *The new science and jesuit science: seventeenth century perspectives*, Great Britain: Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 229-47.

LEITE, Serafim, SJ, *História da Companhia de Jesus no Brasil*, 10 vols., Lisboa: Livraria Portugália; Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1938-1950.

_____, “Palavras do Sr. Serafim Leite, S.I.”, *Revista da Academia Brasileira de Letras*, Ano 40, Vol. 62 (Julho – Dezembro), Rio de Janeiro: ABL, 1941, 209-11.

_____, “João Daniel autor do ‘Tesouro descoberto no maximo rio Amazonas’”, *Revista da Academia Brasileira de Letras*, Vol. 63, Rio de Janeiro: ABL, 1942, 79-87.

_____, “Fazendas e engenhos dos jesuítas no distrito Federal”, *Separata da Revista Verbum*, T. II, Fasc. 2 (Junho), Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1945, 182-206.

_____, “Geórgicas brasileiras”, *Separata da Revista Verbum*, T. III, n.º 1 (Março), Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1946, 31-43.

_____, “Leonardo do Vale mestre da língua tupi-guarani: o vocabulário na língua brasílica”, *Separata da Revista de Portugal. – Série A – Língua portuguesa* (Dezembro), Lisboa: s.n., 1946, 181-90.

_____, “Diogo Soares S.I., matemático, astrónomo e geógrafo de Sua Majestade no estado do Brasil (1684-1748). Com uma carta inédita a El-Rei D. João V.”, *Brotéria*, Vol. 45, Lisboa: Brotéria, 1947, 596-604.

_____, “O curso de filosofia e tentativas para se criar a universidade do Brasil no século XVII”, *Verbum*, T. V, Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1948, 107.

_____, “Documentos inéditos sobre S. Paulo de Piratininga (1554-1555)”, *Brotéria*, Vol. 56, Lisboa: Brotéria, 1953, 304-13.

_____, SJ, *Cartas dos primeiros jesuítas do Brasil (1538-1553)*, 3 vols., São Paulo: Comissão do IV Centenário da Cidade de São Paulo, 1956-1958.

_____, “A Companhia de Jesus e os pretos do Brasil”, *Brotéria*, Vol. 68, Lisboa: Brotéria, 1959, 534-38.

LELOUP, Yves Leloup, “Paysages et contrastes urbaines dans les Minas Gerais (Brasil)”, *Geographica*, Vol. 8, Lisboa: S.G.L., 1966, pp. 73-85.

LEWIS, C. T e SHORT, C., *A latin dictionary*, Oxford: Oxford University Press, 1998.

LIMA, Henrique Campos Ferreira, “José Basílio da Gama. Alguns novos subsídios para a sua biografia”, *Brasília*, Vol. 2, Coimbra: Universidade de Coimbra, 1942.

LINS, Fernando António Freitas (ed.), LOUREIRO, Francisco Eduardo de Vries Lapiro (ed.), ALBUQUERQUE, Gildo de Araújo Sá Cavalcanti de (ed.), *Brasil 500 anos: a construção do Brasil e da América Latina pela mineração*, Rio de Janeiro: CETEM/MTC, 2000.

LOCKHART, James, “Social organization and social change in colonial Spanish America”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 265-319.

LOCKHART, James e SCHWARTZ, Stuart B., *Early Latin America – A history of colonial Spanish America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1999.

LÖFSTEDT, Einar, *Late latin*, Oslo: Instituttet for Sammenlignende kulturforskning, 1959.

LONG, Pamela O., “Mining and ore processing” in F. A. C. Mantello (ed.) e A. G. Rigg (ed.), *Medieval latin: an introduction and bibliographical guide*, Toronto: The Catholic University of America Press, 1999, pp. 485-91.

LOPES, Hélio, *Introdução à leitura do poema “Vila Rica”*, S. Paulo: s.n., 1979.

LOPES, Paulo Alexandre Marques, *Minas Gerais setecentista: uma sociedade aurífera*, Coimbra: s.n., 2001. (Tese de mestrado.)

MACEDO, Jorge Borges de, *A situação económica no tempo de Pombal*, Lisboa: Gradiva, 1989.

MANTELLO, F. A. C. (ed.) e RIGG, A. G. (ed.), *Medieval latin: an introduction and bibliographical guide*, Toronto: The Catholic University of America Press, 1999.

MARCÍLIO, Maria Luíza, “The population of colonial Brazil”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 37-63.

MARIANO, Alexandra de Brito, “*Brasilienses aurifodinae*, manuscrito inédito de José Basílio da Gama”, *Congresso Internacional “500 anos da Língua Portuguesa no Brasil”*, Universidade de Évora, 8-13 de Maio de 2000.

_____, “New World ‘ethiopians’: visions of slavery and mining in early modern Brazil”, *Latinity and Alterity in the Early Modern Period*, Institute of Advanced Studies, University of Western Australia, Perth 12-14 de Julho de 2004.

OLIVEIRA, Martins de, *História da literatura mineira*, Lisboa: Belo Horizonte, 1963.

MENDES, Margarida Vieira, *A oratória barroca de Vieira*, Lisboa: Caminho, 1989.

MERTZ, James J., SJ, MURPHY, John P., SJ, IJSEWIJN, Jozef, *Jesuit latin poets of the 17th and 18th centuries: an anthology of neo-latin poetry*, Illinois: Bolchazy – Carducci Publishers, 1989.

MICHAELE, Jaris Antonio S., *Manual de conversão da língua tupi: 1ª série (20 lições)*, Ponta Grossa: Centro Cultural Euclides da Cunha, 1951.

MOHRMANN, Christine, “Le dualisme de la latinité médiévale”, *Révue des Études Latines*, Vol. 29, Paris: Les Belles Lettres, 1952, 330-48.

MOISÉS, Massaud, *História da literatura brasileira*, 5 vols., São Paulo: Cultrix, EDUSP, 1983-1996.

MONTEIRO, Jácome, SJ, *Relação da Província do Brasil*, in Serafim Leite, *História da Companhia de Jesus no Brasil*, T. VIII, Lisboa: Livraria Portugália; Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1945, pp. 393-425.

MORAIS, Rubens Borba de, *Bibliografia brasileira do período colonial*, São Paulo: Instituto de estudos Brasileiros da Universidade de São Paulo, 1969.

MÖRNER, Magnus, “The role of the jesuits in the transfer of secular baroque culture to the Río de la Plata region”, in John W. O’ Malley, SJ, *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000, pp. 305-16.

MOURA, Carlos Francisco, “Termos de mineração usados em Mato Grosso nos séculos XVIII e XIX”, *Convergência: Revista Cultural do Centro de Estudos do Real Gabinete Português de Leitura*, Ano 1, n.º 2 (Janeiro – Junho), Rio de Janeiro: Imprinta, 1977, 125-34.

NATIVEL, Colette, “‘De pictura, plastice et statuaria’ du Père Jules César Boulenger, SJ (Bulengerus)”, in Rhoda Schnur (ed.), *Acta conventus neo-latini Abulensis: proceedings of the Tenth International Congress of Neo-Latin Studies, Avila 1997*, Tempe, Arizona: Rhoda Schnur, 2000, pp. 473-80.

NICOLSON, Marjorie Hope, *Newton demands the muse: Newton’s ‘Opticks’ and the eighteenth century poets*, Princeton: Princeton University Press, 1966.

NORBERG, Dag, *Manuel pratique de latin médiéval*, Paris: Picard, 1968.

NP 405-1. 1994, *Informação e documentação – Referências bibliográficas: documentos impressos*, Lisboa: IPQ.

NP 405-2. 1998, *Informação e documentação – Referências bibliográficas. Parte 2: materiais não livro*, Lisboa: IPQ.

NP 405-3. 2000, *Informação e documentação – Referências bibliográficas. Parte 3: documentos não publicados*, Lisboa: IPQ.

NP 405-4. 2002, *Informação e documentação – Referências bibliográficas. Parte 4: documentos electrónicos*, Lisboa: IPQ.

OAKES, Elizabeth H., “Agricola, Georgius.”, *A to Z of STS scientists. Science online*, New York: Facts on File, Inc., 2002. (Disponível em: <http://www.factsonfile.com> [último acesso: 10 de Fevereiro de 2004]).

OLBY, R. C. (ed.) *et al.*, *Companion to the history of modern science*, London, New York: Routledge, 1990.

OLIVEIRA, Padre Miguel, *História eclesiástica de Portugal*, Mem-Martins: Europa-América, 1994.

O’MALLEY, John W. *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000.

O’NEILL, Charles E., SJ (dir.) e DOMÍNGUEZ, Joaquín M., SJ (dir.), *Diccionario histórico de la Compañía de Jesús (Biográfico-Temático)*, 4 vols., Roma: Institutum Historicum, S.I., 2001.

PALMERINO, Carla Rita, “Two jesuit responses to Galileo's science of motion: Honore Fabri and Pierre le Cazre”, in Mordechai Feingold (ed.), *The new science and jesuit science: seventeenth century perspectives*, Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 187-227.

PEREIRA, Michaela, “Chemistry and alchemy”, in F. A. C. Mantello (ed.) e A. G. Rigg (ed.), *Medieval latin: an introduction and bibliographical guide*, Toronto: The Catholic University of America Press, 1999, pp. 411-5.

PINHEIRO, Péricles da Silva, “Inédito de Basílio da Gama”, *Stopping News*, 04/06/1961.

PINTO, Manuel Serrano, “Aspectos da história da mineração do Brasil colonial, in Fernando Freitas Lins, (coord.) *et al.*, *Brasil 500 anos – a construção do Brasil e da América Latina pela mineração*, Rio de Janeiro: CETEM/MTC, 2000, pp. 27-44.

PINTO, Virgílio Noya, *O ouro brasileiro e o comércio anglo-português: uma contribuição aos estudos da economia Atlântica no século XVIII*, São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.

PIRES, Maria Lucília Gonçalves, *Para uma leitura intertextual de "Exercícios espirituais" do Padre Manuel Bernardes*, Lisboa: s.n., 1979.

PORTER, Charles A., “Voltaire, Diderot, Rousseau and the ‘Encyclopédie’”, in H. B. Nisbet (ed.) e Claude Rawson (ed.), *The Cambridge history of literary criticism, Vol. IV: the eighteenth century*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1997, pp. 489-521.

PÓVOAS, Liliana e CARVALHO, A. M. Galopim de, *Roteiro – Minerais / cristais, identificar, classificar*, Lisboa: Museu Nacional de História Natural da Universidade de Lisboa, 2002.

REGO, José Lins do, “Um novo Basílio da Gama”, *O Globo*, 03/06/1946.

RICE, Louise, “Jesuit thesis print and the festive academic defence at the Collegio Romano”, in John W. O’Malley, SJ, *et al.* (eds.), *The jesuits: cultures, sciences, and the arts, 1540-1773*, Toronto: University of Toronto Press, 2000 pp. 148-69.

RODRIGUES, Francisco, SJ, *História da Companhia de Jesus na Assistência de Portugal*, 7 vols., Porto: Apostolado da Imprensa, 1931-50.

ROMARIZ, Carlos, *Tabelas para a identificação de minerais comuns*, Lisboa: Livraria Escolar, 1967.

RUSSELL-WOOD, A. J. R., “Colonial Brazil: the gold cycle, c. 1690-1750” in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 547-600.

SAMPAIO, Theodoro, *O tupi na geografia nacional*, S. Paulo: Casa Eclética, 1901.

SÁNCHEZ-ALBORNOZ, Nicolás, “Population of colonial Spanish America”, in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, New York: Cambridge University Press, 1989, pp. 3-35.

SANTANA, Francisco, “Os jesuítas portugueses exilados em Itália”, *Brotéria*, Vol. 90, Lisboa: Brotéria, 1970, 398-408.

SCHWARTZ, Stuart B., “Colonial Brazil, c. 1580-1750: plantations and peripheries” in Leslie Bethell (ed.), *The Cambridge history of Latin America, Vol. 2: colonial Latin America*, Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1989, pp. 423-99.

SCHUMANN, Walter, *Gemstones of the world: a complete survey of the gemstones of the world: with 1,500 stones illustrated in full colour and described*, trad. inglesa de Evelyne Stern FGA, New York: Sterling Publishing Co. Inc., Essex: NAG Press, 1990.

SERRÃO, Joel, MARQUES, A. H. de Oliveira (dir.), SILVA, Maria Beatriz Nizza da (coord.), “O império luso-brasileiro 1750-1822”, in Joel Serrão, A. H. de Oliveira Marques (dir.), *Nova história da expansão portuguesa*, Vol. 8, Lisboa: Editorial Estampa, 1986.

SHEERIN, Daniel, “Christian and biblical latin”, in F. A. C. Mantello (ed.) e A. G. Rigg (ed.), *Medieval latin: an introduction and bibliographical guide*, Toronto: The Catholic University of America Press, 1999, pp. 137-56.

SILVA, José Bonifácio de Andrada, *Obras científicas, políticas e sociais de José Bonifácio de Andrada e Silva*, col. e reprod. de Edgar de Cerqueira, s.l.: s.n., 1963.

SILVA, Maria Beatriz Nizza da (dir.), *Dicionário da história da colonização portuguesa no Brasil*, Lisboa, São Paulo: Editorial Verbo, 1994.

SIMONSEN, Roberto Cochrane, *História económica do Brasil (1500-1820)*, São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969.

SOBREIRA, Frederico Garcia e FONSECA, Marco Antônio, “Impactos físicos e sociais de antigas actividades de mineração em Ouro Preto, Brasil”, *Geotecnia – Revista da Sociedade Portuguesa de Geotecnia*, n.º 92 (Julho), Lisboa: Impressão na A.M. Silva, 2001, 5-28.

SOLA, Luís de Castro e, “A influência portuguesa nas minas do Brasil (1500-1822)”, *Boletim de Minas*, Vol. 5, n.º 2, (Abril – Junho), Lisboa: Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, 1968, 69-87.

_____, “O ouro do Brasil das minas dos Carirís Novos”, *Brasília*, Vol. 14, Coimbra: Universidade de Coimbra, 1974.

_____, “Algumas concepções económicas e mineiras nos séculos XVII e XVIII”, *Brotéria*, Vol. 101, n.º 10/11/12 (Outubro – Novembro – Dezembro), Lisboa: Livraria Apostolado da Imprensa, 1975, 382-404.

_____, “Ouro e corrupção no Brasil do século XVIII”, *Brotéria*, Vol. 103, n.º 1 (Julho), Lisboa: Livraria Apostolado da Imprensa, 1976, 452-8.

_____, “Minas antigas do Brasil”, *Boletim de Minas*, Vol. 14, n.º 3, (Julho – Setembro), Lisboa: Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, 1977, 184-5.

_____, “Os diamantes no Brasil do século XVIII”, *Brotéria*, Vol. 105, n.º 4 (Outubro), Lisboa: Livraria Apostolado da Imprensa, 1977, 327-34.

SOMMERVOGEL, Carlos, SJ (ed.), *Dictionnaire des ouvrages anonymes & pseudonymes publiés par des religieux de la Compagnie de Jésus depuis sa fondation jusqu’ a nos jours*, Paris: Librairie de La Société Bibliographique, 1884.

SOMMERVOGEL, Carlos, SJ, et al. (eds.), *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, 12 vols., Brussels: Oscar Schepens, Paris: Alphonse Picard, 1890-1932.

SOUTER, Alexander, *A glossary of later latin to 600 A.D*, Oxford: Clarendon Press, 1999.

SOUZA, Bernardino José de, *Dicionário da terra e da gente do Brazil*, S. Paulo: Companhia Editora Nacional, 1961.

SOUZA, Laura de Mello e, *Desclassificados do ouro: a pobreza mineira no século XVIII*, Rio de Janeiro: Edições Graal, 1990.

STEENBAKKERS, Piet, “Accent-marks in neo-latin”, in Rhoda Schnur et al. (eds.), *Acta conventus neo-latini Hafniensis: proceedings of the Eighth International Congress of Neo-Latin Studies, Copenhagen, 12 August to 17 August, 1991*, Binghamton, New York: Center for Medieval and Early Renaissance Studies, University Center at Binghamton, 1994, pp. 925-34.

SWIECKI, Rafal, *Gold* (Disponível em: <http://www.minelinks.com/alluvial/goldMedieval.html>; <http://www.minelinks.com/alluvial/goldPostRenaissance.html> [último acesso: 10 de Janeiro de 2005]).

TOURNOY, Gilbert e TUNBERG, Terence O, “On the margins of latinity? neo-latin and the vernacular languages”, *Humanistica Lovaniensia. Journal of Neo-latin studies*, Leuven: Leuven University Press, 1996, 134-75.

TUNBERG, Terence O., “Humanistic latin”, in F. A. C. Mantello (ed.) e A. G. Rigg (ed.), *Medieval latin: an introduction and bibliographical guide*, Toronto: The Catholic University of America Press, 1999, pp. 130-5.

VALADARES, Virgínia Maria Trindade, *Elites setecentistas mineiras: conjugação de dois mundos (1700-1800)*, 2 vols., Lisboa: s.n., 2002. (Tese de doutoramento.)

VALADARES, Virgínia Maria Trindade e REIS, Liana Maria, *Minas colonial em documentos: economia, governo e poder*, Belo Horizonte: Expressão, 1999.

VERÍSSIMO, José, *Últimos estudos de literatura brasileira*, Belo Horizonte: Livraria Itatiaia, 1979.

_____, *História da literatura brasileira: de Bento Teixeira (1601) a Machado de Assis (1908)*, Rio de Janeiro: Topbooks, 1998.

VIDOS, B. E, “El origen de las lenguas románicas”, in id., *Manual de lingüística románica*, Madrid: Aguilar, 1963, pp. 171-200.

VITERBO, Sousa e FARO, Jorge (dir.), *Expedições científico-militares enviadas ao Brasil*, Lisboa: Panorama, 1962.

VOLK, Katharina, *The poetics of latin didactic: Lucretius, Vergil, Ovid, Manilius*, Oxford: Oxford University Press, 2002.

“Vultos da geografia do Brasil – José Bonifácio de Andrada e Silva”, *Revista Brasileira de Geografia*, Ano XXIV, São Paulo: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1962, 105-9.

WAQUET, Françoise, *Latin or the empire of a sign: from the sixteenth to the twentieth centuries*, trad. inglesa de John Howe, London & New York: Verso, 2002.

ZILLER-CAMENIETZKI, Carlos, “The celestial pilgrimages of Valentin Stansel (1621-1705), jesuit astronomer and missionary in Brazil”, in Mordechai Feingold (ed.), *The new science and jesuit science: seventeenth century perspectives*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2003, pp. 249-70.

Índice remissivo*)

A

- Abad, SJ. Diego José 235
aborígenes 17
academias 11, 12, 44
associações 11, 97
Academia Brasílica dos Acadêmicos Renascidos 12
Academia Brasílica dos Esquecidos 12
Academia Científica do Rio de Janeiro 97
Academia dos Felizes 12
Academia dos Linces 157
Academia dos Seletos 12
Academia Real de Ciências de Lisboa 52
acampamentos 43
ácido 224, 239
Açores 1, 49, 190
Acosta, SJ. José de 235
Acrísio 60, 62, 76, 144, 185
açúcar 1, 2, 5, 9, 36, 37, 40, 42, 43, 50, 64, 98, 240
Ad Pisones (Horácio) 32
África 1, 2, 6, 7, 9, 40, 45, 46, 77, 99, 100, 103, 176, 236
africanos 5, 14, 72, 99, 100, 101, 107, 108, 109, 175, 176, 227, 229, 236
Agricola, Georgius 64, 80, 98, 155, 157, 158, 162, 164, 165, 166, 168, 170, 178, 187
agricultura 9, 42, 99, 167
aguardente (cachaça) 40, 103, 104, 108, 177, 178
Águas Quentes 81, 165
água caústica 225
água régia 97
alavanca(s) 15, 61, 84, 87, 89, 97, 114, 141, 167, 168, 217, 237
Alberto Magno 191, 233
alcatruz(es) 89
Alegre, SJ. Francisco Xavier 235
Alemanha 157, 178
alemão 196
Alexipharmaca (Nicandro) 66
alforge(s) { bolsa(s), saco(s), sacola(s) } 88, 92, 113, 169, 213, 214, 215, 228
algodão 40, 106, 179
alimentação 99, 100, 103, 107, 180
Almeida, António Borralho de 81, 83, 165
Almeida, Lourenço de 36
almocafre(s) 83, 84, 85, 87, 113, 131, 136, 141, 167, 169, 189
almofariz(es) 85, 91, 97, 168
Alonzo Barba, Alvaro 183
alquimia 182, 183, 235
alquimista(s) 119, 182
alimento(s). *Ver* desabamento(s)
Alvarenga, Manuel Inácio da Silva 12, 13, 14, 44
amalgamação 171, 219, 235, 239
Amaral, SJ. Prudêncio do 41, 46, 50, 64, 158, 184
Amalteia 145
Amazónia 45, 177
América 7, 8, 17, 18, 35, 42, 43, 51, 77, 121, 164, 177, 189, 201, 202, 203, 218, 219, 228, 229, 233, 235, 236, 237, 238, 240, 242, 245
América Central 2, 204, 233
América do Sul 17, 35, 204, 232, 233
Anchieta, SJ. José de 36, 39
Andes 1, 219, 238
andinos 219
Andonaegui, José de 17
Andrada, Martim Francisco Ribeiro de 165, 166, 180
Andrade, Gomes Freire 17
Andrés, Juan 118
Angola 6, 22, 100, 101, 176, 240
angolas 176
Anigreus, Numenius 29
anil 232
animais 47, 52, 53, 107, 165, 178
Antigua 231
Antilhas 189
Antímaco 67
antimónio 96
Antioquia 230
antiquário 27
Antonil, SJ. André João 4, 9, 24, 26, 32, 33, 37, 39, 42, 43, 50, 51, 58, 64, 84, 111, 155, 158, 161, 164, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 175, 176, 178, 179, 181
Apolo. *Ver* Febo
Apolónio 67
apostolado inaciano (catecismos, compêndios de doutrina cristã) 6, 38
aqueduto(s) 64, 87, 169. *Ver também* canal(is), molinete(s)
Arato 66, 67
Araújo, SJ. António de 130, 190
árcade(s) 22, 29, 44, 156
Arcádia Romana 21, 22, 27, 29, 30, 48, 53
Arcadum carmina (Orazio Borgondio, SJ) 30, 150
archote(s). *Ver* tocha(s)
ardas 6, 176
Argentina 189
argila 95, 165
Argonautas 233

*) Este índice diz apenas respeito ao nosso estudo (Tese, Vol. I). Para o texto latino e tradução (Vol. II), deve recorrer-se à Concordância anexa, em CD-ROM.

Argos 60, 62, 76
 Aristóteles 7, 32, 68, 120, 151, 158, 159, 193, 233
 arqueologia 27
 Arquestrato 66
 arraiais 10, 43
 arroz 40, 180
Ars amatoria (Ovídio) 67, 159, 160
Ars poetica (Horácio) 145
Arte de los metales (Alvaro Alonzo Barba, SJ) 183
 Arzão, António Rodrigues 4, 16
 Arzão, Manuel Correia 161
 Ásia 1, 2, 17, 45, 47, 77, 162
 assalariados (trabalhadores pagos) 7, 228
 astrologia 30
 astronomia 27, 35, 231
Astronomica (Manílio) 67, 159, 160
 Augurello, SJ. Giovanni Aurelio 182
 Aula da Esfera 52
 Aula da Fortificação 175
Aurum (François Antoine le Febvre, SJ) 147, 152, 155, 185, 195, 197, 198, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 214, 216, 217, 220, 221, 225, 226, 227, 228, 231, 232, 233, 234, 237, 238, 239, 240, 243, 244
 Áustria 35, 51, 166
 avença(s). *Ver* imposto
 aves 221, 234
A gruta americana (Manuel Inácio da Silva Alvarenga) 14, 44

B

Baco 145
 Bacon, Roger 233
 Baía 4, 6, 11, 12, 16, 37, 39, 40, 42, 46, 49, 50, 155, 189, 190, 192
 balança(s) 85, 93, 97, 113, 168, 172
 bandeirantes 4, 165, 188
 bandeiras 3, 36, 98
 bantos 176
 Barcelos 184
 barco(s) 88, 113, 169
 Bardi, SJ. Giovanni 51
 barrete(s) 107
 barro 85, 92, 207, 208, 209, 212
 Barroco 123
 Bartakovics, SJ. Joseph 196, 231
 bateia(s) 15, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 97, 113, 167, 189, 235. *Ver também* prato(s)
 bebidas 105
 Benci, SJ. Jorge 39, 179
Biblioteca lusitana (Barbosa Mahado) 151
 bigorna(s) 85, 168
 Biringuccio, Vannoccio 63, 157
 Bluteau, Raphael 161, 173, 174, 179
 bócio 178
 Boémia 157, 166
 Bolívia 189
 bolsas. *Ver* alforge(s)

Bomare, Jacques 235
 bomba(s) 64, 157, 170, 175, 216, 218
 Borgondio, SJ. Orazio 28, 29, 53, 54, 150, 192
 Boscovich, SJ. Roger Joseph 28, 29, 53, 54, 150, 151, 192
 botânica 157, 179
 Boyle, Robert 120, 182, 183, 192
 Bramieri, SJ. Stephano 35
 Brandão, Seixas 48
 Brasil 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 52, 53, 55, 57, 58, 60, 64, 72, 73, 77, 81, 83, 90, 94, 96, 97, 98, 100, 103, 104, 123, 125, 131, 156, 162, 171, 172, 173, 174, 176, 179, 181, 184, 192, 201, 246
 Brito, Francisco Tavares de 163
 bronze 60, 77, 168, 206, 213, 233
 Bruckmann, Franciscus Ernest 148, 191
 Brumoy, SJ. Pierre 195

C

Cabo Verde 176
 cachaça. *Ver* aguardente
 cadinho(s) {recipientes(s) de vidro} 95, 97, 224
 Caeiro, SJ. José 19, 46, 47
 cal 95, 97, 180
 calças 107
 Calepino, Ambrosio 235
 Calzolari, SJ. Francesco 52
 Cambessedès, J. 43
 camisas 107
 cana(s) {tubinho(s)} 86, 110, 113, 114
 canal(is) 85, 86, 87, 169, 211, 212, 240. *Ver também* molinete(s)
 cana de açúcar 2, 41, 64, 112, 242
 canoa(s) 97, 169
 cânticos tradicionais 103
Canto genethiaco (Inácio José de Alvarenga Peixoto) 14
Canto genethiaco (José Rodrigues de Melo, SJ) 24, 50
Canto nupcial (José Rodrigues de Melo, SJ) 24, 50
 Capaci, SJ. Domingos 35
 capataz(es). *Ver* feitor(es)
 capitania(s) 2, 3, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 33, 37, 43, 44, 55, 155, 163, 166
Caramuru (Frei José de Santa Rita Durão) 16, 45
 Cardoso, SJ. Miguel 6, 39
 carreta(s) 85, 89, 90
Carta de Pero Vaz de Caminha (Pero Vaz de Caminha) 1, 35, 45
 cartografia 30
 casamentos 106, 179
 casas de fundição (oficinas de fundição) 91, 92, 93, 95, 171, 173. *Ver também* fundição
 Cassola, SJ. Gasparo Luigi 196, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 247
 Castel-Branco, Rodrigo de 36

- castigos 99, 111, 112, 115, 117, 228, 244
castores 232
catas altas 61, 89, 97, 113, 129, 169, 170, 189
catecismos. *Ver* apostolado inaciano
cerco(s). *Ver* represa(s)
cereais 108
cesto(s) 85, 86, 168, 170
Chambers, Ephraim 89, 96, 147, 149, 151, 152, 162, 173, 174, 179, 214, 237
chapéu(s) 106
Charcas 204
Chemnitz 157
chicote(s) 101
Chile 204, 241
China 53
Chocó 230
chocolate 28, 156
Chrysopoeia, libri iii (Giovanni Aurelio Augurello) 182
chumbo 96, 174, 178, 209, 210, 233
Ciclopes 213, 236, 237
ciência(s) 12, 25, 28, 31, 51, 62, 63, 78, 97, 117, 121, 122, 147, 149, 150, 151, 152, 173, 174, 182, 196, 243
ciências matemáticas. *Ver* matemática(s)
Clairvaux 231
Claudio 146, 191
Clavius, SJ. Christopher 53, 151
Clavis prophetarum (Antônio Vieira, SJ) 42
Clemente XIV, Papa 35
cobre 219, 224, 225, 235
Cocleo, SJ. Jacobo 39
Coimbra 8, 13, 19, 41, 42, 51, 52, 166
coleccionismo 27, 28, 52
colégios 8, 25, 27, 30, 38, 39, 40, 43, 51, 52
Colégio das Artes (Coimbra) 51, 52
Colégio da Baía (Colégio de Salvador) 8, 37, 39, 42, 49, 189, 190
Colégio de Elvas 50
Colégio de Messina 51
Colégio de Paranaguá 49
Colégio de Ragusa 117
Colégio de Santo Antão (Lisboa) 50, 52, 163
Colégio de San Francisco de Borja 231
Colégio de São Paulo 43
Colégio do Espírito Santo (Évora) 52
Colégio dos Nobres (Lisboa) 52
Colégio do Rio de Janeiro 13, 18, 19, 40, 41, 46, 122, 151, 152, 192
Colégio Germânico 51
Colégio Inglês 51
Colégio Louis-le-Grand 152, 231
Colégio Romano (Collegio Romano, Collegium Romanum) 23, 27, 28, 29, 30, 31, 50, 51, 53, 54, 151, 158, 179
Colômbia 189, 204, 230
colônia 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 45, 50, 65, 79, 93, 99, 100, 101, 103, 104, 123, 130, 131, 153, 175, 177
Columela 128, 156
comércio 15, 17, 98, 99, 100, 175, 240
Companhia da Pesca da Baleia 47
Companhia de Comércio da Ásia 47
Companhia (de Jesus, Sociedade de Jesus, Instituto, corporação jesuítica) 1, 2, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 54, 58, 72, 150, 151, 152, 153, 178, 192, 195, 196, 197, 200, 231
Companhia de Pernambuco e Paraíba 47
Companhia dos Vinhos do Alto Douro 47
compêndios de doutrina cristã. *Ver* apostolado inaciano
competição 58, 155
Congo 176, 240
congos 176
Conjuração Mineira 173
Constituições (da Sociedade de Jesus; Inácio de Loiola, Santo) 38
contrato(s) 88, 94, 99, 112, 113, 114, 115, 171, 244
Copérnico 147, 148, 149
corais 107
corporação jesuítica. *Ver* Companhia (de Jesus)
Correia, SJ. Antônio 38
correspondência 5, 24, 31, 38, 50, 53
cortejos 11, 107
Costa, Cláudio Manuel da 13, 14, 15, 44, 45, 48, 151
Costa da Mina 100
couro 37, 113
crioulos 122, 176
crisólitas 95
cristais 95
Cristina, rainha da Suécia 29, 52
cronometria 30
Cruz, Sor Juana Inés de la 235
Cubas, Brás 36
cubatas 106, 107, 180. *Ver também* habitação(ões)
Cuiabá 78, 80, 94, 165
Cultura e opulencia (André João Antonil, SJ) 4, 8, 9, 24, 37, 50, 84, 155
cultura humanista dos jesuítas 6, 130
cunha(s) 237
Curitiba 3
- ## D
- D'Alembert 235
Dánae 60, 62, 76, 77, 145, 185, 201, 202, 206, 233
Daniel, SJ. Gabriel 151
Daniel, SJ. João 64, 98, 158, 175, 177
desabamento(s) {desmoronamento(s), aluimento(s)} 89, 102, 218, 220, 238
Descartes, René 51, 147, 148, 150, 151, 153, 191, 192, 235, 243
Descrição geográfica (José Joaquim da Rocha) 33, 55
Descrição do mapa geographico 163
desenhos. *Ver* imagens
desmoronamento(s). *Ver* desabamento(s)

- destacamento 229
- Deus 35, 42, 78, 118, 119, 120, 127, 163, 180, 183, 187, 191
- De la pirotechnia libri x* (Vannoccio Biringuccio) 63, 158
- De rerum natura* (Lucrecio) 67, 159, 160, 161
- De revolutionibus orbium coelestium libri vi* (Copérnico) 147, 148, 149
- De re metallica libri xii* (Georgius Agricola) 63, 98, 155, 157, 158, 187
- De rusticis Brasiliae rebus* (*Geórgicas brasileiras*; José Rodrigues de Melo, SJ e Prudêncio do Amaral, SJ) 24, 41, 50, 64, 184
- De sacchari opificio carmen* (Prudêncio do Amaral, SJ) 41, 50, 64, 184
- De solis ac lunae defectibus libri v* (Roger Joseph Boscovich, SJ) 29
- diamantes 95, 107, 167
- Diamantina 3
- Dias, António 4, 37
- Dias, SJ. Pedro 6, 39
- dias santos (dias de descanso) 107, 112, 226
- “diezmo” 238
- diligência. *Ver* pedagogia humanista jesuítica
- Diodoro 165
- Diomedes 69
- disciplina. *Ver* pedagogia humanista jesuítica
- destilação 30
- distribuição do trabalho (divisão de tarefas, turnos, especialização) 90, 100, 105, 212, 223, 239
- divisão de tarefas. *Ver* distribuição do trabalho
- Dizionario* (Ephraim Chambers) 96, 149, 162
- doenças 90, 99, 101, 103, 104, 106, 157, 175, 177, 178, 180, 220, 230, 237, 238, 244
- Donnini, Alfonso 53
- Do sublime* (Longino) 32
- drama. *Ver* teatro
- Dufresnoy, SJ. Charles Alphonse 190
- Durango 204
- Durão, Frei José de Santa Rita 13, 16, 44, 45
- E**
- Eckart, Anselmo 47
- Economia cristã dos senhores no governo dos escravos* (Jorge Benci, SJ) 39
- Egipto 53
- Eguiara y Eguren, SJ. Juan José de, 122
- Elba 148, 183
- electricidade 158
- Ellenbog, Ulrich 178
- Empédocles 66, 67, 68
- “encomienda” 229, 240
- engenhos (do açúcar) 64, 111, 178, 236, 240
- Engenho Novo 40
- Engenho Velho 40
- Énio 66
- enxada(s) 83, 85, 86, 97, 128, 168, 217, 237
- enxofre 94, 96, 97, 174, 178, 182
- Erário mineral* (Luís Gomes Ferreira) 102, 103, 104, 105, 106, 177
- escada(s) 214, 215
- Eschwege, Wilhelm Ludwig von 33
- Escola de Minas de Paris 162, 166
- escravatura (escravidão) 2, 7, 39, 40, 42, 58, 229, 236
- escravidão. *Ver* escravatura
- escravo(s) 1, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 19, 32, 39, 40, 42, 59, 71, 79, 83, 87, 88, 89, 90, 93, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 127, 138, 168, 170, 172, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 186, 187, 198, 212, 228, 229, 236, 237, 240, 244
- esmeraldas 36, 95
- esmeril 88, 90, 91, 110, 128, 170
- Espanha 17, 35, 42, 51, 189, 203, 204, 238, 240, 245
- espanhol 12, 39, 155, 184
- especialização. *Ver* distribuição do trabalho
- Espírito Santo 3
- Estácio 146, 191
- estanho 233
- Eufóron 67
- Europa 9, 15, 17, 20, 26, 39, 40, 41, 52, 77, 123, 175, 183, 196, 232
- evangelização 7, 8, 39
- Évora 52
- Exercícios espirituais* (Inácio de Loiola, Santo) 35, 38
- expedição(ões) 1, 3, 35, 36, 177
- F**
- Facciolati, Jacopo 235
- faixa de algodão 107
- farinha de mandioca. *Ver* mandioca
- farinha de milho. *Ver* milho
- fauna 28
- Febo (Apolo) 70, 74, 75, 77, 161, 185, 198, 202, 206, 207, 208, 211, 214, 234
- febre(s) 41, 103, 178
- febre amarela 238
- Fedro 146
- feijão 40, 108, 166, 180
- feitor(es) {capataz(es)} 72, 88, 108, 110, 111, 112, 114, 117, 127, 139, 187, 213
- feitorias 2
- Fellon, SJ. Thomas 195
- Fenício, Eureste 44
- feras 232, 238
- Ferrari, Giovanni Battista 179
- Ferreira, Luis Gomes 102, 103, 105, 106, 177, 178, 180
- ferro 1, 36, 83, 84, 88, 107, 115, 132, 141, 157, 164, 165, 166, 167, 183, 188, 208, 209, 210, 211, 217, 233, 234, 237
- festas 11, 30, 179
- Figueira, SJ. Luiz 42, 130
- filosofia 18, 30, 49, 50, 117, 147, 148, 158, 166, 182, 191, 193, 231, 243
- finlandês 183

Finlândia 183
física 28, 31, 128, 173, 176, 183, 191
físicos modernos 65, 70, 76, 77
fisiocratas 42
flamengo 39
flora 28, 43
Flora Brasiliae Meridionalis (Auguste Provençal de Saint-Hilaire) 43
Flora lusitanicae et brasiliensis specimen (Domingos Vandelli) 179
Florença 157
fole(s) 225
Fonseca, Bento José da 47
forno(s) 213, 214
Fortuna 199, 200
fosso(s) 211
França 35, 42, 43, 45, 166, 183, 195
francês 12, 39
fraudes 93, 94, 133
Freyberg 162
fundição 38, 95, 96, 118, 157, 164, 172, 219. *Ver também* casas de fundição
Furtado, Francisco Xavier de Mendonça 17, 47

G

gado 24, 36, 37, 99, 114, 232
Galeno 63, 178
galeria(s) 80, 82, 89, 90, 91, 101, 141, 167, 211, 217, 218, 219, 227
Galileu 51, 149, 192
galinha(s) 107, 180
Gama, José Basílio da 1, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 37, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 57, 58, 64, 78, 79, 80, 83, 93, 94, 97, 98, 104, 110, 117, 121, 145, 146, 148, 149, 150, 152, 156, 162, 166, 167, 170, 171, 173, 182, 184, 191, 195, 196, 201, 208, 227, 237, 239, 243, 244, 245, 247
Gama, Quitéria Inácia da 184
Gana 100
Garcia, SJ. Miguel 40
Garulli, Camillo 192
Gassendi, Pierre 188, 233
Gato, Manoel de Borba 4
Geber 233
género didático 66, 67, 69, 158, 159
Gênes 231
geofagia 178
geografia 30, 188
Geografia histórica da capitania de Minas Gerais (José Joaquim da Rocha) 33, 55
Geórgicas (Vergílio) 67, 145, 159, 160
Geórgicas brasileiras. *Ver De rusticis Brasiliae rebus*
giz 95
Glauchau 157
Goa 42
Goiás 10, 37, 78, 80, 94, 165
gonorreia 178
Gonzaga, Tomás Antônio 13, 14, 15, 44, 45

González, SJ. Tirso 52
Górgias 159
Governo de mineiros (José Antônio Mendes) 103, 177
gramática 18, 38, 231
gramáticas. *Ver* apostolado inaciano
Gravedona 231
grego 13, 39, 184, 186
Grienberger, SJ. Christoph 51, 188, 192
gripe 177
grupos étnicos 176
Guanajuato 204, 219
guarani 39, 130, 188, 189
Guatemala 184, 204, 231, 232, 238
Guerra dos Emboabas 172
Guianas 189
Guimarães, Pascoal da Silva 172
guindaste(s) 89, 218, 219, 237
Guiné 99, 100, 176, 240
Gusmão, Alexandre de 12
Gusmão, SJ. Bartolomeu Lourenço de 174

H

habitação(ões) 99, 107, 108, 180, 244
Hades 232
Haller, SJ. Xaverio 35
hebraico (hebreu) 13, 179, 182
hebreu. *Ver* hebraico
Hedyphagética (Ênio) 66
Henri III, rei de França 45
Henri IV, rei de França 45
Hernández, Francisco 235
Hesíodo 66, 67
hidropisia 104, 178
hidrostática 92, 172, 188
Hipócrates 178
Historia da America portugueza (Sebastião da Rocha Pita) 44
história natural 31, 52, 53, 63, 157, 179
Homero 67, 68
Honduras 204
Hooke 192
Horácio 32, 144, 145, 235
horticultura 30
humanidades (letras humanas) 13, 18, 38, 39, 155, 182, 190, 231

I

ibipearas 82, 89, 113, 165
imagens (desenhos) 62, 63, 64, 65, 157, 158, 253
íman (magnetite) 91, 171
imposto(s) 93, 94, 118, 172, 222, 238
Inácio de Loiola, Santo 5, 25, 35
Índia 42, 46, 162
indígenas 2, 17, 98, 165, 172, 177, 229
índio(s) 5, 6, 7, 8, 16, 17, 36, 40, 98, 163, 164, 166, 175, 177, 181, 190, 219, 229, 230, 236, 240

infecções intestinais 103
 infecções respiratórias (pulmonares, problemas respi-
 ratórios, pleurisias, peripneumonias) 103, 178,
 221, 238
 infecções pulmonares. *Ver* infecções respiratórias
 ingaíba 6
 Inglaterra 166, 178
 inglês 39
 Inquisição 183
Institutiones (Quintiliano) 32, 67
 Instituto. *Ver* Companhia (de Jesus)
 intenção didáctica 70, 71, 72, 159
 Isidoro de Sevilha, Santo 191
 Itália 18, 21, 22, 23, 49, 117, 121, 156, 157, 166, 183,
 231, 246
 italiano 121, 151, 157, 183, 196

J

Jachymov 157
 Jácome, SJ. Diogo 2
 Jaraguá 79, 163, 165, 188
 Jardim Botânico (Ajuda) 52
 Jardim Botânico (Coimbra) 52
 Jasão 202, 233
 jesuíta(s) 1, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24,
 25, 26, 27, 28, 30, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41,
 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 62,
 63, 64, 116, 122, 130, 147, 149, 151, 152, 155,
 158, 161, 163, 171, 172, 179, 191, 192, 193, 195,
 196, 236, 240, 243
 João III, rei de Portugal 51
 João V, rei de Portugal 129
 jogos 232
 José I, rei de Portugal 17, 21, 22, 47
 José, Frei Cipriano de São 53
Journal de Trévoux 152, 193, 195, 231, 235
 Júpiter (Zeus) 62, 76, 145, 180, 185, 200, 202, 233
 Jussieu, A. de 43

K

Kaschau 231
 Kaulen, SJ. Lourenço 20, 22, 23, 47, 48, 49
 Kell 148, 191
 Kepler 192
 Kircher, SJ. Athanasius 27, 28, 29, 50, 52, 53, 151, 171,
 236

L

L'oro, poema in iv libri (Gasparo Cassola, SJ) 196, 232,
 233, 234, 235, 236, 237, 238, 247
 Landívar, SJ. Rafael 122, 184, 195, 196, 200, 204, 207,
 209, 213, 215, 216, 218, 221, 222, 223, 228, 231,
 232, 233, 235, 237, 238, 239, 240, 243, 244, 245,
 247, 248
 lanterna(s) 53, 90, 140, 216, 217. *Ver também* tocha(s)
 latão 94
 latim (medieval, neo-latim) 12, 13, 24, 30, 33, 39, 46,

72, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131,
 183, 184, 185, 186, 187, 196, 197, 233, 235
 Lavoisier 120
 lavras 72, 82, 129, 130, 167, 171, 189
 La Sante, SJ. Gilles Anne Xavier 195, 231, 236
 legumes 107
 Leibniz 235
 Leite, SJ. Gonçalo 40
 lente(s) 85, 95, 97
 lepra 103, 178
 letras humanas. *Ver* humanidades
 Le Coëdic, SJ. Pierre 150
 Le Febvre, SJ. François Antoine 57, 147, 152, 155, 195,
 198, 201, 202, 205, 206, 210, 220, 222, 227, 231,
 232, 233, 234, 237, 240, 244, 247
 Le Grand, Antoine 148
 liberdade 7, 17, 18, 48, 113, 114, 115, 181, 244
 Lima, Carlos José de 172
 Lima, SJ. Manuel de 39
 Lineu, Carl 63, 157, 179
 língua brasílica. *Ver* tupi
 língua latina. *Ver* latim
 Lisboa 19, 21, 22, 23, 39, 41, 49, 50, 52, 163, 193
 lixívias 95, 97
 Locke 235
 Loiola. *Ver* Inácio de Loiola
 Longino 32
 Lourenço, Bartolomeu 12
 Lúcio Ácio 66
 Lucrécio 66, 67, 158, 159, 160, 161, 165, 235
 Luís XV, rei de França 35
 Lusitano, Francisco Soares 152

M

machadinha(s) 85
 Machado, Barbosa 152
 Madame Pompadour 35
 Madeira 1, 9
 magnetismo 28, 31, 171
 magnetite. *Ver* íman
 mandioca (farinha de mandioca) 24, 25, 40, 64, 107,
 128
 Manílio 67, 158, 159, 160
 máquina(s) {elevatórias, de vento, trituradoras, pulveri-
 zadoras} 157, 170, 214, 215, 221, 237, 239
 máquina(s) elevatória(s). *Ver* máquina(s)
 máquina(s) de vento. *Ver* máquina(s)
 máquina(s) trituradora(s). *Ver* máquina(s)
 máquina(s) pulverizadora(s). *Ver* máquina(s)
 Maranhão 20, 35, 37, 41, 42, 47, 177, 192
 Marcial 147, 191
 Maria I, rainha de Portugal 21, 23, 47
 Mariana 10, 44, 53, 94, 171, 181
 Maria Theresa, rainha da Áustria 35
 Marquês de Pombal (Sebastião José de Carvalho e
 Melo) 2, 17, 21, 35, 46, 47, 52, 172
 Marte 85, 220, 231, 233
 martelo(s) 85, 97, 173, 217, 226, 237

- Martins, SJ. João 36
 Martius, Carl Friedrich von 33
 matemática(s) 8, 27, 28, 29, 31, 50, 52, 151
Matéria médica físico histórico-mecânica do reino mineral (Jacob de Castro Sarmiento) 166
 Mato Grosso 10, 79, 80, 158, 164, 167
 Mawe, John 33
 Mazzolari, SJ. Giuseppe Maria 54, 150, 158, 192
 medicina 102, 128, 178
 Medina, Bartolomé de 219
 Megalopolitano, Achemenide 30
 Melo, SJ. José Rodrigues de 23, 24, 25, 40, 41, 49, 50, 54, 64, 158, 184
 Melo, Sebastião José de Carvalho e. *Ver* Marquês de Pombal
Memória (José Manuel Siqueira) 65, 100
Memória histórica (José Joaquim da Rocha) 33, 55
 Mendes, José António 102
 Meneses, Luis Eusébio Maria de 50
 Menezes, Luís César de 161
 Mercati, Michele 27, 52
 Mercúrio 232, 233
 mercúrio 91, 92, 95, 96, 97, 105, 168, 171, 182, 213, 214, 235, 238
 metalurgia 63, 97, 157, 161, 162, 163, 166, 183
Metamorfoses (Ovídio) 144, 145, 160
 Metastasio, Pietro 48
 México 35, 204, 219, 231, 232, 234
 microtradição 171, 182, 197
 Midas 145, 162, 232
 Milão 231
 milho (farinha de milho) 107, 113, 180
 Minas (Gerais) 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 26, 32, 33, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 55, 58, 78, 79, 80, 82,, 91, 93, 99, 100, 102, 103, 152, 155, 162, 163, 166, 170, 171, 172, 173, 179, 180, 188, 238, 248
 mineiro(s) 15, 16, 43, 44, 63, 71, 81, 82, 83, 85, 88, 89, 93, 98, 100, 101, 102, 103, 105, 116, 118, 156, 157, 163, 176, 177, 178, 180, 197, 205, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 226, 227, 228, 229, 230, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 244, 245
 mineração 8, 9, 10, 13, 14, 15, 24, 26, 32, 33, 39, 40, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 71, 72, 73, 75, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 97, 98, 99, 100, 101, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 122, 125, 126, 128, 141, 147, 152, 155, 157, 158, 160, 164, 167, 168, 175, 185, 188, 195, 196, 197, 204, 206, 210, 211, 219, 223, 226, 228, 229, 230, 232, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248
 Mirmidões 138, 185, 212
 mito(s) 43, 147, 201, 202, 206, 211, 234
 moçambicanos 176
 moeda(s) 9, 76, 92, 93, 94, 105, 199, 223, 224, 225, 226, 237
 moinho(s) 170, 213, 214, 237
 molinete(s) 61, 86, 87, 88, 97, 129, 169, 189
 Monteiro, SJ. Jácome 163
 Moraes, José de Goês de Ribeiro Lara de 172
 Morais, Baltazar de Lemos de 161
 mulatos 114, 176
- N**
- Nadal, SJ. Jerónimo 51, 157
 Nápoles 21, 35, 155, 182
Narratio de expulsione (Francisco Silveira, SJ) 23, 49
 naturalista(s) 27, 32, 65, 70, 76, 77, 119, 191
 natureza 31, 32, 42, 50, 66, 78, 97, 118, 120, 149, 150, 161, 164, 180, 183, 239
 Navarro, SJ. João de Azpilcueta 2, 38
 navegação 17
 negro(s) 5, 6, 7, 8, 15, 32, 42, 71, 82, 83, 87, 90, 98, 99, 100, 101, 104, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 138, 166, 175, 176, 178, 180, 181, 228, 229, 230, 236, 240, 241, 244
 neo-latim. *Ver* latim
 Neoclassicismo 31, 123
 Newton, Isaac 147, 150, 151, 182, 192, 235, 243
 Nicandro 66, 67
 Nóbrega, SJ. Manuel da 1, 35, 42, 46
 Noceti, SJ. Carlo 150
 Nollet 148
 nora(s) 89, 175, 215, 216, 237, 239
 Norton 233
 Noruega 166
 Nova Espanha 203, 204, 219, 232, 233, 235, 238, 243
 Nova Granada 204, 230, 241
 Novo Mundo 28, 73, 100, 122, 163, 177, 180, 183, 189, 205, 219, 243
 Nunes, SJ. Leonardo 1
- O**
- oficinas de fundição. *Ver* casas de fundição
Óptica (Isaac Newton) 147, 150, 192, 193
 óptica 30, 192
 ordens religiosas 2, 72
 Orinoco 189
Os trabalhos e os dias (Hesíodo) 66, 158
 Oudin, SJ. François 193, 195, 231
 ouro 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 23, 24, 25, 26, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 43, 47, 50, 52, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 65, 69, 70, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 105, 106, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 126, 127, 129, 139, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 152, 155, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 179, 181, 182, 183, 185, 188, 191, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 218, 219, 222, 223, 224, 225, 226, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 244, 245, 246, 247

Ouro Preto 3, 10, 11, 36, 37, 45, 166
Ovídio 67, 144, 145, 158, 159, 160, 191
Oviedo, SJ. Juan Antonio de 235
O Uruguai (José Basílio da Gama) 16, 17, 18, 21, 25,
44, 45, 46, 47, 48, 49

P

Paes, Fernão 36
Palmireno, Alcindo 44
Panamá 232
panela(s) 41, 85, 91
Panigai, SJ. Bartholomeu di 35
Panyassis 67
pão 24, 180
Pará 8, 41, 42, 192
Paracatu 78, 80, 94, 171, 188
Paracelso 183, 233
Paraguai 42, 164, 189, 233
Paraná 3, 79, 189
Paranaguá 3, 49, 79, 94, 163
Paris 152, 162, 166, 231
Parménides 66
Paulo II, Papa 35
peças. *Ver* teatro
pau-brasil 2
pedagogia 25, 54, 80, 111
pedagogia humanista jesuítica 5, 38, 39
Pedro II, regente e rei de Portugal 79, 129
Peixoto, Inácio José de Alvarenga 13, 14, 44, 151
Pereira, SJ. João 38
perifragma (*periphragmata*) 86, 128, 144. *Ver também*
represa(s)
peripneumonias. *Ver* infecções respiratórias
Pernambuco 3, 11, 43, 47
Perseu 77
Peru 35, 163, 164, 189, 204, 233
peste 42, 220, 238
Phaenomena (Arato) 66
Piérides 65, 75, 161, 198
pilão(ões) 214, 222, 235, 237
Pincete, SJ. Bartolomeu 35
Pires, SJ. António 2
piropos 95
Pisandro 67
Pita, Sebastião da Rocha 34, 44, 79, 84, 162, 163, 167,
169, 172
Pitágoras 160
Pitangui 10
plantações 106, 112, 114
Platão 68, 151, 158
pleurisias. *Ver* infecções respiratórias
Plínio-o-Velho 63, 146, 151, 178, 179, 191
Plutão 199, 220, 232
Pluto brasiliensis (Wilhelm Ludwig von Eschwege) 33
poema(s) didático(s) 32, 57, 66, 67, 69, 71, 116, 117,
122, 147, 149, 150, 158, 159, 160, 161, 171, 182,
184, 185, 190, 195, 196, 197, 231, 236
poesia didáctica 29, 53, 54, 64, 66, 67, 68, 69, 144, 158,

159, 161, 190, 236
Poética (Aristóteles) 32
Policiano, Angelo 146, 191
pólvora 46, 218, 234
Popayán 230
Pórcio Licino 66
porco(s) 107, 180
Porto 49
Portugal, Pedro de Almeida e 38
Portugal 8, 9, 13, 15, 17, 20, 21, 26, 32, 35, 39, 40, 41,
42, 43, 44, 45, 46, 51, 52, 54, 58, 64, 79, 99, 129,
169, 172, 174, 184, 190
português 6, 12, 17, 18, 32, 39, 50, 55, 61, 121, 125,
129, 130, 176, 187, 188
Posidônio 165
Potosí 1, 183, 204, 233, 236, 240
Pott, Percival 178
prata 1, 14, 18, 35, 36, 40, 50, 155, 164, 171, 182, 188,
196, 199, 201, 202, 204, 207, 208, 209, 210, 213,
215, 218, 219, 222, 223, 224, 225, 229, 232, 233,
234, 237, 238, 239, 245, 24
prato(s) 83, 85, 91, 128, 164, 167, 168, 180
Pregação universal (José de Anchieta, SJ) 39
problemas respiratórios. *Ver* infecções respiratórias
procissão(ões) 11, 179
Prometeu 206, 207
proprietários. *Ver* senhores
Prosopopeia (Bento Teixeira) 45
Proteu 139, 145
Purcótio 148, 191
púrpura 232

Q

quermes 232
Questa è de'fumi la superba imago (José Basílio da
Gama) 22
quilombos 114, 172
química 52, 96, 129, 173, 183
quintas 114
Quintiliano 32, 67
quinto(s) 38, 50, 93, 94, 160, 172, 222, 238
quiriri 6, 39

R

Ramazzini, Bernardino 178
Recife 11, 49
recipiente(s) de vidro. *Ver* cadinho(s)
Rei, Tomé Portes d'El 4, 37
Reise in Brasilien (Johann Baptist von Spix e Carl Frie-
drich von Martius) 33
Relação abbreviada (Marquês de Pombal) 47
Remedia amoris (Ovídio) 67, 159, 160
Renascimento 123
represa(s) {cerco(s)} 97, 210, 214, 235. *Ver também*
perifragma
República Checa 157
Resposta apologetica (Lourenço Kaulen, SJ) 20, 22, 47

- retórica 18, 30, 38, 39, 155, 158, 182, 231
 revolta(s) 172
 Razis 233
 Rio de Janeiro 3, 4, 8, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 33, 38, 39, 40, 43, 44, 46, 48, 49, 50, 100, 121, 151, 152, 155, 156, 163, 176, 192
 Robertson, William 235
 Rocha, José Joaquim da 33, 55
 Rodrigues, SJ. Vicente 2
 Roemer 192
 roldana(s) 89, 97, 170
 Roma 19, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 37, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 54, 64, 67, 121, 149, 151, 152, 157, 158, 161, 171, 179, 180, 192, 193
 rosários (*rosaria*) 86, 97, 129, 130, 168, 170, 189
 Rousseau 235
Rusticatio mexicana (Rafael Landívar, SJ) 122, 171, 183, 184, 185, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 208, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 234, 235, 237, 238, 239, 243, 244, 245, 246, 247
- ## S
- Sabará 4, 10, 91, 102, 171
 saco(s). *Ver* alforge(s)
 sacola(s.) *Ver* alforge(s)
 Sacramento 17, 184
 Saint-Hilaire, Auguste Provençal de 33, 43, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 178, 179, 180
 Salvador 8, 11, 42, 43, 50, 174, 181
 Salvador, SJ. Vicente do 42
 Sandoval, SJ. Alonso de 240
 Santiago de los Caballeros de Guatemala 231
 Santos, Filipe dos 172
 São Joachimsthal 157
 São João d'El Rei 10, 91, 171
 São José d'El Rei 10, 18, 37
 São José do Rio das Mortes 18, 44
 São Paulo 3, 4, 5, 10, 12, 36, 38, 40, 43, 50, 79, 80, 94, 104, 130, 155, 156, 163, 165, 177, 189, 192
 São Tomé 1, 176
 São Vicente 3, 36, 39
 sarampo 101, 103, 104, 177, 238
 Sardinha, Afonso 163
 Sarmento, Jacob de Castro 166
 Satúrnio, Glauceste 44
 Saturno 233
 Savary des Bruslons, Jacques 175
 Savastano, SJ. Francesco 116, 182
 Saxónia 157, 166
 Scheiner, Christoph 63
 Sebastião, rei de Portugal 46
 Secchi, SJ. Angelo 53
 senhora(s) 107, 108, 179, 180, 187
 senhor(es) 72, 90, 99, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 117, 127, 138, 168, 176, 178, 179, 180, 181, 187, 213, 214, 223, 226, 228, 244
Sermão da 1.ª Oitava da Páscoa (António Vieira, SJ) 8, 42, 155, 236
Sermão 14.º (António Vieira, SJ) 42
Sermão 20.º (António Vieira, SJ) 42
Sermão 27.º (António Vieira, SJ) 42
 serra(s) 216, 217, 237
 Serro Frio 36, 102, 166, 171
 Sevilha 219
Se in tal di, che i suoi raggi il sol d'orrore (José Basílio da Gama) 22
 sífilis 103, 178
 silicose 104, 221
 Silva, João Mendes da 12
 Silva, José Bonifácio de Andrada e 165, 166, 180
 Silva, José da 47
 Silva, SJ. Manuel da 52
 Silveira, SJ. Francisco da 19, 22, 23, 24, 49
 Sipilio, Termindo 22, 44
 Siqueira, José Manuel 65, 100, 167, 168, 176
 Siquiera, Bartolomeu Bueno da 37
 siríaco 179
 “sistema del rato” 218
 sítula(s) 89, 97, 170, 216
 Snell 192
 Soares, SJ. Diogo 35, 37, 179
Sobre a natureza (Empédocles) 66
 “socavones” 218
 Sociedade de Jesus. *Ver* Companhia (de Jesus)
 Sociedade Literária do Rio de Janeiro 12, 97
 sol 75, 77, 95, 101, 148, 149, 161, 162, 165, 170, 191, 202, 207, 215, 233, 234, 236
 Souciet, SJ. Augustin Etienne 195
 Sousa, Tomé de 1
 Spix, Johann Baptist von 33
 Stansel, SJ. Valentim 50, 51, 181
 Stay, Benedict 117, 149, 161, 192
 Stay, Christopher 117, 190
 Strozzi, SJ. Tommaso 155, 236
 sudaneses 176
 Suécia 166, 183
 sueco 183
 Szalakuz 231
- ## T
- tabaco 2, 24, 37
 tacho(s) 85, 90, 167, 168
 Tarillon, SJ. François 195
 Taubaté 37
 taxonomia 180
 teatro (peças, drama) 6, 39, 68, 159
 Teixeira, Bento 45
 tenaz(es) 223, 226, 237
 Teócrito 67
 teologia 18, 30, 39, 121, 182, 190, 231
 teoria da geração espontânea 120
 teoria dos quatro elementos 120
 Tepotztlán 231

tétano 103
Theriaca (Nicandro) 66
Thesouro (João Daniel, SJ) 64, 158, 175, 177
Thomas, SJ. Loup 195
tocha(s) {archote(s)} 90, 216, 217, 199, 237. *Ver também* lanterna(s)
Tomás Aquino 233
topázios 95
toucinho 107, 180
trabalhadores pagos. *Ver* assalariados
Tratado de Madrid 17, 45
Travels in the interior of Brazil (John Mawe) 33
Triunfo eucarístico (Simão Ferreira Machado) 179
tuberculose 103
tubinhos. *Ver* cana(s)
tupi (língua brasileira) 6, 39, 61, 82, 125, 129, 130, 131, 165, 188, 189
turmalinas 36
turnos. *Ver* distribuição do trabalho

U

Universidade de Coimbra 8, 13, 19, 41, 52, 173

V

Vale, SJ. Leonardo do 130, 189
Vandelli, Domingos 43, 52, 165, 167, 168, 169, 170, 173, 179
Vanière, SJ. Jacques 150, 231, 235
vapores ácidos 178
vara(s) 61, 84, 87, 88, 97, 110, 139, 213, 224, 225, 226, 237
varíola(s) 101, 103, 104, 177, 187, 238
Vasconcelos, SJ. Simão de 46
vaso(s) de barro 85, 92
Velho, Manuel Garcia 4
Veneza 157, 182
Venezuela 189
Vénus 161, 233
Vergílio 67, 144, 145, 151, 153, 158, 159, 160, 161
vestidos 107
vestuário 88, 106, 108, 112, 117, 179
Vieira, SJ. António 8, 9, 36, 37, 39, 42, 58, 130, 155, 189, 236
Viena 48
Vieira, SJ. Manuel Nunes 172
Vilas-Boas, Manuel da Costa 184
Vila do Príncipe 10, 91, 170, 171
Vila Nova da Rainha de Caeté 10
Vila Rica 5, 9, 10, 11, 15, 36, 38, 43, 44, 45, 92, 163, 171, 179
Vincentius Bellovacensis 233
vinho 103, 108
Vittori, SJ. Gregorio Landi 54, 149, 150, 161, 193
vocabulários. *Ver* apostolado inaciano
Volcácio Sedigito 66
Voltaire 13, 235
Voyage dans les provinces de Rio de Janeiro et de Minas

Gerais (Auguste Provençal de Saint-Hilaire) 33

Z

Zacatecas 204
Zamagna, SJ. Bernardo 54
Zeus. *Ver* Júpiter