

REVISTA ESCOLAR

ORGAN DA DIRECTORIA GERAL DA INSTRUÇÃO PUBLICA

ANNO I

S. PAULO - 1.º de Abril de 1925

N.º 4

PUBLICAÇÃO MENSAL

Redacção e Direcção:

Largo do Arouche, 62

Redactor-director:

Prof. J. Pinto e Silva

Redactores-auxiliares:

Prof. Augusto R. de Carvalho
Prof. Dr. José Veiga

SUMMARIO:

Revista Escolar.

LIÇÕES PRATICAS: 1 — Linguagem. 2 — Arithmetica. 3 — Geographia. 4 — Geometria.
5 — Hygiene. 6 — Educação Civica. 7 — Physica. 8 — Botanica. 9 —
Zoologia. 10 — Historia Patria.

PEDOLOGIA: 1 — A imaginação e suas variedades na criança.

LIÇÕES DE COISAS: 1 — O carvão de pedra. 2 — O pão. 3 — A argilla. 4 — O mel
e a cera. 5 — A cal. 6 — A herva mate. 7 — O queijo. 8 — O eucalypto.
9 — Os ovos. 10 — Animaes nocivos.

METHODOLOGIA: 1 — Processo educativo.

LITERATURA INFANTIL: 1 — O sapo e o grillo. 2 — Invocação. 3 — Vontade de
aprender. 4 — Bria. 5 — Crianças. 6 — As duas velas. 7 — O passarinho.
8 — O coelho e o tatu. 9 — Não Posso e Eu Posso. 10 — As aves.

NOS ARRAIAES DO ENSINO: 1 — Do espirito philosophico no ensino.

QUESTÕES GERAES: 1 — Palestras sobre ensino.

MUSICAS E CANTOS ESCOLARES: 1 — O futuro.

PELAS ESCOLAS: 1 — A myopia escolar e a iluminação das aulas.

VULTOS E FACTOS: 1 — Oscar Pereira da Silva.

NOTICIAS: 1 — Obras didacticas. 2 — Programma de ensino.

S. PAULO - Brasil

1925

ARITHMETICA

1 ANNO

(Continuação)

FRACÇÕES

A idéa vaga duma quantidade torna-se definida, quando dividimos a quantidade em partes eguaes e contamos essas partes.

Este é também o processo das fracções. A fracção, portanto, não envolve idéa nova; auxilia a esclarecer a avaliação, a medida da quantidade, e a exprimi-la com exactidão.

Esta lição poderá sêr dada depois do estudo do numero oito. Servirá para fixar os conhecimentos sobre fracções.

LIÇÃO VI

(Cada alumno terá a sua tesoura. Em cima da mesa haverá círculos de papel cartão em diferentes côres, medindo 0,10 de diametro cada um. Pódem sêr riscados e cortados pelos proprios alumnos aproveitando-se para isso as aulas de trabalhos manuaes ou de desenho.)

Professora. — Alberto, dê a cada um de seus collegas de classe, 4 desses cartões que cortámos hontem.

Alumno. — Estes círculos?

P. — Sim. Cuidado, porém, que não tenham todos elles a mesma côr.

A. — Eu tenho 4 círculos de 4 côres: verde, amarella, azul e branca.

A. — As côres da nossa bandeira.

P. — Sim... Todos peguem o círculo amarello.

A. — E' este?

P. — Então, você não conhece o amarello?! E', sim. Este vai ficar aqui na carteira, inteirinho. Mostrem o círculo verde.

A. — (Mostram.)

P. — Cortem-n-o, bem pelo meio.

P. — (Pegando num dos semi-círculos.) Que parte é esta do círculo todo?

A. — E' a metade ou o meio.

P. — Quantas metades tem o círculo?

A. — 2 metades, 2 meios.

P. — Antonio, como é que o giz e o lapis dizem metade ou meio? Venha ao quadro escrever.

A. — (Vae ao quadro negro e escreve: $\frac{1}{2}$)

P. — Escrevam todos, com muito capricho, $\frac{1}{2}$ em cada uma das metades. Ponham as 2 metades juntas.

A. — As 2 metades fazem 1 círculo inteiro.

P. — Ponham as metades verdes, junto com o círculo amarello e mostrem o azul.

A. — (Mostram.)

P. — Cortem esse círculo também em 2 pedaços eguaes.

A. — 2 metades.

P. — Peguem uma das metades e cortem-na também ao meio.

A. — (Cortam.)

A. — Esta (mostrando) é a metade da metade.

P. — Peguem a metade que não foi cortada e façam a mesma coisa. Quantos pedaços azues tem você, Arthur?

A. — Tenho 4 pedaços.

A. — Dividimos o círculo azul em 4 pedaços eguaes.

P. — Quando dividimos alguma coisa em 4 partes eguaes, cada parte chama-se...

A. — 1 quarto.

P. — Conte os quartos, Antonio.

A. — (Mostrando.) 1 quarto, 2 quartos, 3 quartos, 4 quartos.

P. — Quem sabe escrever 1 quarto?

A. — Eu sei, eu sei.

P. — Venha Augusto, ao quadro negro, escrever 1 quarto.

A. — (Escreve: $\frac{1}{4}$)

P. — Vamos todos escrever, bem direitinho, $\frac{1}{4}$ em cada pedaço destes.

Ponham os 4 pedaços juntos.

A. — Os 4 quartos fazem 1 círculo todo.

P. — Alvaro, quantos pedaços azues (quartos) precisamos para fazer 1 pedaço verde?

A. — (Reunindo os pedaços.) 2 quartos fazem 1 meio.

P. — Guardem os cartões azues e tirem os círculos brancos.

A. — Vamos cortar estes também?

P. — Sim, ao meio, primeiro.

A. — Estão prontos os meios.

P. — Cortem os meios em quartos.

A. — Aqui estão os 4 quartos.

P. — Agora, peguem cada quarto e cortem ao meio.

Em quantas partes ficou o círculo dividido?

A. — Ficou dividido em 8 partes eguaes.

P. — Quando dividimos alguma coisa em 8 partes eguaes, cada parte chama-se...

A. — 1 oitavo.

P. — Conte você, Altino, os oitavos.

A. — (Mostrando.) 1 oitavo, 2 oitavos, 3 oitavos, 4 oitavos, 5 oitavos, 6 oitavos, 7 oitavos, 8 oitavos.

P. — Quem quer escrever 1 oitavo? Venha você, Alfredo.

A. — (Escreve $\frac{1}{8}$ no quadro negro.)

P. — Escrevam todos $\frac{1}{8}$ em cada um desses 8 pedacinhos. Ponham depois os 8 pedaços juntos.

A. — Os oito pedaços juntos fazem 1 círculo inteiro.

P. — Sim, 8 oitavos são 1 inteiro.

Façam 1 quarto com esses pedaços, esses oitavos.

A. — (Fazendo.) 2 oitavos fazem 1 quarto.

P. — Façam 1 metade com esses pedaços, esses oitavos.

A. — (Fazendo e falando.) 4 oitavos fazem 1 meio.

P. — Agora, vamos examinar os círculos e pedaços de círculos pelo lado onde não ha nada escrito. (Mostrando o círculo.) Que parte é esta do círculo?

A. — Não é parte; é o círculo inteiro.

P. — (Mostrando a metade.) Que parte é esta?

A. — É a metade, é 1 meio.

P. — (Mostrando 1 quarto.) E esta, que parte é?

A. — É 1 quarto.

P. — (Mostrando 2 quartos, primeiro separadamente e depois juntos.)

A. — São 2 quartos; são também a metade ou o meio.

P. — (Mostrando 1 oitavo.) Que parte do círculo, vê você, Lauro?

A. — 1 oitavo.

(Os exercicios pódem multiplicar-se.)

P. — Faça você, Aristides, com os pedaços, 1 círculo inteiro.

A. — De qualquer côr?

P. — Sim.

A. — (Reune os 2 meios.)

P. — Vou fazer, aqui no quadro negro, o que Aristides fez com os pedaços do círculo. (Vae ao quadro negro e escreve.)

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

Armando vae fazer um círculo doutro modo.

A. — (Reune 1 meio, 1 quarto e 1 quarto.)

P. — Veja si você é capaz de fazer no quadro negro o que você fez com os cartões.

A. — (Escreve.)

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

P. — Faça, Arlindo, um círculo inteiro, doutra maneira.

A. — (Reune 4 quartos.)

P. — Muito bem! Venha escrever isso, aqui no quadro negro, para a classe vêr.

A. — (Escreve.)

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

Poderá este exercicio servir para *occupação* — dizendo a professora que quer vêr qual o alumno que acha maior numero de môdos de formar o circulo completo.

Grande interesse mostrarão os alumnos em preparar problemas uns para os outros.

Esta lição presta-se admiravelmente a isso.

Depois de ter a professora formulado diversos problemas, verá apresentarem-se alguns como estes:

1 — No meu anniversario eramos oito pessoas á mesa. Mamãe cortou um bolo em 8 pedaços eguaes. Cada um de nós que parte do bolo comeu?

2 — O bolo foi cortado em 8 pedaços eguaes. Tres pessoas não o quizeram. Que parte do bolo ficou?

3 — Uma vidraça tem 4 vidros. Um delles está quebrado. Que parte da vidraça tem vidros? Que parte não tem?

Os cartões poderão ainda ajudar na resolução dos problemas.

GEOGRAPHIA

PORTOS BRASILEIROS

(Continuação)

Ao ensinar a Geographia do Brasil, uma das preocupações principaes do professor deve sêr levar a classe a conhecer as riquezas incalculaveis do nosso paiz, os vastos recursos que á actividade humana offerece esta abençoada região.

Tratando-se dos portos, chamar a attenção do estudante sobre o commercio e como este se desenvolve parallelamente aos meios de transporte. A impossibilidade ou difficuldade de expedir para longe as produções de sua cólheita ou cultura, faz com que o homem se detenha no seu esforço de produzir.

A. — Que mais vae “Piloto” levar da Bahia?

P. — Cacau e fumo.

A. — Onde poremos tudo isso?

P. — Teremos logar, depois que descarregarmos o café que trouxemos para os bahianos saborear.

Deixemos o “Piloto” ficar na Bahia. Voltaremos a tomá-lo um outro dia para continuarmos a nossa viagem.

(Continúa.)

GEOMETRIA

SÓLIDOS GEOMETRICOS

LIÇÃO II

O HEMISPHERIO

Nestas lições de fórmãs, é importante que as crianças adquiram correcta pronuncia e graphia dos vocabulos novos que aprendem. E' mais facil gravar certo, do que corrigir depois.

Tratando-se de *hemispherio* e *esphera*, por exemplo, chamar a attenção que se diz *um* hemispherio e *uma* esphera; que hemispherio tem *h* no começo, e esphera não tem *h* no começo da palavra; que hemispherio tem um *i* a mais, e que não é: — *hemisphero*.

Professora. — (Tomando uma laranja.) Que fórma tem esta laranja?

Alumno. — Essa laranja tem a fórma espherica.

P. — Muito bem! Gostei de vêr que você não se esqueceu da lição da esphera.

Olhem para o que eu vou fazer. (Corta a laranja bem pelo meio.) Que fiz eu?

A. — A senhora cortou a laranja pelo meio.

P. — Sim, então cortei a laranja, a esfera, em duas partes, duas metades. Tenho, pois, duas metades da esfera.

André, vá á mesa e traga-me um sólido parecido com esta metade da laranja, esta metade da esfera.

A. — (André traz.)

P. — Agora, venha Angelo. Estude com os dedos a fôrma deste sólido.

A. — (Passa os dedos no sólido.)

P. — Feche os olhos. (Dando ao alumno um hemispherio.) Esse sólido é igual á metade da laranja, á metade da esfera?

A. — E', sim, senhora.

P. — Como é que você sabe?

A. — Eu conheço pelo feitio, pela fôrma.

P. — Agora, venha Augusto. Examine bem este sólido; veja como elle é, para você achar, com os olhos vendados, outro igual. (Dá ao Augusto um hemispherio.)

A. — (De olhos vendados vai á mesa e entre os outros sólidos, acha um hemispherio.)

P. — Muito bem! Como foi que você soube que este era a metade da esfera?

A. — Pela fôrma.

P. — Sim. Os seus dedos lhe contaram a fôrma do sólido, quando você o tocou, e você reconheceu como sendo a fôrma da metade da esfera.

Agora, venha Arthur. Feche os olhos. (Dando ao Arthur uma esfera.) Que tem você nas mãos? A metade duma esfera?

A. — Não, senhora. E' uma esfera inteira.

P. — Como sabe que não é a metade e, sim a esfera toda?

A. — Pela fôrma.

P. — Essa metade da esfera pôde rolar como a esfera?

A. — Neste lado pôde.

P. — Porque é que esse lado pôde rolar?

A. — Eu sei. Aprendi na lição da esfera. Este lado rôla, porque é uma superficie curva.

P. — Sim, senhor. Muito bem! E' isso mesmo. Façam sempre assim. Appliquem aquillo que aprendem. (Mostrando a superficie plana.) Alcides, este lado rôla?

A. — Não, senhora. Não rôla, porque não é superficie curva.

P. — (Pondo o lado plano sobre a carteira.) Americo, como é que este lado ficou sobre a carteira?

A. — Ficou *liso* com a carteira.

P. — As superficies sem curvas, sem altos nem baixos, chamam-se *superficies planas*.

Vamos vêr objectos que tenham superficies planas.

A. — A mesa tem superficie plana.

A. — O chão é uma superficie plana.

A. — O livro tem superficies planas.

A. — O quadro negro é uma superficie plana.

A. — O tecto é uma superficie plana.

P. — Basta, basta. (Levando ao quadro negro o hemispherio passa o giz ao redor da face plana.) O que desenhou esta face plana no quadro negro?

A. — Um circulo.

P. — Dizemos que esta face é *plana e circular*.

Quantas superficies achamos na esfera?

A. — A esfera tem só uma superficie.

P. — Muito bem! Vejamos a metade da esfera quantas superficies tem. E' a metade, deve ter menos, não é mesmo?

A. — (Com um hemispherio nas mãos, mostra as duas superficies.) Pois tem mais; tem dois lados, duas superficies. . .

A. — Duas faces.

A. — Uma superficie curva (mostra.)

A. — Uma superficie plana (mostra.)

P. — E a linha, onde as duas superficies se encontram, como se chamará?

A. — (?)

P. — Essa linha chama-se *quina* ou *aresta*.

A. — Essa tambem tem fôrma dum circulo.

P. — Sim, é uma *quina* circular.

Vamos agora aprender que a metade duma esphera chama-se *hemispherio* e os objectos que apresentam essa fórma, têm a *fórma hemispherica*.

Finalmente, vamos repassar o que aprendemos.

Alcides, que é isto?

A. — E' um hemispherio.

P. — Quantos hemispherios tem uma esphera?

A. — Uma esphera tem dois hemispherios.

P. — Quantas superficies tem um hemispherio?

A. — Um hemispherio tem duas superficies.

A. — Uma é plana e circular e a outra curva.

P. — Que nome tem o encontro de duas superficies?

A. — Chama-se *quina* ou *aresta*.

P. — Dêem-me nomes de objectos que tenham a fórma hemispherica.

A. — Metade dum queijo do Rheno.

A. — Metade duma laranja.

(*Continúa.*)

HYGIENE

OS EFEITOS NOCIVOS DO ALCOOL

Muito bem disse alguém que “a criança deve sêr tão instruida em hygiene como em lingua practica ou em numeros”. Para ensinar hygiene, o professor não deve perder nenhuma oportunidade. E' de grande utilidade exemplificar tudo quanto vae ensinar. O methodo preferivel é o da persuasão; mas, si este falhar, deverá sêr secundado pela força de autoridade.

Ensinando bem a hygiene, o professor cumprirá o seu dever e creará para o futuro uma raça forte e sadia.

Trataremos hoje de dar uma aula de hygiene a uma classe de 2.º anno primario, tendo por thema — *Os effeitos nocivos do alcool*. E' claro que, em