

DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
E SAÚDE PÚBLICA

Revista do Ensino

Sumário

COLABORAÇÃO

DR. ELISEU LABORNE E VALE — *A reabertura dos cursos primários.*

MARIA ANGÉLICA DE CASTRO — *Resultados escolares.*

HELENA ANTIPOFF — *O educador em face da criança.*

ABEL FAGUNDES — *Escola e economia.*

ANITA FONSECA — *Instituições escolares.*

MARIA CÉLIA DE OLIVEIRA — *Aula silenciosa.*

— *Siderurgia.*

— *Em nossas escolas*

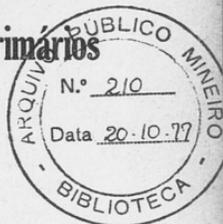
PROFIT — *Artes industriais na escola primária.*

GERALDINA PERPÉTUO — *Plano de lições.*

REVISTA DO ENSINO

Da Secretaria da Educação e Saúde Pública

A reabertura dos cursos primários



É o seguinte o discurso do dr. Eliseu Laborne e Vale, Chefe do Departamento de Educação, que foi irradiado pela P R I - 3 — Rádio Inconfidência de Minas Gerais:

“Nenhuma felicidade maior se pode desejar ao Brasil — que o amor de seus filhos.

Os aprimorados estágios evolutivos — não os alcançará a nossa terra se não contar, muito embora as solicitações ao sacrifício, com a conjugação de esforços de todos os brasileiros, se lhe faltar, nos conchaves da inteligência, o amparo franco e leal do espírito e da cultura, e, sobretudo, se não sintonizarem, no mesmo assomo de fé nos seus destinos, as almas de quantos o dia primeiro foi cheio do sol e da luz que nos aquece e ilumina.

Os propósitos de economia farta, de progresso vertiginoso e civilização esmerada não os realizará o Brasil, se a flama acesa no peito do obreiro anônimo, do granadeiro impetuoso, da gente ao trato do livro afeita, dos mercadores e industriais, dos agricultores e homens de pastoreio — não guardar o sentido e o calor da que, em maravilhosas fulgurações, guiou à galeria da História quantos — e já foram tan-

tos! — fiseram do aprêço e do devotamento à sua Pátria a finalidade exponencial de sua vida.

Os rumos — quaisquer que sejam — das artes ou ciências, da especulação filosófica ou da objetivação de idéias, dos transformadores de matérias primas ou dos que mais intimamente convivem com a terra, dos distribuidores de justiça ou semeadores de conhecimentos, dos militares ou civis — podem e devem encontrar um ponto de confluência, comum a todas as forças.

E tal estuário de energias de procedência vária, êste ponto de congregação, uno e indivisível, está, seguramente, no amor ao Brasil.

E' daí, da convergência das mais diversas componentes, que nascerá a grandêsa de uma resultante, cuja ação elevará os brasileiros e, com êles, o Brasil — a assinalado teor de vida física, cultural e moral.

E' do amor à nossa terra — não de um sentimento amofinado por estéril egoísmo, trazendo o signo, o sinete da maldição divina, sinão do que em bênçãos se espria — que se alevantará uma Nação, zelosa, é certo, de sua soberania, mas unidade eficiente de cooperação universal, como do universo é o amor de Deus.

Contudo, a estranha vibratibilidade, que acode ao nome de patriotismo na significação pura do termo — jamais se enquadrará no desvão da inconciência.

A estirpe, a nobreza dessa atitude do espírito, sômente será conquistada, na plenitude de suas características de força que eleva e sublima, com a posse dos conhecimentos objeto de seus pendores. Disseram da rima e do verso: "quem não sabe a arte não na estima". Em que favoreçam ou pesem a cadência e a métrica — nem só para o verso é o conceito exato. A sua generalidade lhe confere foros de lei. Ninguém, verdadeiramente, ama o desconhecido.

O amor dos contemplativos, sem objetivação, nada constrói.

O núcleo de Antônio Conselheiro, numa atmosfera irrespirável de ignorância e fetichismo, sentia pelo chefe ve-sânico o feitiço irresistível que os fanáticos devotam aos seus

ídolos. Todos, sem distinção, tranquilamente alegres, marchavam destemerosos para os máximos suplícios, cegos, confiadamente cegos.

Bandoleiros sem conta, submissos a um gesto, a uma palavra, esperavam, para empreendimentos de qualquer natureza, a ordem do senhor. E esta veio — rumo à desolação e à morte.

Não parece que em outro coração houvesse, a seu modo, maior querença pelo Brasil e, nominadamente, a Canudos, que no peito do velho caudilho. Os melancólicos episódios de então explicam e convencem mesmo que por mais se realce a bravura obstinada dos homens e do comando — o motivo por que não mora o patriotismo nos cérebros fechados à compreensão. A turba e o chefe jamais poderiam, legitimada a expressão, amar o Brasil, que não ama, que ignora, quem fere e sangra, embora na suposição falaz de redimir e salvar.

Uma fanatizada pelo chefe e o outro pela missão que a si atribuía, ambos soterrados pela ignorância — a nenhum sobrava margem onde lograsse ancorar a conciência do que fôsse amôr à terra. E nem podia. Esta clara atitude do espírito não se compadace com cabeças que não deixam vagar, siquer, para uma réstea de luz.

A quem daqueles valentes sertanejos ficavam a percepção e a compreensão do que fôsse o Brasil? E, em muito que se considere a ocorrência do indômito sentimento que os impulsionava, tornaram-se valores negativos cuja destinação foi o aniquilamento e destruição, como empenhados em confirmar a máxima de que na conciência está a séde do amor que constrói.

Ao corpo de professores de ensino primário de Minas Gerais, em princípio de 1939, por ocasião idêntica a esta, tive ensêjo de dirigir uma saudação, onde procurei não apenas fixar o juízo que dêle fazia, mas literalmente traduzir o pensamento do Governo do Estado.

Os conceitos naquela oportunidade emitidos, e a curto espaço, reafirmados, neste instante, eu os repetiria com multiplicado entusiasmo, porque acrescidos da prova concludente que se corporifica num fato.

Os resultados obtidos ao término do último ano letivo, os mais altos até agora atingidos, documentam, em verdade, as virtudes e os predicados didáticos do nosso professorado. E de vós, educadoras mineiras, que, a bem dizer, totalizais as atividades em nossas casas de ensino primário, não tento nem busco dar idéia da devoção ao mistér que dignificais. De tantos cuidados e de tais e desconhecidos devotamentos sois capases, que não de descrevê-los antes de os sentir, vendo-os e vendo os seus efeitos — poder-se-ia chegar a julgamento menos imperfeito e desfigurador da verdade.

E' a vós que, ao declarar aberto o ano letivo de 1940, em nome do sr. Governador do Estado, dr. Benedito Valadares Ribeiro, e do seu secretário da Educação, dr. Cristiano Monteiro Machado, cujas mensagens amigas eu me felicito por transmitir a todos os elementos do magistério primário, é a vós, educadoras mineiras, muito particularmente, que endereço o apêlo que passo a formular, na certeza de que as minhas palavras, chegadas aos vossos ouvidos, não serão palavras ao vento.

Sei como vos esmerais por franquear o coração de vossos alunos ao amor da Pátria.

Estou capacitado de que, para logardes êste fim, não vos entibiam dificuldades e conseiras.

Contudo, bem desejaría que em toda a vossa vida de criadoras e retificadoras de caractéres, nem um só instante vos abandonasse a mente a noção de que patriotismo, amor à nossa terra, sem o conhecimento real do que seja o Brasil, pode ser tudo — até fetichismo — nunca seria, no entanto, uma postura sublimada do espirito.

Constitue, por isso mesmo, indeclinável dever vosso ensinar às crianças que o Brasil nos entrega — a amá-lo, ensinando-as a conhecê-lo. Conhecê-lo e reconhecê-lo, na pluralidade de seus aspectos, bons e maus, não importa,

para um dia melhor senti-lo e concientemente dedicar-lhe a estima que faz do homem o cidadão.

Conhecer o Brasil nas suas torturas, nas suas regiões insalubres; na imensidade de sua extensão territorial; nas incalculáveis riquezas de seu sub-solo; no regime cruciante das chuvas nordestinas; nos climas amenos; no vigor de suas florestas tropicais; na fertilidade de seus largos tratos de terra; nas palhoças de seus sertanejos; na majestade de suas quedas d'água; na sua agricultura, comércio e indústria; conhecê-lo em seus contrastes e incoerências, e, acima do mais, nas suas extraordinárias possibilidades.

E, o que não é menos, reconhecê-lo na expedição de Martin Afonso; nas capitánias hereditárias; no facho catequista de Nóbrega; no crucifixo de José de Anchieta; na "panache" do bravo Ararigiboia; nos caçadores de esmeraldas; nas invasões holandêsas; nas investidas de Emboabas e Mascates; na arte colonial de suas igrejas e na genuflexão de seus crentes; na exaltação cívica da conjura mineira; na data soberana de sua maioridade política; nos ímpetos de Pedro I e na brandura de Pedro II; na retirada de Laguna; no espirito e na espada de Caxias; na forja de Mauá; nos versos de Castro Alves; na onda humanitária do 13 de maio; nos "Sertões", de Euclides da Cunha; no verbo caudatelo de Rui Barbosa; nos pregões patrióticos e estilizados de Bilac; nas figuras consulares do Império e da República, no arranjo astral que nos deu em cruz cinco fontes luminosas; — para então — sentirmos melhor o Brasil nem só dentro de nós mesmos, como nas notas do seu hino e no drapejar de seu pavilhão.

E' certo que, para toda a amplitude dêste painel, não encontrareis lugar na mentalidade de vossos alunos. E' grande de mais para cabeças tão pequenas.

Sem embargo, a vós vos fica, educadoras de Minas Gerais, a parte mais penosa, pôsto que de maiores encantos. Ides iniciar a obra sempre árdua e delicada de cultivar terreno desconhecido.

Cuidais de ensaiar crianças nos primeiros conhecimentos do Brasil e de transbordar de vossa consciência, do

vosso coração para os vossos alunos, na medida de possibilidades que a idade e a compreensão cerceam — a consciência da Pátria — o amor ao Brasil.

Mas, uma vez que exercitais o officio de Jesus, com a maestria quasi milagrosa com que o fazeis, em nós se enraiza a convicção de que, ao termo do curso primário, já tereis conseguido legar aos pequenos brasileiros cabedal de valia, resistente a ações menos construtoras, porventura superve-nientes, e, de outra parte, tereis, sem dúvida, facilitado a tarefa dos vossos continuadores no mister de educar.

E' para esta campanha, em que de há muito estais empenhadas, que venho pedir-vos a pertinácia do vosso esforço contínuo, redobrado e, a cada minuto, revigorado pelos vossos sentimentos de mineiras que vêem na federação brasileira a expressão viva de uma Pátria digna do vosso amor e dos vossos sacrifícios.

Não vos esqueçais assim de que o patriotismo — o verdadeiro amor ao Brasil — nasce do conhecimento que dêle se tenha.

Mas não vos tocam, apenas, sacrifícios e penúrias. Se, por vezes, a elementos sociais de suspeitos tons de civilização passais despercebidas — simples mestras do ensino primário, tendes — e essa ventura ninguém vos arrebatará — a glorificação íntima do dever cumprido com alma e consciência, a satisfação, sem par, de verificar que aos poucos, escoados os anos, os vossos antigos alunos estarão habilitados a dar soluções adequadas a problemas cruciais do Brasil e a transformar em realidades — as possibilidades que de cada canto nos sorriem".

Resultados escolares

(Previsão segundo os tipos de classe)

GRUPOS ESCOLARES DE BELO HORIZONTE — (Comunicado do Departamento de Educação)

Já foi dito por Kerschensteiner que uma das características fundamentais do educador é a inclinação para influir no desenvolvimento do educando; e a esta característica acrescenta o mesmo Kerschensteiner uma outra não menos importante — capacidade para compreender a alma infantil, em sua essência, como portadora de valores que devem ser cultivados.

Estes conceitos justificam, de certo modo, a adoção de medidas que visam à sondagem da individualidade a ser educada, para que seja mais rapidamente conhecida. Por exemplo, em se tratando da educação física, um dos primeiros cuidados de quem a realiza, deverá ser: tomar o peso, a altura e outras medidas antropométricas que põem em evidência os índices físicos do indivíduo, e, conseqüentemente, as necessidades que tem dêste ou daquele exercício.

Em se tratando da educação intelectual, moral, etc. não se pode agir de outra forma. E, acredita-se: sob este aspecto, o conhecimento do indivíduo demanda capacidade nem sempre comum a todos que se dedicam a esta nobilitante tarefa — formar ou reformar caractéres.

Com efeito, a estimativa dos fatos em sua realidade requer atitude extravertida, certa capacidade de observação, julgamento seguro e objetivo. Não se pode, entretanto, contestar a frequência numerosa de educadores do tipo introvertido, que apreciam o meio circundante não em sua existência

própria, mas em relação ao seu próprio modo de sentir e agir. Evidentemente, estes, só depois de maior convívio com a criança ou mesmo com o adulto, poderão colher informações preciosas e até decisivas sobre o potencial de quaisquer personalidades. Enquanto isto, talvez decorra inutilmente um largo período de tempo, dependendo-se energia sem lograr aproveitamento, fazendo julgamentos fortuitos, em muitas vezes, desrazoáveis.

Assim pensando, não se pode negar valor aos testes mentais, instrumento que põe em relevo a existência e grandeza de determinadas funções psíquicas.

Sem dúvida, para a escola a descoberta de Binet foi de grande alcance. Permite dizer, com relativa segurança, depois de certas provas, se este indivíduo é mais ou menos inteligente do que aquele e, ainda, estabelecer o grau de diferença dessas capacidades.

Introduzidos nas escolas mineiras, em 1931, como instrumentos para apreciação do índice de inteligência de seus alunos, têm-se tirado deles três partidos:

- 1) conhecimento da capacidade da criança para classificá-la e atendê-la de acordo com suas necessidades;
- 2) agrupamento dos alunos que se aproximam pelas suas disposições bio-psíquicas, medida que favorece o trabalho do professor e concorre para melhorar o rendimento da empresa escolar.
- 3) previsão, no princípio do ano, dos resultados finais apoiando-se no grau de mentalidade da classe (média, superior, inferior).

Os resultados da experiência de anos sucessivos, realizada em vista destes objetivos, asseguram à administração do ensino público, em Minas, a validade da medida que adotou.

Observem-se, por exemplo, os fatos numéricos que comprovam a possibilidade da previsão dos resultados, estabelecida de acordo com os índices de correlação que apresentam o teste de inteligência aplicado no princípio do ano e o de promoção aplicado no fim.

Foi à luz dos dados obtidos em três anos seguidos (1931, 1932 e 1933) que se tirou a conclusão seguinte: o alu-

no novato do 1.º ano que revela inteligência superior pelos testes, alcança, numa proporção de 86%^o, o 2.º degrau do curso, após um ano de escola; enquanto o de inteligência média só o alcança numa proporção de 56%^o; e o de inteligência fraca, numa proporção de 26%^o.

Em média era isto que se obtinha para o conjunto dos grupos escolares de Belo-Horizonte. Variava, entretanto, o índice de promoção para cada tipo de classe, de escola para escola. Enquanto esta professora conseguia 100%^o de aprovações com alunos de inteligência superior, outra já obtinha três ou dois quartos apenas, e algumas até menos do que isto, podendo-se dizer o mesmo com relação aos outros tipos de classe.

Resultado: a comunicação da possibilidade de exigir-se determinadas quotas de aprovações, segundo o índice de inteligência dos alunos, causou certa apreensão em nossos meios escolares. E houve professoras que passaram a receiar, sobretudo, as classes fortes, pois que a exigência lhes parecia demais.

Foi mantida, entretanto, em caráter experimental, esta medida, e o movimento progressivo das cifras de aprovação obtidas naquelas classes já revela ser praticável em relação à exigência e ao julgamento dos resultados escolares. Vejamos os fatos numéricos:

Classes Fortes

	1935	1938	1939
Examinados pelos testes	616	766	743
Promovidos pelos testes	338	540	647
Resultados previstos	86	86,0	86
Resultados obtidos	55	70,1	87
Diferença	— 31	— 15,9	+1

Classes Médias

	1935	1938	1939
Examinados pelos testes	595	792	1.244
Promovidos pelos testes	134	309	524
Resultados previstos	56	56	56

Resultados obtidos	22,5	39	42,1
Diferença	- 33,5	- 17	- 13,9

Classes Fracas

	1935	1938	1939
Examinados pelos testes	144	535	827
Promovidos pelos testes	5	46	120
Resultados previstos	26,0	26,0	26,0
Resultados obtidos	3,4	8,5	14,5
Diferença	- 22,6	- 17,5	- 11,5

Uma rápida inspecção a estes dados mostra que o deficit nas classes de tipo médio e fraco diminue de ano para ano, enquanto nas de tipo forte já houve em 1939 um superavit, o que permite supôr ser possível, muito breve, elevar as taxas das previsões.

Comentando este fato, o Departamento de Educação o faz com satisfação, certo de que as professoras da Capital Mineira tem procurado aproveitar as capacidades do aluno para orientá-lo eficientemente; certo também de que aquelas que ainda não conseguiram corresponder às exigências da Secretaria, que representam, por outro lado, as possibilidades e necessidades do educando, sempre animadas dos melhores propósitos, qual seja servir bem a infância da sua terra, o conseguirão no corrente ano.

MARIA ANGÉLICA DE CASTRO

AVISO AOS SRS. ASSINANTES

Afim de evitar interrupção na remessa da "Revista do Ensino", devem os srs. assinantes reformar a tempo as suas assinaturas.

O educador em face da criança

(Palestra proferida por D. Helena Antipoff, por ocasião da reabertura das aulas, na Escola de Aperfeiçoamento)

Agradecendo a honra que me foi conferida pela gentil Diretora desta Escola para dirigir-vos a palavra nesta reabertura de aulas, faço-o com tanto mais prazer, quanto mais me sinto irmanada com a nossa querida Escola de Aperfeiçoamento. Completa ela neste ano de 1939 os seus dez primeiros anos de vida. Merece consideração pelo que já fez e pelo que está fazendo, pelos trabalhos que realizou e pelos frutos que vêm aparecendo em múltiplos ramos da pedagogia.

Quero dizer antes de mais nada que a Escola de Aperfeiçoamento de Minas é uma escola única no seu gênero. Não foi moldada em nenhum modelo de fóra, não reproduziu serviamente estatutos de nenhum estabelecimento conhecido, mas, idealizada pelo cérebro de um ilustre mineiro, Dr. Francisco Campos — elaborou pouco a pouco seus modos de trabalho, seu programa, visando este um fim concreto: melhorar a escola primária de Minas, tornando a estada nela da criança brasileira, mais proveitosa para o futuro do país.

Como conseguir esta melhora? O Governo compreendeu perfeitamente quão pouco valem decretos e disposições oficiais sobre o ensino, sem que haja um pessoal apto a realizá-los, sem que haja um corpo de educadores competente e orientado para esta obra em progresso.

Dez anos se foram desde a fundação da Escola de Aperfeiçoamento. Passou ela despercebida no horizonte social do país? Penso que não.

Ela figura em anais de todo e qualquer acontecimento pedagógico de relêvo; nos Congressos, nas Conferências de ensino, nas reuniões preparatórias do Plano Nacional de Educação, nas Exposições, nas embaixadas que levam para outros Estados o entusiasmo e opiniões seguras em matéria de educação.

A Escola, de modo geral, merece êste nome quando é capaz de imprimir nos seus alunos, e nas obras dêstes, um cunho espiritual sui generis. Penso não me enganar dizendo que em toda parte onde trabalham, agrupadas, Professoras diplomadas pela Escola de Aperfeiçoamento, pode-se notar neste trabalho um cunho particular de seriedade e de boa qualidade pedagógica. Vejamos as classes anexas desta mesma Escola. Transformadas em grande grupo, dariam um estabelecimento primoroso; na Escola Normal Modelo percebe-se nitidamente a influência das ex-alunas da Escola de Aperfeiçoamento, no que diz respeito ao preparo profissional das normalistas e à disciplina que ali reina; o Instituto Pestalozzi, constituído inteiramente por um corpo docente de ex-alunas — representa um estabelecimento de especialidade pedagógica e de competência tal, que de longe vêm educadores procurar ali luzes e informações; o Abrigo de Menores mudou completamente o seu feitiço com a vinda de uma diretora, diplomada pela mesma Escola, transformando-se, da noite para o dia, em estabelecimento pedagógico; no Departamento de Educação muitos trabalhos podem ser realizados graças à presença de auxiliares formadas pela Escola de Aperfeiçoamento; na Rádio Inconfidência, na hora educativa e recreativa para crianças, a influência da Escola está bastante patente; enfim, las but not the least, em muitos grupos escolares, onde com dedicação operam as ex-alunas, há uma nítida transformação de objetivos e processos educativos, refletindo assim os ensinamentos desta Alma Mater comum, desta Escola de Aperfeiçoamento, que agora, festeja a sua primeira década.

A arte de ensinar, ou melhor, a arte de educar é a mais delicada no mundo. Não basta, como em outras artes, vestir de forma a idéia, escolhendo à vontade a matéria pri-

ma. Aqui o artista não tem escôlha: recebe quantos meninos nasceram no município. A grande arte consistirá em adaptar a sua idéia ao feitiço particular do educando, e no universo psicológico da criança fazer ressoar o seu próprio universo. Explícita ou implicitamente, deve haver entre os dois, entendimentos. Sinão, na melhor das hipóteses, os feitos educativos serão transitórios, não passando de um verniz muito superficial; na pior, criará rebeldias e revoltas.

Quem não conhece as "Memórias de um menino de Escola", dêste menino do norte brasileiro que Viriato Corrêias descreve com tanto sentimento no seu "Cazuza"? Que desilusão profunda não experimenta êste garoto, ao primeiro contacto com a Escola, de que fazia um sonho dourado. "Nada, nada havia lá que me despertasse o interesse ou me tocasse o coração. Ao contrário: como que tudo fôra feito para me meter medo. A sala feia, o ar de tristeza, o ar de prisão, a cara feroz do professor... Nunca lhe ví um sorriso no rosto. Vivia sempre zangado, com ar de quem está a ralhar com o mundo, cara amarrada, rugas na testa. Para as criancinhas do meu tamanho representava o papel de lobishomem. Tinha-mos um mêdo louco. Si estavamos a brincar num terreiro e o percebíamos ao longe, ficavamos silenciosos e quem podia esconder-se — escondia-se; quem podia fugir — fugia. Só depois que êle passava e quando já não lhe víamos mais a sombra, é que o brinquedo reco-meçava".

Eis o retrato de João Ricardo, professor de primeiras letras, lembrado por Viriato Corrêia. Não, francamente, os João Ricardo não podem ser professores nem de Cazuza nem dos seus pequenos companheiros. Os professores "João Ricardo" não têm o direito de ensinar às crianças desta tenra idade, para não lhes meter medo no coração, para não lhes tirar, às vezes, toda ilusão na vida.

O caráter do professor deve ser ageitado ao do aluno. E o problema se apresenta de dois modos: ou selecionar o mestre desejado pelos dons inatos que apresenta, ou formar

no futuro educador a compreensão, a índole, as atitudes compatíveis com a infância.

Se não fôr possível afirmar a personalidade do educador para cada aluno em particular — pelo menos que haja mestres capazes de lidar com crianças de determinada idade. A criança não conhece ainda sinão o mundo familiar em que todos se submetem às ordens de um sêr poderoso e querido ao mesmo tempo. Mas, nem o pai pode zangar-se com o pequenino quando este, de 2-3 anos, não cumpre as ordens dadas meia hora antes. Não pode. Não está ainda ao nível da criança esta obediência na ausência da autoridade da qual partiu a ordem.

Fracassam na disciplina da escola infantil os educadores que esperam da criança pequena mais do que ela pode dar, isto é, as liberações próprias de sua conduta. Mesmo Montessori, que se distinguiu na teoria pedagógica pela tese da liberdade, não pratica esta, sinão em forma bem limitada. Os limites do que pode e não pode ser feito são estabelecidos de ante-mão, formam um regimento interno que logo será imposto à criança: saber conduzir-se de tal maneira que não prejudique o trabalho do vizinho, usar o material didático desta e não daquela forma, etc. As lindas cadeirinhas de uma "Casa dei Bambini" de Monterossi jamais poderão ser usadas como vagões de um trem de ferro, embora a criança tenha uma propensão enorme a dar-lhes este destino. O educador, com discreção infinita, vigia o regime; a ordem guia a criança, que aprende a respeitá-la, vendo na mesma emanção de uma autoridade sagrada para ela.

Nos primeiros dois anos do grupo escolar — a criança, entre 7 e 9 anos, suporta facilmente a disciplina externa. A "fôrça moral", "a ascendência" é o que mais vale ainda. Crianças agitadíssimas, nervosas, insubordinadas, caóticas, sórdidas, tornam-se equilibradas, obedientes, transformam-se em crianças normais e boas, sob a influência de um mestre possuidor desta "fôrça moral", que é o maior dom do educador. E' difícil decompôr esta qualidade em elementos

psicológicos. A fôrça moral é antes o equilíbrio perfeito, a serenidade, a constância, a benevolência ativa do mestre para com seu aluno. E' o conjunto harmonioso de uma personalidade que se constituiu, às vezes, pelo próprio esforço. Temos observado vários casos destes: mestres no início de sua carreira, descontrolados, suportando uma carga estafante, bem acima de suas fôrças, depois de lutas intensas, de fracassos, depois de terem profundamente sofrido com sua inaptidão — pouco a pouco adquirem hábitos melhores e no fim de alguns anos de sacrifícios, sacrificando crianças também, depois da aprendizagem do ofício, duro e delicado, de educador, conseguem obter resultados surpreendentes. E' que êles possuem afóra a "fôrça moral"; por isso, não receiam turmas de alunos mais difíceis para a sua classe.

Se a criança do jardim de infância suporta a ordem imperativa, naturalmente dada com suavidade, os escolares de 7-8 anos merecem formas de cortesia mais delicadas, por que assim se habituam a usar as mesmas para com o próximo. Não pediremos ainda a opinião da criança para assuntos de disciplina e de ordem da classe: esta ainda será levada de maneira unilateral, pelo lado da autoridade única do mestre; mas ouviremos a criança com atenção sobre assuntos em que ela está amadurecendo, em assuntos de observação de fatos, por exemplo — Não é que a criança saiba observar melhor que o adulto, mas nesta idade os olhos infantis, abertos para o mundo exterior, enxergam coisas ou aspectos de coisas, que o seu espírito em evolução reclama. Nem sempre o adulto sabe descobrir exatamente o que interessa a criança pequena e é melhor deixá-la procurar por si mesma.

Perguntai aos vossos alunos o que viram nas ruas antes de chegar à Escola. Ouvireis respostas ineditas, como ouvi eu, quando tinha uma classezinha de crianças de 5/6 anos. O que elas contavam aos companheiros era muito mais importante do que aquilo que podia eu, adulto, contar-lhes, pois seu espírito ainda ingênuo descobria detalhes pitorescos, contrastes humorísticos, semelhanças inesperadas, cores muito vivas, pormenores por completo desaperecebidos

por nós. O papel do mestre consiste, neste caso, apenas em estimular a criança e oferecer-lhe oportunidades para alargar suas experiências.

Também a imaginação é, nesta idade, muito fértil em representar com nitidez as coisas. Cada palavra ressoa de maneira concreta e dramática. Vêde este caso: um dia prometemos a um grupo de meninos daqui levá-los em excursão à "Cidade Ozanam", há pouco fundada pela Sociedade S. Vicente de Paula, para recolher pobres e mendigos de Belo-Horizonte. Fomos. Andamos muito tempo. Visitamos as casas, as dependências, assistimos a uma refeição de internos, e já iam deixar a "Cidade Ozanam" quando um menino, meio desapontado, disse: "Eu não vi não nenhum? Onde estão os anões?" — A palavra, nova para ele, não entrou no seu espírito apenas com seu feitiço verbal, mas suscitou imediatamente a imagem apropriada, e a criança foi para esta "Cidade Ozanam", movida por uma curiosidade toda particular, porque a imaginava, povoada de "Anões".

Entre 4 e 8 anos, e, para crianças de meios mais rústicos, até 12 a 13 anos, os contos de fadas, os de Grimm, Anderson, Perrault, os contos indígenas, têm um atrativo todo especial, porque encontram na vida representativa da criança uma ressonância que nunca será maior. Nesta idade, idade de "contos de fada", como foi designada por Bühler, a "Marchenalter", todo menino é poeta pela vivacidade de sua imaginação reprodutiva.

Em assuntos de observação dos fatos, em assuntos de imaginação podemos deixar uma grande margem à liberdade individual da criança dos primeiros anos escolares. Guardemo-nos bem de introduzir noções abstratas, conceitos lógicos, antes do tempo, porque assim queimaremos as etapas e mataremos o espírito vivo do menino, aleijando a sua inteligência de homem.

Penso que a partir de 10|12 anos, isto é, nos dois últimos anos da escola primária, a atitude do mestre para com o aluno deverá modificar-lhe bastante.

O convívio social dos dois anos anteriores, na coletividade escolar, a concentração mental, cultivada pela escola,

juntando-se ao crescimento interno, colocam as crianças desta idade num nível lógico superior. Raciocinam de maneira diferente. Enquanto antes viviam num mundo absoluto, muito ligado a sua própria pessoa, agora são capazes de manejar simultaneamente fatos múltiplos e discriminar as suas relações mútuas.

Um exemplo esclarecerá talvez a diferença. Damos à criança de 7 anos o seguinte problema "de vida" para resolver: "que é que se deve fazer se um companheiro lhe der um empurrão sem querer?" Ouviremos várias respostas, entre as quais as mais frequentes: "dar nele também". Isto acontece porque a criança reagiu apenas a um dos fatos, não incluindo o outro; reagiu ao "empurrão, sem levar em conta que foi "sem querer". A criança maior já não fará mais este erro.

Nos jogos e brinquedos livres, os meninos de 10|12 anos se conduzem de modo também diferente dos pequenos: enquanto estes, incansavelmente, reproduzem sempre os mesmos jogos, os maiores inventam novos, estabelecem novas formas, decretam regras inéditas, elaborando-as em discussões, cooperando de maneira estreita uns com os outros. As discussões não degeneram em brigas, ou se há briga, há entre dois companheiros, o resto auxiliará a solucionar o conflito com argumentos pacíficos.

Crescidos, são capazes de dispôr melhor de sua liberdade; menos pueris, são menos egoístas, menos mesquinhos; — mais desprendidos, são capazes de um sacrifício em prol de outrem, em benefício da classe.

O mestre terá todas as vantagens, utilizando este surto no desenvolvimento da consciência social de um lado, da lógica do outro, admitindo os alunos cada vez mais ao governo de si mesmos. Serão doravante colaboradores mais eficientes da disciplina e da própria educação e isto na medida em que o mestre, confiante neles, vigilante ao mesmo tempo, lhes conceda uma responsabilidade cada vez maior.

Através de grêmios, clubes, associações esportivas, culturais, agrícolas, etc., através de um trabalho feito em grupos, com tarefas bem repartidas — o pensamento com as

virtudes cívicas se desenvolverá sob o contrôlo da coletividade. O aparecimento oportuno de crianças bem dotadas, com aptidões para a liderança, dará mais vida e originalidade a todas as formas de trabalho pedagógico.

Mas a tarefa do mestre torna-se cada vez mais difícil. Cedendo uma parte de sua autoridade aos alunos — deve ele próprio possuir maior dom de organização, afim de observar a articulação entre os grupos de indivíduos mais fortes de sua classe. Atacando o valor dos mais dotados, não se deixará subjugar por eles — continuando discretamente o seu papel de guia e de árbitro.

Não é sempre fácil ao mestre desprender-se dessa autoridade única, que possuía de maneira absoluta nas classes inferiores. Nem todos são capazes de reconhecer no aluno o seu justo valor. Mesmo tratando-se de aptidões especiais: para pintura, música, matemática, literatura, etc. alguns preferem ignorar estes dons, para não se julgarem inferiores ao aluno. Vejamos este caso da biografia de Grieg, insigne compositor nórdico, que na idade de 63 anos lembrava os seus anos de escola. Era, como muitos talentos e génios, aluno medíocre. A sua estreia como compositor merece ser transcrita inteirinha: "Um dia, eu tinha de 12 a 13 anos, trouxe para a escola um caderno de música, em que havia escrito em letras grandes, na primeira página: "Variações de piano sobre uma melodia alemã, por Eduardo Grieg, op. 1". Pretendia mostrá-lo a um colega que se interessava por mim.

Que me aconteceu então? Durante a aula de alemão, o menino pôs-se a murmurar palavras ininteligíveis, até que o professor gritou: "Que há? Que queres dizer"? Novos murmúrios, novos gritos de impaciência do mestre, seguidos enfim de uma frase tímida do aluno: "Grieg trouxe alguma coisa" — "Que quer dizer: Grieg trouxe alguma cousa?" — Grieg compôs alguma cousa". O homem, que não tinha grande simpatia por mim, chegou-se, viu o caderno e disse ironicamente: "Ah! Ah! Então o garoto é músico, o garoto compõe? Curioso!"

Abrindo a porta da classe vizinha chamou o seu colega e disse: "Venha vêr, este maroto é compositor". E puseram-se a folhear o meu caderno com algum interesse. Todos estavam de pé nas duas classes. Foi um acontecimento sensacional, e eu tive a impressão de uma grande vitória. Mas assim que o outro professor fechou a porta, o meu murdo de tática; agarrou-me tão brutalmente pelos cabelos, que fiquei tonto; gritou-me: "Daqui por diante, contente-se em trazer o seu livro de alemão como deve ser, e deixe em casa estas coisas idiotas!"

A atitude ciumenta, sem benevolência perante o aluno mais bem dotado, é incompatível com a profissão do mestre. É altamente condenável. Infelizmente, não é tão rara, principalmente nas escolas superiores, onde, às vezes, entre professores e alunos, armam-se verdadeiras intrigas pela supremacia de opinião.

— Neste caso mostra o professor não estar, ãe próprio, suficientemente amadurecido, não ter expurgado a atitude pueril, egocêntrica, personalista, que caracteriza os seres inferiores, não evoluídos, não ter desenvolvido bastante esta atitude de desprendimento pessoal em benefício da *verdade* e da *justiça*.

Caras alunas, a arte de educar é a mais delicada de todas as artes.

Não a aprendemos apenas nas bibliotecas, nas aulas, nos laboratórios, nem nas próprias escolas, mas no mais íntimo de nós, nas meditações profundas, no aperfeiçoamento espiritual. Sem este complemento pouco ou nada valerá o mestre ou educador. Aprender coisas novas, técnicas mais aperfeiçoadas é fácil, mas serão nulos os seus efeitos se não forem realizados com espírito também renovado. Assemelhar-se-á o mestre ao virtuose-autómata que, dispondo de todos os recursos do mais perfeito violino, não tocará o coração dos ouvintes e sim, depois de ter despertado uma admiração momentânea, cansará os ouvidos.

Cada vez que o cérebro humano inventa uma coisa nova e, com um dom precioso, levá-a para o mundo, este deve recebê-la com o mesmo cuidado e com máximo critério

lançá-la no turbilhão da vida. Nunca sera demasiado o cuidado de saber com que fim esta coisa nova e aperfeiçoada entra na sociedade, que uso se fará dela.

A oitava maravilha do mundo — o rádio — que não fizeram d'êle? Transmissor de músicas carnavalescas — contribue para corromper o gôsto musical e agitar mais ainda a agitadíssima sociedade moderna. Cinema, livros, jornais, todos são armas de dois gumes.

Não me canso de lembrar a observação do pensador penetrante que é Bergson, a respeito da desproporção enorme que existe no mundo atual entre o homem tão extraordinariamente crescido no seu poder material e técnico e tão pequena, tão mesquinho quanto ao seu poder espiritual.

"O corpo hipertrofiado, diz o filósofo, espera um suplemento para a alma. Sem êste suplemento indispensável, a alma é demasiadamente pequena para enchê-lo, demasiadamente pequena para dirigí-lo".

Podemos recear o mesmo perigo de discordância na carreira pedagógica. Muita ciência nova, muitos instrumentos novos de trabalho (móveis, manuais, material didático, testes, instituições extra-escolares, jornais, etc.) pouco serão para a verdadeira reforma do ensino e da educação do povo, se não forem os educadores, êles próprios, crescendo, à medida que aumentam todos êsses recursos profissionais. Também êles podem ser elementos de desarmonia se não forem meditados e compreendidos no seu conjunto visceral com a obra educativa.

Caras alunas, ao iniciar êste ano de 1939, em que a Escola de Aperfeiçoamento está completando os seus primeiros dez anos de vida, procuremos nela uma renovação mais profunda de todos os nossos dons. Demos-lhe uma participação mais ativa, mais generosa de nós mesmos, levemos com entusiasmo a reforma de ensino à Escola primária de Minas, afim de melhor servir ao país e à humanidade.

Escola e economia

Abel FAGUNDES
(Inspetor técnico do ensino)

Não se discute já se a escola é ou não é agência social, lidando e tratando com todos ou quasi todos os problemas da vida.

Se isto é ponto pacífico, também não dá ensêjo a controvérsias o fato de terem as questões econômicas uma posição de enorme relêvo entre as muitas que desafiam a inteligência humana.

Economia, do ponto de vista humano; nacionalismo, do ponto de vista cívico, obrigam-nos a tomar atitude em face de fatos relevantes que se estão processando no Brasil em matéria econômica. A escola precisa tornar-se órgão de propaganda da economia nacional. Já e já. Lembrando-se de que daqui a dez anos ou pouco mais êstes pirralhos de pernas desnudas, que se especializam agora em peraltagens, estarão vivendo a vida nacional, na finança, na indústria, no comércio, nos transportes, na lavoura, na imprensa, nas profissões liberais.

Demos-lhe, portanto, notícias do que ocorre no Brasil, agora. Que êles se iniciem nos assuntos que estarão na ordem do dia, quando forem adultos. A título de sugestão, afloremos alguns deles.

1.º) TRIGO — Prediquemos que o Brasil não precisa de importar trigo. Há inúmeras variedades dêsse cereal, adaptáveis a todos os climas e a todos os terrenos. O Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Patos, no Oeste de Minas, produzem trigo que nada fica a dever ao estrangeiro.

Experiências levadas a termo em Araxá, anos passados, evidenciaram possibilidades magníficas para a triticultura. No ano passado, nossa produção orçou por 33 mil contos. Até as crianças mineiras, sob a direção das professoras de Gouveia, município de Diamantina, mostraram como se pode obter trigo, e com que facilidade! De consequente, nossa produção pode vir a ser em breve mil vezes maior do que a atual.

2.º) PETRÓLEO — E', hoje, o sangue dos povos. País sem petróleo é país anemiado, fraco, indefeso, fácil presa para os mais fortes. Pois o Brasil tem petróleo. Tem, AGORA. Tem em Lobato, jorrando promissoramente. E' esperado com abundância em Sergipe. Existe já em Tremembé, ali junto daquela velha e sempre jovem Taubaté, que já nos enviou o descobridor das palhetas de ouro negro no Tripiú, quando o bandeirismo apenas começava a escrever sôbre a gleba mineira a sua esplêndida epopéia. Note-se que em Tremembé a Cia. Panal não está fazendo perfurações. Não se trata de poços.

Trata-se apenas de extensíssimas camadas de chisto quasi à flor da terra, pejudas de óleo. Prensada a matéria prima, obtém-se alto teor de petróleo, de rendimento notavelmente superior ao estrangeiro, assegurando sôbre este cerca de 25% a mais na quilometragem dos veículos. Porção de subprodutos de primeira qualidade apuram-se ainda.

3.º) FIBRAS — Importamos da Índia e da Irlanda, principalmente, verdadeiras fortunas em fibras para o fabrico de sacos, tecidos grossos, linhos.

Ora, nosso caroá nada fica a dever ao linho em beleza, frescura, resistência, plasticidade. Informa-se que o êxito dessa fibra na Colômbia e na Venezuela tem sido completo. O tucum concorre brilhantemente com a juta indiana, que, aliás, as fábricas de tecidos de Taubaté estão cultivando e também substituindo, com resultados, por outra fibra indígena.

4.º) CASTANHAS — Nossa importação de castanhas, nozes, avelãs, é ridícula e absurda. Temos variedade enorme desses frutos. Podemos aclimar alguns estrangeiros. Mas não

precisamos. A castanha do Pará é mais saborosa e mais nutriente.

5.º) BACALHAU — Queira Deus que a guerra nos impossibilite de nos prover do bacalhau escandinavo. Só assim passaremos a utilizar o nosso pirarucu, tentar-lhe a criação em outros rios que não o Amazonas, racionalizar-lhe a pesca e a industrialização.

6.º) FRUTAS — Pródiga foi conosco a natureza. Dando-nos variados climas, deu-nos abundantes espécies de deliciosos pomos. Além das frutas civilizadas, quanta fruta silvestre não poderia enriquecer a nossa alimentação, tão pobre!

E podemos produzir frutas alienígenas. Não há razão para comermos maçãs e peras argentinas. Pois não é similar do argentino o clima gaúcho? E aqui mesmo, em Barbacena, no Sul de Minas e no Norte de S. Paulo não temos já deliciosas peras? A ameixa do Japão não é hoje fruta corriqueira em Barbacena e Diamantina?

Porque uvas européias e argentinas se Caldas, Poços, Andradas, Diamantina, Conceição do Sêro, Baependi, Passa Quatro as produzem ótimas, sem falar nas grandes vinhas paulistas? Sem mencionar os abundosos vinhedos dos pampas?

E, aliás, enquanto tivermos, quasi nativas, com o seu sabor e a sua riqueza vitamínica, a laranja e a banana, pouco se nos dá que prospere ou não a cultura das frutas exóticas. Mas, antes de terminar, registemos a pena que nos faz ver as compotas de pêssegos estrangeiros ou os figos secos da Grécia ou da Espanha, quando aqui no Sul de Minas os figos e os pêssegos fazem a delícia dos olhos e do paladar!

Só falta incrementar e teinizar a pomicultura. Isto feito, passaremos a exportar, em lugar de importar.

São esses, para começar, os pontos que nos parece devam ser objeto de pertinaz propaganda dentro da escola. E, bem que esses brasileiros recebam, entre tantas e às vezes tão inúteis noções, a de que temos muita riqueza efetiva e potencial à espera de quem a colha, e a de que esse vasto solo

brasileiro não negará, como, na expressão maviosa do nosso máximo poeta,

"jamais negou a quem trabalha o pão que mata a fome e o fato que agasalha!"

ABEL FAGUNDES

TABELA DE ANÚNCIOS:

Na capa (lado externo),	1	página	.....	100\$000
" " " " "	1/2	"	.....	60\$000
" " " " "	1/4	"	.....	35\$000
" " (lado interno),	1	"	.....	80\$000
" " " " "	1/2	"	.....	50\$000
" " " " "	1/4	"	.....	30\$000
Em páginas-suplemento,	1	"	.....	60\$000
" " " " "	1/2	"	.....	40\$000
" " " " "	1/4	"	.....	25\$000

Para publicação por 3, 6, 9 e 12 vezes, haverá desconto de 10, 20, 30 e 40 por cento, respectivamente.

Os anúncios no corpo da Revista, em forma de artigos, e os anúncios a cores pagarão preços especiais previamente combinados.

Todo pagamento será feito adiantadamente

Instituições escolares

Anita FONSECA

A "Revista do Ensino" inicia, com este número, uma seção destinada às instituições escolares, afim de colaborar com as professoras, orientando-as na fundação e no desenvolvimento das instituições escolares em suas classes e publicando as boas experiências que sobre o título acima tenham realizado.

Não se tratando de assunto estranho ao professorado, antes pelo contrário, tema com o qual já está bastante familiarizado, parece mais interessante focalizar para cada instituição ou atividade extra programa, conforme denominação já consagrada, alguns aspectos que merecem atenção e necessitam reparos, afim de se tornarem mais eficientes, apresentando melhores resultados.

Esta seção responderá também às consultas que lhe sejam enviadas, solicitando às professoras que comuniquem suas observações, dificuldades encontradas — fracasso de alguma instituição, causas prováveis, etc.

Divulgando essas experiências, levar-se-á a todas as escolas uma contribuição valiosa.

Quem passa os olhos pelas páginas da história da educação fica sabendo que esta vem acompanhando sempre o progresso humano. A escola reflete, comumente em sua organização, em seu aparelhamento e em suas atividades, o pensamento das doutrinas, dos ideais políticos e sociais e das

crenças predominantes, orientando-se, igualmente, pelos rumos que lhe apontam a ciência e a psicologia.

O ideal pedagógico é a preparação das almas para a vida futura, como na Idade Média? Ai temos a escola servindo a esse ideal.

E' a submissão passiva e dócil do povo à vontade soberana do imperador, como na China antiga? Eis a escola inculcando nos alunos esses sentimentos e limitando-se a transmitir a tradição.

São as castas o sistema predominante, como na Índia antes da influência inglesa? Vemos aí as crianças recebendo na escola a instrução que as familiariza com os direitos e deveres e com a posição social de sua classe.

E' fácil, portanto, verificar como na atualidade os sistemas educacionais se renovam e as escolas se organizam de modo a poderem acompanhar a civilização presente, incluindo em seu ensino as práticas que educam as crianças no sentido das crenças e das instituições políticas e sociais em vigor.

Um sistema de educação medieval seria tão absurdo e impraticável na atualidade, como uma escola de hoje naqueles tempos.

Essa pequena explanação visa mostrar que as instituições escolares, entre nós, são filhas dos ideais que animam os povos da jovem América. Sua finalidade é formar hábitos, sentimentos e ideais que tornem o indivíduo membro ativo e eficiente da sociedade, capaz de sentir-se responsável pelo bem da coletividade.

Analisando os fundamentos da sociedade humana, o filósofo sul americano "Raumsol" diz: "A sociedade foi criada pelo interesse. Sempre as formas sociais surgiram de convênios, quer privados, quer públicos. O que se chamou sociedade não é mais que uma série de compromissos firmados pelos seus membros. Enquanto eles existirem os seres estarão ligados, oprimidos, e não haverá unidade apesar de haver sociedade".

A verdade dessa afirmação é fácil de ser observada. A falta de unidade e de compreensão ainda existem entre os componentes dos grupos sociais. Quantas vezes o interesse pessoal sobrepondo-se ao interesse do grupo, a vaidade e a ambição egoísta, tem anulado ingentes esforços empregados no bem coletivo ou na realização de elevados propósitos.

Sendo missão da escola não somente *formar*, mas também *reformar*, as instituições escolares, visando estabelecer entre os alunos a pátria da vida social, a união e compreensão mútuas, necessitam ser guiadas com tato e vigilante atenção, afim de que as tendências negativas manifestadas pelos alunos desapareçam e possam as instituições escolares alcançar um dos seus objetivos que é a unificação da escola.

Em certa classe de 4.º ano um menino eleito uma vez presidente do clube de leitura entendeu que só ele devia ocupar esse posto. Não tendo logrado o seu intento, não só se afastou do clube, como procurou estabelecer a discórdia entre membros. Numa outra classe os meninos pretenderam excluir sistematicamente as meninas do clube de leitura e ainda uma outra convidada para fundar um jornal, recusou-se a colaborar.

Vários problemas dessa espécie costumam aparecer na organização das instituições escolares e exigem habilidade das professoras para que características negativas como a rivalidade, o egoísmo, a presunção, e o interesse pessoal, cedam o lugar à solidariedade, à cooperação, ao respeito e mútua estima, para que haja unidade no grupo e progresso de todos. Essas virtudes, adquiridas desde a escola primária, hão de guiar os educandos em suas atuações futuras como cidadãos.

As instituições escolares tomaram maior incremento em nosso Estado depois da reforma Francisco Campos. As últimas estatísticas registram para o total das escolas mineiras a existência de 890 clubes de leitura, 6.616 auditórios, 108 pelotões de saúde, 64 ligas de bondade, 98 clubes rurais, 303 jornais escolares, etc. E' de se esperar que os resultados da próxima estatística revelem um número ainda mais elevado. Todavia importa tanto a quantidade de instituições existentes

em cada escola como a eficiência das mesmas. E' preferível mesmo que existam poucas porém valiosas, a muitas, de fracos resultados.

Que no fim de um semestre ou de um período letivo, ao darem as professoras o balanço habitual para verificarem o desenvolvimento alcançado pelos alunos nas matérias do programa, o façam também para as instituições escolares, objetivando respostas para questões como estas:

- a) Meus alunos tem manifestado maior espírito associativo depois das instituições? Como?
- b) Ganharam mais iniciativa e espontaneidade?
- c) Quais os exemplos práticos que provam êste objetivo alcançado?
- d) Quantos revelaram maior capacidade para dirigentes?
- e) Aprenderam a receber a crítica e a fazê-la construtivamente?
- f) Que resultados tem produzido o clube de leitura?
- g) O Clube de leitura melhorou-lhes a leitura e aumentou-lhes o gosto pelos bons livros?
- h) O pelotão de saúde deu-lhes hábitos de higiene, tornando-os mais cuidadosos consigo mesmos?
- i) Aprenderam a trabalhar em cooperação?
- j) Ganharam mais interêsse pelo estudo e mais amor à escola?

Se as respostas forem negativas, é mister procurar as causas, e a experiência de mais um decênio deve apontar a necessidade de modificação, de reajustamentos em tal ou qual instituição, o que provavelmente muitas professoras já o tem feito.

Algumas falhas fundamentais podem levar ao fracasso as instituições escolares. Vamos citar apenas umas poucas como exemplo.

a) Criar instituições que não estejam dentro das experiência da crianças, ou dar-lhes organização inadequada ao desenvolvimento mental da classe. Ex: um clube de leitu-

ra numa classe de 2.º ano, ou "hora de história" no 1.º ano com diretoria, estatutos, etc.

b) Fundar mais de uma instituição ao mesmo tempo, numa mesma classe. E' prudente introduzi-las gradativamente.

c) Organizá-las tão sómente para satisfazer a um dispositivo regulamentar, sem consultar as necessidades e o interêsse de alunos. A falta de entusiasmo da professora traz consequentemente o insucesso da instituição.

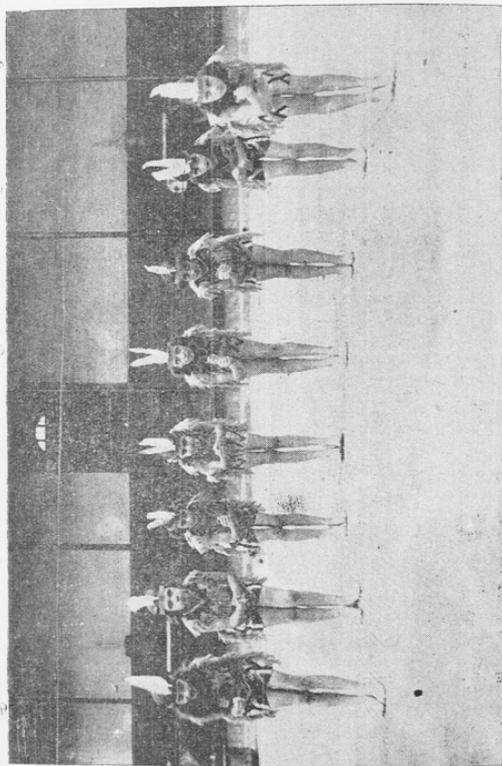
d) Deixar que absorvem o programa ou funcionem fóra do horário e falta de cooperação do diretor e das professoras.

f) A não participação ativa e interessada dos alunos.

Ter-se-á conseguido o objetivo desta secção, se as professoras enviarem à Revista suas experiências, suas dúvidas, suas consultas, as soluções encontradas para os problemas surgidos na prática das instituições escolares ou outras atividades sociais, e assim, a palavra cooperação deixará o domínio das idéias para se concretisar no campo das realizações.

ANITA FONSECA

PEDIMOS PERMUTA ÀS PUBLICA-
ÇÕES CONGÊNERES DOS ESTADOS
E DO ESTRANGEIRO



«Bailado de índios».—Festa do encerramento do ano letivo de 1939 no Grupo «Col. Vieiras» de Caiçaras.

Aula silenciosa

Maria Célia de OLIVEIRA

Tive sob a minha direção no decorrer do ano letivo de 1939, uma classe de 1.º ano composta de 29 alunos repetentes. Ao iniciar os trabalhos escolares procurei, com critério, conhecer individualmente meus novos discípulos.

Estes, quasi na totalidade, eram desatenciosos e irri-quietos.

Verifiquei logo que a educação daquelas crianças, exi-gia de minha parte, um especial trabalho.

Em primeiro lugar era necessário disciplinar a sua atenção, pois sem esta, como haveria de conseguir qualquer percepção e, conseqüentemente, a aprendizagem?

O problema aí estava, urgia solucioná-lo.

Foi então que empreguei em minha classe vários exer-cios de atenção (muitos deles aconselhados pela ilustre pro-fessora, D. Helena Antipoff, no seu artigo "Educação das cri-anças retardadas", publicado na "Revista do Ensino" de Agós-to de 1933).

Muito simples, a principio, complicavam-se à medida que a classe progredia.

Não pretendo, descrevê-los aqui, mas tão sómente decla-rar que, embora lentamente, graças àqueles exercícios de or-topédia mental, aplicados amiudadas vezes, a classe tornava-se mais atenciosa.

*
* *

Uma das aulas que mais interêsse despertaram nos alunos, conseguindo prender suficientemente a sua atenção, foi a que denominei "aula silenciosa".

Os alunos ficaram assustados, sem compreender a razão por que havia escrito com letras tão grandes, aquelas palavras.

Perguntaram logo o que significavam.

Pedi-lhes então que as lessem.

Facilmente, leram a palavra — Aula, mas só com muita dificuldade conseguiram dizer — si — len — cio — sa, mas ficaram ainda sem entender.

Deixei que lhes aumentasse a curiosidade para só então dizer-lhes: Esta aula é um pouco diferente das outras a que vocês teem assistido, porque enquanto ela durar eu não falarei e nem vocês falarão... deve haver muito silêncio. O meu trabalho é sómente o de escrever no quadro negro várias ordens que serão cumpridas por vocês. Vou mostrar como devemos fazer. E escrevi:

Maria, chegue até à porta e volte.

Leiam em silêncio, esta frase, disse-lhes.

— Eu já li! Eu também já li!

— E sabem o que deve fazer Maria?

— Sabemos. Ela deve ir até à porta e voltar!

— Muito bem. Agora eu irei continuar dando variadas ordens no quadro negro e vocês irão cumpri-las, sem falar cousa alguma... Vão ler o que eu escrever no quadro e depois fazer tudo direitinho, mas sem dizer uma palavra. Comprenderam?

— Comprendemos! Começa depressa!

Foi então que escrevi:

Antônio, feche a janela.

José, abra a porta.

Geraldo, levante a mão.

Maurício, abra a janela que o Antônio fechou.

Alice, venha fazer esta conta: 24 + 32

Alfa, fique em pé.

Maurília, coloque o seu livro sobre a mesa.

Otaviano, venha desenhar um balão.

Orlando, escreva no traço abaixo, quantas bolas estão desenhadas aqui:

Si eu apagar 3 bolas ficarão só ———— bolas.

(Complete a sentença acima, Tenório).

Aquí está uma (Complete esta sentença, Alice).

|| | | | | | | | | | | Aquí estão . . . paus. Si eu tirar 4 ficarão . . . pauzinhos. (Venha completar esta sentença, Jaime).

José, feche a porta do armário.

Aquí está uma (Complete esta sentença, Maurício).

Esta casa tem janelas e portas. (Complete esta sentença, Geraldo).

Os alunos cumpriam as ordens que lhes eram dadas, com imensa satisfação, pois provavam assim que já sabiam lêr.

Para não matar o interêsse dêles, organizava as sentenças de acôrdo com a capacidade de cada um.

Quando percebia que um aluno tinha dificuldade em lêr alguma palavra, procurava empregá-la, muitas vezes nas sentenças procedentes. Por exemplo: Na sentença:

Feche a porta do armário, José, —notei que o menino se sentiu embaraçado ao lêr a palavra — armário.

Nas ordens que precederam áquela, empreguei várias vezes a referida palavra, para conseguir melhor aprendizagem. Assim:

Abra a porta do armário, Jaime.

Antônio, coloque o seu livro no armário.

Maria, complete esta palavra: ar rio.

José, escreva por 3 vezes a palavra — armário.

Que nome tem o objeto onde guardamos os cadernos da nossa classe, Maria?

Estes exercícios empregados também à guisa de teste de atenção, constituíam ao mesmo tempo, um ótimo meio para desenvolver a leitura interpretativa, a ortografia e o raciocínio das crianças.

E era de notar-se o interêsse com que os alunos, insistentemente, me pediam, nos dias procedentes àquela aula: D. Maria Célia, dê agora a aula silenciosa!

MARIA CÉLIA DE OLIVEIRA
(Prof. do Grupo Escolar de Divinópolis)

ASSINATURA DA "REVISTA"

Ano 24\$000

Semestre 12\$000

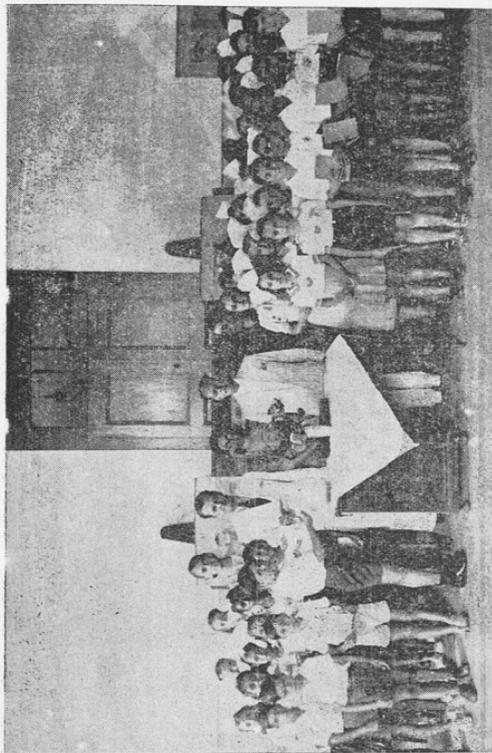
Número avulso, 2\$000

Coleção de um ano . . . 25\$000

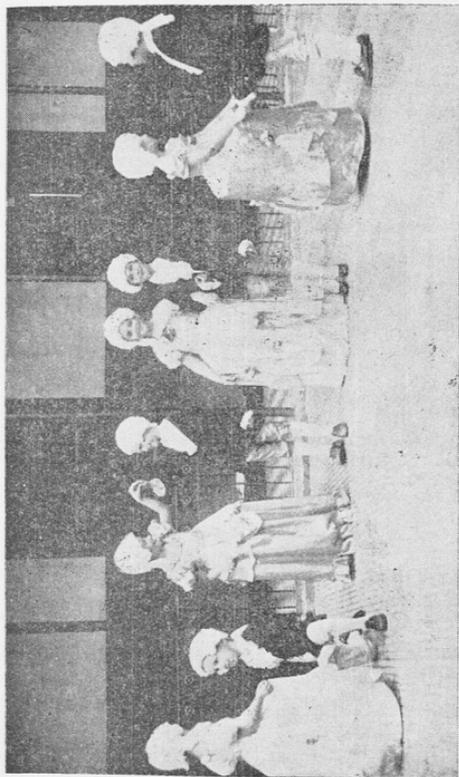
Os pedidos devem ser enviados à Diretoria da "Revista do Ensino", na Secretaria da Educação e Saúde Pública, Belo-Horizonte.

Toda correspondência para esta publicação deve ter êste endereço: "Revista do Ensino".

— Secretaria da Educação.



Entrega das cadernetas do «Pelotão de Saúde» aos alunos do 4.º ano do Grupo «Cel. Vieira» de Cataguazes.



Balilado «Lanceiros». — Festa do encerramento do ano letivo de 1930 no Grupo «Coronel Vieira» de Cataguazes.

Siderurgia

(Resultados de uma excursão à Siderúrgica Belgo Mineira)

Em outubro do ano passado, um grupo de professoras dos cursos primários de Belo-Horizonte, chefiado pelo Dr. Eliseu Laborne e Vale, chefe do Departamento de Educação, realizou uma excursão à Siderúrgica Belgo-Mineira de Sabará.

Certos assuntos, interessando mais de perto às excursionistas, foram visados em um questionário que, apresentado ao diretor da Companhia, Sr. Lous Jencher, recebeu do mesmo apreciáveis informações.

Pareceu-nos de interesse para o professorado, transcrevê-las nas páginas da nossa revista, para que sejam consultadas, quando se tratar do assunto em nossas escolas, o que fazemos a seguir.

As principais matérias primas empregadas nas usinas siderúrgicas da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, em Sabará e João Monlevade, são:

a) *Carvão vegetal* — obtido da carbonização da lenha.

Procede de localidades diversas, distinguindo-se o Município de Mariana e a zona do vale do Rio Dóce.

b) *Minério de ferro*. — São principalmente itabiritos, hematitas e canga.

As principais jazidas são as de Gongo Sôco (perto de Caeté), Andrade, Bonhote, Tanque, Talho Aberto e Cap. Ribeiro, todas próximas a Monlevade.

A composição dos minérios varia. Podemos tomar como média: Fe 62 — 65 %, além de pequenas quantidades de SiO₂, Mn, P e Al₂O₃.

c) *Minério de Manganês*. — Jazidas principais em Tripuí e Rodrigo Silva (Ouro Preto), Belo-Horizonte e Jacuí (J. Monlevade).

Podemos tomar uma média da composição desses minérios, assim:

Mn	—	25	—	40 %
Fe	—	25	—	35 %

d) *Calcáreo*: — Carbonato de cálcio, procedente de Pedro Leopoldo.

e) *Dolomita*: — Carbonato de cálcio e magnésio. Jazidas em Pedro Leopoldo e Tripuí.

As principais operações siderúrgicas das usinas da C. S. B. M. compreendem 3 fases distintas:

- 1.^a — Fabricação de gusa
- 2.^a — Fabricação de aço
- 3.^a — Laminação.

FABRICAÇÃO DO FERRO GUSA

Utiliza-se o processo de redução do minério de Fe (Fe₂O₃), no aparelho denominado *Alto Forno*, empregando-se como combustível o carvão de madeira. Este é carregado no alto do forno (bóca) alternadamente com caçambas de minério de ferro contendo pequenas adições de calcáreo, quartzo, etc. (fundentes).

As adições têm por fim formar, com as impurezas do minério (ganga), uma escória facilmente fusível (1300 — 1400° C.) conveniente em quantidade e qualidade.

A redução do minério, a escorificação e a fusão operam-se progressiva e sucessivamente, à medida que as ma-

térias carregadas (carga) descem no forno. Com o fim de fornecer o O necessário à combustão, insufla-se ar quente (em média a 600° C.) na parte inferior do forno (1,5 a 2,0 ms. do solo). E' a região das ventaneiras onde a temperatura atinge o mais alto grau (1800 — 2000° C.). Aí a fusão já é completa e a fonte e escória são depositadas no cadinho ou recipiente existente na parte inferior do forno, desde o solo às ventaneiras. Há a separação, em virtude da grande diferença de densidades, do ferro gusa e da escória. Esta é retirada por um orifício situado logo abaixo das ventaneiras. Quanto ao gusa, é corrido por orifício existente ao nível do fundo do forno, dirigindo-se em canais para as áreas próprias com formas moldadas em areia de fundição. O produto obtido tem uma composição que varia conforme o fim a que se destina. Podemos dar os limites médios:

Fe	93,0	—	96,0 %
C	3,0	—	4,0
Si	0,5	—	2,8
Mn	0,4	—	1,5
P	0,1	—	0,4

O ar soprado nas ventaneiras é aquecido em aparelhos especiais, de nome "Cowpers", em número de 2 para cada alto forno.

Os gases dos altos fornos são recolhidos na sua parte superior e levados a motores de explosão que fornecem energia elétrica para a usina e ainda uma parte vai ser queimada nos Cowpers, com o fim de aquecê-los.

Fabricação de aço

Para a transformação do gusa em aço, a C. S. B. M. tem, em suas usinas de Siderúrgica e Monlevade, fornos de reverbero Siemens-Martin com "sola básica". Estes fornos são grandes aparelhos com revestimento refratário internamente e chapas de aço externamente. Cada forno possui

câmaras para o aquecimento do ar e do gaz que lhe são fornecidos, de forma que, o ar ao penetrar no forno já tem uma temperatura de 1.200° a 1.400° e o gaz um pouco menos. Os combustíveis usados nestes fornos são gases de altos fornos e óleo bruto que são injetados simultaneamente com o ar.

As finalidades do forno de aço são descarburetar a fonte e retirar-lhe certos elementos que são nocivos ao aço. Uma operação, como exemplo, é a que se segue: um gusa para fabricar aço contém neste processo: 3 — 4,5% de C, cêra de 0,20 % de P, e, mais ou menos 1 % de Si; depois da operação, este gusa pode ser um aço de construção civil, com a seguinte composição: 0,15 % de C, 0,30 % de P e ... 0,09 % de Si; houve, pois, uma redução destes elementos ao passarem de gusa a aço, e nisto consiste a fabricação deste último.

A Cia. usa o sistema Siemens-Martin e o processo de operação é o misto, i. é., na carga do forno emprega gusa líquido, e sólido, minério, socata (ferro velho), calcário para formação da escória e outras adições finais conforme as circunstâncias.

O aço é corrido em caçambas donde é levado às lingoteiras. Af se formam os lingotes de aço que, depois de frios, seguem para os laminadouros.

Laminação

É a operação destinada a dar forma definitiva ao produto siderúrgico, apropriando-o, assim, ao uso industrial.

O lingote de aço é aquecido ao rubro em fornos especiais e é levado aos laminadores. Constam estes de cilindros girando em sentido contrário, dispostos horizontalmente lado a lado e apresentam reentrâncias e saliências que se conjugam. O lingote é comprimido entre os 2 cilindros sofrendo um alongamento longitudinal e modificações na sua secção transversal em cada passagem pelos cilindros. Obtêm-se, finalmente, os *ferros redondos, chatos e quadrados*

utilizados nas construções de concreto armado, grades de prédios, janelas, etc., bem como os ferros para ferraduras, as cantoneiras e outros perfis industriais (ferros em T, duplo T, em U, trilhos, etc.) e arame.

Este último vai às trefilarias ou fábricas de arame onde, depois de tratamentos preliminares, é estirado por tração, nas fieiras. Obtem-se, assim, o arame de aço e os fios para arame farpado, fio galvanizado, fabricação de pregos, etc.

A fabricação da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira S/A. é atualmente de 30.000 toneladas de ferro gusa, por ano, em Siderúrgica, correspondendo aproximadamente a 35 % da produção total do Estado de Minas Gerais. A produção de aço, em Siderúrgica, é de 40.000 t. por ano e de laminados também de 40.000. A produção em Monlevade é de 50.000 t. de aço e 50.000 t. de gusa.

Os preços médios em vigor são de 370\$000 por tonelada de gusa, 1\$500 por Kgr. de laminados e 1\$900 por Kgr. de arame.

Operários

O total dos operários, atualmente trabalhando é o seguinte:

Em Siderúrgica	1.060
Em João Monlevade	1.120
Carvão e mineração	770
Total	2.950 operários

Horário

O horário é de 8 horas, tendo algumas categorias de serviço de exigir 2 horas suplementares que são pagas com os acréscimos determinados pelas Leis.

Salário

O salário varia de 800 rs. a 1\$200/hora, com prêmios quando a produção supera determinado limite.

Pagamento

É mensal e a dinheiro, descontadas as taxas do I. A. P. I., esportes e fornecimento pelo Armazem da Companhia.

Privilégios de que gozam os empregados da Companhia e suas famílias:

1 — Os que são concedidos pela Legislação Trabalhista vigente, como sejam: — aposentadoria e pensões (IAP), férias anuais, descanso semanal, seguros contra acidentes de trabalho, etc.

2 — Habitações confortáveis (com água, luz, esgotos, etc.), com aluguel reduzido (25\$000 — 40\$000).

3 — Assistência médica gratuita.

4 — Hospitais em Sabará, Monlevade, Calado, sob módica contribuição (4\$000 a diária) pagáveis em prestações; quando se trata de acidente de trabalho, todo tratamento é gratuito ao operário.

5 — Assistência dentária, igualmente com pagamento em prestações.

6 — Ambulatórios para curativos e outros tratamentos na usina e nos hospitais.

Obras culturais, higiênicas e sociais da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira S/A.:

1 — Mantem escolas primárias em Siderúrgica e João Monlevade, para alfabetização dos filhos de empregados.

2 — Escolas profissionais a serem instaladas em Março de 1940, para os aprendizes e filhos de operários. Cursos de dois anos, lecionados por engenheiros contramestres da Companhia, contendo lições teóricas e práticas nas usinas.

Serão ensinadas noções de português, aritmética, geometria, desenho técnico, mecânica, materiais simples e in-

dustriais, eletricidade, física, etc., com a formação de operários especializados: fundidores, mecânicos, eletricitas, laminadores, modeladores, etc., etc.

3 — Manutenção de campos de esportes (Foot-ball, volley-ball, basket, tenis) para recreio de seus empregados.

4 — Construção de vilas operárias de centenas de casas, com todo conforto moderno: instalações elétricas e sanitárias.

O alinhamento das casas é de grande efeito urbanístico, com ruas, calçadas, passeios, jardins, etc.

5 Saneamento do Vale Rio Dóce (serviço especial de combate às febres palústres).

6 — Montagens de instalações e funcionamento de duas maiores usinas da América do Sul (Siderúrgica e Barbançon), de capacidade para produção de aproximadamente ... 200.000 toneladas anuais, com parte do capital brasileiro, dando trabalho a cerca de 6.000 empregados e utilizando matérias primas 100 % nacionais, dando assim, uma solução racional e compatível com os interesses brasileiros do problema siderúrgico.

Para admissão de novos empregados são exigidos: exame de saúde pelos médicos da Companhia, no mínimo, para os menores (14/18 anos), carteira de reservista, carteira profissional e do I. A. P. I.

Em média, pode admitir-se a entrada e saída de uns 200 operários na Companhia, por ano.

O operário brasileiro é resistente, em média, docil às instruções que recebe e que são facilmente compreendidas por ele.

Em excursão à Siderúrgica Belgo-Mineira de Sabará, as professoras dos cursos primários de Belo Horizonte mostraram interesse por determinados assuntos de que não encontravam as fontes bibliográficas.



1.º ano—Grupo Escolar «Coronel Vieira»—Cataguazes.



2.º ano—Grupo Escolar «Coronel Vieira»—Cataguazes.

Em nossas escolas

Grupo escolar «Afonso Pena» — Belo Horizonte

— Por ocasião das comemorações pan-americanas, os alunos da classe da professora Aurea Queiroga em viagem simulada de Belo Horizonte a La Paz, realizaram várias atividades cujos aspectos foram retratadas em um bem organizado album.

— Nesse mesmo grupo escolar, apareceu, em junho, «O Escolar», jornal editado pelos alunos da mesma classe, tendo como diretor o aluno José Joaquim Alves de Paula.

Escolas reunidas «Augusto de Lima» — Belo Horizonte

Os alunos do quarto ano dessas escolas fizeram um interessante estudo em torno das bandeiras dos países americanos, relatando-o em um album onde a descrição de cada bandeira vem ilustrada pelo respectivo desenho.

Grupo escolar «Dr. João Pinheiro» — Caeté

Preparando-se para comemorar a data consagrada a Tiradentes, as professoras Maria José Monteiro de Barros Peixoto, Dora Zacarias e Dulce Coutinho Muniz organizaram com suas classes interessantes albums sobre fatos e vultos da «Inconfidência Mineira».

Grupo escolar de Corinto

Vários albums foram organizados nesse grupo escolar sobre o 21 de Abril.

Pelo exame dos mesmos aluns verifica-se que os alunos desse grupo escolar desenvolveram várias atividades ao ensino das comemorações sobre esta data.

Escolas noturnas de Carlos Prates — Belo Horizonte

Sob o título "Nosso Jornal", apareceu o primeiro número dessa fôlha. E' mantido pelos alunos do 3.º ano de D. Dulce Gomes. Seu diretor é o aluno Moacir Siqueira e redator, Oto Bansemer. O referido jornal trás várias notas sobre as atividades daquela casa de ensino.

Grupo escolar de Santa Maria — Itabira

"Colmeia" é o título do jornal publicado pelos alunos do grupo escolar dessa localidade. Retrata a vida desse estabelecimento, focalizando várias de suas realizações.

A diretora e professora do Grupo Escolar de Brasópolis acabam de fundar no estabelecimento a Cantina Escolar "Benedita Melo", destinada a fornecer alimentação sadia e nutritiva aos alunos pobres.

Os alunos do grupo cooperaram eficazmente para o êxito da iniciativa, fornecendo talheres, pratos e outros utensílios.

Por iniciativa do Sr. Júlio de Oliveira, inspetor técnico regional, foi instituído no grupo escolar de Rio Branco o serviço da "Sopa Escolar".

Para a manutenção dessa obra relevante de assistência aos escolares pobres, obteve-se do Sr. Prefeito Municipal o auxílio anual de dois contos de réis.

Os alunos do grupo escolar de Camanducaia publicaram no mês de abril o primeiro n. de sua fôlha infantil. "O Jornalzinho" reflete aspectos variados das atividades das classes das instituições escolares e da vida da cidade.

G. E. Coronel Vieira. — Cataguazes.

Trechos de uma excursão realizada por uma classe de alunos do 4.º ano.

Prof. Sílvia Soares Teixeira.

1.º

"Fomos ao "Clube de Remo". Ele fica situado à margem do rio Pomba.

No terreno do clube há uma czinha branca onde são guardados os barcos e outros objetos de esporte.

Lá joga-se barra, basquet e volei.

A' frente do clube fica a ponte Metálica".

Elite Borges de Souza.

2.º

Vejam como é bonita a porta!

Alguem irá fazer o desenho mais bonito da ponte Metálica e do rio Pomba?

Depois de muita comida, muita brincadeira uma merenda gostosa e um pouco de descanso.

AVISO AOS PROFESSORES E ASSINANTES

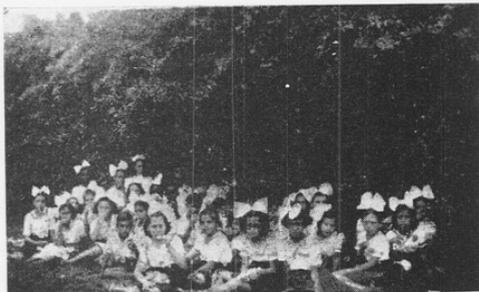
Prevenimos aos srs. professores e assinantes que a "Revista do Ensino" não é distribuída pela Imprensa Oficial, mas, sim, pela Secretaria da Educação, para onde a nossa correspondência deve ser dirigida.

Artes industriais na escola primária

PROFFIT



3.º ano — Grupo Escolar «Coronel Vieira». — Cataguazes.



4.º ano — Grupo Escolar «Coronel Vieira». — Cataguazes.

Os anos correspondentes à escola primária constituem o período em que se lançam os alicerces da educação, em que se ministram os conhecimentos que são patrimônio de todos e em que se inicia a divulgação de noções sobre o processo industrial e sobre a interdependência de produtores e consumidores. A indústria e a máquina, como fatores importantes da nossa civilização, devem ser tomadas em conta em todo e qualquer plano de educação. A complexidade da indústria moderna, com seu progresso constante quanto a métodos e materiais, é de difícil compreensão para a criança desprovida de conhecimento relativamente aos seus princípios e processos básicos. No passado a participação pessoal da criança nas atividades domésticas permitia-lhe familiarizar-se com os métodos industriais e formar uma idéia da importância dos seus produtos. Graças à responsabilidade de que partilhava aprendia a conhecer o tempo e trabalho necessários para produzir aquilo de que necessitava a sua família, e sabia quais eram os instrumentos e os métodos com que se transformavam as matérias primas em artigos de primeira necessidade. Possuía, pois, uma educação industrial bem equilibrada.

Atualmente faltam à criança oportunidades para adquirir tais conhecimentos pelo contacto direto. A criança conhece os produtos acabados — a pedra lavrada, a madeira convertida em tábua aplainada, as vigas de aço prontas para serem aparafusadas umas às outras, a roupa feita, os comestíveis em latas de conserva e assim por diante. Porém não está ao corrente do drama, do esforço e da luta entre bastidores; ignora as maravilhas do progresso industrial. Aceita os produtos de uso diário sem perguntar como é que foram produ-

sidos. No entanto, como membro conciente da coletividade e como consumidor precatado, não devia contentar-se com o verniz das aparências. A inclusão das artes industriais como disciplina no plano de estudos escolares, contribue para que a criança tome conhecimento do que sucede em torno de si e para que viva mais inteligentemente. Trata-se do estudo do que faz o homem para converter as matérias primas em produtos que satisfaçam as suas necessidades e as do próximo, e da influência que exercem tais esforços na vida de todos.

Na escola primária não se deve fazer distinções entre os meninos e as meninas com respeito à natureza dos estudos industriais. Ambos são consumidores dos produtos da indústria e necessitam de todas as lições que dão as artes industriais. Como membros das mesmas classes e de idênticos grupos sociais devem estudar juntos tais problemas.

OBJETIVOS

Na escola primária não se pretende fomentar aspirações de índole profissional. Ao contrário, procura-se:

Ajudar a criança de ambos os sexos a que se familiarize com o que está ocorrendo no mundo da indústria (materiais usados, produtos resultantes, valores intrínsecos, estéticos e utilitários, transformações a que se submete a matéria, instrumentos e métodos empregados, investigações em curso, etc.);

Dar à criança oportunidades de expressar o seu "eu" concretamente, valendo-se de diversos meios e desenvolvendo a sua habilidade técnica;

Abrir-lhe um campo de atividades para as horas livres;

Contribuir para que adquira o hábito de fazer-se responsável pela realização de um projeto desde o princípio até o fim;

Estimulá-la a que saiba apreciar, como deve, o papel desempenhado por outros povos, no passado e na atualidade, no que se refere ao trabalho e à indústria;

Ajudá-la a converter-se em consumidor precatado e em membro capacitado de uma sociedade como a do tempo atual, marcadamente industrial.

OS TRÊS PRIMEIROS ANOS

Nos primeiros três graus da escola primária a criança deve familiarizar-se com as matérias industriais que a rodeiam e com os processos mais simples da transformação dessas matérias em objetos de utilidade pessoal. Os seus interesses giram em torno do lar, a escola e o bairro em que vive, lugares esses em que diariamente entra em contacto com inúmeros produtos da indústria feitos de substâncias fáceis de obter e manipular.

A medida que se multiplicam seus interesses, ouve explicações de outras pessoas que tem experimentado com matérias primas até descobrir os processos que as adaptam para seu aproveitamento por parte do homem em forma de comestíveis, vestuários, vivenda, meios de perpetuar a palavra escrita, utensílios e vasilhas, ferramentas e máquinas.

Nesta etapa do seu desenvolvimento convém, portanto, oferecer à criança um acúmulo de experiências que a levem a aprofundar o seu conhecimento da natureza das coisas; que a levem a penetrar-se do muito que pode fazer com o barro, os tecidos, o couro, o papel, a madeira e os alimentos. Ao adaptar estas matérias as suas necessidades surgirão talvez problemas dignos de estudo, tais como a sua origem, os objetos que com eles se fazem, os métodos empregados no processo da sua transformação, as características desta ou daquela substância.

No caso de muitas crianças, o mais conveniente é que o professor comece por conceder uma hora durante a qual se entreguem por sua própria conta à manipulação de materiais diversos e se familiarizem também com o emprêgo de uma ou outra ferramenta. As projeções de tal iniciativa dependem do grau de experiência das crianças, do número destas, dos materiais disponíveis e das facilidades de trabalho.

A obra empreendida deve basear-se no desêjo da criança de fazer algo para si ou para os outros. Os brinquedos, os presentes, os contos e as poesias, as viagens, as excursões e os dias de festa, despertam o interêsse da criança e oferecem-lhe oportunidades para experimentar com cousas materiais. Como a criança de pouca idade não tem conciência coletiva, é preciso guiá-la no sentido de que se desperte nela certo interêsse pelas necessidades do grupo a que pertence. Por isso, o educador deve, o mais cedo possível, retirar a criança do seu individualismo exclusivo e fazer com que se interesse nas atividades do grupo. Os preparativos de uma festa, a organização de um ato de marionetes, a reparação de um canto do salão, recreio ou da sala de leitura, prestam-se para o trabalho do grupo, trabalho êsse que constitue o melhor modo de inculcar hábitos e atitudes sociais.

A medida que a criança vai adquirindo experiência e destreza devem ser estudadas as atividades industriais do bairro em que vive. Daí se passará ao estudo de outros meios geográficos e de outras épocas geográficas, prestando-se atenção ao esquimó, ao homem em estado selvagem, ao habitante das ilhas dos trópicos, aos pastores bíblicos, aos nômades do deserto, aos indígenas do Novo Mundo.

Porém, seja qual fôr o estudo empreendido, tanto o educador como os alunos devem tomar conhecimento do que oferece o bairro em que vivem: os trabalhos e os produtos que o caracterizam, as exposições nas vitrinas das lojas e armazens locais, as pessoas qualificadas para dar-lhes informações, as facilidades de que dispõe a biblioteca, etc. O professor deve saber exatamente que materiais pode conseguir gratuitamente das repartições públicas, da câmara de comércio, ou das lojas e fábricas locais.

A's vezes a iniciação de um estudo determinado de artes industriais se deverá a uma sugestão direta ou indireta dos próprios alunos. Essa intervenção do educando está em harmonia com o princípio de que esta atividade educacional não é uma finalidade em si, mas sim um meio de desenvolver a criança.

Qualquer atividade que contribua para a evolução da criança é digna de ser tomada em consideração. No entanto, o educador deve avaliar as possíveis vantagens de toda a sugestão do tipo indicado, perguntando-se se tal ou qual iniciativa servirá efetivamente para proporcionar à criança experiências fecundas em consonâncias com o seu nível de desenvolvimento e com suas necessidades. A continuação se indicam alguns temas que costumam surgir no curso do estudo das artes industriais de qualquer povo:

Alimentação: diversos tipos de comestíveis; origens; proximidade do lar aos centros de distribuição; métodos de transporte; instrumentos e vasilhas; métodos de preparação dos alimentos; a produção do fogo; decoração de vasilhas, costumes e horas de diversos povos a respeito do consumo de alimentos; sistemas de conservação de comestíveis; danças, festas e jogos relacionados com as atividades alimentícias.

Vestuário: Como se faz a roupa; estilos para homens, mulheres e crianças; origem das matérias primas; decorações e acessórios; mão de obra; concôrto de peças de vestuário asseio e limpeza.

Vivenda: diversos tipos de vivendas e sua razão de ser; adaptação ao meio; métodos de construção e materiais; interiores, calefação, luz e água; atividades sociais do lar, higiene.

DO QUARTO AO SEXTO ANO

O trabalho dos três primeiros anos da escola primária dá ênfase especial aos próprios problemas e interêsses da criança com respeito às matérias mais comuns, aos métodos mais simples e indústrias que funcionam no seu meio ambiente. Este trabalho serve de base para um estudo mais avançado das artes industriais. No quarto, quinto e sexto anos ou grau da escola trata-se de fazer com que o aluno compreenda, rudimentarmente pelo menos, a origem e evolução da era industrial em que vivemos, os problemas atuais de interdependência econômica, as mudanças que constantemente se realizam, e, por fim, o fato de que muitos processos e princí-

pios da indústria moderna são os mesmos do homem primitivo.

As indústrias domésticas e comuns da época colonial constituem, no caso do aluno norte-americano, uma excelente base para um estudo que aspire a explicar as complexidades da indústria moderna. Os colonos que aqui aportaram não só encontraram um povo primitivo, mas também tiveram de contentar-se a princípio com condições de vida bastante primitivas. Com o correr do tempo desenvolveram-se as indústrias domésticas, e a família, os trabalhadores ambulantes e os empregados de uma ou outra oficina local conseguiram satisfazer todas as necessidades da coletividade. Esse período oferece um quadro vivo do que foi a indústria anteriormente à revolução industrial, a indústria na forma em que a conheceu a criança dos séculos dezesete e dezoito.

Os livros de história, os de contos e os textos de leitura abundam em narrações e gravuras que dão à criança norte-americana de hoje idéias desses tempos passados. Também se podem encontrar materiais de estudo nas exposições e museus coloniais, ou na literatura, arte e música que refletem o viver daquela época. Lançando mão de tais recursos, a criança conseguirá ter uma idéia mais ou menos fiel da vida que vivia a criança de há duzentos anos. Também saberá apreciar melhor as facilidades e o conforto de que hoje desfruta, em contraste com as privações e dificuldades a que estava sujeita a criança da época colonial. Eis aqui alguns tópicos que poderão ser incluídos em um estudo desta espécie:

Indústrias domésticas coloniais: cozinha, padaria e conserva de alimentos; receitas culinárias daquela época, que ainda são usadas; a lareira colonial e seus usos; utensílios importados da Inglaterra; comportamento à mesa; fabricação de açúcar, de bôrdó, queijo e manteiga; afazeres das crianças no lar.

Fabricação de tecidos, vestuário e artigos tais como colchas, tapetes, velas, sabão; construção de móveis; importância das malas; porque se usam hoje reproduções de objetos coloniais; indústrias análogas às coloniais que ainda hoje se encontram em certas localidades, etc., etc.

O estudo pode girar em torno da vida das crianças de um e outro sexo da época colonial — os seus trabalhos, o que viam, as suas atividades escolares e a vida doméstica. Surgirão, naturalmente, analogias e contrastes entre a vida infantil de então e a de hoje. Algumas indústrias poderão ser estudadas em detalhe; no caso de outras, bastará que sejam mencionadas. O estudo poderá culminar com uma representação dramática de tema colonial, com uma feira ou mercado representativos daqueles tempos, ou com uma exposição de artigos coloniais emprestados pelos pais ou amigos, ou preparados pela própria classe. Dêste modo não sómente aprenderão as crianças a utilizar diversas ferramentas e materiais, mas também se darão conta de que as máquinas simples feitas à mão e movidas pelo homem, pelo vento, pelos animais ou pela água não poderiam satisfazer as necessidades de uma nação em constante crescimento.

Uma vez familiarizada a criança com as indústrias coloniais, é lógica a transição à vida industrial moderna. A procura e necessidade de maior produção, maiores comodidades e mais artigos de luxo eram impulso à invenção mecânica. O que a indústria moderna deve à primitiva e a forma em que a investigação científica tem afetado o trabalho e a vida diária do homem, são tópicos a que a criança responderá com verdadeiro entusiasmo.

Que elementos há disponíveis para tal estudo? Recorra-se à própria indústria. Quasi não existe localidade nos Estados Unidos em que não haja estabelecimentos onde a criança poderá obter experiências em primeira mão — quer seja uma tinturaria ou uma fábrica de tecidos, uma imprensa ou uma fábrica de conservas alimentícias, uma oficina de encadernação ou uma serraria, uma fábrica de móveis ou de brinquedos ou de papel. Os museus, por sua parte, exibem tapetes, móveis, vestuários, livros, louça, objetos de vidro e inúmeros instrumentos e utensílios que ilustram diversas etapas do progresso humano.

Na idade que corresponde ao quarto, quinto e sexto graus da escola primária, deve a criança começar a compreender o progresso gradual realizado pela indústria desde os tempos mais remotos, a contribuição de vários povos à indús-

tria moderna, os materiais e métodos, hoje em desuso, mas que em sua época significaram uma grande conquista, e as invenções e descobrimento dos nossos dias. Assim ficará a criança conhecendo as características da indústria moderna, do papel que desempenham as matérias primas de todas as partes do mundo e os mercados domésticos e estrangeiros, do trabalho constante dos investigadores, e inventores nos laboratórios e oficinas e dos benefícios que todos recebemos em consequência dos progressos industriais.

Há muitos campos da atividade humana que a criança pode explorar com sumo proveito para si. O estudo do que o homem tem feito para obter alimento, objetos de adorno, livros, energia motriz, roupa, materiais de construção ou móveis, abunda em fecundas lições de significação cultural. Dos estudos citados o que, segundo a experiência dos educadores, mais atrai o interesse da criança, é o relativo ao livro. O uso constante do livro na escola, no lar e na biblioteca, contribue para que a criança se interesse sinceramente na produção, apresentação, cuidado e utilização dos livros. Assuntos relacionados com a tipografia, a encadernação, e ilustração interessam-lhe como consumidor, que é, desses produtos manufaturados. Eis uma lista das atividades a que podem entregar-se os alunos no desenvolvimento de um estudo como o sugerido:

Decidir o que querem saber acerca dos livros; planejar visitas a livrarias e bibliotecas; trazer para a escola livros de consulta complementares; averiguar que materiais tem sido usados no passado para perpetuar a palavra escrita; experimentar pessoalmente com tais materiais (por exemplo, escrever sobre uma prancha de barro ou de cera preparadas por eles); fazer polpa de papel com trapos; misturar tintas; gravar com ácido e imprimir um ex libris; experimentar com os processos da estereotípia e eletrotípia etc., etc.

Em consequência do interesse que suscita entre as crianças a aquisição de novos conhecimentos por meio de tais experiências e aplicações práticas, grande parte dos tópicos indicados a seguir devem ser considerados tanto pelos educadores, como pelos alunos:

O livro tal como se usa hoje (diversidade de conteúdo, atrativos de forma, ilustração, legibilidade, durabilidade, produção em grande quantidade, custo); bibliotecas públicas, escolares, particulares; uso de catálogos e fichários; as bibliotecas através da história; instrumentos usados para escrever no passado e atualmente; vantagens e desvantagens de vários materiais, comparados com o papel; casas editoras, livrarias, impressas e máquinas usadas; fotógrafos, gravadores e ilustradores; história da fabricação de livros; etc.

(De "Publicações da União Panamericana")

Sociedade Pestalozzi

Consultório Médico-Pedagógico

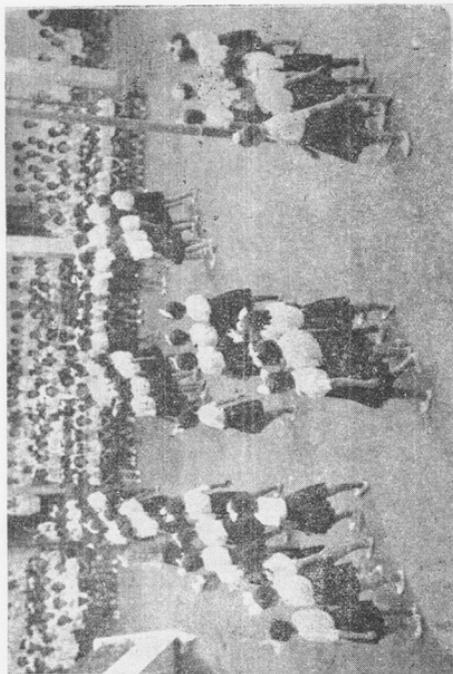
*Para crianças retardadas, nervosas,
com perturbações da linguagem,
surdas-mudas, com defeitos de ca-
rater, anomalias de crescimento, etc.*

As segundas e quartas-feiras de 8 às 11 horas

Rua Ouro Preto, 629

Belo Horizonte

Gratuito para crianças pobres



Grupo Escolar "Desembargador Continenteiro", de Oliveira - Ginástica - Marcha de precisão. Número apresentado no auditório de 7 de Setembro de 1939.

Plano de lições

(Ciências sociais no 3.º ano do Grupo Escolar "Mata Machado")

Geraldina PERPÉTUO

Um dos objetivos do plano organizado no princípio do ano era despertar nas crianças vivo amor e admiração pela grandeza e riqueza do Brasil e grande interesse por todas as suas questões econômicas e sociais.

Para uma das aulas de leitura estava marcado um capítulo sobre o algodão, um dos principais produtos do nordeste brasileiro, zona que os alunos estudavam na ocasião. Entendeu então a professora que devia primeiro conversar com eles a respeito do algodoeiro. Notou que alguns nunca tinham visto nem um pé de algodão. Combinam então fazer uma excursão à chácara de uma professora, onde havia uma pequena cultura dessa planta. Foi necessário logo escrever-lhe uma cartinha, pedindo-lhe licença para isso. Todos os alunos a escreveram, tendo sido enviado a melhor. A vista da resposta afirmativa, com cuidado preparou-se a excursão que foi realizada no dia 15 de outubro.

No dia seguinte foi feito pela classe o relatório da excursão, no qual se tratou das diversas espécies de algodoeiros existentes na chácara. Os alunos nesse dia conversaram a respeito do material trazido e fizeram o desenho de um galho florido de algodoeiro que trouxeram da excursão. Depois era necessário um agradecimento à professora pela gentileza com que acolheu os excursionistas e lhes respondeu a todas as perguntas, satisfazendo ao grande interesse que mostravam pela cultura algodoeira. Ficou assim motivada a

redação de uma carta. Cada aluno redigiu a sua, tendo sido escolhida a melhor delas, para ser enviada.

A 14 quilômetros de Diamantina, com ótima estrada de rodagem, existe uma fábrica de tecidos de algodão. Para lá se volta o pensamento dos alunos: desejam conhecê-la de perto. É uma empresa particular e o Biribiri só é habitado pelas famílias dos empresários e empregados. Como fazer? Era preciso provocar um convite. Mas, os nossos alunos estão dispostos a tudo, e uma cartinha ao Técnico da Fábrica, sr. Ilo Duarte, foi logo escrita. Foi enviada a de Maria Leite, felicitando-o pelo brilhante curso de mecânica que acabava de fazer em S. Paulo, com o fim especial de vir dirigir os trabalhos da fábrica e pedindo-lhe amostras de algodão em todas as suas fases, desde a rama até o tecido, bem como informações da procedência do mesmo para a fábricas, etc. A resposta não se fez esperar, e o Sr. Ilo propõe às crianças uma visita ao Biribiri. A leitura da sua carta na sala de aula despertou a mais viva alegria. A excursão foi preparada com muito cuidado e interesse e com alguns dias de antecedência. Enquanto isso, os meninos iam-se preparando com perguntas, sobre o plantio do algodão, sua qualidade, procedência, preço, etc.

Chegou afinal, o dia tão desejado da excursão à fábrica de Biribiri. Foi num domingo, dia 15 de outubro, realizado com pleno êxito.

Oportunidade ótima houve depois para nova redação: tornou-se necessário um agradecimento aos proprietários da fábrica que, com grande gentileza, receberam a turma excursionista.

Foram tantas as notas tomadas das duas excursões e tão numerosas as amostras de algodão, desde o botão do algodoeiro, até os diversos tecidos que se fabricam no Biribiri que surgiu entre as crianças a idéia de colecionar tudo em um álbum, que depois ofereceram, em um auditório festival à Exma. Diretora do Grupo. Das sementes de algodão trazidas das excursões fez-se uma pequena plantação no pátio do recreio do Grupo.

Do Grupo Escolar "Afonso Pena", em Belo Horizonte, receberam os alunos do 3.º ano do nosso Grupo, pedidos de informações da nossa Diamantina atual. Ocasão fácil para os nossos alunos darem notícias da fábrica do Biribiri que acabavam de visitar, e também de escrever para o Grupo Escolar de Gouvêia, pedindo à sua Diretora notícias da fábrica de tecidos de S. Roberto, que pertence ao nosso município. Novas cartas foram escritas. A resposta não se fez esperar e foi um dos alunos do 4.º ano de lê que forneceu aos nossos todas as notas desejadas.

Descrições das páginas do álbum

1.ª

Desenho para ornamento: *mata*, tendo ao lado um *machado*, delicada alusão ao nome do Grupo Escolar "Mata Machado", com as datas: 1907 (fundação do Grupo) e 1939.

2.ª

Desenho de um pé de algodão com botões, flores e frutos e esquemas, mostrando todas as utilidades da raiz, caule, ramos, folhas, flores, sementes e capulhos, destacando-se as diversas tecelagens de algodão puro e com mistura de lã e seda.

3.ª

Pelo aluno Flávio Guerra, um desenho do mapa do Brasil, colorido e dividido em Estados, notando-se por desenhos de capulhos do algodoeiro, os que produzem essa planta. Este mapa representa o resultado do estudo minucioso sobre as zonas algodoeiras do Brasil.

4.ª

Uma composição sobre o algodão por Geraldo Vieira, com ornamento de frisões de folhas de algodão.

5.ª

Eshôco do mapa de Minas Gerais, com seus limites, notando-se o rio S. Francisco e seus afluentes com as cida-

des marginais Januária, Pirapora e S. Francisco. A zona algodoeira vem assinalada por flores de algodão.

6.^a

Ornada com um ramo de algodoeiro, vê-se uma linda fotografia do vapor "Raul Soares", fazendo carregamento de algodão no pórtico de Januária.

7.^a

Aí estão colocadas 3 cartinhas: uma dos alunos, pedindo permissão para a visita à chácara, onde conheceram a plantação de algodão; outra da dona da chácara, pondo-a à disposição da classe; e a outra de agradecimento, depois da excursão, pela gentileza com que foram recebidos. Finalmente, aí está um relatório minucioso da excursão, feita pela menina Maria da Penha Miranda Pinto.

8.^a

No alto da página lê-se: "Nossa excursão ao Biribirí". No meio, dispostas com arte, notam-se 3 fotografias, tiradas no Biribirí: uma dos alunos à porta da fábrica; outra, dos mesmos em pleno recreio; e outra, na hora da merenda. Em baixo, coladas, estão as cartinhas ao Técnico da Fábrica e o seu convite aos alunos.

"Sr. Ilo Duarte.

Respeitosas saudações.

Soube que o senhor fez um brilhantíssimo curso de mecânica em S. Paulo, terminando agora; envio, por isso, os nossos parabéns.

Como estamos fazendo um estudo sobre o algodão, venho pedir-lhes algumas amostras desse vegetal em todas as suas fases: desde a rama até o tecido.

Esperando que atenda o meu pedido, que é também dos meus colegas do 3.^o ano, agradece-lhe a

Maria José Leite".

"Sr. Ilo Duarte.

Respeitosos cumprimentos.

Em nome de meus colegas e no meu venho agradecer a gentileza e a sua bondade ensinando-nos coisas tão interessantes e tão úteis sobre o algodão. Gostamos muito das explicações e dos quadros que o senhor nos ofereceu. Vão servir para não nos esquecermos da boa lição que recebemos aí. Ficamos encantados com a bondade do senhor e de todos.

Aceite um abraço de meus colegas do 3.^o ano e principalmente da amiguinha, grata,

Maria José Leite".

9.^a

NOTAS TOMADAS SOBRE A EXCURSÃO

A Fábrica do Biribirí

A Fábrica foi fundada em 1876 pelo primeiro bispo de Diamantina, D. João Antônio dos Santos, que organizou uma companhia com seus irmãos, sendo aproveitada uma das quedas que possui o rio Biribirí. Tem o nome de "Fábrica Fiação e Tecido do Biribirí". Atualmente pertence à firma Duarte e Cia. Tem 140 teares, 4.200 fusos, trabalhando aí 220 operários, sendo a maioria moças (órfãs e de famílias pobres) — Tem uma linda capela onde fica o Santíssimo, e há missa todos os domingos e dias santos. É capelão o Revmo. Mos. Leví Pires de Oliveira. O médico dos operários é o sr. Dr. Soter Ramos Couto. O gerente é o sr. Pedro Duarte. Há também uma oficina para reparos das máquinas. A fábrica produz 6.000 metros de tecidos por dia, exportando seus produtos para o Rio, S. Paulo e Argentina.

Elida Maria Andrade Duarte.

Grupo Escolar "Mata Machado" de Diamantina, 8 de junho de 1940. — Francisca de Araujo Tameirão, *diretora*.

Duas lindas fotografias terminam à página: a primeira é a vista geral do povoado do Biribirí, cercado de suas

serras e morros; e a segunda é a fábrica, tendo à frente os seus 220 operários.

10.^a

Nesta página estão quatro fotografias do interior da fábrica:

- a) secção de cordas de fição grossa;
- b) secção de tinturaria;
- c) sala dos 144 teares.
- d) secção de fição fina com 4.200 fusos.

11.^a

"Relatório da nossa excursão à Fábrica Fiação e Tecidos Biribiri"

Chegou afinal o dia da nossa excursão ao Biribiri, para conhecermos a fábrica. Foi num domingo, dia 15 de outubro. Levantei-me às 4 horas, de madrugada, para ir à missa. A manhã estava linda e fresca! Quando voltei, dei-me um pouco e fiquei a pensar na excursão! Às 6 horas, levantei-me, tomei café e fui para a porta da Prefeitura, onde iam nos reunir. Estava linda a manhã! Às 8 horas saímos cantando e muito alegres. Fomos de caminhão, 28 meninos, com a nossa boa professora, D. Geraldina; a diretora, D. Quitiu; D. Lílio, professora de trabalhos; D. Conceição, professora de desenho; D. Líli.

A viagem é muito agradável, porque a estrada é ótima; há lindas árvores e serras. Quasi chegando ao Biribiri, passamos em uma grande ponte de ferro, que se chama: "Daniel de Carvalho". São 14 quilômetros de estrada e nós gastamos 25 minutos na ida e 35 na volta, por causa da subida. Chegando lá entramos na linda capela, para recebermos a benção, que ia ser naquela hora. Vimos um grande e lindo presépio que há lá. O sr. Ilo Duarte, técnico da fábrica, veio nos receber na porta da igreja, e descemos para a fábrica. Aí tivemos uma aula. A vista de ótimos quadros, êle falou-nos do algodão desde a planta até quando se transforma em tecido, mostrando-nos todas as máquinas. Toma-

mos muitas notas e aproveitamos bastante. Às 11 horas tomamos café na casa do sr. Pedro Duarte, gerente da fábrica. Fomos recebidos com muitas delicadezas. Brincamos, tiramos retratos e, às 11,50, saímos de lá com pesar de deixar aquele lugar tão lindo e bonzinho.

Aluna, Maria Bernadete Pereira Miranda.

12.^a

Dois ramos de algodão ornaram nessa página a cartinha da menina Terezinha do Menino Jesus Monteiro, em agradecimento aos empresários da fábrica de tecidos do Biribiri.

13.^a

O aluno José Renato de Alencar Ribas descreve aqui os diversos emprêgos do algodão. O trabalho de bordadinho de um ramo de flores feito de tecido de algodão em três cores é o ornamento desta página.

14.^a

A página mais importante do album é esta, pois aí, em bonita coleção, 17 quadrinhos enfeitam-na com amostras de algodão em todas as suas fases: botão de algodão, algodão em rama, algodão em carço, sementes de algodoeiro, fibra, algodão retirado de um fardo, algodão retirado da caixa do alimentador automático, algodão retirado da manta do batedor acabador, algodão já em preparação para o rino, algodão retirado das cardas, mecha da carda, algodão em mecha, em massaroca, algodão em fio, fio tinto, zerfir tinto, americano.

15.^a

Página reservada a trabalhos manuais em tecidos de algodão: enxoval de boneca.

16.^a

Outra página com enxoval de boneca, tecidos de crochê em linha de algodão, e alcochoados de algodão com bordades de ponto de marca.

17.ª

Ainda coleção de trabalhos de boneca: centros, lençinhos, guarniçõeszinhas com bainhas, bordados e cascados, tendo no centro o desenho de um lindo ramo do algodoeiro.

18.ª e última página.

Esta contém a cartinha de Terezinha Nascimento à Diretora do Grupo de Gouvêia, pedindo informações sobre a fábrica de tecidos de Cachoeira, e outra de um dos alunos daquele grupo que enviava essas informações. O seu ornamento são recortes de figuras geométricas em tecidos de algodão e desenho de flôres de algodoeiro.

Todos os alunos fizeram a composição e eles próprios escolheram a melhor para o álbum. Aliás, todos os trabalhos do álbum refletem atividades de toda a classe. Na escôlha dos melhores trabalhos para figurar no álbum houve muitas oportunidades para se desenvolver o julgamento dos alunos.

GERALDINA PERPÉTUO

AS COLEÇÕES dos anos anteriores da "Revista do Ensino" são vendidas a 25\$000 cada uma. Pedidos à Direção.