

# Universidade

# Livre

*Instruir é construir.*

V. HUGO

*A vida deve ser uma educação incessante sem treguas; é necessário aprender desde o nascimento até á morte.*

G. HAUBERT

## BOLETIM MENSAL

### SUMARIO:

#### PEDAGOGIA

O nosso ensino secundario, por  
A. F..... pag. 135

#### CONFERENCIAS E LIÇÕES NA UNIVERSIDADE

O Mitralismo, por Agostinho de  
Almeida..... » 139

#### ACTUALIDADES

##### SCIENTIFICAS

A Guerra e a alimentação..... » 148  
Experiencia de um processo para  
evitar nevoeiros..... » 148  
Rações de pão dos exercitos euro-  
peus..... » 149

#### QUESTIONARIO..... » 150

Balancete do mês de Setembro de 1914 » 152

ANO I

N.º 9

SETEMBRO DE 1914

LISBOA.

PROPRIETARIO: Universidade Livre.

DIRECTOR E EDITOR: Antonio M. Pires.

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: —

— Praça Luis de Camões, 46, 2.º

Composto e impresso na Tipografia  
Eduardo Rosa, Rua da Madalena, 31

### PREÇOS:

AVULSO, 8 CENT.

ASSINATURA ANUAL, 80 CENT.







# Pedagogia

## O nosso ensino secundario

Está-se falando muito numa medida que o senhor Ministro de Instrução Publica tomou, tendente a limitar a frequencia dos liceus de Lisboa, Porto e Coimbra, de maneira a transformar esses informes aglomerados de alunos em verdadeiros estabelecimentos de instrução, pelo menos.

Com tal decisão ganharão sem duvida a hygiene escolar, a pedagogia, a moral, a ordem e disciplina, o que já não é de todo mau se atentarmos que se tomam muitas e muitas medidas de administração publica onde tudo se perde até a excelente ocasião de não as tomar.

Sucede, entretanto, que tal resolução do governo foi incompleta, pois ao mesmo tempo que se decretou a limitação de matriculas nos liceus devia-se ter criado uma outra ordem de estudos constituídos pelas escolas medias, primarias superiores ou complementares — o nome pouco importa. D'aí o côro de protestos, e muito justificaveis, que se está levantando contra a resolução do Ministro de Instrução Publica.

Na verdade não se comprehende bem que um governo, de mais a mais num país dirigido por instituições democraticas, feche as portas dos estabelecimentos officiais de cultura geral, quando a sua obrigação devia ser multiplicar estes e torna-los mais acessiveis, barateando cada vez mais as matriculas, se as não podesse tornar gratuitas, como é hoje a tendencia geral.

E não se invoque que lá fóra o ensino secundario é muito caro, porque isso não é perfeitamente exacto. O que lá fóra existe é varios tipos de ensino secundario. A Alemanha tem só á sua parte, pelo menos, nove especies diversas d'este ensino desde os Ginasios, Proginasios e



Riais Ginasios até ás Escolas Riais Superiores, Escolas Burguezas, Escolas Riais e Escolas Reformistas, segundo os tipos de Altona e de Francfort etc., etc.

E não são só os países grandes que teem varios tipos de ensino secundario. Assim, a Holanda tem três tipos e com ramificações; a Suecia tem as Escolas Riais, os Ginasios, os Riais Ginasios e os Ginasios Lectivos; e na Noruega o ensino secundario é feito nas Escolas Medias em 4 anos e nos ginasios com mais três anos, não se devendo esquecer que o ensino primario aí é muito extenso pois divide-se em três secções que vão dos 7 aos 10, dos 10 aos 12 e dos 12 aos 14 anos de idade. A Dinamarca figura com as Escolas Medias, que no seu 4.<sup>o</sup> ano teem entre as disciplinas da secção: o Latim e o Francês; as classes Riais que ligam as Escolas Medias aos Ginasios os quais por sua vez são divididos em três ramos ou secções: a 1.<sup>a</sup> com linguas classicas, a 2.<sup>a</sup> de linguas modernas e a 3.<sup>a</sup> com matematicas e sciencias naturais. Na Belgica ha: as escolas medias, que teem existencia independente com três anos de estudos, mas necessitando para sua matricula aos 12 anos — idade minima — a aprovação no exame de saída da secção preparatoria, secção esta que umas vezes aparece seguindo a escola primaria, outras precedendo as escolas medias. Alem das escolas medias que andam sempre seguidas duma das secções profissionais: agricola, industrial e comercial — segundo a região, tem ainda os Ateneus com sete anos de estudo e três secções: a de humanidades greco-latinas, a secção latino-scientifica e a de humanidades modernas, que ainda, por sua vez apresenta dois tipos, segundo os estabelecimentos de ensino são situados na região valona ou na flamenga. Na Suíça, onde cada cantão tem a sua autonomia pedagogica e legislação escolar proprias, ha uma enorme diversidade de tipos de ensino secundario como são as Escolas Secundarias ou Distritais, Escolas Riais, *Scuolas maggiori*, Escolas Cantonais, Ginasios, Liceus, collegios etc., etc.

Do que fica dito e do muito que ainda havia a expôr resulta: 1.<sup>o</sup> que por toda a parte ha mais que um tipo de ensino secundario; 2.<sup>o</sup> que ao passo que os estudos secundarios que preparam para os cursos superiores são caros, os estudos medios que se limitam a fornecer uma educação geral ou preparatoria para as escolas de applicação são baratissimos quando não são gratuitos,



como succede nos Estados Unidos, Inglaterra, França, Alemanha, Suecia, Suíça, Belgica, Dinamarca etc., etc.

Devemos notar que todos os países com que exemplificamos são dotados de magnificos ensinos primarios ou populares, ao passo que em Portugal esse ensino é a miséria que nós todos conhecemos, pois limita-se a fornecer, e mal, o ler, escrever e contar.

Tudo justifica a urgente necessidade de criarmos um tipo de ensino medio, ou post-primario, ao alcance de todas as bolsas e de todas as vontades. E' necessario darmos complemento aos magros conhecimentos fornecidos pelos estudos primarios e dar ao povo duma democracia a arma mais forte e resistente para a defender, e essa resulta dos conhecimentos historicos, literarios e scientificos que o ensino geral fornece, como são, entre outros, o principio da evolução que desde as fisicas celeste e terrestre, atravez das sciencias biologicas e depois no campo das sciencias morais, sociais ou humanas, sempre se vem notando por uma crescente diferenciação de funções e aptidões até fazer do homem o domesticador e canalizador das forças naturais, levando-o a proclamar como Nietzche, «A morte de Deus» e a considerar-se um «criador de valores». Em outras questões estudadas no ensino medio adquire-se a convicção da inutilização da concepção teológico-medieval e obtem-se pela observação natural e historica e a experimentação de todos os momentos, um sem numero de conhecimentos pelos ensinos da fisica, da quimica, da biologia, da linguistica e da geografia e que são altamente educativos; emfim todo esse peculio de conhecimentos que constitue, por assim dizer, a base scientifica da vida do espirito, tudo isso que até agora em Portugal o Estado ministrava já muito caro, daqui por diante nem assim o fornecerá logo que a fatalidade numerica tenha entoado o seu *Finis*.

Invoca-se que ha as escolas profissionais, mas isso não é argumento serio: 1.º porque ainda não se chegou a uma fase tal de Estatismo colectivista que os governos já se permitam ser mentores dos cidadãos que representam, coagindo estes num ou noutro sentido; 2.º porque os Estados civilizados, e demais democraticos, teem a grave obrigação moral de estender o ensino gratuito official alem dos estudos primarios que no nosso país são a miséria que todos conhecemos; 3.º que sendo a medida go-



vernamental extensiva para o unico liceu feminino que ha no país e não existindo em Portugal escolas officiais, para o ensino do governo de casa, o que se ha de fazer de toda essa população escolar feminina que aspira a uma cultura literaria media que a convem preparar para a dupla função de toda a mulher: dona de casa e mãe.

Emfim o senhor Ministro de Instrução que é um homem de talento e de estudo comprovados já viu a estas horas que o seu gesto foi incompleto e que ao mesmo tempo que limitava o numero de matriculas nos liceus, devia criar escolas de ensino medio com três ou quatro classes, especialmente para as meninas. Essas escolas forneceria uma instrução geral e seriam filtros excelentes para a frequencia nos liceus onde só seriam admitidos os alunos depois dum apertado exame de saída nas escolas medias, ou melhor, dum sevéro exame de entrada nos liceus, aí por alturas do 4.º ou 5.º ano. Em duas palavras: divulgar tanto quanto possivel o ensino geral mais ou menos equivalente ao 3.º ou 4.º anos dos liceus actuais e dificultar por meio de sevéros exames de admissão a frequencia das três ou quatro classes ultimas dos liceus; demais, parecendo que não, o ensino dos dois ciclos dos liceus deve ser diferente, quer nos metodos e processos a empregar, quer no espirito que a esse ensino deve presidir.

Brevemente volveremos a tratar do nosso ensino secundario, questão vasta e complexa que não se pode resolver fragmentariamente e temos esperanças que quando voltarmos ao assunto teremos já ocasião de elogiar o illustre Ministro de Instrução pelas medidas que, certamente, tomará, fazendo-nos esquecer o seu decreto sobre a limitação da frequencia nos liceus que foi, não nos seus intuitos mas nas suas consequencias, um lamentavel acto de lesa-democracia e até de lesa-civilização, ao passo que se tivesse sido completo constituiria mais uma medida de largo alcance pedagogico e moral a acrescerc a outras que por essa pasta teem sido tomadas.

*A. F.*



# CONFERENCIAS E LIÇÕES

## NA UNIVERSIDADE ❧ ❧ ❧

### O Mitraísmo

(Realizada em 7 de Junho de 1913, pelo sr. Agostinho de Almeida)

*(Continuação do numero anterior).*

Justino diz tambem: «A origem do vosso deus é derivada de figuras moldadas em uma cruz».

Outras considerações ha ainda que se poderiam aqui apresentar em favor destas teorias e que eu, por brevidade, omito. As que apresentei são as mais importantes.

Um outro ponto que tem sido muito discutido é se Mitra foi originariamente tido como nascido de uma virgem, como passavam por se-lo varios deuses e herois da antiguidade.

Neste ponto convêm-nos observar que o facto do nascimento de Mitra é um ponto assaz confuso e sobre o qual houve de certo diferentes versões, de modo que hoje nos é impossivel sabermos qual foi a primeira. Na Asia Menor deparam-se-nos lendas, que nos referem que ele nasceu de uma virgem; ao mesmo tempo deparam-se-nos outros monumentos, que nos sugerem que ele nasceu de uma rocha.

Será bom observarmos que as rochas foram consideradas na antiguidade, como objectos especialmente sagrados: o mesmo S. Paulo nos diz que Cristo era tambem a rocha «Petra autem era Christus», (Ad. Hebr.) e, por isso, o facto de um deus nascer de uma rocha de modo nenhum envolveria descrédito para a divindade.

A ideia do nascimento de pedra parece ter derivado do facto de que esta, pelo atrito, produz fogo. E, como Mitra era um deus solar, facilmente se entende tal filiação.



Não obstante, deve dar-se a tal nascimento um sentido real ou meramente simbolico? E' esta ideia original ou uma concepção puramente mistica e que coexistiu com a concepção do seu nascimento real de uma virgem? E' um ponto que resta para averiguar, até que se venham a adquirir novos dados que nos permitam uma afirmação categorica.

Alguns autores pretendem que Perseu tenha sido uma adaptação de Mitra, feita pelos grêgos, e em tempos remotissimos. Ora, a lenda de Perseu diz-nos que êle nasceu de uma virgem. Se tal derivação fôra certa, teriamos nela um elemento de valor que nos viria confirmar na ideia de que o nascimento virginal de Mitra tenha sido original. <sup>(1)</sup>

Passemos agora a examinar de perto o simbolismo dos monumentos mitraíticos. Destes o mais célebre é o de Mitra tauróctono. As linhas gerais do simbolo são estas: Mitra segura fortemente um toiro, pelas narinas, com a mão esquerda; ao mesmo tempo, com um joelho o comprime e obriga a rojar por terra e com a mão direita lhe enterra um punhal no peito por baixo da clavicula. Do golpe mortal jorram torrentes de sangue e junto ao animal, que se estorce nas vascas da agonia, vê-se um escorpião, que lhe comprime as partes genitais, uma serpente e um cão, que se esforçam por atingir a ferida.

Qual a verdadeira leitura desta scena? Robertson e outros querem que ela tenha servido originariamente para figurar a entrada do sol, na constelação do «Taurus», no equinoxio da primavera, o que de facto parece sugerir-nos a attitude hostil que nos monumentos se dá á serpente, que é a constelação oposta ao «Taurus» e que portanto representaria o equinócio do outono. Demais, os outros animais que aí figuram são tambem animais zodiacais, como o cão e o escorpião. Se assim fôra, tal simbolo dataria de cêrca de 3000 anos, antes da nossa era, o que daria ao Mitraísmo uma antiguidade respeitavel.

Embora este tenha sido o sentido original da scena, ha varios autores, que pretendem que outro sentido veio a sobrepôr-se-lhe. Estes vêem na luta entre Mitra e o toiro o símbolo da luta entre o Bem e o Mal, que algu-

---

(1) Cf. Creuzer. «Simbolik». I, 368, II, 158. Cox, «Myth. of Aryan Nations».



mas vezes foi na antiguidade representado sob a figura de um toiro indómito.

Outros intérpretes, porém, decifram a scena de um modo diferente, referindo-a a um episódio da criação. Tal interpretação acha apoio nas lendas orientais referentes á génese dos sêres, que povoam a terra. <sup>(1)</sup> Estes lêem a scena da maneira seguinte: Mitra persegue um toiro: a causa é-nos desconhecida; no entanto, alcança-o e crava-lhe no peito um punhal. Por um prodigio estranho, do corpo do animal moribundo brotam todas as plantas uteis que cobrem a terra; da espinha dorsal germina o trigo, que nos dá o pão, que se consome nos mistérios sagrados de Mitra e do seu sangue rebenta a vide que nos fornece o vinho empregado nos mesmos mistérios e que é a figura do sangue do deus.

E' em vão que o génio do mal Ariman se esforce por impedir ou envenenar a fonte da vida dos sêres da criação de Mitra, enviando animais imundos, tais como a serpente e o escorpião, sêres da criação do génio do Mal, para que devorem as partes genitais do animal prolífico ou ao menos lh'as contaminem e dest'arte contaminem os sêres da criação de Mitra. Esses animais antagonistas que acometem o toiro são impotentes para impedirem a obra benéfica do génio do bem.

Ao lado do toiro, acham-se ordinariamente duas figuras de jovens, de barrete frígio. Um empunha um facho voltado para o firmamento; o outro apresenta-nos outro facho inclinado para a terra. A sua interpretação deve ser esta: o primeiro representa o raiar do sol, que de manhã se eleva no firmamento; o outro, o declinar do mesmo sol, que á tarde descai, amortecido para a terra, para reaparecer no dia seguinte. Alguns autores querem tambem que um tenha servido para figurar o sol, que crescendo em intensidade entra na constelação do «Taurus» e nos indica o começo da primavera, que é a estação em que a natureza ressuscita por assim dizer do sono em que jazeu durante o inverno; e que o outro tenha servido para figurar o mesmo sol, quando enfraquecido penetra na constelação do «Escorpião» e, assim, nos anun-

---

<sup>1</sup> Cf. Lenormant «Les origines» e Gunkel «Schöpf. Müller Frag. Hist. Graec.»



cia o inverno, em que a natureza se intorpece e morre aparentemente, para de novo ressurgir no ano seguinte. Sob outro ponto de vista, estes dois dadóforos simbolizavam a morte e a ressurreição de Mitra e de seus servos.

Nos rebordos dos monumentos deste género, vêm-se ordinariamente gravadas algumas das lendas referentes á sua vida mortal e de que acima falei.

Outro monumento simbólico de Mitra é um peixe, que outrora parece ter servido para indicar a passagem do sol pela constelação deste nome, mas que mais tarde veio a simbolizar o mesmo Mitra, como deus solar. No oriente, era assaz vulgar a ideia do deus peixe, a qual parece ter derivado da ideia de que o sol, mais ou menos identificado com os deuses solares, era um peixe, que á tarde mergulhava no mar, para de novo emergir de manhã. Como tal, era ao mesmo tempo um belo simbolo da morte e ressurreição de Mitra e de seus adoradores. Note-se tambem que o deus peixe se nos apresenta em alguns monumentos antigos, com uma cruz, <sup>(1)</sup> e que Jesus se acha igualmente simbolizado no peixe e sob tal simbolo o vemos representado nos monumentos das catacumbas. Tertuliano diz: «Nós, pequenos peixes, seguindo o exemplo do nosso peixe Jesus Cristo.» (De Bapt.) Abercio, referindo-se á concepção de Cristo, no seio da Virgem, diz tambem que ela conseguiu atrair a si o peixe divino.

Digamos agora duas palavras sobre o culto de Mitra.

Uma feição caraterística deste culto era a de celebrar-se em grutas ou cavernas e geralmente nas montanhas; e á falta daquelas construiam-se templos subterraneos com os quais são muito parecidos os nossos nas suas linhas gerais. <sup>(2)</sup> Constavam eles de um pórtico, de uma sacristia, do corpo do templo, para onde se descia por alguns degraus, de um côro e de um santuário correspondente á nossa capela-mór, onde se levantava um altar, com a estátua de Mitra tauróctono ao centro, pro-

<sup>(1)</sup> No Egito se teem encontrado figuras adorando o sol, de cujo disco pende uma cruz. Uma destas figuras deve ser, segundo W. Müller, Amenotep IV. (ano 1415 A. C.) A cruz encontra-se tambem gravada sobre o tumulo de Midas. (cf. «Geschichte des alten Persiens», pag. 13.) — cf. Dr. Frazer «Golden Bough»; Curtiss.

<sup>(2)</sup> Os templos eram denominados: Spelunca, spelacum, specus, Aedes, Sacrarium, Antrum, Templum. Cf. G. Wolff.



fusamente iluminada e ladeada de outras imagens alegóricas.

Esta particularidade é, como o faz notar Cumont, um índice que nos sugere que o Mitraísmo deve ser uma religião antiquíssima. Com efeito, a caverna foi o primeiro templo que o homem consagrou á divindade. Mas, qual a razão da persistencia em um costume tão extravagante? E' que para os Mitraístas, esta particularidade exótica trazia-lhes á memória a caverna onde nascêra o seu deus, e, além disso, como nos diz Porfirio, servia tambem para simbolizar a descida da alma ás regiões subterraneas e o regresso daí para as regiões da luz.

Esses templos tinham tambem uma abóbada mais ou menos esférica, para imitarem de algum modo o firmamento de que Mitra era o Creador e Architecto, como nos relata o mesmo Porfirio. Estes templos estavam geralmente voltados para o Oriente, como os dos Cristãos, factos estes sublinhados, ao que parece, por ideias solares.

Em alguns templos tem-se achado junto da porta um recipiente parecido com as nossas pias de agua benta. Se de facto ele se destinava a tal uso, teriamos que a pratica pia de tomar agua benta, nos templos, teria vigorado no Mitraísmo muito antes de se ter introduzido no Cristianismo.

Não deixa tambem de ser interessante observar que no Mitraísmo as fontes junto dos templos eram consideradas como sagradas, ideia que se encontra igualmente entre cristãos, que frequentíssimas vezes têm considerado a agua das fontes junto aos santuários, dos seus santos e da Virgem, como de origem miraculosa e dotadas de propriedades curativas.

Mas uma das feições mais interessantes do culto de Mitra são os seus sacramentos, em numero de sete, e de analogia surpreendente com os nossos.

Eles possuíam um baptismo semelhante ao nosso. Tertuliano, referindo-se a Mitra, diz: «Tambem ele baptisa os seus adoradores e os faz crêr que desta arte os purifica de seus crimes». (Cf. Tert. De Bapt., c. 5; Praescript; c. 40; De Coeona, c. 15.)

Este baptismo era precedido de certas instruções e de um periodo de praticas austeras, que nos fazem lembrar do catecumenato cristão dos primeiros séculos.

Nesta ocasião, uma comoção sagrada se apossava do



espírito dos iniciados mitraíticos, que se julgavam transportados às regiões do além-campa e diziam ter visões divinas, fenómenos estes muito análogos aos que se davam por ocasião do baptismo cristão, no tempo dos Apóstolos. (Cf. Actos e Epistolas Paulinas).

Eles conferiam também uma espécie de confirmação, em que, segundo nos diz o mesmo Tertuliano, «Mitra põe o seu sinal na fronte dos seus soldados». Robertson pretende que este sinal fosse uma cruz na testa, como se pratica no Cristianismo. (Cf. Tert. «De Corona.» e «De praescript.» *Mitra signat in frontibus milites suos*).

Era nesta ocasião que se oferecia ao iniciado uma corôa e uma espada; o iniciado repelia a corôa com a mão, pronunciando estas belas palavras: «Mitra é a minha corôa».

Eles tinham também uma comunhão, pois, segundo nos diz de novo Tertuliano, «Eles celebram também a oblação do pão.» <sup>(1)</sup> E Justino, depois de ter falado da ceia do Senhor, diz que os demonios, prevendo o que Jesus havia de fazer, já de antemão haviam parodiado o mesmo nos seus mistérios, mandando também que se fizesse o mesmo. Esta frase de Justino é de muito valor, por nos dar a entender que a Eucaristia Mitraítica é anterior á cristã.

Um curioso baixo relêvo da Dalmácia e de uma grande antiguidade nos representa uma destas refeições sagradas do Mitraísmo. Diante dum grupo de iniciados está uma mesa e um tripé com quatro pães, dispostos em cruz, e cada um deles marcado com dois traços também em cruz. Um dos convivas sustem na mão uma taça, contendo o liquido sagrado, que ele oferta aos que o ladeiam. Note-se que nas catacumbas se tem encontrado monumentos analogos, para figurarem a Eucaristia cristã. Tais ágapes eram, sem duvida, como bem o observa Cumont, uma comemoração do ágape supremo de Mitra, com os seus amigos, antes da sua ascensão gloriosa; e os efeitos que se lhe attribuiam eram os mesmos que nós attribuímos á Eucaristia, a saber: a robustez do corpo, contra as enfermidades corporais, a sabedoria e robustez do espirito, contra os ataques do génio do Mal. <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> «Celebrat panis oblationem».

<sup>(2)</sup> Cf. Yasna IX, 16; Darmesteter.



Existiria tambem no Mitraísmo Ocidental alguma especie de confissão? Por emquanto, não se achou monumento, que justifique tal afirmação. O mais que neste ponto se pôde dizer é que no Zoroastrismo mais recente se encontra uma espécie de confissão ao Sacerdote, como meio de se libertar de certos crimes. «Confession to the high priest, sincere repentance and reform remove every sin.» Cf. Cheyne, «Zoroastrianism» e «The Sacred Books of the East.» (ed. por Max Müller.)

Tambem havia no Mitraísmo uma espécie de ordem como no-lo indicam as inscrições: «Sacerdos Inviecti Mitrae». Ele possuia igualmente uma tal ou qual hierarquia ecclesiastica «Ordo Sacerdotum» se lê em varias inscrições. O chefe dos sacerdotes chama-se «Pater patrum» ou «Pater patratus» e tem-se até achado monumentos com o titulo de «Pontifex» e «Antistes». Um outro titulo, para designar os Sacerdotes, era o de «Patres Sacrorum»: Pais das coisas santas. <sup>(1)</sup>

As funções que eles desempenhavam eram parecidas com as que desempenham os nossos. Eles eram os depositários dos mistérios divinos; eles os encarregados da celebração dos officios sagrados a que deviam presidir «Prosedente sacerdote» ou «Prosedente patre». Eles deviam dirigir preces ao céu tres vezes ao dia: de manhã, ao meio dia e á noite, o que nos faz lembrar a recitação das horas canonicas, na Igreja católica e as preces dos fieis ao toque do Angelus, práticas estas que só mais tarde se introduziram na Igreja. (Cf. Rawlison e Spiegel.) A' oração feita a estas horas attribuiam os mitraístas uma efficácia especial, ideia que tambem se encontra no Cristianismo. Note-se que no século v, existia entre os cristãos o costume de se voltarem para o sol nascente erepetirem com uma ingénua devoção a prece: «Tende piedade de nós!» ao que parece um rebento ou residuo da piedade mitraítica.

Os Sacerdotes celebravam tambem, segundo Cumont e outros, uma espécie de Missa. <sup>(2)</sup> De facto, o celebrante

<sup>(1)</sup> Mon. de Sextantio e de Aix.

<sup>(2)</sup> Cf. Darmesteter, «Lend Avesta» t. I, e Cumont. «ou plaçait devant le myste une coupe remplie d'eau sur laquelle le prêtre prononçait les formules sacrées. Cette oblation du *pain* et de l'*eau*, à laquelle



no Officio Mazdeano já anteriormente ao Cristianismo consagrava pães e agua misturada com o «Hasusa», que no Ocidente foi substituído pelo vinho, á falta daquele.

E a alma mitraítica não era alheia aos encantos da harmonia, e, por isso algumas das suas cerimónias eram acompanhadas de musicas e salmodias acomodadas.

Sabemos tambem por alguns monumentos que os mitraístas rendiam um culto especial á luz, e outros astros, não porque eles os tivessem como deuses, no sentido genuíno da palavra, pois que Mitra era o senhor de todos, o Criador e Arquitecto do Universo, e estes sêres, meros servos seus, mas porque os consideravam como sêres em quem Mitra havia delegado especiais poderes: numa palavra, eles eram uma espécie de santos do Calendario Mitraítico.

Um costume extravagante do Mitraísmo é que algumas vezes, em certas ceremonias, os iniciados usavam os distintivos do seu grau e imitavam os animais, de cuja fôrma se revestiam. Assim, uns cacarejavam, outros rugiam, outros grasnavam, enfim, cada um imitava, ao que parece, a voz do animal que representava o seu grau.

Este exotismo é um valioso indice da antiguidade do Mitraísmo; pois tal uso deve remontar aos tempos pre-historicos, em que a divindade se representava sob a fôrma de animal e os que se revestiam desta fôrma se julgavam investidos das qualidades do seu deus. Ao mesmo tempo, revela-nos a fidelidade do Mitraísmo ás suas tradições orientais; e esta observação é de um grande alcance nesta questão.

Consta-nos, por meio de Porfirio, que o Mitraísmo possuia uma literatura copiosa tanto no que diz respeito aos seus ritos como no que se refere aos seus dogmas e moral: infelizmente, toda essa literatura pereceu ás mãos dos cristãos, que não se pouparam a esforços para destruir tudo quanto dizia respeito ao Mitraísmo.

Não obstante essa perda, provavelmente para sempre irreparavel, alguma coisa podemos deduzir de uma ou outra referencia de autores extranhos ao Mitraísmo

---

on mêlait sans doute ensuite *du vin*, est comparée, par les apologistes á la communion chrétienne.» Cf. Tertul. «De praescript. Sacret.» e Just «Apol. n.º 166».



e dos monumentos, que o zêlo de investigadores incansáveis desenterrou do seio da terra, e se tem esforçado por interpretar.

Os mitraístas adoravam um deus Onipotente, Criador, Medianeiro, Providente <sup>(1)</sup> Justo, Bondoso e Inefavel. «Onipotente Mithrae», «Mithra Salutaris» «Mithrae Sancto», «Numen praesens» «Numen praesentissimum», «Indeprehensibilis deus», etc., são títulos que frequentemente se acham nas suas inscrições e outros monumentos. Note-se em particular o título de «Indeprehensibilis», isto é, um deus, cuja divina essência a humana intelligencia é incapaz de sondar plenamente.

Eles tinham como um dogma a liberdade do homem e o valor das boas obras e sacrificios. «Feliz daquele por quem se oferece um sacrificio a Mitra!» «Mitra nunca é invocado em vão» nos dizem os monumentos.

*(Continúa no proximo numero).*

---

(1) Como se vê, tanto o Cristianismo, como o Mitraísmo inculcam aos seus adeptos a noção da Providencia. Infelizmente, quem, depois de ter reflectido por alguns momentos no que se passa ao redor de si, poderá deixar de exclamar: Onde está essa Providencia?

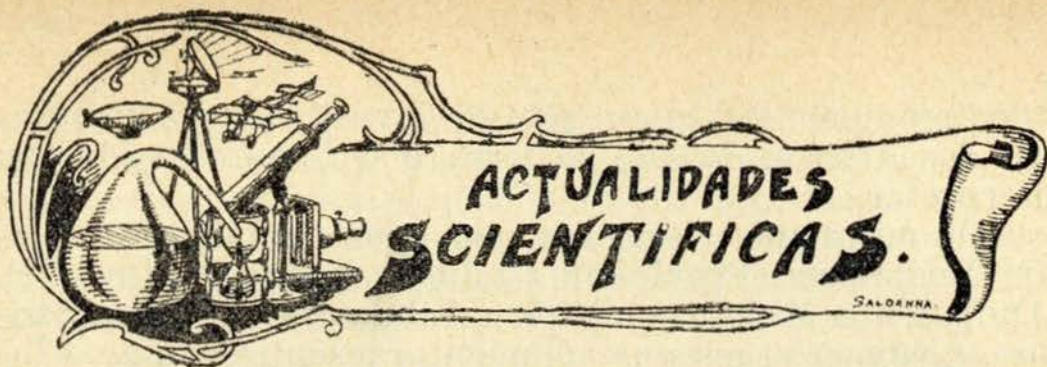
Que outra coisa são as forças que seguem o Universo senão outras tantas peças dum maquinismo, que brutalmente esmaga, a sangue frio, a quasi totalidade do genero humano, o esquadrão sem numero dos pobres, dos enfermos, de todos os que sofrem?...

E podia ele ter sido montado por um pai amigo, por um ser infinitamente intelligente e bom?

E' digno de reflexão que até os mesmos seres irracionais parecem, em virtude dos seus instintos, protestar contra tal. Com efeito, supondo que foi Deus quem lhes deu os instintos ferozes de que os vemos dotados, segue-se que ele quiz expressamente todas essas carnificinas execrandas que esses seres se sentem impelidos a comer todos os dias. E qual é o ser intelligente e possuidor de sentimentos nobres, como deveria ser Deus, que poderia ter estabelecido e achado belesa numa ordem de coisas em que uns seres sejam forçados por natureza a chacinar e devorar os outros, e nisso achem prazer? Não é tal uma nódoa imensa na obra da creação?

Quando á vista destas e de tantas outras considerações contemplamos a natureza, ela se me apresenta como uma tela onde diviso traços sublimes, é verdade, mas desfigurados por borrões imperdoáveis, indignos por certo do pincel de um ser infinitamente intelligente e bom.





## A Guerra e a alimentação

**H**OJE, em que os generos de primeira necessidade ameaçam subir de preço, ou mesmo faltar inteiramente, caso a Guerra se prolongue, tem havido em algumas nações, e especialmente em Inglaterra, tentativas para chamar o publico á compreensão do valor comparativo dos diversos generos alimentícios.

N'uma conferencia importante, o Dr. Carver, de Birmingham, espera que a pratica de comprar generos sem ter em consideração o seu valor nutritivo deva cessar.

O corpo humano é como um engenho ao qual ele deve aplicar combustível apropriado. Ora podemos considerar os alimentos apropriados como divididos em tres classes: — Farinhas, gorduras e carnes. Um alimento para ser completo deve conter estes tres principios nutritivos, os quais se encontram simultaneamente mas sempre, mais ou menos, misturados em materiais inaproveitaveis.

A *batata*, por ex., contem 82 por cento de materias inaproveitaveis e 18 de farinha; o *pão* 41 % inaproveitavel, 48 de farinha e 11 de carne. A *carne*, propriamente dita, 19 % de gordura e 17 de carne; o *leite* 5 % de farinha, 4 de gordura e 3 de carne etc., e nem sempre os generos mais caros são os mais alimentícios. Seria assim conve-

niente que tambem entre nós, algum tecnico se lembrasse de vulgarizar entre as classes populares estas utilissimas noções.

## Experiencia de um processo para evitar nevoeiros

**A** Municipalidade de Lyon votou creditos extraordinarios para levar a efeito uma experiencia a fim de evitar os nevoeiros locais. O processo proposto por M. Onofrio, director do Observatorio Fourvière, consiste em cobrir a superficie das aguas visinhas do local com uma delgadissima camada de oleo mineral ou vegetal.

Como se sabe, os nevoeiros podem ser locais, ou gerais, e o fim visado pelos experimentadores refere-se apenas aos primeiros, para evitar os quais já varios processos tem sido propostos, como grandes correntes de ar produzidas por enormes maquinas de assoprar colocadas nas alturas que cavalgam a cidade, o emprego de ondas hertzianas etc; mas parece que realmente o que vae ser experimentado é o que promete melhores resultados.

Supõe-se que basta uma despesa de oleo de  $\frac{1}{150.000}$  de milímetros para produzir o efeito desejado, sendo as experiencias principalmente destinadas a investigar do melhor oleo para o fim proposto, devendo ser utilizadas



14 qualidades diferentes, umas minerais outras vegetais, a fim de procurar qual o que melhor se adaptará á intenção, visto que não basta que o oleo possa, sem quebrar-se em bolhas, cobrir uma grande superficie com uma espessura minima; se não tambem que a sua consistencia seja de molde a que isso se faça rapidamente e que o seu custo não seja exagerado.

Ainda não foi possivel determinar o custo provavel do oleo necessario para preservar toda a cidade; mas uma estimativa grosseira permite contudo calcular em 150 francos, aproximadamente, a quantia a despendar para esse preservamento, durante um dia de inverno, quando o nevoeiro ameaça irromper.

#### Rações de pão dos exercitos europeus

A «Revue de la Societé d'Hygiene Alimentaire» fornece alguns detalhes interessantes sobre as rações de pão dos exercitos europeus a utilizar quando não haja ocasião de o coser durante a marcha ou combate.

Na *Alemanha*, durante os ultimos doze anos, usava-se para este fim, uma especie de biscoito feito de 100 gramas de farinha misturada com 10 gramas de arroz cozido e sal. O arroz evita a secagem rapida do biscoito. Os alemães usam tambem um biscoito mais pequeno, que se conserva mole, pela adição de 9 por cento de farinha de batata, e se torna nutritivo pela adição de 500 ovos por cada 100 kg. de farinha, e de um sabôr um pouco anisado. Esta ração não se conserva lá muito bem, e atrae um tanto os insectos.

Na *Austria* usa-se da receita

seguinte: Farinha de trigo 100 kg., farinha de batata 12 kg., assucar 12 kg., ovos 500, leite 12 litros, sal 1.700 gramas. Com estas misturas são feitos 400 rolos e empacotados em sacos de algodão.

Na *França* usa-se mais simplesmente a farinha de trigo amassada com agua, de forma que 67 kg. de farinha e 16 litros d'agua dão para formar 1.600 rolos de 50 gr. cada, dez dos quais formam uma ração que se supõe possivel de conservar durante um ano; contudo, quando se guarda por longo tempo, adquire um gosto rançoso e de digestão difficil, sendo alem d'isso susceptivel de ser atacado pelos insectos com relativa facilidade. Ultimamente, desde setembro de 1898, usa-se um pão no mesmo genero contendo, porém, apenas 10 por cento de agua e que, aparentemente, se conserva melhor.

O pão do exercito *italiano* assemelha-se bastante ao francês, mas é de côr um pouco mais escura e apresenta uma crosta uniforme que mais o faz resistir aos ataques dos insectos.

No exercito *Romaico* o pão é muito semelhante a este.

O soldado *Suisso* emprega um pão de um belo aspecto e excelente gosto, feito de farinha de primeira qualidade. Contem 11 por cento de agua e 3 a 5 por cento de assucar, e cada rolo para 50 gr. é servido em caixas de papelão contendo 5 rolos cada uma.

O exercito *Belga* usa pão de farinha de trigo com assucar e ovos, mas não se conserva muito tempo e rança rapidamente.

Os *turcos* empregam um bolo chato com crosta dura feito de boa farinha fervida.

Os *Japoneses*, finalmente, utilizam um pão muito semelhante, mas de crosta mole, e que, portanto, desafia os insectos.



# : Questionario :

**Q**ABEM nesta secção todas as questões de utilidade geral em versões de assuntos e temas scientificos e de conhecimentos praticos, dadas em forma de questionario. As perguntas e respostas devem ser escritas só dum lado do papel, e assinadas como se quizer, com nome ou pseudónimo; porém, pelo que respeita ás perguntas, devem elas vir sempre acompanhadas com indicação do numero e nome do socio da Universidade Livre, que as faz, e do qual só o director tomará conhecimento. A fim de facilitar as referencias, convém que nas respostas se indique sempre o numero da pergunta correspondente.

O maior laconismo possivel, compativel com a natureza e compreensão do assunto, certamente convirá a todos — ao **BOLETIM** e aos correspondentes.

Sendo a Universidade Livre uma instituição de ensino mutuo, a direcção pede encarecidamente a todos os socios que tiverem conhecimento do assunto de qualquer pergunta o obsequio de enviarem logo as suas respostas, as quais serão todas publicadas desde que não tragam algum reclamo especial com prejuizo de qualquer.

## Perguntas:

**39 — Paralaxe de Sextante —**  
Creio bem que poucos maritimos saberão o que isto é, visto que a sua importancia pratica é quasi nula, e poucos livros tratam do assunto. Poderei por este meio obter alguma indicação? — *Maritimo.*



**40 — Profundidade do Atlantico —**  
Diz-se que em algumas partes do Oceano Atlantico a profundidade é tal que se um navio de ferro se submergisse aí, não chegaria ao fundo, e ficaria em suspensão entre duas aguas a certa altura. Será isto verdade? E no caso afirmativo, será isso devido ao aumento de densidade da agua, a decrescimo da acção da gravidade, aos dois motivos juntos ou a qualquer outra causa? — *Perplexo.*



**41 — Lentes fotograficas —**  
Algun consocio que se tenha dedicado a questões opticas poderá elucidar-me sobre as qualidades particulares das novas lentes anastigmaticas, holostigmaticas etc. e sua superioridade sobre as antigas simetricas? Tendo uma *Dollmayer* d'este ultimo tipo estarei realmente muito atrazado e incapaz de fazer trabalho comparavel com o que actualmente se consegue? — *Amador.*



**42 — O dramaturgo Hauptmann —**  
— Pode algum consocio ter a amabilidade de fazer uma curta biografia de Gerardt Hauptmann, que não encontrei no dicionario da especialidade? — *Socio efectivo n.º 116.*



**43 — Obras de Sófoeles e Eschylo —**  
Ha facilidade em encon-



trar em lingua francesa e em edições baratas as obras de Sófocles e as de Eschylo? E quanto aos autores francezes como Racine e Corneille?— *Socio efectivo n.º 116.*



44 — Tratado de economia — Agradeço a indicação dum bom tratado de sciencia economica, ainda que seja em edição estrangeira. — *Socio efectivo n.º 4.*

### Respostas

Á pergunta n.º 37 — A avaliação do activo para efeitos do balanço é feita ou pelo preço do custo ou pelo preço do dia de inventario, havendo apologistas de um e outro sistema e dos dois conjuntamente, pois ha quem escolha o mais baixo dos dois preços.

Eu opto pelo sistema do preço do custo, pela razão de que, con-

servando aos valores os seus preços d'entrada, o balanço nos dá o que dele realmente se pretende: o apuramento dos resultados economicos das operações realizadas durante o exercicio. O contrario será apenas figurar operações que ainda se não realizaram e cujos resultados podem ser contrarios aos previstos no balanço; sobretudo, quando o preço do dia seja superior ao preço do custo, a valorização por aquele preço origina um aumento de lucros ficticio e cuja realização nem sempre se verificará. Se estes lucros forem absorvidos por dividendos ou por outro qualquer modo resalta evidente a imprevidencia do guarda-livros.

Quando por qualquer circums-tancia o preço do dia se torne inferior ao do custo recomenda a prudencia e a boa sciencia digrafica que se conservem os valores pelo preço do custo e se constitua no passivo uma conta de *Reserva para depreciação de valores*. — *Socio efectivo n.º 116.*





# Balancete do mês de Setembro de 1914

## DEVE (Receita)

	Saldo de Agosto. ....		70\$43,5
<b>Subscritores:</b>			
	Cobrança deste mês.....	75\$61	
<b>Efectivos:</b>			
	Idem .....	9\$10	84\$71
<b>Devedores &amp; Credores:</b>			
	Recibo de José Fernandes.....		1\$50
	Maximiano de Souza Rodrigues		
	— s/ entrega.....		4\$42
<b>Subsidios:</b>			
	— mez de Setembro		
	Da Assistencia .....	15\$00	
	Da Camara Municipal.....	20\$00	35\$00
<b>Cartões de identidade:</b>			
	Vendidos .....		\$60 126\$23
			<u>196\$66,5</u>

## HAVER (Despeza)

<b>Rendas:</b>			
	Mês de Outubro .....		35\$00
<b>Publicações:</b>			
	C/ de Eduardo Rosa, Agosto.....	22\$50	
	C/ Francisco Monteiro.....	1\$00	
	C/ «Ilustradora», gravuras.....	3\$06	
	C/ tipografia Mauricio.....	2\$80	
	Pago ao revisor.....	5\$00	34\$36
<b>Percentagens:</b>			
	Aos cobradores .....	8\$26,5	
	Pago no Funchal.....	\$27	8\$53,5
<b>Devedores &amp; Credores:</b>			
	Moraes Cabral, s/ obrigação n.º 49	5\$00	
	Gremio Montanha, s/ obrigação		
	n.º 57.....	5\$00	10\$00
<b>Propaganda:</b>			
	Pago a Lamas & Franklin.....	1\$50	
	Despesas feitas pela Comissão de		
	Homenagem á Belgica e França	3\$79	5\$29
<b>Despesas gerais:</b>			
	Neste mês .....	43\$05	136\$23,5
	Saldo para Outubro. ....		<u>60\$43</u>