

ESCOLA NOVA

(SEGUNDA PHASE DA REVISTA "EDUCAÇÃO")
 ÓRGÃO DA DIRECTORIA GERAL DO ENSINO DE SÃO PAULO

SUMMARIO

CINEMA EDUCATIVO

LOURENÇO FILHO	O Cinema na Escola.....	141
Director Geral do Ensino		
Prof. J. O. ORLANDI	O Cinema na Escola	145
Adjunto do Grupo Escolar "Maria José" Membro da Commis. do Cinema Educativo		
JONATHAS SERRANO	} O Cinema Educativo	154
Professor do Collegio Pedro II e Docente da Escola Normal do Rio de Janeiro		
FRANCISCO VENANCIO FILHO		
Docente do Collegio Pedro II e da Escola Normal do Rio de Janeiro		
J. CANUTO MENDES DE ALMEIDA	O Cinema na Educação.....	185
Promotor Publico de Tatyhy		
Prof. GALAOR N. DE ARAUJO	O Cinema Educativo.....	201
Inspector districtal, na Capital; da Commis- são do Cinema Educativo		
BIBLIOGRAPHIA SOBRE CINEMA E CINEMA-EDUCATIVO		210
ATRAVE'S DAS REVISTAS E JORNAES		217



"Escola Nova" é um órgão destinado á livre exposição e critica de assumptos educativos, sejam os de pura doutrina, sejam os de applicação directa e immediata. Nessas condições, franqueia suas paginas a todos quantos, professores de officio ou estudiosos dos varios aspectos do problema educativo, desejem collaborar a serio numa obra de coordenação da nascente cultura pedagogica nacional

"Escola Nova" não terá noticiario, nem publicará homenagens, ou artigos literarios de pura fórma. Sua secção bibliographica organizar-se-á de molde a constituir-se um repositório de informação retrospectiva e contemporanea da cultura pedagogica mundial, facilitando aos professores a organização e orientação de suas leituras.

ASSIGNATURA ANNUAL: 20\$000

NUMERO AVULSO: 2\$000

Os pedidos de assignaturas devem ser dirigidos a

"ESCOLA NOVA"

Trav. da Beneficencia Portugueza, 1 - São Paulo

A correspondencia relativa á Redacção deve ser dirigida ao
Director Geral do Ensino.



O CINEMA NA ESCOLA

1. Quando se inventou a imprensa, foi ella tomada como obra diabolica. Graças aos seus recursos, os livros seriam disseminados, por toda a parte; e, com os livros, as más idéas, que chegariam, assim, a contaminar todas as almas. . . Mas, se o livro pode servir ao mal, ninguem o contesta, vem servindo tambem ás melhores causas, vem sendo um dos mais prestadios instrumentos de saude moral, de construcção e de regeneração. Com o cinema, já se vae dando o mesmo. Da fase puramente commercial, que explora ainda os sentimentos menos delicados da turba, vae elle se transformando agora em admiravel processo de instrucção e de educação. Como ao livro se contrapoz o livro, contraponha-se tambem o cinema ao cinema.

2. Dito isto, está explicada a introducção das projecções animadas na escola. Ellas não serão ahí um fim, mas um meio. Certamente, um meio delicado, que exige applicação cuidadosa. Quanto aos recursos que offerece, no seu aspecto instructivo, não será preciso realçar-lhe os meritos, tanto são elles conhecidos de todos. O cinema nos transporta ás mais longinquoas distancias, e nos dá a conhecer homens, costumes, habitações, processos de trabalho, flóra e fauna de todas as regiões do globo. Torna-se, desse modo, o mais precioso auxiliar do ensino da geographia. Volta as paginas do tempo, e pode apresentar-nos, sob forma intuitiva e não raro salientando o aspecto verdadeiramente humano dos episodios, a vida de outras épocas. Com isso, fornece elementos para a verdadeira comprehensão historica. Permite fazer desenrolar aos nossos olhos maravilhados, passo

a passo, com a velocidade que se desejar, phenomenos ultrarapidos, impossiveis de serem observados directamente em todas as suas fases; como póde, tambem, abreviar, em minutos, phenomenos que se passaram lentamente, como o da germinação de uma semente e os da transformação da flor em fructo... Com o auxilio da microphotographia póde ainda apresentar, de uma só vez, a toda uma classe, sob fórma commoda e attraente, factos que, de outro modo, só o pesquisador paciente e avisado logrará descobrir de baixo das lentes de um microscopio. E com o auxilio dos processos de redução e dupla impressão, consegue mostrar-nos, em uma só visada, coisas que difficilmente, de outra fórma, poderiamos observar como um todo, e nitidamente comparar. Desse modo, presta o seu auxilio ás sciencias phisicas, á hygiene, á biologia, aos mais diversos conhecimentos humanos, e tanto á sciencia pura, como á sciencia applicada.

3. Se não padece duvida que o cinema seja assim elemento de instrucção, o mesmo não se pode dizer do cinema commum quanto ao aspecto propriamente educativo. Como muito bem diz um autor, o cinema é uma "invenção formidavel", de formidabilis, formidabile, terrivel, temeroso, temerando, que se deve temer... Os pesquisadores da psychologia accordam em que é elle uma fonte de ricas emoções, e que satisfaz o instincto da curiosidade para o desconhecido, o mysterioso, o inaccessible, o extraordinario. Como o theatro, a literatura e as artes plasticas, e todos o sabemos, por experiencia propria, é fonte de suggestões vivissimas, que podem servir tanto á boa formação sentimental quanto á anarchia das tendencias. Neste sentido, os cuidados devem ser multiplos e constantes. Mas, ainda por este lado, o cinema escolar muito poderá fazer para contrabalançar os maus effeitos do cinema commum, já directamente, dando ás creanças a distracção que, sem elle, procurariam noutra parte, já indirectamente, cooperando para

criar uma opinião publica esclarecida a respeito do importante assumpto. Bem escolhidas, mesmo as pelliculas comuns, exhibidas no ambiente escolar, com explicações adequadas, poderão dar suggestões moraes e estheticas, assim como servir para apurar o gosto pelo arranjo das habitações, do vestuario, e correcção das maneiras; poderão tornar conhecidas novas formas de trabalho, despertando tendencias profissionaes ainda mal suspeitadas, ou excitando iniciativas para maior e melhor forma de producção.

4. ESCOLA NOVA imaginava vir, com este numero, auxiliar o inicio de uma campanha, que a Directoria do Ensino entregou, em boa hora, a uma commissão composta dos srs. dr. Valencio de Barros, e professores Galaor de Araujo e J. de Oliveira Orlandi. Ella vem, no entanto, dois mezes apenas, depois de iniciados os trabalhos, para commemorar a esplendida victoria já conseguida com a rapida introducção do cinema educativo nas escolas. Mal lançada a idéa, cincoenta estabelecimentos de ensino adquirem seus aparelhos. A filmotheca central desta Directoria, em adeantada organização, conta já com dezenas de pelliculas, das mais interessantes e proveitosas para o ensino primario e normal. Ao mesmo tempo, produzem-se as primeiras fitas educativas em São Paulo, e já se estuda, com probabilidades de exito, a organização do "Instituto Paulista de Cinematographia Educativa". O registro destas primeiras victorias não significa que devamos ter como resolvido o problema. Deve demonstrar, apenas, que a semente foi lançada em terreno propicio, e com oportunidade, razão porque devemos continuar. A obra a realisar-se é enorme. E si ella tem sido possivel em dezenas de outros paizes, por que não o será no Brasil?

5. Ao lado de todos os beneficios de instrucção e educação, o germenzinho do cinema educativo, já victorioso, está contribuindo, em muito tambem, para a obra do cooperativismo escolar e para a de maior projecção social da escola. Da meia

centena de apparatus adquiridos, quatro apenas não o foram por cooperativismo. E o cinema recreativo, que está calculadamente precedendo ao cinema estritamente educativo, aproxima os paes das mesmas classes em que os filhos estudam, e, divertindo-os, faz-os melhor conhecer a escola, que assim mais estimarão e estarão promptos a defender. Bem comprehendidas, as tres novas instituições escolares da reforma — as associações de Paes e Mestres, as bibliothecas escolares e o cinema educativo — bastarão para fazer mudar de rumo, automaticamente, as mais arraigada idéas da educação de antanho...

Julho de 1931.

LOURENÇO FILHO
Director Geral do Ensino

O CINEMA NA ESCOLA

Prof. J. O. Orlandi

Adjunto do Grupo Escolar "Maria José"
Membro da Comissão de Cinema
Educativo

"Le cinématographe est, aujourd'hui, un des principaux problèmes qui se posent à la société.

LUCIANO DE FÉO".

Não deixa de ser interessante um estudo, embora ligeiro, de alguns aspectos do cinema, principalmente no que elle tem de educativo e onde se revela collaborador precioso na obra do ensino como novo poder da pedagogia moderna.

Com os seus tentaculos envolventes, agindo através da imaginação, integrou-se na vida do homem, orientou-a para novos rumos, conquistou todos os campos da actividade, e exerce ahí o seu dominio absoluto ameaçando descolar da estructura social velhos preconceitos de enferrujadas tradições, mesmo dos povos mais conservadores.

Na verdade não deixa de ser interessante este exame para tirar delle as illações que a logica venha a aconselhar, afim de corrigir e refazer, ou transformar e suprimir, inteiramente os pontos em que incidem os interesses sempre respeitaveis da sociedade.

Está fóra de duvida que o cinema é hoje uma força na formação mental do individuo e por isso influindo nos movimentos sociaes. Aviva a imaginação, fere a memoria tornando permanentes e indeleveis as impressões de tudo o que os olhos viram.

Esta virtude ou defeito pode ser instrumento util e prejudicial subordinado á vontade do homem. Reconhecendo-lhe o perigo, de lamina bigumea, a escola tomou o cinema

para si afim de o aproveitar no esforço de reconstrucção social e da consolidação da cultura.

Hoje seu prestigio é indiscutivel tendo-se firmado no conceito dos mais eminentes educadores, de todos os que se dedicam á causa do ensino, profissionaes ou afeiçoados, até dos mais alheios e displicentes, que se desinteressam dos problemas da educação.

Resta-nos, pois, a exemplo do que procuram fazer, e fazem, outros paizes adiantados, collocar o cinema na escola á mão do professor.

Taes e tão grandes são os recursos offerecidos por elle, uma vez bem orientados, que não ha duas opiniões a respeito do seu rendimento util: uma imagem real da cousa que a palavra apenas póde esboçar.

— Não nos illudamos! dizem os que ficam sempre, reaciosamente, na encruzilhada. A imagem apresentada pelo cinema nunca valerá á visão directa das cousas e dos factos.

Tomemos um caminho, resolutamente.

A collaboração do cinema no ensino não é integral, embora seja um admiravel auxiliar do mestre. A observação directa ás vezes não pode ser substituida pela reproducção cinematographica. Ha, entretanto, occasiões em que a fita é insubstituivel.

Mais facilmente se comprehende como é um curto circuito electrico, vendo-se, num desenho animado, o curso da corrente e como se dá a conflagração no salto de um polo a outro, do que realisando a experiencia por meio do apparelho adequado. A producção de oxigenio e hydrogenio industriaes, da mesma forma, torna-se mais comprehensivel na fita, vendo-se a dissociação dos gazes que depois percorrem os tubos com o trajecto indicado por flexas ou outros signaes, do que examinando a propria machina productora em pleno funcionamento.

As visitas ás fabricas onde haja engrenagens ou correias trabalhando, ou ás que, pela natureza do serviço, mantenham uma atmospha de substancias nocivas á saúde, como nas de espelho onde ha emanções venenosas de mercurio, são sempre perigosas e devem ser evitadas.

Ha tambem occasiões em que não é possivel visitar não só fabricas como laboratorios, fazendas, etc., por varios mo-

tivos, como o custo da viagem, autorisação dos donos e gerentes, alguns dos quaes se importunam com a presença de estranhos.

E' o cinema que vem supprir essa falta, completando as aulas por uma reprodução fiel e animada do assumpto quer o reproduza do natural ou em desenhos. Com o cinema conseguem-se estudos comparativos sobre o progresso de determinado ramo do commercio, da industria, da agricultura ou da pecuaria, nos paizes estrangeiros, mostrando-nos as falhas que devemos corrigir ou a technica que devemos melhorar.

Vamos ao exemplo: Uma fita sobre a panificação em S. Paulo. O nosso processo de fazer pão é, ainda, rudimentar. Desnecessario explical-o.

Uma das padarias dos Estados Unidos, da Inglaterra, da França, ou da Allemanha. O alumno verá que ahí a farinha é levada ás masseiras por meio de machinismos e o processo todo é seguido mecanicamente até o pão estar prompto para ser entregue ao consumidor, já embrulhado em papel impermeavel.

Equivalem, fitas desta natureza, a verdadeiras viagens de estudo.

O professor dispõe, assim, de um poderoso auxiliar que lhe economisa proveitosamente muito do trabalho do ensino, exigindo do alumno um esforço menor na aquisição dos conhecimentos e por uma forma mais impressiva do que a palavra e ainda mais, duradoura.

COLLABORAÇÃO NO ENSINO.

O menino de hoje conhece, através do cinema, alguma coisa de geographia, dos phenomenos meteorologicos, dos costumes dos animaes e plantas que lhe não são familiares. Assiste a scenas que se passam na neve, no mar, nos grandes centros urbanos, no ar, etc. Mas tudo o que elle vê e aprende constitue um amontoado de impressões que precisam ser ordenadas, classificadas, para que se lhe tornem igualmente, elementos de cultura. Esse trabalho de classificação, de seriação, constitue o principal papel do cinema educativo. E mais, pode corrigir a deficiencia mental do alumno tornando-o capaz de aprender.

Estudos cuidadosos feitos por diversas autoridades pedagogicas, nos Estados Unidos, demonstram que o numero de reprovações, em escolas que se soccorrem do cinema, tem baixado bastante.

Dentre as estatisticas e opiniões que appareceram até agora citamos as seguintes :

“DETROIT PUBLIC SCHOOLS — (Pelo Director de Educação Visual) — A lição visual dá melhores resultados em menos de $\frac{1}{4}$ do tempo requerido pelo mesmo assumpto, ensinado oralmente.

NEW YORK CITY SCHOOLS — (Pelo Director da Repartição de Referencias) — O resultado foi de 33.9 a credito das classes ensinadas visualmente contra 23.3 das ensinadas somente pelo texto.

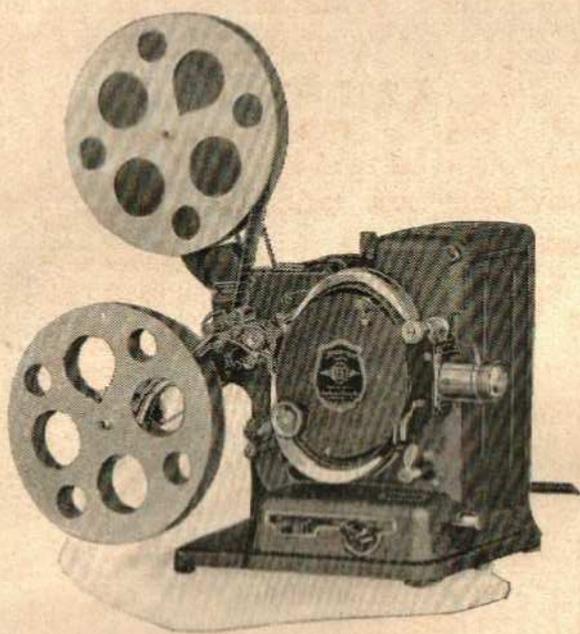
MADISON, WISCONSIN, HIGH SCHOOL — (Prof. J. W. Stephard) — Os “filmes”, sós, reúnem 75.5 de vantagens. O ensino bem feito, 66.9. O ensino mediano, 61.36.

COLUMBIA UNIVERSITY — (Dr. J. J. Weber) — Para se determinar a efficiencia dos quatro methodos apresentados :

1 — Ensino por meio do texto	48,80%	
2 — A mesma lição, oralmente pelo prof.	48,50%	
3 — A mesma lição por uma fita	50,48%	
4 — A fita acompanhada de explicações	52,17%	(*)

Emfim o cinema educativo é o que A. De Vry, presidente da De Vry Corporation, de Chicago, chama de “Food for thought for educators”. Para isso não só a empresa de que elle é presidente, como muitas outras, organisaram series de fitas pedagogicas, subordinada, cada serie, a um assumpto geral organizado por professores e especialistas na materia. Essas fitas vêm acompanhadas de um prospecto com o plano de aula, com notas explicativas e referencias bibliographicas. O numero de fitas dessa natureza já sobe a milhares, havendo producção continua dellas.

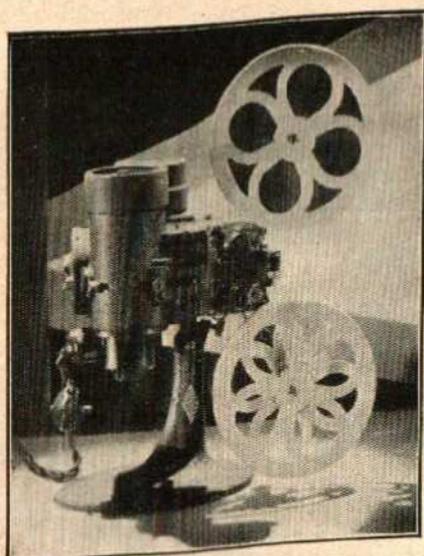
Mas a realidade do cinema nas escolas depende de se começar a sua applicação. E’ ainda De Vry quem diz, num americanizado “humour”: “Prova-se o pudim comendo-o e não analysando-o abstractamente (... the proof of the pudding is in the eating, not in abstract analysis)”.



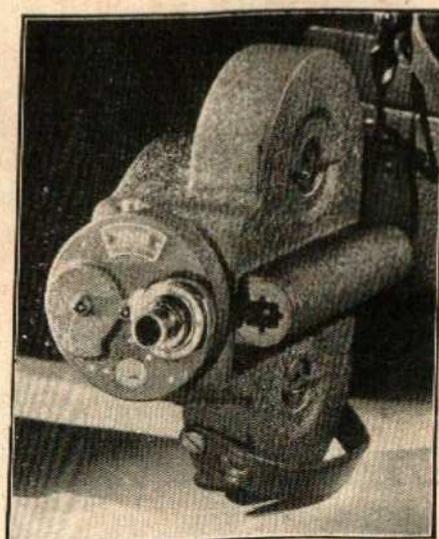
Projector Kodaskope,
modelo B



Camara
Kodak



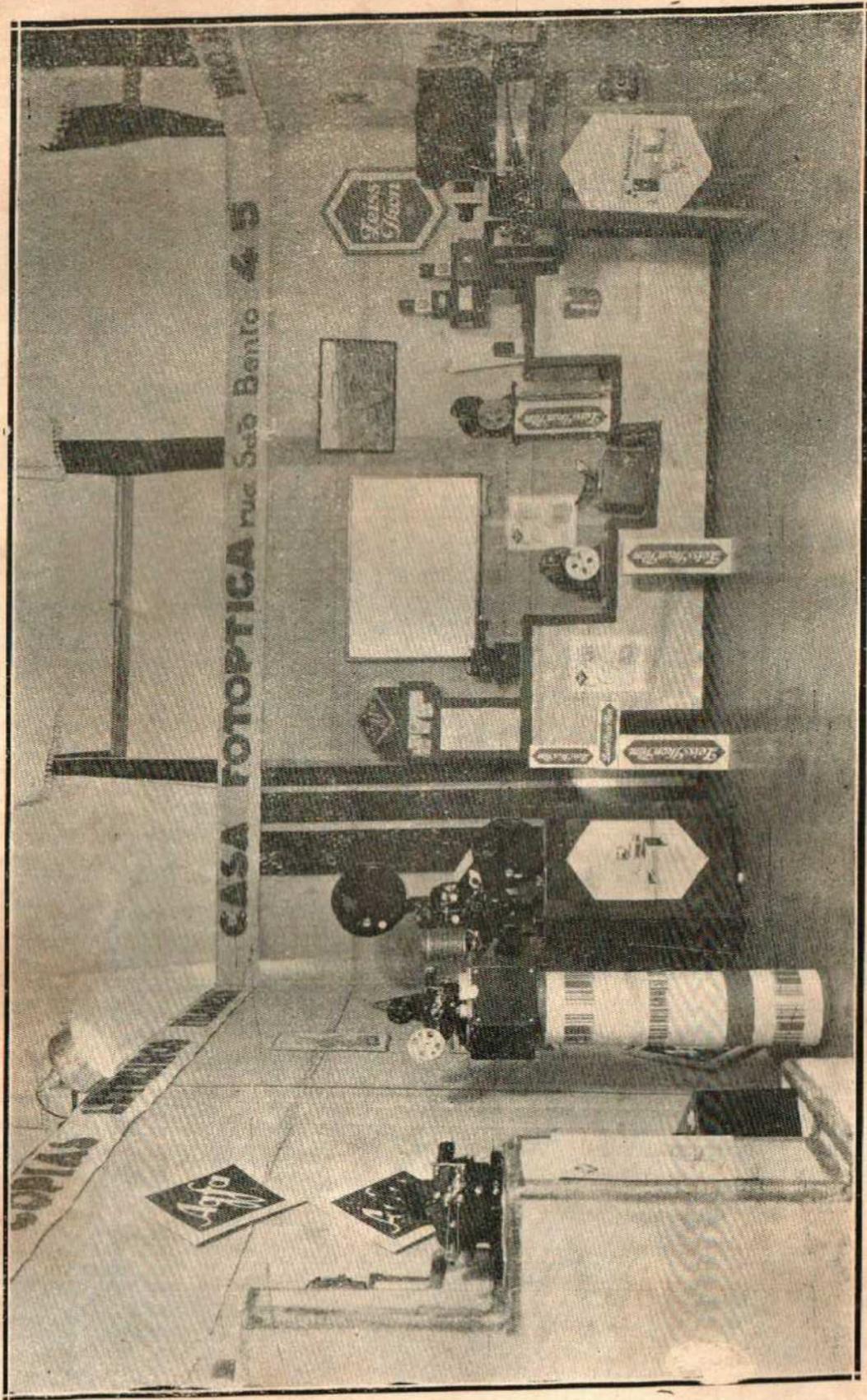
Projector Filmo,
modelo 57



Camara Filmo,
modelo 70



Exposição Preparatória do Cinema Educativo, realizada no Instituto Pedagógico de São Paulo, de 22 a 28 de junho de 1931 — Aspecto de um dos mostruários.



Outro aspecto dos mostruários da Exposição Preparatória de Cinema Educativo, realizada no Instituto Pedagógico de São Paulo, de 22 a 28 de junho de 1951.

Nos paizes onde a industria está organizada ha grande copia de elementos para se manter o cinema educativo. O commercio de aparelhos e accessorios, os quaes necessitam ser consumidos, dada a produção industrial, sustenta um ambiente de saturação que o faz caminhar para as suas bases definitivas. Entre nós não existe esta industria — este impulso — mas deante dos resultados indiscutíveis, obtidos em outros paizes, podemos e devemos tornar efectivo o uso do cinema em nossas escolas. A industria se formará depois, para firmal-o de vez.

O conflicto entre a bolsa do consumidor e os lucros do productor fizeram com que este apresentasse aparelhos cada vez mais aperfeiçoados.

Já se dispõe de aparelhos pequenos, pouco dispendiosos, intensificando o uso do cinema, despertando automaticamente a idéa da sua applicação no lar e nas escolas, pela facilidade de aquisição.

CINEMA RECREATIVO E CINEMA EDUCATIVO.

E' preciso, porem, manter esses aparelhos em actividade: é preciso a fita.

O custo della não deve se transformar em obstaculo intransponivel. O assumpto, que representa a propria solução problema, se não attrahe, não recréa, não educa ou não instrue, não a classifica entre as do lar e as da escola.

Poucas, as fitas, na verdade, onde se não encontram topicos educativos e instructivos, embora isolados e sem ligação com o assumpto geral, mas que entre tanto lhes servem de fundo. Isto deu aso a que se confundisse cinema recreativo com cinema educativo. Os fabricantes no intuito de aproveitar muito do que já existe e evitar maiores dispendios augmentaram e procuram ainda manter esta confusão.

Fitas comicas em que o Carlito ou o Harold Lloyd façam proesas, constituirão um espectáculo util e agradável. Dará, talvez, rendimento ás caixas escolares ou a outra instituição, e recreiará, por certo, as creanças, tirando-as da rua onde estão á mercê de todos os vicios. Não lhes dará, porem, noção ou não lhes inculcará sentimento algum, nem mesmo, essas exhibições, seriam capazes de instrui-las. Por inocuas

apenas serviriam de passa-tempo. Pode ter, isto, uma intensão social, mas não é estritamente pedagogico.

Si se exhibirem fitas sobre a fabricação do papel, a confecção de um jornal moderno, o trigo, o pão, sobre a vida do besouro ou da aranha, etc., o alumno se instruirá, forçosamente, mas instrucção, unicamente, é possível que o fatigue e dahi por deante, taes fitas se tornem desinteressantes, mesmo com a collaboração intelligente do professor.

Nem uma cousa nem outra, exclusivamente. Nem só recreação, nem só a instrucção. Ambas se completam, sempre com melhores resultados.

Convem, entretanto, realisar, uma vez por semana, uma sessão de fitas leves, comicas, mesmo cobrando um ingresso das creanças do estabelecimento para alternar e suavisar as arestas que possivelmente existam nos assumptos só instructivos ou educativos. E' um magnifico pretexto para realisar uma obra social. Assim, desse produto destina-se parte á caixa escolar e outra para compra e alugueis de novas fitas.

Como todas as iniciativas o cinema educativo esbarra na muralha economica. Exige-se d'elle um serviço gratuito e de grande rendimento. Ora, a segunda parte está certa. A primeira é impossivel á gente vencer sem um movimento estrategico.

O espirito de economia deve prevalecer até certo ponto, somente. Dahi por deante transforma-se em avareza. Parece-me que o velho Conselheiro Acacio já disse tal verdade. Todavia nada se perde em repetil-a.

APPARELHOS E FITAS.

Ha gastos superfluos, reconheçamos, e estes precisam ser evitados, afim de que não pesem no orçamento e afoguem a empresa no nascedouro. Com tal espirito medio, que toda a gente chama de bom senso, procura-se a collaboração pecuniaria dos paes dos alumnos, de professores e, mesmo, de pessoas estranhas á escola, congregando-os em torno da iniciativa por meio de festas, kermesses, etc..

Resta a escolha do material e a sua manutenção depois.

Ha tres especies de aparelhos cinematographicos segundo a largura da fita. O de 35mm., tamanho universal, o de 16mm. e o de 9mm.

O assumpto que exige 300 metros da fita de 35mm. cabe em 120 de 16mm. e em 18 metros mais ou menos da de 9mm. O preço de uma fita de 35mm. é 3 vezes maior do que o de uma de 16mm. e o desta, um pouco mais do que a de 9mm..

Osapparelhos projectores para fitas de 16 mm. possuem as mesmas qualidades dos de 35 mm. e ainda com a vantagem de serem mais portateis e exigirem fitas muito mais baratas. Acresce em relação á escola, que, fitas educativas e instructivas existem em grande quantidade entre as de 16 mm.. Pode-se mesmo dizer que a producção actual de fitas para escola é quasi que exclusivamente de 16 mm. e de materia ininflammavel. Os apparelhos para fitas mais estreitas ainda não conseguiram melhoramentos apreciaveis afim de serem incluídos entre os de cinema escolar. Os seus quadros de projecção são pequenos. Se quizermos augmental-os já se verifica prejuizo na nitidez das imagens e dos pormenores do scenario.

Os apparelhos de 16 mm. são os verdadeiros apparelhos escolares e os mais apreciados hoje. Muito menos custosas, as fitas dão o resultado comparativamente melhor ao de tamanho universal, sob o ponto de vista economico.

Nesta face do problema ainda ha a considerar o preço do material cinematographico. Os apparelhos baratos, ás vezes são prejudiciaes. Estragam as fitas, e estragam a vista dos alumnos.

Coissac cita em seu livro "Le cinematographe et l'enseignement" : "Por sua vez o Congresso do Cinema reunido em Lyon, em 1926, confirmava a these de A. Bruneau exprimindo-se desta forma : O apparelho escolar foi muitas vezes artigo de fancia, estragando pelliculas preciosas e custosas, e fatigando em excesso a vista dos alumnos. Só um apparelho de confiança, de uma casa offerecendo toda a garantia, pode ser collocado entre os apparelhos de demonstração de uma escola : não se deve fazer economia nesse capitulo. E'-nos necessario aqui o melhor apparelho e a tela a mais luminosa !"

E commenta : "... á l'école pas de pacotille, pas d'articles de bazar".

CINEMATHECA.

Tudo isso, apenas, são partes geraes do cinema educativo. O necessario é crear a cinematheca que

fará a circulação, nas escolas, desse novo sangue pedagogico. Sem esta, e sem os recursos economicos, necessarios, que permittam constituil-a, as difficuldades para a utilização do cinema tornam-se quasi insuperaveis.

Ponderados taes factos já se pode encarar o estudo do cinema sob o ponto de vista pratico, porque estamos armados para iniciar a marcha, sem medo dos obstaculos que presumivelmente apparecerão.

O primeiro ponto de apoio para este movimento é uma secção central installada num dos grupos de S. Paulo, que poderiamos denominar de Posto Central de Cinema Educativo, e que dispuzesse de todo o material conveniente e preciso para demonstrações aos professores — apparatus de projecção, telas portateis, de armar ou fixas, apparatus para "filmar" (camara), diapositivos, cinematheca etc., e logo que se notasse progresso no emprehendimento, officina de revelação e copia, tudo, porem, para apparatus de tamanho medio (16 mm.)

Em algumas cidades do interior, onde houvesse enthusiasmo pela causa, conviria a installação de outros postos de cinema subordinados ao desta capital. Ahi se encontrariam fitas e apparatus, de emprestimo e de aluguel. A's escolas ruraes tudo se faria por emprestimo. A's urbanas e grupos escolares, por aluguel. Alem disso o posto poderia tirar fitas de aspectos dos arredores, festas nas cidades, nas fazendas e nas escolas; organizar fitas pedagogicas sobre a cultura do café e de outros productos agricolas, fabrico e refinação do assucar, aproveitamento da agua nos moinhos, para irrigação, usinas electricas e consequentes serviços de luz e força, etc.; fitas de pescarias e caçadas, reportagens escolares como a festa dos animaes, das arvores, aulas interessantes, etc..

O Centro do Professorado Paulista, que tem tomado a serio a propaganda do cinema educativo, promovendo exhibições aos seus associados, acaba de mandar tirar uma fita de aulas do Jardim da Infancia de S. Paulo, annexo ao Instituto Pedagogico.

Vê-se quão numerosa e variada é a serie de assumptos para a construcção do cinema educativo. Ha alguns assumptos e estudos que aqui se não podem "filmar": animaes que vivem no fundo do mar, habitantes dos polos, etc.. Mas estas faltas serão naturalmente suppridas com as fitas estrangeiras.

Com o recurso offerecido pela contribuição de alumnos e dos que ficarem interessados pelo cinema educativo, mediante um trabalho intelligente e habilidoso dos directores e professores, as despesas desapareceriam nas sobras e assim a cinematheca iria crescendo com fitas nossas e com as imprescindiveis estrangeiras.

Além disso, nenhuma casa commercial, desse ramo, se negaria a crear uma cinematheca de aluguel com fitas pedagogicas, indicadas e approvadas pela Directoria Geral do Ensino, porque seria isto um novo mercado para os seus artigos.

Esboçamos a estructura do cinema educativo procurando demonstrar que a sua realidade entre nós depende de se iniciar o trabalho. Iriamos por este caminho, ainda mais longe, colhendo sempre boas idéas, e aproveitaveis, se quizessemos proseguir. Ao que atraz dissemos, espiritos mais esclarecidos poderão, ainda, apresentar novas suggestões tal e tão grande é o campo do cinema educativo. Não é, pois, sem tempo começarmos a agir.

(*) — "Motion Pictures in Education" — Ellis & Thorborough.

O CINEMA EDUCATIVO (*)

Jonathas Serrano

Professor do Collegio Pedro II e Do-
cente da Escola Normal do
Rio de Janeiro

Francisco Venancio Filho

Docente do Collegio Pedro II e da
Escola Normal do Rio de
Janeiro

Quando, em 1898, o Dr. Doyen, o joven medico, alguns annos depois celebridade européa, deixou reproduzir pelo cinematographo uma de suas operações, — houve em Paris uma surpresa, quasi de escandalo. Choveram ironias. Interrogado, limitou-se Doyen a esta simples explicação: "E para meu ensino pessoal e para o de meus discipulos".

Nascera o cinema educador, diz COISSAC, e logo accrescenta: "mas o exemplo devia esperar por muito tempo até produzir frutos..."

Em todo caso Doyen mostrára qual a importancia da applicação do cinematographo no ensino medico e cirurgico.

Em 1901 Garrigon Lagrange tambem se valeu do cinema para estudo dos phenomenos physicos e particularmente dos que interessam a meteorologia.

Em 1906 já se discutia apaixonadamente, em França, a questão do emprego da maravilhosa invenção com fins educativos. Dos primeiros apologistas foram, entre outros COISSAC, BÉNOIT-LÉVY, LÉOPOLD BELLAN. O ultimo dos tres era um ex-vice-presidente do Conselho Municipal de Paris.

Na intenção dos inventores do cinematographo, a surpreendente conquista scientifica deveria apenas divertir, como simples passa-tempo. Quando muito, serviria para reproduzir scenas interessantes da vida real. Tambem não se previra, de 1895 a 1900, o surto gigantesco do cine-theatro, comico e dramatico. Ninguem o imaginára, nem os proprios irmãos Lumière.

(*) — Do livro "Cinema e educação", recentemente publicado pela Cia. Melhoramentos de S. Paulo.

Em 1910, no Congresso Internacional de Bruxellas, já se considerava a questão do cinema escolar e era objecto de exame a reforma cinematographica do ponto de vista da moral (1). A experiencia demonstrára o poder suggestivo da tela e a crescente diffusão de pelliculas inconvenientes provocava apprehensões.

Na America, desde os primeiros ensaios do cinematographo, logo se entrevira a possibilidade de applical-o ao ensino. EDISON verificara que o curso normal de certos estudos representa "um maximo de enfado para um minimo de interesse" (2). Foi por isto que resolveu fazer, para a educação do neto, filmes de physica, chimica e historia natural. O exito da iniciativa de Edison foi reconhecido pelos pedagogos e em breve as escolas norte-americanas davam exemplo ao resto do mundo empregando o cinema, não só para fins meramente instructivos, mas integralmente educativos.

Para demonstrar o que souberam os americanos tirar do cinema applicado á educação, bastaria citar os filmes da empresa De Vry. Convem assignalar que, embora as pelliculas de character educativo estejam presentemente generalizadas sob varias formas nos Estados Unidos, ao cuidado de multiplas empresas, a De Vry School Films Incorporated se organizou com o fim especial de servir a pedagogia mais rigorosa.

Varias são as series já publicadas de filmes sobre os seguintes assumptos: *Cidadania americana* — *Electricidade* — *Estadistas americanos* — *Estudos da natureza* — *Geographia* — *Guias de aptidão professional* — *Sciencias*. Ha numerosas subdivisões, que abrangem todos os themes de real interesse para as escolas.

Cada filme constitue materia para um só rolo. Não são inflammaveis e apresentam-se em duas medidas: a universal (0,035) e a reduzida (0m,016). Preparados sob a direcção de especialistas, cada filme é calculado para uma aula commum de tres quartos de hora. Cinco minutos bastam para a expliação preliminar. Depois o professor exhibe o filme durante uns dez a quinze minutos. Por fim são feitas perguntas methodicas sobre o que os alumnos viram, com a necessaria dis-

(1) Proposta de Mme. BERTINOT, de Paris. (Troisième Congrès International d'Education Familiale — Vol. IX. Comptes Rendus — Bruxelles, 1910).

(2) COUSTET, *De Cinéma*, pag. 90.

cussão de cada ponto. Cada serie dos cursos da fabrica De Vry é acompanhada de opusculos explicativos, escriptos por autoridades no assumpto. Nas primeiras paginas explica-se o modo de preparar a lição e o fim que se tem em vista ; depois ha um resumo do proprio thema da aula ; segue-se um questionario destinado a verificar o aproveitamento dos alumnos e finalmente, no ultimo capitulo, vem a bibliographia do assumpto, para completar o que se tiver aprendido no filme.

E' digno de especial referencia, neste particular, o inquerito realizado por Thos. E. Finegan, presidente da Eastman Teaching Films, nos Estados Unidos. Recebera elle, em Setembro de 1927, a incumbencia de organizar um projecto de experimentação de filmes escolares, que a Eastman Kodak Company em collaboração com a National Education Association desejava realizar.

"Este colossal inquerito, talvez a maior experiencia realizada até hoje em pedagogia, foi feito em 12 cidades da Republica, em 11.000 crianças, divididas em dois grupos, sob as mesmas condições, ás quaes se ministravam conhecimentos geraes e geographia, afim de se avaliar a efficiencia da utilização do *movies*. A prova de *Test* executada, sob criteriosa direcção, apresentou um aproveitamento de 100% para aquelles que tinham aprendido com o cinema" (1).

Em França, antes da grande guerra, o cinema foi empregado em cursos publicos, como auxiliar precioso do ensino da geographia e das sciencias naturaes. Em 1911, no Lyceu Hoche, em Versalhes, Brucker, cathedratico de historia natural, empregou projecções animadas em suas aulas.

Introduzido o cinema na Universidade, foi pouco depois embaraçado o seu rapido progresso pela superveniencia da gigantesca luta de 1914 a 1918. Ainda assim, em 1916, foi promulgado um decreto que instituia uma commissão extra-parlamentar incumbida do estudo dos varios meios de generalização das applicações praticas do cinematographo no ensino. Era, aliás, o resultado de um projecto de 1915, apresentado por J. L. BRETON. ex-ministro e membro do Instituto.

A guerra impediu que o parecer de Auguste Besson fosse publicado antes de 1920. Neste parecer mostrava o relator

(1) Cf. *Rivista Internazionale del Cinema Educatore*, Agosto 1929, pags. 131-148. O prof. VENANCIO FILHO registou os resultados notaveis desse inquerito na revista *Fan* (Junho, 1930).

porque é que o cinema tem tido seus detractores : é que nem sempre tem elle sido apenas inoffensiva distracção. Já na primeira reunião da commissão extra-parlamentar Edouard Herriot denunciava com eloquencia a suggestão criminosa de certas scenas cinematographicas. Roubos, assassinios, reproduzidos na tela, ficam fortemente gravados na mente infanti ou adolescente. E' uma perigosa instigação.

Após varias experiencias, a Commissão, desejosa de colaborar na applicação benefica do cinematographo, uma vez que uma poderosa força suggestiva pode ser bem orientada, convidou a camara syndical franceza de cinematographia a preparar filmes capazes de estimular os sentimentos nobres. Opiniões autorizadas vieram corroborar os votos dos propugnadores do cinema educativo. Taesas de PAINLEVÉ, BRETON e LECOMTE, divulgadas desde 1921 e 1922 na revista *Cinéopse* (1). De então para cá, o progresso realizado em França e allures é, sem exaggeração, maravilhoso.

* * *

Ita me pedes referunt in Tusculum... Como poderia ter previsto o autor das *Tusculanas* que o sitio delicioso onde tantas paginas formosas se escreveram desafiaria o tempo, *edax rerum*, consolidaria uma tradição de belleza e de pensamento e ainda havia de ser, neste nosso seculo XX um pouso ideal para os que amam sciencia e arte ?

Ao sopé dos montes Albanos, a uns 300 metros de altitude, onde outrora foi Tusculum ergue hoje Frascati as suas encantadoras villas. A aristocracia de Roma entre jardins e aguas iriantes. Ao longe a campina romana, a Cidade immortal, os Apeninos ou o mar...

Entre as mais bellas, a Villa Falconieri se ergue sobre ruinas venerandas : porventura as da propria villa de. Quintiliano. Fundada na primeira metade do seculo XVI, nos dias luminosos da Renascença, a villa Rufina (do nome de seu fundador Mons. Alexandre Rufini) teve a honra de ser, por volta de 1550, residencia de Paulo III. Passou mais tarde a Paulo Sforza e afinal aos Falconieri que a conservaram até aos meados do seculo XIX, quando se extinguiu a illustre progenie.

(1) Veja COISSAC, *Le Cinématographe et l'Enseignement* e E. REBOUL, *Le Cinéma Scolaire et Educateur*.

Os Falconieri lograram fazer de sua villa uma incomparavel maravilha. As alamedas, os lagos, os recantos pittorescos do seu parque, os frescos primorosos dos tectos e paredes, o salão de Ghezzi ou o de Maratta, seduzem a quem os visita e ainda exercem o seu fascínio através da representação photographica. Vel-os é fino gozo espiritual.

Que melhor sitio para attrahir artistas e pensadores? Já antes da grande guerra os cyprestes classicos da Villa tinham abrigado intellectuaes allemães. Richard Voss ahi escrevera o seu romance "Villa Falconieri". Paul Heyse encontrara inspiração no parque ensombrado de sonho e mysterio. Hoje, passado o tremendo pesadelo da guerra, a villa encantadora é a séde magnifica de uma obra de alto e nobre idealismo, que honra a cultura latina. Graças á iniciativa do Governo italiano, na Villa Falconieri, no scenario incomparavel de Frascati, funciona o Instituto Internacional do Cinematographo Educativo.

* * *

Foi em 1927, no decurso dos trabalhos da Assembléa da Sociedade das Nações, que o Senador Cippico annunciou os propositos do Governo de seu paiz.

A criação, em Roma, de um Instituto Internacional de Cinematographia, exclusivamente de finalidade educativa, afigurava-se de real utilidade, quer para a Italia, quer para os demais Estados. Em varias reuniões e congressos internacionaes já se haviam emittido votos expressivos em tal sentido. O excellento exito alcançado na Italia com a applicação do cinema para fins educativos confirmava de modo irrefragavel esses mesmos votos. Convencido portanto das vantagens da criação do Instituto, o Governo italiano decidira propol-a e submetter o projecto á Sociedade das Nações, de accordo com o art. 24 do respectivo pacto internacional. Para custear as despesas resultantes da gestão normal do Instituto, a Italia forneceria os fundos necessarios.

Tal foi a proposta original.

Os estatutos foram definitivamente approvados em Agosto de 1928. Elaborados pelo Governo italiano, sujeitos á approvação do Conselho, em sua redacção houve o cuidado de tomar na devida conta as suggestões da Commissão de Coope-

ração Intellectual, assim como as da Junta de Protecção á Infancia e as do Officio Internacional do Trabalho.

O Instituto, de accordo com os estatutos approvados, ficou sob a direcção da Sociedade das Nações, que, se fôr preciso, consultará a Commissão de Cooperação Intellectual. Compõe-se o Conselho Administrativo de 14 membros de diferentes nacionalidades, designados pela Sociedade das Presidente de nacionalidade italiana.

O Secretario Geral da Sociedade das Nações, o Director do Officio Internacional do Trabalho, o Presidente do Instituto Internacional de Agricultura e o Director do Instituto de Cooperação Intellectual poderão participar dos trabalhos do Conselho Administrativo ou fazer-se ahi representar, quaes membros consultivos.

A Commissão Permanente, composta do Presidente do Conselho e de 5 membros de diversas nações, fiscalizará a gestão do Instituto. O director será nomeado pelo Conselho Administrativo.

Ratificou o Governo italiano, por Decreto real de 6 de Setembro de 1928, as obrigações assumidas para com a Sociedade das Nações.

* * *

E' digno de registro o enthusiasmo com que se inauguraram os trabalhos.

Mussolini, em seu discurso de abertura solenne do Ins-presença do Rei de Italia, dos memebros do Conselho, do Corpo Diplomatico e de altos funcionarios do Estado sublinhou a grande vantagem do cinematographo em relação ao livro e ao jornal : falar uma lingua comprehensivel a todos os povos da terra. Fala aos olhos e dahi o seu caracter de universalidade e as innumeradas possibilidades que offerece para uma collaboração educativa de ordem internacional.

O Embaixador do Chile, M. F. VILLEGAS, como representante do Presidente em exercicio do Conselho da Sociedade das Nações, tambem se referiu ao vasto campo de acção que offerece o cinematographo. Nem deixou de apreciar o reverso da medalha : os prejuizos causados pelo cinema, em razão de sua immensa popularidade, quando, por espirito de lucro, o exploram para solicitar os mais baixos instintos da multidão. Dahi a importancia da obra do Instituto : favorecer a

produção de filmes educativos, na mais larga acceção do termo, facilitar-lhes a diffusão no mundo por meio de permutas internacionaes e, ainda, estudar o aperfeiçoamento constante da technica cinematographica.

O Marquez Paulucci de Calboli Barone, Sub-Secretario Geral da Sociedade das Nações, tambem se referiu em frases de caloroso applauso á idéa de fazer do cinema um instrumento de civilização e progresso. "Não ha meio mais poderoso de penetração". "Ainda não se avalia bem a enorme influencia que o cinema exerce na vida moderna".

O Prof. Alfredo Rocco, ministro da justiça do Governo italiano, accentuou os varios aspectos do problema cinematographico ; o industrial, o commercial, o artistico, o moral, o scientifico. Referiu-se á micro-cinematographia, aos novos horizontes abertos á biologia, á pathologia, á crystallographia e ás outras sciencias. Poz em relevo o papel do cinematographo como "o mais perfeito meio de documentação que existe". Lembrou o que se passou com o Duque dos Abruzzos, em 1909, na sua viagem do Himalaya, de que trouxe preciosas pelliculas documentaes.

Scott, ao partir para o Polo Sul, levou 15.000 metros de fitas virgens, declarando que sacrificava com gosto a esta carga certo numero de instrumentos scientificos, dada a importancia toda especial que attribuia á documentação cinematographica.

Exemplos mais recentes são o de Nobile, e, sobretudo, o de Byrd, cuja admiravel expedição — prodigio de audacia e de rigorosa previsão scientifica — deu ensejo a uma pellicula empolgante, com todos os encantos de uma obra de imaginação á Julio Verne.

Deliberou o Instituto Internacional de Cinematographia Educativa publicar, a partir de Julho de 1929, uma revista consagrada especialmente ao cinema em seus aspectos scientificos, artisticos, sociaes e technicos. Editada em cinco idiomas (italiano, francez, inglez, allemão, espanhol) a nova revista logo se impoz ao respeito e admiração dos meios cultos pela excellencia da collaboração, alliada á perfeição de trabalho graphico. De Janeiro de 1930 em diante augmentou de formato e ainda mais bella se tornou a sua veste typographica, deveras notavel em publicação destinada a grandes tiragens para distribuição em todos os paizes do mundo. Cada um dos numeros publicados é riquissimo repositório de infor-

mações tiradas de todos os periodicos consagrados ao cinema e constitue a fonte bibliographica mais interessante e autorizada para o estudo da crescente diffusão do cinema educativo.

Antes da reforma de ensino realizada no Districto Federal em 1928, a idéa de utilizar o cinema qual meio de auxiliar do ensino já tivera propugnadores. Em nota liminar de modesto compendio, publicado antes da grande guerra, nos mesmos haviamos sublinhado a importancia do cinema: "o curso ideal fôra uma serie de projecções bem coordenadas" (1).

Tentativas esparsas, desconexas, aqui e ali, sem protecção official, lograram apenas produzir alguns filmes, não de todo maus, dignos de louvor até um ou outro, mas nunca em condições de supportar confronto com as pelliculas estrangeiras, maximé com as americanas.

A verdade é que o cinema educativo até agora não teve, em nosso paiz, organização systematica, plano definitivo, com recursos capazes de lhe garantir perfeito exito.

Não basta reconhecer e proclamar o valor educativo do cinema, nem tampouco inserir em leis e regulamentos disposições referentes ao assumpto. Para applicar de facto o cinema á educação nacional (propositadamente dizemos *educação* e não apenas *instrucção*), cumpre resolver toda uma serie de problemas preliminares.

a) *apparelhos*: typos, vantagens e inconvenientes de cada typo, conforme a finalidade visada, preços, facilidade de manejo e transporte, etc;

b) *filmes*: aquisição, aluguel, producção, adaptação aos diferentes cursos, distribuição regular pelas escolas;

c) *programmas*: selecção dos filmes, organização de series, adaptação ou reducção de pelliculas, etc..

d) *orientação do professorado no manejo e utilização dos aparelhos*: escolha dos operadores, conservação e reparo das machinas, cuidados com as pelliculas, possibilidades e filmagem directa, revelação, redacção de legendas, etc., etc..

Sem todo este trabalho preliminar, a obra do cinema pedagogico estará infallivelmente exposta ao insuccesso de que

(1) JONATHAS SERRANO — *Epitome de Historia Universal* (a 1.^a ed. foi publicadã em 1913). Tambem em nossa *Methodologia da Historia na Aula Primaria* (Ed. Alves, 1917) pag. 20, em nota e pag. 51 texto e nota.

nos informa Laurent, em artigo referente á França (1). Grande erro e grande mal, em verdade, porque, alem do esbanjamento condemnavel, o facto de ficarem inutilizados e inutilizaveis os aparelhos adquiridos contribuiria para injusta depreciação do proprio cinema escolar.

Eis porque, tendo a Reforma Fernando de Azevedo incluido, no seu vasto programma de reorganização geral do ensino, tambem o cinema educativo, não nos pareceu acertado iniciar a obra sem conhecimento exacto dos recursos existentes, afim de organizarmos um plano systematico de acção.

A Commissão de Cinema Educativo, sob a direcção immediata da Sub-Directoria Technica de Instrucção Publica, iniciou logo os seus trabalhos, em 1927, com uma Exposição de Aparelhos de projecção fixa e animada. Nem se estranhe que houvesse tambem aparelhos de projecção fixa: era preciso estabelecer o cotejo e mostrar o erro dos que suppõem ser bastante o emprego de diapositivos, ou o emprego de episcopeos e epidiascopeos, em todos os casos.

A idéa despertou entusiasmo e a adhesão de firmas e empresas importantes demonstrou o alcance pratico do projecto.

Realizada a Exposição, em Agosto de 1929, obteve extraordinario exito, muito superior ao que lhe augurára a propria Commissão organizadora.

A escolha do local foi objecto de especial cuidado. Não se tratava de crear um ambiente cinematographico qualquer, desses que do ponto de vista moral são quasi sempre censuraveis, mas sim de realizar um conjunto equilibrado e suggestivo, que dêsse logo aos visitantes a sensação de um meio realmente educativo, sem todavia nada sacrificar de quanto o pudesse tornar attrahente. Eis porque se escolheu uma escola situada em districto central, de facil accesso. — A Escola José de Alencar, no largo do Machado, offerecia tambem a vantagem de possuir salas amplas, entre as quaes um magnifico salão, de capacidade adequada á projecção de filmes de mais longa metragem, com aparelhos de todos os typos.

A Exposição occupou varias salas. Para evitar monotonia e tornar crescente o interesse dos visitantes, começava-

(1) *L'Enseignement Scientifique*, numero de Abril de 1929. O artigo é um tanto pessimista, mas digno de attenta leitura.

se com a demonstração pratica dos melhores modelos de aparelhos de projecção fixa (episcopios e epidiascopios); passava-se depois á sala de projecção animada em medida reduzida (Pathé Baby) e só finalmente na ultima sala é que estavam as melhores marcas actualmente conhecidas.

Para os visitantes em geral, e mui particularmente para os professores, a vantagem de ver funcionar tantos aparelhos de marcas tão diversas era incontestavel e constituia a mais eloquente das demonstrações do valor pedagogico do cinema. Muitos dos visitantes confessaram com toda a sinceridade que até então ignoravam o que fosse exactamente diascopia, episcopia, diapositivos, aparelhos de medida universal ou reduzida e outras minucias technicas. Distribuiu-se, durante a exposição, grande copia de catalogos, opusculos de propaganda, notas bibliographicas referentes a livros e revistas cinematographicas etc.. A' noite realizavam-se palestras sobre questões de educação e possibilidades do cinema applicado ao ensino, todas acompanhadas de projecções. Houve até interessantes experiencias de cinema sonoro, com aparelhos De Vry (1).

Eis porque, sem exaggerado optimismo, escrevemos então: "A Exposição de Cinematographia Educativa deve marcar o inicio da real introdução do cinema em nosso meio pedagogico. De ora avante já não é licito objectar que não ha pelliculas, nem aparelhos adequados e accessiveis, nem recursos facéis para execução de um plano systematico de utilização das projecções animadas no ensino. *O que urge, agora, é não deixar que esfrie o enthusiasmo.* Com boa vontade e methodo, poderemos ter em breve o cinema educativo em nossa capital, e porventura em todo o Brasil, em crescente exito e de modo relativamente facil. Tudo depende apenas de uma intelligente conjugação de esforços, em que são indispensaveis a iniciativa particular, a propaganda pela imprensa e a *protecção da causa pelos poderes publicos*" (2).

(1) A exposição foi visitada por milhares de pessoas e della se occupou toda a imprensa do Rio. Eis dois juizos altamente encomiasticos e significativos: "*Afinal se deu, em materia de ensino, um passo pratico e contemporaneo, digno a todos os respeito de ser continuado e imitado por todos os centros escolares do paiz*" (MAURICIO DE LACERDA) "*E' pena que não tenhamos desde já recursos para installal-o (o cinema educativo) em todas as escolas*" (LEITÃO DA CUNHA).

(2) Cf. *Boletim de Educação Publica*, n.ºs 1 e 2 e *Revue Internationale du Cinéme Educateur*, Octobre, 1930.

O CINEMA E AS DIVERSAS DISCIPLINAS

A aplicação do cinema ao ensino, deve-se condicionar aos preceitos geraes da pedagogia. Não constitue meio exclusivo de aprendizagem, senão um dos meios a se combinar com os demais em harmonia e solidariedade. O objectivo é, segundo o conceito de G. Eisenmenger, "o cinema no ensino" e não "o ensino pelo cinema". Assim não será o "hors d'oeuvre" apenas de dias especiaes, sem ligação com o todo. Poderá ser, a mais, distração de recreio, em certos dias, quando de caracter geral.

Entre as opiniões extremadas, uma que aponta para o cinema uma função de "conquistas e anexações", conforme a expressão de Jalabert, e os que lhe attribuem um papel secundario, mesmo negativo, como Mme. Tissot, ha sempre o justo meio termo de equilibrio.

Assim, colhendo as opiniões em fontes diversas, pode-se fixar bem os limites da sua utilização.

Em folheto publicado por "Les Presses Universitaires de France", a questão foi reduzida, sob o ponto de vista pedagogico, a seus termos exactos.

1) — O filme de ensino deve ser adaptado ao ensino, isto é, o filme não é, nem pode substituir uma lição e deve ser feito em collaboração pelo educador e pelo cineasta.

2) — o cinema deve ser cinema, isto é, só ser utilizado para aquillo em que o movimento seja factor essencial.

Basta lembrar que 10 m. de filme, que ficam na tela meio minuto custam, em França, cerca de 40 frs..

Portanto para tudo que possa ser visto ao natural ou em que a *forma* seja o ponto importante a ser apontado a projecção fixa deve ser preferida, porque é muito mais barata.

3) — O custo do filme domina o problema. Dahi a necessidade evidente de collocar o maior numero possivel de copias afim de diminuir o preço unitario.

4) — A economia não será obtida no formato, que deve ser o normal de 35 mm.

5) — O filme deve ser curto ; por isto sacrificar :

a) — tudo que não tenha relação com o ensino ;

b) — tudo que é do dominio da palavra ;

- c) — tudo que pode ser apresentado pela imagem fixa ;
- d) — tudo que pode ser mostrado ao natural.

Resulta diminuição facil da metragem não excedendo de 200 ms..

A estas condições basicas, Cellerier (1) acrescenta algumas observações que devem ser referidas.

Assim insiste no que elle denomina ponto essencial (point de valeur), isto é, naquillo que se tem em vista ensinar. A exposição deve ser acompanhada de explicação, que pode preceder e seguir a exhibição, com interlocução de professor e alumnos. A lição acompanhada do filme deve ser dada apenas á classe a que o assumpto interessa, evitando sempre os agrupamentos numerosos e heterogeneos.

E' preciso não abusar do cinema. Elle tem o seu lugar e o seu momento, e ahi é imprescindivel quasi sempre.

Sluys apresenta algumas régras de hygiene uteis á applicação da projecção animada.

1) — Duração maxima das projecções : 20 minutos para crianças de menos de 12 annos e 30 minutos para idade maior.

2) — A focalização deve ser rapida, sem tentativas.

3) Os alumnos mais proximos da tela devem estar a 3 ou 4 m.

4) — O filme não deve ser passado com grande velocidade, afim de que a observação possa ser feita facilmente. Não raro, convem passal-o duas vezes, uma com velocidade normal, outra lenta.

5) — A projecção deve ser illuminada igualmente durante a duração do filme, evitando-se luz muito fraca ou muito offuscante, assim como trechos obscuros ou diffusos. A passagem da obscuridade á luz deve ser feita gradativamente.

6) — Os filmes devem estar em bom estado de conservação.

7) — Quando houver legendas, os caracteres grandes, quadrados, bem espaçados e bem legiveis.

* * *

(1) ERNEST SAVARY — *Le Cinéma et l'École* pg. 22.

Subordinado assim aos preceitos geraes que a pedagogia moderna estabelece, o cinema, em todos os graus do ensino bem como nas diversas disciplinas, vem attender ao objectivo precipuo da educação de hoje, de tornar cada vez menor a refração entre o que a escola ensina e o que a vida mostra. Assim terá a criança contacto directo com a natureza, senão sempre, ao menos quando esta ausente, com a menor deformação possível.

E como, por outro lado, a somma de conhecimentos necessarios cresce dia a dia, impõe-se a ampliação e a criação de novos meios de aquisição.

Para aquellas noções que não estão ao alcance da observação directa nenhum outro meio possui a riqueza de possibilidades do cinema. Dahi tambem a sua limitação nos diversos graus e nas diversas disciplinas.

* * *

Seguiremos aqui o notavel artigo sobre o dominio do film educativo de Louis Jalabert (1).

Entre todas as disciplinas aquellas que se enquadram nos principios pre-estabelecidos, são principalmente a *geographia* e as *sciencias naturaes*, em que nem sempre é possível ter a natureza presente.

A *geographia* vem sendo ensinada hoje muito alem dos compendios. Já collaboram todos os recursos graphics (mappas mudos ou não, diagrammas, cartogrammas, estereogrammas), photographias em albuns ou em projecção. Mas nada poderá dar noção exacta de uma ilha, península, queda d'agua, vulcão, senão a imagem animada. Sabe-se a importancia dos livros de viagens na aquisição de conhecimentos geographicos. Os livros de Julio Verne ensinaram muito mais do que milhares de professores e manuaes escolares. Mais, muito mais será a acção das viagens fixadas na tela. E aqui a extensão é muito maior, desde os cursos primarios aos superiores.

Alem da *photographia* animada das mais remotas regiões, algumas inaccessiveis, ou apenas permittidas a investidas penosas e difficeis, ha tambem a contribuição dos mappas que se vão traçando á vista do espectador, dos desenhos ani-

(1) *Etudes*, 20 de Janeiro de 1924.

mados, para os mesmos recursos graphicos, onde os valores relativos dos numeros tomam um sentido mais vivo. Assim as variações no tempo ou no espaço de determinados phenomenos, como a producção, a população, as industrias, se revestem de uma feição dinamica, clara e impressionante.

O Instituto Internacional de Cinematographia Educativa poderia realizar, desde já, o que Jean Brunhes fez no Collegio de França — “Os Archivos da Terra” — em que reuniu todas as photographias que representam alguma cousa de typico, por sua significação geographica ou esthetica.

E é onde já se poderia reunir larga porção de filmes, colleccionando imagens dos mais remotos cantos da terra.

Alguns exemplos, a citar aqui, entre muitos, apenas para justificar o asserto.

O *White shadow in the South sees*, de Roberto Flaherty e Van Dick, que aqui passou com o nome de *Deus Branco*, em que se apreciavam bellezas dos mares da Asia, como Moana, O Esquimão Nanouk, sobre o Polo Norte, como as expedições Shakleton ou Scott ou a viagem de Charcot por occasião da expedição Nobile ou agora esse admiravel Byrd no Polo Sul, que Willard Vanderover e José Ruckert da Paramount filmaram de modo extraordinario.

Ainda de outro genero, mas de alto valor documentario o filme “Berlim, a Symphonia da metropole”, em que Ruttmann, o notavel cineasta allemão, sem legenda alguma, dá uma visão rythmica integral da vida da grande cidade.

Para lembrar exemplos mais proximos, o do Japão, oferecido pelo governo japonéz ao eminente prof. Juliano Moreira e o do Chile adquirido pela Sub-Directoria Technica da Instrucção Publica, em que surge elle, no esplendor de suas realidades physicas e culturaes, de Arica e Punta-Arenas, precedido de mappas mudos, apparecendo successivamente os meridianos e parallellos, depois os limites acompanhados de indicações numericas esclarecedoras. Decomposto em partes, que podem ser apresentadas autonomas, serve de modelo ao filme didactic.

O I. I. C. E. poderia realizar uma obra de cultura e grande alcance internacional no sentido da Paz pelo conhecimento dos povos entre si, organizando a “Filmotheca de Geographia Universal”, em que cada paiz fizesse, com a collaboração de educadores e cineastas, segundo programma geral esta

belecido, um filme, decomposto em partes curtas, ligadas, mas autonomas, onde se contivesse tudo que fosse typico de cada qual, adquirindo um certo numero de copias dos demais.

* * *

Tanto em geographia como em sciencias naturaes procuram hoje na Europa e nos Estados Unidos associar ao manual escolar o filme.

Em França, esta collaboração entre editores e empresas cinematographicas já se iniciou promissoramente. As casas Gaumont e Pathé e os editores Delagrave, Hachette, Larousse, Doin, Gauthiers-Villars procuram conjuzr os livros e os filmes. Assim Maurice Falley, prof. do Lyceu Luiz o Grande de Paris, organizcu uma serie geographica de accordo com a livraria Delagrave e Pathé Consortium Cinéma, com numero razoavel de pelliculas, L. Gentil, prof. da Sorbonne, de geographia physica, para ensino superiore e E. Lasnier, professor em Lille, de Historia Natural (1).

Nos Estados Unidos procuram realizar filmes da disciplina que denominam "Estudos da Natureza", um pouco diferente das lições de cousas, porque é estudo mais vivo e mais coordenado. Assim, para citar um exemplo — a Historia de uma gota dagua — dá um mundo rico de noções e ensinamentos, em que se podem aliar a sciencia e a belleza.

Toda a vida quotidiana apresenta meste opulenta de themas vivos que despertam a curiosidade alerta da criança, suggerindo os "porques", os "comos" insaciaveis, ao mesmo tempo que lhe mostra o valor do trabalho e da solidariedade, que só associados são fecundos e creadores.

No dominio mais especializado da botanica, da zoologia, da mineralogia só o cinema e só elle será capaz de dar muitas vezes noções precisas e estaveis.

Em conferencia, por occasião da Exposição de Cinematographia Educativa, o prof. Carlos Werneck tratou do assumpto de maneira notavel, quer pela forma, quer pelas innumeradas suggestões que apresentou (2).

(1) *Enseignement et cinematographe* — FALLEY et LASNIER.

(2) O cinema e as sciencias naturaes, in *Boletim de Educação Publica*, n.º 1.

Mostrou que muitos aspectos da natureza que só os sábios podiam contemplar, graças ao cinema tornaram-se accessiveis ao grande publico. Assim, phenomenos que se passam no campo do microscopio, como certas crystallizações ou certos movimentos de microorganismos podem hoje ser vistos por toda gente, passando do recinto privilegiado dos laboratorios para as grandes telas. E novos recursos se associam. São os aparelhos para filmagem no seio das aguas, são os recursos da camara lenta ou accelerada, são as photographias animadas de avião, são as micro e radio-cinematographias a perquirir todos os segredos occultos da natureza mais recondita dos organismos.

Um filme celebre sobre a phagocytose arrancou de grande critico de cinema, Emile Vuillermoz, uma pagina de grande belleza literaria na descripção da batalha silenciosa e heroica que se trava nos campos occultos dos organismos. Os desenhos animados abrem, á historia natural, largas e novas perspectivas. "Como seria util representar assim a ruptura das anteras, a migração do polen, a formação do tubo polinico e os phenomenos microscopicos da fecundação vegetal; depois a transformação do ovo em plantula, enquanto o ovulo evolue para semente e o ovario se torna fruto. No ensino da physiologia animal não seriam menores os proveitos : a deglutição, a phonação, a articulação da palavra, o funcionamento cardiaco, os movimentos peristalticos, etc., seriam admiravelmente eschematizados. Nesse particular duas representações parecem-me sobremodo uteis. Uma dellas a ossificação, difficil de comprehender pelas gravuras : veriamos as producções periostica e enchondral combinarem-se, assistiriamos ao trabalho de substituição de esboço cartilaginoso pela peça ossea, e depois assistiriamos ao crescimento do osso. Outra representação utilissima seria a do desenvolvimento embryologico : ver um ovo passar successivamente ás phases de morula, depois a morula vesicular-se e a blastula escavar-se em gastrula, os folhetos completarem-se e diferenciarem-se ; esboçarem-se os segmentos corporaes, nascer a corda dorsal e em torno della metamerizarem-se as vertebrae etc. Seria o unico modo de dar um conhecimento succinto e claro da ontogenia animal, geralmente repetida de cor sem comprehensão exacta, mesmo por muitos professores. Outro filme de igual valor seria o que eschematizasse a derivação geometrica das formas crystallinas".

Muitas vezes mesmo naquillo em que a visão directa é

possivel, as noções não podem ser como as que nos dá o cinema. O prof. Werneck lembra o caso da girafa que mesmo vista em jardim zoologico não dá a impressão exacta como se pode ver em filme no deserto do Kalahari africano a pastar folhas altas das palmeiras. Assim a geologia, cuja feição dynamica toca a geographia e a geologia historica que pode ser apresentada como no filme Mundo Perdido, tambem se podem beneficiar da cinematographia.

* * *

Mas até em alguns ramos da Mathematica o cinema presta o seu auxilio. No curso popular do Conservatorio de Artes e Officios de Paris foi ensiado com exito o ensino da geometria e da geometria descriptiva pelo prof. A. Sainte: Lague (1).

O emprego da projecção fixa ou animada no ensino da Arithmetica e da Algebra não cabe razoavelmente e é essa a opinião do autor, embora tivesse sido tentada.

Mas na geometria, sobretudo a tres dimensões, seja preliminar, seja descriptiva ou analytica, o seu papel pode ser valioso, sobretudo para o publico heterogeneo a que foi applicado.

A questão foi estudada com cuidado. Os filmes podiam ser de desenho de traços pretos sobre fundo branco (escripta em papel) ou traços brancos em fundo preto (quadro negro e giz). A experiencia, de accordo com as theorias de irradiações, deu preferencia ao primeiro typo de projecção, porque no caso contrario os traços brancos desappareciam. Sendo assim era necessario para a projecção desse traço branco em fundo negro que o quadro a ser filmado fosse o contrario, pois que a inversão do negativo para o positivo daria o inverso.

Por motivos economicos foi necessario photographar sobre o proprio filme positivo, o que dava em projecção negro sobre o fundo branco.

Os desenhos eram em papel recortado ou com *gouache* branco, sobre papel negro fosco, afim de evitar reflexos. Traços de 5 mm. de largura sobre folhas de 40×50 cms. durando a exposição de cada desenho 3 a 4 segundos. O numero de figuras variava de 350 a 5300, que passadas a 16 por segundo

(1) *Enseignement scientifique*, Julho 1929.

duravam de 22 seg. a 6 minutos, ou em metragem 6 a 91 metros.

A quantidade de desenhos e executar é enorme. embora os titulos e sub-titulos (reduzidos ao minimo, até zero) sejam apenas um desenho só para diversas vistas na tela. Para não perturbar a sensação de deformação continua necessaria, os mesmos desenhos são photographados 3 vezes cada um. Mas, ainda assim, o filme mais longo entre os feitos por Sainte-Lague continha mais de mil desenhos differentes. Na técnica destes filmes ha truques que diminuem o trabalho penoso da execução. As vezes passa-se por longa serie com defarmações ligeiras, obtidas, seja pelo deslocamento do anteparo negro que vae descobrindo a porção occulta do desenho, surgindo as partes umas após outras, seja pela juxtaposição de dispositivos moveis collocados na objectiva da machina, seja ainda pelo traçado entre cada tomada de vistas de um ou varios traços brancos a *gouache*, o que vae modificando lentamente o desenho. O tempo para a realização destes filmes é longo. Em 5 horas podem-se traçar cerca de 1000 vistas, isto é, 20 metros. O autor dá ainda os preços de custo, à margem a machina de filmar. O filme positivo custa, em França, 50 fr. o rolo de 20 m. As despesas de desenvolvimento photographico augmentam de 1 fr. o metro, o que dá um custo de 3,50 fr. por metro. Assim, 2m. de projecção, que levam 7 segundos na tela, custam 7 fr.

Os filmes organizados para este ensino popular foram :

1) — Noções de angulos, propriedades simples ; 2) — Symetria no plano ; 3) — Translações ; 4) — Rotações ; 5) — Lugares geometricos simples ; 6) — Perpendiculares no espaço ; 7) — Symetria no espaço ; 8) — Homothetia. O programma completo comprehenderá cerca de 20 filmes.

Da mesma sorte que os filmes de algebra o autor não preconiza os de construcções geometricas, preferindo o quadro negro. Entre os de symetria os mais interessantes são aquelles em que se vae vendo a geração de uma figura ou a demonstração de uma propriedade descobrindo-as pouco a pouco, dando uma ordem de successão. Em um delles vê-se a palavra "Géometrie", reproduzir-se por symetria em relação a um ponto, a um eixo, fazendo-se as modificações por movimento continuo que o alumno vê na tela. Outro, dá a derivação, de uma curva complicada, de numerosas symetrias de um motivo inicial simples. Ainda um outro, dá symetrias no espaço, de

um dado de jogar, apresentado a principio o simples cubo e em cujas faces symetricas, vão se marcando os diversos pontos, e cada um no lugar indicado pela symetria, obrigando á reflexão nos aspectos differentes que o dado apresenta em face da symetria e da não superponibilidade de dous dados. Os mais numerosos são aquelles em que ha movimento continuo e onde se vê o deslocamento da figura por translação, rotação ou homothetia. Sobretudo são uteis os de lugares geometricos, em que se vê o mesmo ponto movel deslocar-se, com figura a que está sujeito, permittindo definil-os, deixando após o traçado do lugar já percorrido.

Nestes casos a vantagem pedagogica do cinema é indiscutivel. A pratica tem mostrado que varias questões difficeis para os alumnos se tornaram simples, quando viram as figuras surgir, formando-se e deformando-se diante dos olhos.

Quanto mais complicadas as questões maior é a vantagem do cinema no ensino da geometria.

Foi o que verificou M. F. Ciscar, professor do Conservatorio de Artes e Officios de Pilsen, organizando filmes de geometria descriptiva, sobretudo intersecção de solidos, geração e propriedade de figuras complexas, em que as diversas phases do desenvolvimento de cada problema appareçam com clareza tão evidente que a comprehensão se torna muito facil.

No numero de Novembro de 1929, da Revista de Cinema Educativo se encontram diversas figuras que são quadros dos filmes. Assim, as do polo e polar, diametros conjugados na ellipse, secção de pyramide por um plano, intersecção de pyramide e prisma em projecção axonometrica e alguns de geometria cinematica, a demonstração do theorema de Robert-Cayley.

A secção cultural da Ufa possui alguns filmes de illusões de optica, em que se utilizam os mesmos principios aqui empregados.

A. Collete (1) combate, no ensino primario, o uso do cinema para mathematica. E, com razão. Com effeito, as noções mesmo de geometria que nelle cabem devem e podem ser ministradas directamente, e toda vez que isto é possivel, preceito basico de cinematographia educativa, convem insis-

(1) *Cinéopse* — Nov. 1930.

tir, o filme não tem lugar. Collete critica algumas pelliculas bem feitas sobre transformações geometricas e estudo das fracções, em que as noções poderiam ser dadas da mesma forma directamente, pelo processo chamado "tachymetrico".

Mas é incontestavel que certas epuras de geometria a 3 dimensões, assim como de applicações á perspectiva, á geometria cinematica se tornam muito mais claras e de entendimento muito mais rapido. Portanto, se o cinema não cabe, no ensino elementar da mathematica, cabe com justeza no secundario, technico-profissional.

* * *

Nas sciencias physicas o papel do cinema é reduzido. Nunca deve elle substituir a observação e as experiencias directas por mais complicadas que sejam. Só quando estas forem de todo impossiveis é que se poderá a elle recorrer. Além disso ha aspectos de cor, de brilho, de forma que a visão cinegraphica não pode dar. E' certo que a experiencia mostrada pelo filme é mais rapida e mais commoda, mas antipedagogica... Com os desenhos animados, em figuras eschematicas, para phenomenos que se passam fóra do alcance da visão directa, ou que precisam ter explicação eschematizada, ahi sim, cabe o cinema muito bem. Para mostrar crystallizações microscopicas, o funcionamento de machinas a vapor, de explosão, electricas, etc..

Do mesmo modo o desenho eschematico tem lugar destacado na explicação dos principaes phenomenos de mecanica celeste.

Na parte industrial da Physica e da Chimica tambem o cinema pode prestar auxilio insubstituivel. Não será facil mostrar em excursões difficeis e onde nem sempre todos podem ver, a serie de operações industriaes ou as phases diversas porque passa uma industria, em que a materia prima é colhida ás vezes muito longe do local onde se realiza a sua utilização.

Assim, em fabricação de aparelhos, nas industrias thermicas, electricas, chemicas, na metallurgia ha um largo campo para a applicação da cinematographia.

* * *

Na Historia, que estuda o passado, o cinema tambem cabe pouco. Caberá, sim, dagora por diante para fixar os acontecimentos contemporaneos, que já deviam ter exigido o recolhimento dos filmes que fossem documentos para a Historia, como já ha em Haya. Os de restauração historica, não são aconselháveis. Por maior que seja o luxo de alguns, ha sempre larga porção de fantasia, em que não é possível marcar a linha divisoria da realidade. E' essa a opinião da maioria dos especialistas de cinema e de historia. Assim se manifestaram Fallex e Lasnier: "Para os filmes historicos a questão se põe de outro modo. Elles têm por si o futuro; mas a sua hora não chegou de encontrar lugar no ensino. O cinematographo é de invenção muito recente; não tem ainda passado. Evitemos iniciativas muito sabias, mas perigosas, isto é, de reconstituições conscienciosamente aventuradas dos tempos antigos, mesmo prehistoricos. Deixemos estes *tours de force*, divertidos, certo interessantes, aos technicos de theatro; contentemo-nos das obras dos contemporaneos, pinturas, esculpturas, gravuras, reproduzidas pela projecção fixa. Viollet-le Duc teve seus detractores; não vamos exaggarar, ampliar suas audacias em erros scientificos".

E' a mesma a opinião de Jalabert, Petit e Lepas, no relatório de Alex. Besson, da Commissão extraparlamentar de França. Assim sempre pensou Jonathas Serrano, professor de Historia. O cinema pode ser empregado antes em geographia historica, percorrendo os lugares em que se passaram acontecimentos notaveis: no Egypto, na Palestina, na Grecia, em Roma, revivendo paizagens historicas.

Seria possível, por exemplo, sob a documentação de um Affonso Taunay, organizar um formoso filme que percorresse hoje, o "Roteiro dos Bandeirantes" ou mostrasse a "Historia do assucar", desde os velhos engenhos que os ha ainda, em Campos ou Pernambuco, ás usinas modernas.

E' claro que a outros dominios do ensino primario ou secundario estender-se-ia o cinema. Conforme a observação arguta de Jalabert pode-se tirar partido do filme quando a aquisição de conhecimentos suppõe intermediario material. A formula exclue a applicação ás letras, ás linguas, á philosophia, ás disciplinas abstractas em geral. Apesar disso A. Collete procurou dar o ensino do francez em escola primaria, principalmente de vocabulario e composição franceza.

(1) FALLEX-LASNIER — *Enseignement et Cinema* — pg. 10.

Tem sido ainda tentado para anormaes, retardados e surdos-mudos. Tholon preparou mais de 6.000 metros de filmes para surdos-mudos, "Le français á l'école", para o vocabulario da lingua usual, atravez dos diversos actos da vida diaria, familiar e social. Nas escolas de anormaes, orphanatos, asylos, elle tem função admiravel, levando aos que ali vivem um pouco de alegria e distração.

* * *

Na Hygiene, quer no ensino escolar, quer para o grande publico, nas espcas normaes, ou como propaganda nos momentos de epidemias, o cinema é elemento de primeira ordem.

A esse respeito a collecção de filmes mais abundante e util é a organizada pela Cruz Vermelha.

Os filmes são enviados a todos os recantos da terra, por emprestimo a prazo fixo, conforme as distancias, especialmente para as escolas, afim de percorrer o mundo todo.

E levam na sua obra luminosa de benemerencia, de "melhorar a saude, prevenir a molestia e attenuar o soffrimento", sem preconceitos de raças e nacionalidades, além do que possa instruir e educar em hygiene e propaganda social, a palavra e a acção de solidariedade de todos os povos, unindo-os na mesma obra generosa. São 57 sociedades nacionaes, aggregando 22 milhões de membros. A filmotheca da Liga das Sociedades da Cruz Vermelha, com séde em Paris, sob a direcção de F. Royon, é já abundante e variada.

Na exposição por elle feita na R. I. C. E. de Maio de 1930, estão os detalhes dessa obra, que foi executada até com caminhões automoveis, nas zonas ruraes. Alguns destes filmes, de prophylaxia de certas molestias, de educação sexual, de puericultura, são de rara valia.

* * *

Nas differentes technicas especializadas as possibilidades do cinema são indefinidas.

De todas a que mais se aproveita é a Medicina nas suas differentes e multiplas ramificações.

Desde as disciplinas basicas, como a anatomia e physiologia, até as applicações da pathologia e da cirurgia. O ar-

tigo do Dr. Alberto Lutario de Roma, na R. I. C. E. de Maio de 1930 mostra todos os aspectos do cinema na medicina, seja a photographia animada instantanea, sejam os desenhos animados, como, ainda ha pouco se está fazendo em Hamburgo para o ensino da anatomia. Pode-se dizer que em physiologia, como em anatomia tudo já foi filmado. E' certo que nem tudo está dentro dos preceitos do cinema. Ha muita cousa que caberia na projecção fixa. Segundo informação do *Cinéopse* o emprego do filme na viveseção permittiria evitar a morte de mais de 30 mil animaes por anno.

Já ha filmes de circulação do sangue, mesmo nos capillares, batimentos do coração, fundo do olho, etc..

No dominio pathologico é notavel a filmotheca de molestias nervosas do Rio de Janeiro, do prof. Aloysio de Castro, que segundo Lutario é talvez a mais completa existente. As famosas experiencias de Pavlov de Moscou nos cerebro de cães foram reproduzidas a custa de desenhos animados pelo cinema.

Em cirurgia vale recordar que os primeiros filmes foram os das operações do Dr. Doyen, que não só fixou uma lição magistral, como permittiu-se corrigir gestos e movimentos. No Instituto Colonial de Amsterdam obtiveram-se filmes de operações oculisticas e hoje nesse dominio as conquistas são innumeradas.

A casa Pathé Consortium Cinema executa varios film cirurgicos. Em um dos ultimos congressos da especialidade foi exhibido um de extracção de calculos biliares pelo Dr. Pauchet, precedida a operação de eschemas animados.

A celebre operação do Dr. Chapot-Prevost das xyphopagas, ha mais de 20 annos no Rio, foi filmada, embora com os recursos rudimentares da technica de então.

Na technica de Engenharia ha o mesmo campo illimitado.

Ha pouco foram exhibidos no Rio filmes allemães, feitos por Heinz Stinner, em que se utilizavam de maneira clara não só os recursos ordinarios do cinema, como os desenhos animados.

Em topographia, com cinematographia aerea, permittindo estudar os accidentes e a configuração do solo e, em seguida, a reproducção na planta, com as applicações ás construcções urbanas, de ferro e rodovias etc..

Em resistencia dos materiaes e estabilidade das construcções, representando a distribuição dos esforços, invisiveis,

de modo eschematico claro e exacto, facilitando os calculos Em processos de construcção, como em architectura, em hydraulica, em machinas, em electrotechnica, emfim em todas as illimitadas variedades de technicas que a vida industrial do nosso tempo vae creando.

Da mesma forma nas applicações agricolas, quer para a preparação de technicos, que para a propaganda social como esse formidavel "linha geral", que o genio de Eisenstein fez para mostrar a luta dos processos agricolas primitivos e das machinas modernas, na Russia.

Resta ainda dizer algumas palavras sobre a applicação do cinema ás pesquisas scientificas.

As possibilidades do cinema, lento e acelerado, nos phenomenos biologicos, sejam normaes, sejam pathologicos, são illimitadas.

Ainda a utilização da radiocinematographia, ou cinematographia dos raios X, possibilitando a visão atravez dos corpos opacos, como movimentos dos ossos da mão, movimentos peristalticos do estomago, como se vê no Deutsches Museum, e varios outros phenomenos do interior do organismo.

Da mesma forma a microcinematographia, hoje desenvolvida e que graças aos trabalhos do Dr. Commandon e á collaboração de Charles Pathé e dispositivos recentes de Jean Painlevé, permittiu a visão de microbios vivendo entre tres laminas e o movimento circulatorio do sangue de um pequeno echinoderma.

Recentemente R. A. Watzel de N. York, observou que sob o effeito da luz certas particulas de prata, em preparação de prata colloidal augmentam de volume. A technica destas operações é ainda delicada e penosa.

Na cinematographia de microbios, em que estes têm dimensões da ordem de micron é necessario illuminar com luz intensissima o que produz modificações, como sejam a immobilidade, a fuga do campo, movimentos anormaes e até a morte. O resultado é obtido a custa de um trabalho penoso e cuidadoso, que exige não só qualidades de paciencia e prudencia, como aperfeiçoamentos de technica interminaveis. A' psychologia infantil Claparède (1) tentou applicar tambem

(1) *Journal de Psychologie normale et pathologique* — 15 Jan. — 15 Março, 1924.

o cinema. Já se espera que um dia seja possível a analyse do movimento dos atomos nos espaços intermoleculares ou de anions e cathions na electrolyse.

E o desvendar de novos segredos da Natureza, para dominal-a pela submissão ás suas leis, será larga compensação ao esforço obscuro, lento, paciente de tantos pesquisadores desinteressados.

O O CINEMA E OS MULTIPLOS ASPECTOS DA EDUCAÇÃO

Fôra engano suppor que só nos interessa o problema cinematographico em vista do ensino desta ou daquella materia, em tal ou tal curso. Quando intitulámos este nosso volume, quizemos logo deixar bem claro que não restringiamos o nosso campo á *instrucção*: o nosso objectivo é a *educação* em seu ambito mais largo: a formação da personalidade integral.

Eis porque não podemos deixar de lado a questão do cinema em familia, nem tão pouco a do cinema em relação ao publico em geral.

Certamente ainda não passou a era do cine-drama. Não ha duvida, porém, que já chegou o periodo do cinema educativo, dando pelo menos cincoenta por cento de razão a Brady.

Que não passou de todo a hegemonia do filme dramatico é inutil pretender demonstrar. E' uma evidencia meridiana. Basta percorrer as paginas de annuncios dos jornaes: causa espanto verificar a multiplicidade crescente das salas de projecção, no centro urbano, nos diversos bairros e ainda nas zonas mais afastadas, quaes as dos suburbios e a propria zona rural.

No coração da cidade, em plena Avenida, coexistem e prosperam, lado a lado, cinemas de luxo, cujo preço, á primeira vista, pareceria prohibitivo. Funcionam diariamente, de 1 ou 2 horas até meia-noite. E estão sempre cheios, senão repletos (como em dias de primeira exhibição), pelo menos com regular frequencia. Nunca lhes falta de todo publico nem programma. Uma ou duas vezes por semana, renova-se-lhe o cartaz, attrahente e promissor de emoções novas. E ha mistér confessar que o progresso da technica é sensível,

na tela muda e já agora também na pellicula sonora. E está o cinema a concorrer com o theatro naquillo mesmo que a este ultimo parecia exclusivamente reserva : o filme falado, a fita synchronizada em gesto e som realiza scenarios, maximé em revistas e operetas, que o palco em vão tentaria igualar. Imagine-se o que será com o relevo e a panchromia perfeita !

Receios houve de que viessem a faltar assumptos para filmes, dado o enorme consumo annual e a necessidade de renovação constante dos programmas. Não se afiguram bem fundados taes receios. Sem duvida a quantidade prejudica a qualidade da producção, aqui como no dominio, por exemplo, do romance. Mas ha recursos inesgotaveis. E vem-nos desejo de acrescentar — *infelizmente*. Fôra preferivel não houvesse taes recursos. O romance policial, as series absurdas e rocambolescas, as proesas inverosimeis attrahirão sempre certo publico, até nos centros cultos, deseducando-o. São como os folhetins baratos que ainda têm leitores e até se reeditam, porque as edições se esgotam.

Esta diffusão sempre crescent do cinema é um facto que se impõe ao educador, ao moralista, ao sociologo, a quantos podem influir no ambiente social.

Com razão apontava *Aubert*, ha quasi cinco annos, a importancia e multiplicidade de aspectos do problema cinematographico (1). Na sua primeira phase o cinema foi objecto de pesquisas e invenções de cientistas, até a sua realização, em 1895, com os irmãos Lumière. Por ocasião de seus primeiros ensaios em publico, ninguem poderia calcular o surto gigantesco, dentro em breve, da nova industria ; bastará dizer que a primeira sessão cinematographica, em Paris, a 28 de Dezembro de 1895, no sub-solo do Grand Café (14, boulevard des Capucines) rendeu 35 francos e teve uns 120 espectadores. A sessão durou apenas 20 minutos. No momento actual ha cerca de 4 bilhões de dollares empregados no mundo na industria do filme. Ha em França 20.000 pessoas que vivem do cinema ; na America do Norte, 350.000. Em todo o globo sobem a 130.000 as salas de projecção e por ellas passam diariamente milhões de espectadores. Cento e cinquenta

(1) LOUIS AUBERT — *Le Cinéma in la Science Moderne*, n.º de Maio de 1926.

milhões, em media, para cada filme, calcula a *Revue de Genève*. São, como se vê, cifras impressionantes.

O cinema é, portanto, hoje uma industria, e das mais importantes. E' a terceira industria nacional nos Estados Unidos, após a de conservas e a de automoveis. A produção media annual, que em França tem sido de 70 a 90 filmes, na America do Norte excedeu 700 fitas, só das de grande metragem e foi de 2.500 para o total, das quaes 98% dos studios de Hollywood (1).

A phase industrial do cinema, que succedeu ao periodo de pesquisas e invenções de caracter scientifico, abrange uma enorme complexidade de problemas de ordem pratica: fabricação da pellicula virgem e dos apparatus necessarios para a manipulação do filme, desde o seu primeiro momento até ser projectado na tela; apparatus para filmagem; organização de studios; desenvolvimento dos negativos; metragem, coloração, projecção; lampadas especiaes para certos casos, scenarios, indumentaria apropriada, mobiliario etc. etc.. São mais de 20 especializações, que exigem pessoal numeroso e enormes capitaes. Sem falar nas viagens arrojadas, com risco de vida, para filmar regiões ainda mal conhecidas, inhospitas, ou os mysterios submarinos e os gelos polares.

Mas a phase scientifica ainda perdura e coexiste com a industrial, prestando-lhe novos serviços. Nos laboratorios trabalham infatigavelmente os scientists, aperfeiçoando pro-

(2) Aqui no Rio, segundo dados officiaes que obtivemos, o total do filmes censurados em 1929 foi de 1477, com a metragem de 1,766.695m.. Eis as varias procedencias dos filmes censurados:

Estados Unidos	1.268
Allemanha	114
Brasil	38
França	29
Inglaterra	8
Russia	5
Austria	4
Espanha	3
Argentina	3
Italia	2
Polonia	1
Chile	1
Turquia	1

E' impressionante a proporção norte-americana e bastante fraca a produção nacional. Cumpre todavia reconhecer que esta vai aumentando e melhorando.

cessos, ensaiando novos methodos, na chimica, na optica, preparando a panchromia, o relevo, a televisão.

Ao lado desses aspectos, o outro, que é a "propria nobreza e dignidade do cinema", na feliz expressão de Aubert: a phase artistica, o cinema com sua autonomia esthetica, exigindo enorme esforço para realização do bello. Scenarios truques, rythmo, angulos de camera, — toda uma arte nova e difficil, reclama inspiração original, sem duplicata com outras artes. E assim o nosso seculo fez nascer a 10.^a Musa. Só o ignora quem jamais encarou o cinema pelo seu aspecto de real belleza e elevação.

E ainda resta — *the last not the least* — a phase commercial: a edição e distribuição dos filmes, a venda ou locação aos exhibidores, a organização de *linhas* ou *circuitos* para exhibição das pelliculas, a questão das salas de projecção hygienicas, amplas, bem situadas e accessiveis etc..

Como desconhecer, afinal, a formidavel potencia que o cinema representa? Que alcance social e que influencia educativa! Negal-o seria dar prova de ignorancia das mais elementares noções de psychologia experimental.

A força suggestiva das imagens, e principalmente das imagens animadas, como que vivas (e já agora tambem sonóras, capazes de agir pelos olhos e pelos ouvidos), — esta força deveras temivel, que não fará, se a utilizarmos para impressionar o publico em geral, quasi sempre alheio á critica especializada e mais levado pelo sentimento do que pelo raciocinio frio e abstracto?

Eis porque desde logo se nos afigurou preciosa a collaboração do Cinema Educativo, intimamente associado ás obras de cooperação da escola e da familia, qual é por exemplo a instituição dos circulos de paes e professores.

Até bem pouco, no Rio, a intervenção paterna ou materna só se dava, nas escolas, para reclamar contra qualquer irregularidade mais grave, real ou supposta. Intervir, porém, na vida escolar para ver melhor o progresso do alumno, examinar os processos educativos empregados, verificar o cuidado que se dispensa á saude physica e mental da criança — isto parecia até bem pouco a muitas familias uma inconveniencia, perturbadora da escola e do lar.

Deploravel engano. Familia e escola devem conjugar esforços na grande obra commum da educação. Se é indiscu-

tível que a cooperação dos paes facilita de modo notavel a acção dos mestres, não menos certo é que repetidas vezes a influencia educativa da escola se exerce tambem sobre os proprios paes. Bastaria lembrar o erro commum de suppor que a disciplina se mantem pelo rigor dos professores. Dahi a surpresa de alguns paes ante o entusiasmo dos alumnos, quando estes têm a ventura de frequentar aulas dirigidas por genuinos mestres, consciences de sua nobre função social.

A obra dos Circulos de Paes pode exercer benefico influxo nas escolas e nos lares. Dentro dessa obra, a contribuição do cinema educativo será das mais fecundas. Pelliculas de varias categorias concorrerão para tornar attrahentes as reuniões periodicas dos circulos, com mais efficiencia que os discursos, as preleções eruditas e enfadonhas, que fazem bocejar grandes e pequenos e dão vontade de não se voltar mais á escola para outra reunião. Noções de hygiene e puericultura, prophylaxia das molestias mais communs, combate ao alcoolismo, processos modernos de educação dos filhos sem castigos brutaes ou humilhantes, exemplos suggestivos de virtudes domesticas e civicas — sobretudo de cooperação, tenacidade, bom humor e polidez — quanta coisa poderá ensinar discreta e agradavelmente o cinema, desde que se escolham boas pelliculas, segundo um plano criterioso!

Após o filme propriamente educativo, não será demais uma pequenina comedia ou desenho animado, qual sobremesa facil de digerir ao cabo de uma refeição substanciosa e sadia.

No proprio lar, atravez do Pathé Baby, a influencia do cinema pode ser grande e proveitosa, com dispendio minimo. Nem se diga que não ha fitas interessantes. Graças ao dispositivo *Super Baby* podem-se projectar pelliculas de 100 metros, o que permite apresentar assumptos mais complexos (1).

Tratando-se do publico em geral, seria curiosa uma estatistica para o nosso meio — ao menos para o Rio de Janeiro —, qual a que publicou em seus numeros de Novembro e Dezembro de 1929 a *Rivista Internazionale del Cinema Educatore*, com referencia especial á Suissa (2). Suppomos que

(1) *Londres*, por exemplo, é deveras interessante.

(2) *Uma inchiesta sul cinematografo, compiuta nelle scuole di Neuchâtel, di Losanna e di Ginevra*, por A. de MADAY. Interessantissimo é tambem o estudo de Mrs. C. M. WILSON — *L'Enfance et les Films de Guerre* (*Recueil Pédagogique*, publié par le Secrétariat de la Société des Nations, Genève, Juillet 1929).

a grande maioria (meninas, moças e também muitas matronas) votariam pelo drama forte, passional, empolgante até as lagrimas, com a condição, já se vê, de acabar bem, isto é com a felicidade (ingenuamente identificada com o casamento) dos dois personagens principaes. Pequena seria a votação a favor do filme natural, geographico, de aspectos pittorescos, ou da pellicula documentaria, sem enredo apreciavel.

A maior dificuldade em materia de filmes educativos está na escolha de boas comedias e de bons dramas. Todos sabemos quanto é escassa a producção de pelliculas que provoquem o riso ou distraiam os assistentes sem arranhões na moral.

A immensa maioria das comedias (como dos romances) são idiotas ou prejudiciaes. Para os petizes são quasi sempre suggestão de todas as travessuras possiveis e impossiveis, graçolas sem espirito, irreverencias de toda sorte, mais perigosas não raro que um mau livro. Contam-se pelos dedos as de fino humotismo, que fazem rir, ou sorrir, sem descair na farça ou na malicia.

Peor é ainda a praga dos filmes policiaes, escola de todas as velhacarias e crimes, com o absurdo de erigir em herões os apaches e bandidos. E ao lado desses filmes ou identificados com elles, os dramas aterrorizantes de casas mysteriosas ou subterraneos mal assombrados, com monstros de capuz e typos de Ku-Klux-Klan, para desequilibrio de sistemas nervosos já perturbados pela febre dos grandes centros urbanos (1).

(1) A mais completa experiencia realizada sobre este assumpto é a do Instituto Superior de Pedagogia de Bruxellas. São impressionantes as conclusões. As sessões foram organizadas segundo o que, por ahí fóra, se observa em quasi todos os cinemas : kilometros e fitas de todos os assumptos, em confusão : viagens, sciencias, agricultura, hygiene, comedia... Após uma sessão de duas horas, com dez pausas de 1 minuto, verificou-se que a força physica, no dynamómetro, diminuiu de um quinto. A sensibilidade cutanea, que acompanha a curva da fadiga cerebral medida no esthesiometro, mostrou que esta, ao cabo das duas horas, é dupla entre alguns individuos do que o era após duas horas de aulas. Os tremores, registados no tremometro, augmentam consideravelmente nos cardiacos e nervosos. Os reflexos pela percussão de certas articulações exacerbam-se. Os nevropathas, têm o corpo percorrido por espasmos ; os congestivos, cephaléas ; os de visão diminuida, apresentam-na mais diminuida ainda.

Observem-se com olhos de psychiatra certas *matinées* infantis: a gritaria ensurdecadora da sala, a exaltação desvairada dos garotos, presos de intensa emoção.

Para esses Edgards Poes de 3.^a ou 4.^a ordem, urge um *Index* editado pela psychopedagogia (1).

O perigo das vesperaes infantis está quasi sempre nisto: ao lado de um filme porventura bom, outro ou outros prejudiciaes, francamente nocivos. E a influencia decisiva poderá ser a da pellicula impressionante e má.

Urge produzir, propagar, amparar por todas as formas o filme capaz de distrair sem causar damnos moraes, o filme de emoção sadia, não piégas, sem ridiculez, mas humano patriotico, superiormente social. Propugnemos o filme brasileiro, sem exaggerações, documental, de observação exacta, serena, sem legendas pedantes, sem namoricos risiveis nem scenas de mundo equivoco em ambientes indesejaveis.

Produzir bem, em generos novos, exige dotes de imaginação e conhecimento perfeito da technica. E' todavia um esforço digno de todos os estimulos, desde o louvor da imprensa, da tribuna e da cathedra até os premios academicos e os favores da protecção official.

(1) Já em 1924 MERCANTE denunciava os males desses filmes de-educativos (*Chalras Pedagogicas*, pg. 110).

O CINEMA NA EDUCAÇÃO

J. Canuto Mendes de Almeida
PROMOTOR PÚBLICO EM TATUHY

PHASES DO ENSINO. — O ensino apresenta, geralmente, tres phases: a primaria, a secundaria e a superior. Correspondem, em largos traços, respectivamente, a uma iniciação basica para posterior aquisição mais facil do conhecimento, á sciencia generalisada e á especialização. Esta, sujeita ao imperativo das exigencias economicas, toma o nome de ensino profissional e troca a finalidade de “saber para saber” pelo motivo mais duro de “saber para trabalhar”.

Nas tres etapas, o ensino enfeixa disciplinas autonomas, cada qual com seu objecto formal proprio, que, a cada uma, dá o caracter de inconfundivel. No curso primario, porém, visam, englobadamente, despertar agilidade no espirito infantil, provocandolhe a acção, e, ao mesmo tempo, munindo-o dos meics psicologicos mais efficientes a aquisição do conhecimento. Ordenadas como fôr mais conveniente á psychologia individual da creança, cercam-n’a de todas as cousas capazes de fornecer os conceitos basicos de tudo o mais que ella deva aprender. Adextram-n’a, pelo habito, nas operações de logica natural, preparando-a, sempre, a ver melhor, conceituar, ajuizar, comparar, distinguir e classificar os objectos do entendimento.

Na jornada secundaria, as disciplinas apresentam á intelligencia humana a generalidade das cousas que é preciso conhecer, põem em relevo seus caracteres communs e differenciaes, distinguem-se por grupos consoante os respectivos objectos materiaes, classificam-se pelas especialidades segundo os diversos pontos de vista na apreciação dos mesmos objectos, Apartadas as de verdadeiro valor scientifico das demais, dão evidencia ás leis como relações necessarias de causa e efeito e ás regras como relações ideaes e contingentes entre a conducta do homem e o Bom, Bello e o Verdadeiro. Numa

(1) Do livro “*Cinema contra Cinema*”, a ser editado pela empresa “São Paulo Editora”.

escala ascendente, apresentam-se ao conhecimento cada vez mais abstractas, desde as sciencias particulares até os altos pincares da Philosophia, que sobrancêa o vasto campo do saber humano. O curso secundario dá a sciencia de tudo. Recebe o impulso das particularidades mais concretas das cousas, para attingir, afinal, suas mais abstractas e transcendentaes generalidades. Essa chave do que, entre nos, se chama o "curso das humanidades", arremata-o, fortemente, garantindo solida base para a especialisação, sem o risco de transmittir ao educando uma visão unilateral e estreita do universo. Essa especialisação é a finalidade do curso superior.

Vulgarmente, se dá ao ensino um sentido mais pratico do que o meramente scientifico. Partindo do principio de que o conhecimento das cousas habilita o homem a transformal-as em fonte de economia e de que ao educando quasi sempre interessa aprender na medida do necessario ou util para melhor ganhar a vida, essas tres phases do ensino humano soffrem corruptelas e reduzem-se ao sufficiente para a formação de bons profissionaes.

Em summa, o curso primario é preparatorio: prepara o espirito do educando para o facil conhecimento, porque, ao mesmo tempo que lhe dá gymnastica ao espirito, fornece-lhe noções fundamentaes para o desenvolvimento da cultura, quer na escola secundaria, quer na vida diuturna.

O curso secundario é a cultura geral em franca actuação.

O curso superior é a especialisação.

Sujeito ás finalidades praticas de dar ao alumno determinado meio de trabalho, o ensino é profissional.

O CINEMA NO ENSINO. — O ensino primario, secundario, superior e profissional têm necessidade das imagens concretas dos objectos sobre os quaes recáem: coisas, factos, actos e phenomenos.

Nesses casos, o proprio ensino se resume quasi em coordenar imagens para despertar o interesse, excitar a curiosidade e prender a attenção dos alumnos.

Quando o objecto de que o ensino necessita não se acha ao alcance do tempo ou lugar da aula, o professor deve rememorar uma representação mental adequada da imagem requerida e exteriorisal-a por uma fórmula de expressão que mais assemelhe á realidade. Essa expressão será falada, escripta, pintada, esculpida ou photographada, como fôr sufficiente ás finalidades do ensino.

A fórmula de expressão mais conveniente ás finalidades do ensino ha de ser aquella que, da maneira mais aproximada da realidade, representa o objecto solicitado: imitação por meio de coisas ou factos, actos ou phenomenos semelhantes, quando absolutamente inatingivel, por passada ou longinqua, a imagem real; ou a photographia animada da imagem real das coisas ou factos, actos ou phenomenos ou da simples imitação por semelhança.

A imitação das coisas moveis, mas inanimadas, de pequeno volume e peso, por meio de objectos semelhantes, é de facil e corrente uso.

Quando se trata, porém, de actos, factos ou coisas immoveis ou animadas, ou quando a imagem a reproduzir é de extrema complexidade de movimento, a imitação apparece mais difficil e culmina na representação dramatica.

E' obvio que, nesse gráo, a imitação não se recommenda mais ás conveniencias do ensino, desde que, pelo alto custo e pelos complicados meios de representação, do theatro, não é pratico nem economico o uso do drama de palco nas escolas.

A photographia animada sana essa falha. Retrata qualquer imagem da realidade, ainda mesmo a imitação de coisas ou factos, actos ou phenomenos, desde os mais simples e minuseulos objectos ás mais complicadas, completas e complexas reconstituições dramaticas. E' o cinema!

E com que vantagens o faz!

Domina o tempo e o espaço, o movimento e a extensão. Sabe concentrar doze horas num minuto com a mesma pericia com que estende um seculo num dia. Na mesma area da tela, projecta micro-organismos e cadeias de montanhas. Accelera, retráe e até immobilisa o movimento. Diminue e augmenta o tamanho das cousas. E essas imagens magicas, coordena-as a vontade, sem restricções de especie alguma. Porque o cinema está successivamente em qualquer parte, possui o dom da ubiquidade, acha-se, ao mesmo tempo, em lugares differentes, tudo póde gravar, ligar, separar, ajuntar, intercalar, encadear, no sentido mais util ao ensino.

Não é de admirar, pois, que, de ha muito, se venha dando consideração ao ensino pelo cinema.

Edison é tido como o precursor do cinema pedagogico: foi o primeiro homem que fez — para educação de seu filho —

fitas destinadas ao ensino da physica, da chimica e da historia natural.

Hoje, nos Estados Unidos, desde o curso primario até as Universidade, todas as escolas se servem do cinema. Ha empresas e instituições especializadas no fabrico de filmes pedagogicos. A "De Vry School Films Incorporated", por exemplo, já publicou varias séries de fitas sobre: Cidadania americana — Estudos da natureza — Geographia — Guias de aptidão professional, Sciencias, com subdivisões relativas a varios assumptos de interesse escolar.

Rita Hocheimer, professora publica em Nova York, é testemunha do agrado com que os alumnos recebem o cinema:

"Numa das escolas da cidade, a "Junior High School 109", ao exhibirmos filmes silenciosos, para estudo de sciencias naturaes e geographia, os meninos e meninas mostraram-se tão interessados e os mestres consideraram as fitas de tanta importancia, que, quando não houve mais tempo para projecção durante as aulas, tivemos de estendel-as até tres horas mais tarde, sem perda de um só alumno. Todos esperavam, voluntariamente, as tres horas extraordinarias".

Uma das mais novas escolas de Brooklin se dedica a "film instructicn" desde algum tempo. E com tamanho successo que professores de todas as outras escolas da cidade alli vão para aprender seus methodos.

Em algumas escolas, exhibem-se filmes, systematicamente, uma vez por semana. Durante a projecção, mestres e alumnos palestram, discutindo o que vêem. ("Diario da Noite", 10-1-1931, *O cinema na escola*, chronica de Y.).

Na França, onde o cinema educativo encontrou propugnadores, desde 1906 em COISSAC, BENOIT LEVY e LEOPOLDO BELLAN, entre outros, e onde, em Versalhes, em 1911, o cathedratico de historia natural do Lyceu Hoche empregava, no curso, projecções animadas, o "Musée Pedagogique", de Paris, formou, por encargo do governo, uma cinetheca educativa, cujas fitas são cedidas gratuitamente aos institutos interessados. Isto, aliás, é o que se dá tambem na Inglaterra, na Belgica, e nos Estados Unidos. A "Cooperative de l'enseignement par la cinematographie", da capital franceza-leva ás escolas mais distantes o beneficio dos filmes didacticos, por meio de missões projectoras ambulantes.

O Congresso Internacional de Bruxellas, em 1910, examinára o problema da reforma moral do cinema, "car déjà le jeune prodige menaçait de se comporter en enfant prodigue".

Ha associações allemãs que se devotam apenas ao cinema escolar. Na Suecia, a projecção cinematographica é elemento normal nos programmas de ensino; e ha professores diplomados como operadores cinematographicos.

Na Italia, o ministerio da Instrucção Publica creou dezoito cinethecas regionaes, com collecções de fitas fornecidas pela "Luce", instituto officioso de cinema educativo, e revistas por uma commissão de professores. Hoje, essas cinethecas são em maior numero.

No Brasil, o sr. Venerando da Graça, em 1916, 1917 e 1918, praticou, como inspector escolar no Districto Federal, o cinema pedagogico, desenvolvendo, pelas paginas de "A escola primaria", de fevereiro de 1917, interessantes commentarios sobre as vantagens da fita de ensino.

Lemos Brito apresentou ao Congresso Americano da Creança, realisado em Buenos Aires, em 1917, interessantissimo estudo que mereceu a attenção dos mais eminentes membros da assembléa ("Para-Todos", 8-5-926, *O cinema e o desenho*, de Adalberto P. Mattos).

Hoje, o cinema educativo e instructivo é recommendado pelas mais representativas figuras do magisterio brasileiro.

AS FITAS, O QUADRO NEGRO, O MAPPA, ET. — Preliminarmente, convem observar que o cinema se desempenha optimamente, se lh'a confiarem, de certa parte dos prestimos que o mappa e o quadro negro prestam á vida escolar. Não os substitue integralmente, porque não é possível a um professor fazer uma fita no mesmo curto instante e em que, attendendo aos imprevistos da curiosidade dos alumnos, é capaz de tomar do giz e desenhar ou escrever na pedra o que lhe approuver. Mas ha certos lances do ensino de leitura e de escripta, de calculos arithmeticos e demonstrações geometricas classicas, do aprendizado de linguas, grammatica, orthographia, que teriam outras facilidades de exposição pelo cinema. Não só poderia engrandecer ou diminuir a vontade esses signaes, letras ou algarismos, aproximando-os ou afastando-os da objectiva na filmagem, mas saberia phantasial-os ou illustral-os como fosse util á psychologia infantil, articular linhas, angulos e triangu-

los com extraordinaria liberdade. Ser-lhe-ia facil dar a noção clara e precisa do que representa o mappa geographico, valorisando-o, assim para as opporrtunidades em que o não o pudesse dispensar totalmente.

O CINEMA E AS DESCRIPÇÕES VERBAES. — O cinema substitue, tambem, as descripções verbaes ou escriptas de quaesquer figuras concretas de coisas, factos ou phenomenos. Embora o faça com indiscutivel superioridade, porque é o melhor processo de apresentação e representação de imagens, ainda não exclue a necessidade da palavra do professor para as descripções de coisas concretas, exigidas imprevistamente no curso de uma lição.

Nos casos em que o cinema pode substituir o quadro negro, o mappa e as descripções verbaes, é, tambem, indispensavel o commentario do professor para ajustal-o ás peculiares disposições psychicas da classe. Mesmo quando se trata de fita sonóra. A palavra do mestre completa, ahi, o valor das vistas, sons, falas, da téla, como completaria os signaes as linhas e as figuras que exprimissem pela escripta ou pela voz, tornando-as mais passíveis de assimilação e mais favoraveis a ulteriores e productivas abstracções individuaes. Apenas, no cinema ha menos que completar.

QUANDO O CINEMA NÃO SATISFAZ. — O cinema, ás vezes, não satisfaz. Isso acontece quando se quer a apresentação das imagens de objectos ou de phenomenos, que, facilmente, podem ser postos, na realidade, defronte dos alumnos, em condições sufficientes ao ensino pleno. Esses casos são raros, mas apparecem. Mormente nos laboratorios experimentaes de physica e chimica, em que é preferivel pôr o alumno em contacto directo com todos os aspectos sensíveis da coisa do que expola a atravez de seus elementos meramente visíveis, ou apenas visíveis e audíveis, embora nas magnificas circumstancias de exposição do cinema.

QUANDO O CINEMA É DESACONSELHAVEL. — O cinema é desaconselhavel nas questões ababstractas. Não havendo dados concretos attingíveis pela photographia ou pela phonographia, a fita deter-se-ia em exemplos e illustrações accidentaes, capazes, quasi sempre, de prejudicar a transcendencia do estudo e o horario e tempo da aula, sem vantagens compensadoras do sacrificio.

O CINEMA E O ENSINO PRIMARIO. — O cinema é de inextinguível valia para o ensino primario. Seus encantos naturaes e irresistiveis á psychologia infantil attráem o interesse da creança para todas as cousas que a téla, habilmente lhe mostra. Atravez dessa excitação de animo, que abre as portas do cerebro á luz dos sentidos exteriores, as coisas e factos da fita penetram o conhecimento intensa e extensamente, para arraigar de vez no espirito o germen de uma cultura moral e intellectual mais suave e, quiçá por isso mesmo, mais solida. Desfilam deante do alumno o mundo physico e moral, nas combinações de quadros e figuras moveis mais fecundas á illustração basica do homem.

A Escola Nova quer que o curso primario siga "programas adaptados ás necessidades e possibilidades das varias regiões a que deve servir, á comunidade em que novos elementos de vida vão ser integrados". O cinema educativo, para estar de accôrdo com os modernos principios pedagogicos, deve collaborar na obra de *integração da escola na acção geral educativa de cada comunidade*. As fitas de ensino devem variar consoante a zona da escola, desenvolvendo ensinamentos relativos áquillo que o alumno vê e percebe na realidade ambiente, áquillo de que pôde ir deduzindo seus meios de vida physica, economica, intellectual e moral.

O cinema, dada a extraordinaria capacidade de locomoção, é capaz de conseguir, ainda, alargar as vistas e os sentidos do educando. Si o põe com facilidade a par da explicação das coisas que o cercam de modo immediato, pode, com a mesma simplicidade, ir mostrando as relações das imagens do ambiente que cerca o individuo com as imagens do meio mais largo que circunda o primeiro ambiente. E assim sempre procedendo, vae das relações mais acanhadas, ás mais amplas, situando perfeitamente o alumno no seu meio, o meio no seu paiz, o paiz no seu continente e o continente no planeta; o homem no seu grupo, o grupo na sua sociedade e a sociedade na humanidade.

O CINEMA E O ENSINO SECUNDARIO. — No ensino secundario, gymnasial, complementar ou normal, defronta-se o cinema com uma série de disciplinas autonomas. Serve a quasi todas, umas mais, outras menos, mas sempre bem.

HISTORIA E GEOGRAPHIA. — Vimos que é facil a uma successão de imagens cinematographicas exprimir á vista ou

à vista e ao ouvido do espectador a progressão, a detenção e a regressão do tempo e do espaço. A' custa dos recursos opticos e mecanicos da filmagem da realidade natural, ou da filmagem dos desenhos, eschemas, pinturas ou esculpturas moveis e das representações dramaticas, a fita é capaz de grandes prodigios. O alumno ascende, como num aeroplano, para contemplar, cada vez de maior altura, a planta da cidade em que mora, o mappa do municipio, do Estado, do paiz, do continente, da terra, e, ultrapassando, no seu vôo ideal, as lides da geographia, ganha noções de cosmographia, porque contempla o sol, as estrellas, planetas e satellites no rodopio universal. Depois, desce a minucias, para conhecer o systema orographicico e fluvial, as rêdes de viação nacionaes e estrangeiras: viaja, incessantemente, por via aerea e terrestre, atravessa mares, vadêa rios, transpõe montanhas, cachoeiras, florestas, intromette-se nas crateras dos vulcões, nas grutas, nos gelos polares, nos desertos, passeia por grandes cidades e pequenas villas, contorna golfos, praias e fronteiras, aprecia costumes de todas as nações, fáuna e flora, admira as obras do homem, os canaes que unem os oceanos, os diques que reprimem lagos, penetra a escuridão das minas para auscultar do poderio economico que nasce do carvão e do ferro, do petróleo e do ouro, lança os olhos sobre extensos trigaeis, sobre os fartos cafezaes, sobre a terra-mãe que alimenta o homem e enriquece os paizes. Detem-se junto dos movimentos historicos, para ver, com os proprios olhos, os fastos que essas obras commemoram, as relações que os ligam uns aos outros, o, origens das raças e dos povos, a evolução da humanidade a significação das datas e acontecimentos. Uma visão ampla do Nilo e das ruinas circunvizinhas na actualidade rememocrará outras tantas vistas coneretas do esplendor passado do Egypto, a construcção das colossaes pyramides e do lago Méris, do labyrintho de tres mil salas e do canal do mar Vermelho. As mumias e demais objectos, recolhidos aos museus ou nos enormes e riquissimos tumulos dos reis, relembram os pharós, a religião, os usos dessa civilização fenecida. A vida e a morte desse povo, suas guerras com os Hyksos, Hebreus, Syrios, Persas, tudo revive.

E assim, em cada região do mundo, onde haja traços de um paiz ou de uma raça desaparecida, cabe, na fita, um parenthesis para a reconstituição dramatica do episodio historico remóro: Babylonia, Phenicia, Persia, India, Grecia, Roma,

Byzancio renascerem especialmente para os alumnos ; os lances da Edade Media, o brilho da Renascença, a descoberta da America, a Revolução Franceza, a independencia do Brasil, a quêda do Imperio com Pedro II, tudo volta ao mundo, na alva superficie da téla a que os estudantes têm presos os sentidos.

MATHEMATICAS. — Não lucra muito, com o cinema, o ensino das mathematicas em geral.

A Geometria, porém, ganha facilidades para a expção, substituição e movimento das linhas : a fita supera o quadro negro como meio de apresentar a resolução dos theoremas classicos. Mas o mestre deve exercer sobre o projector o mesmo cuidadoso controle que exerceria sobre os braços e o giz no traçar, no apagar ou no articular as figuras. Necessaria se faz, ahí, a possibilidade de desenrolar, deter, recapitular o filme na exhibição como o exigir a peculiar capacidade de entendimento da classe.

LINGUAS. — O ensino das linguas tem, no cinema só-nóro um optimo auxiliar para a pratica da pronuncia, syntaxe e orthographia.

O alumno póde se familiarisar com o idioma que quer aprender, ouvindo-o falado a proposito dos lances mais communs da existencia, e vendo a fita e as phrases e palavras nella pronunciadas ao mesmo tempo escriptas em letreiros sobrepostos. Tudo podendo-se repetir á vontade do discipulo e do professor.

Um curso cinephonographico de francez ou de inglez, póde ter convidativa suavidade, até hoje inatingivel por outros processos indirectos.

Quasi nada vale o cinema ás linguas mortas. Pois que estas se destinam, actualmente, a acquisição decertos conhecimentos tradicionaes, cujas fontes são os livros antigos.

SCIENCIAS PHYSICAS E NATURAES. — “Em historia natural — quem nol-o diz é o professor CARLOS WERNECK, da Escola Normal do Districto Federal — como em physica e chimica, a função do professor é sobretudo : mostrar e ensinar a ver. Quem sabe ver, vê com interesse. Uma colmeia, um crystal, um fossil, não teem interesse para quem não os sabe ver. O professor revela ao alumno o que ha de curioso e admiravel nesses, como nos mais comesinhos seres da natu-

reza ; e, sabendo vel-os, não ha, não póde haver espirito, por mais avesso ao estudo, que se não compraza em conhecel-os”.

Pensando assim, o referido professor entende que “facil tarefa é fazer o elogio da cinematographia como meio didactico”. Em geologia, a tela nos mostra a “acção de desgaste das aguas sobre as rochas, o trabalho dos rios, dos geleitos e das torrentes” e nos faz visitar as cataratas do Niagara e os Canons do Colorado. “Só o cinema é capaz de dar vida á paisagem, só elle póde mostrar um geyser em erupção ou um vulcão em actividade”.

“A reconstituição de animaes fosseis vivos attingiu a uma technica maravilhosa em celebre fita passada nos cinemas populares : “O Mundo Perdido”. Na paisagem alagada, onde vicejam cryptogamos gigantes, movem-se, lutam, devoram-se os saurios formidaveis. E’ uma ressureição !”.

“O mesmo poderia dizer com relação á botanica e á zoologia : typos da flora e da fauna exoticas, aspectos da vegetação e do fundo dos mares, o cinema nol-os revela com perfeita notidez”. A fota mostra animaes que o proprio jardim zoologico não pode exhibir (uma baleia, por exemplo) e nos ensina os habitos de vida de todos elles : devassa a intimidade de uma comeia revelando-nos sua admiravel economia ; apresenta-nos a vida das florestas desde a larva e o molusco rastejante até o combate das grandes feras ; e a vida dos pincares elevados e a das regiões polares e tambem o mundo microscopico.

“Nessa admiravel pellicula, que aqui se tem exhibido, sobre a crystallização, patenteiam-se aos olhos de toda a gente um phenomeno, que só aturada observação microscopica póde revelar e, ainda assim, sem nitidez que o augmento da projecção offerecem ; assistimos a formaço de particular crystallinas no seio de uma solução, á sua aggregação e a um dos factos mais curiosos da natureza — o crescimento dos crystaes. Duma gotta d’agua estagnada, projecta-nos o cinema sobre a tela o mundo dos protozoarios : amebas deformam se, estiram-se, rastejam ; estentores e vorticellas turbilhonam e redemoinham, ciliados livres circulam com velocidade incrivel. . . Numa gotta d’agua do mar desvenda a nossos olhos o plancton multiforme, cuja belleza era privilegio dos sávios de laboratorio. Os olhos de todos, abertos pela sciencia, conhecerão desta’arte, não só apparencia grosseira e superficial do mundo, mas os seus arcanos”.

“O que se passa em dias, o cinema reduz a minutos : “a nossos olhos (numa fita da Pathé Baby sobre a germinação de uma semente) rompe-se o tegumento tumido e amolecido, aponta a radícula, cresce verticalmente para baixo, emite ramos, fixa-se; o cauliculo alonga-se; emerge na atmosphera, expande-se a gemula, desdobram-se as primeiras folhas, soltam-se as cotyledones... O phenomeno curioso do crescimento de um caule em mutação espiroide, a mutação plana do desabrochar das corollas, a dehiscencia dos fructos só dest’arte se evidenciam claramente”.

Caberia aos desenhos animados representar muita cousa: “a ruptura das antheras, a migração do pollen, a formação do tubo pollinico e os phenomenos microscopicos da fecundação vegetal; depois a transformação do ovo em plantula, enquanto o ovulo evolve para a semente e o ovario se torna fructo”. No ensino da physiologia animal, “a deglutição, a phonação, a articulação da palavra, o funcionamento cardiaeo, os movimentos peristalticos”; a ossificação, com a combinação das produções pericostica e enchondral, a substituição do esboço cartilaginoso pela peça ossea e o crescimento do osso; o “desenvolvimento embryologico”, vendo “um ovo passar successivamente ás phases da morula, depois a morula vesicular-se e a blastula escavar em gastrula, os foletos completarem-se e diferenciarem-se; esboçar os segmentos corporaes, nascer a corda dorsal e em torno della metamorizarem-se as vertebrae, etc.”; eschema da “derivação geometrica das formas crystallinas, “mostrando truncarem-se as arestas ou os vertices de um cubo... o desenvolvimento dessas facetas de truncatura até abrangerem a fórmula primitiva, demonstrando “dest’arte a geração da forma derivada”.

DESENHO. — Para o ensino de desenho, á interessante ouvir o que expõe ADALBERTO P. MATTOS, em antigo artigo publicado a 8 de maio de 1926 na revista “Para Todos”, do Rio de Janeiro :

“Tres sao as proposições que apresentamos:

- 1.^a — A cinematographia como auxiliar da didactica;
- 2.^a — Como factor de propagação dos ambientes e vehiculos para a comprehensão e utilidade do desenho;
- 3.^a — A projecção de obras de arte como elemento preponderante de illustração; como principio de economia no

esforço mental e campo apropriado ao estudo dos moviennmtos, do equilibrio e da physiologia e da historia”.

“Na primeira proposição... o professor, por obrigação didactica, é forçado a desenvolver, em successivas aulas, dado o character individual do ensino, os elementos primordiaes para a applicação do methodo como : collocação do papel na prancheta, emprego do material. Posição adequada, emprego do prumo, medidas, processos de comparação, como se esboça uma figura e tantos outros particulares que furtam um tempo preciso ao mestre e ao discipulo”.

“A photographia lenta... com a impressionante qualidade de nos poder mostrar os minimos flagrantes dos movimentos e attitudes, presta-se maravilhosamente para o desenvolvimento da nossa primeira proposição. Facil é calcular a impressão recebida pelos estudantes ao verem, na téla, um verdadeiro mestre, com movimentos cadenciados, a esboçar um determinado modelo (pertencente ao programma a cumprir) empregando rigorosamente os processos apropriados, taes como a construcção dos *andaimes* para o encontro precioso das linhas definitivas, as maneiras aconselháveis ao manejo do carvão e do lapis, emprego do prumo, as medidas, meios de sombrear etc., etc.”.

O autor recommenda que o mestre vá explicando aos alumnos o alcance dos recursos que a imagem, na tela, desenvolve.

“Na segunda proposição, vamos encontrar os meios de familiarisar os estudantes com os ambientes verdadeiros, com a applicação immediata do desenho na manufacturas, nas industrias, sciencias e artes. Para exemplificar, lembramos a confecção de filmes, reproduzindo officinas particularisadamente, desde a execução do primeiro rabisco até o acabamento da peça fabricada ; com pouco dispendio, as nossas escolas possuirão um verdadeiro museu cinematographico circulante de primeira ordem em todas as applicações do desenho e ambientes.

Na terceira proposição, o campo é mais vasto. Sem exagero, presta-se para a apresentação dos bons exemplos, das obras de arte, da indumentaria, tudo em grandeza preñhe de todos os detalhes e particularidades ; diante das projecções o esforço mental é quasi insignificante”.

E' que as magnificas possibilidades do cinema facilitam, pela figura quasi directa, o estudo dos movimentos do equilibrio, da physiologia e da historia.

O CINEMA E O ENSINO SUPERIOR E PROFISSIONAL. — A' vista do que foi dito para o ensino secundario, pouco ou quasi nada ha accrescentar em relação aos prestimos do cinema á instrucção superior e ao apprendizado profissional: o cinema ha de ser util ou necessario á especialisação, na medida em que o é, ás mesmas disciplinas, no curso secundario. As fitas hão de ser uteis ou necessarias ao curso de mathematicas, na escola de engenharia, como o foram para o gymnasio.

A theoria e a pratica profissionaes, em quasi todos os ramos de actividade economica são susceptiveis de optima divulgação cinematographica, dada a extraordinaria frequencia das attitudes exteriores e de actos materiaes em quasi todos os officios e mistéres que occupam o homem. Desde os serviços em que se empregam musculos e pulsos até aquelles que reclamam a primazia da intelligencia, todos apresentam seus aspectos concretos, os habitos e processos visiveis da profissão. Nos quartéis, para um curso de estrategia militar, as demonstrações praticas de uma fita, serão tão uteis quanto, para os estudantes de direito, uma projecção cinematographica... de processo criminal ou sciencia penitenciaria.

O cirurgião francez dr. DOYEN introduziu nas salas de operação o apparelho de filmagem. Escreveu a 2 de janeiro de 1913, no "Jornal", de Paris: "Desde que vi, na téla, minhas proprias operações, comprehendí que nenhum cirurgião se conhece. Critiquei-me, meus menores gestos e os de meus auxiliares, aperfeiçoei tudo o que me pareceu perfectivel; e certamente, sem essa critica impiedosa que me foi o cinema, nunca teria imaginado quaesquer de meus processos operatórios que se contam, hoje, dentre as mais preciosas conquistas da cirurgia". (Coustet, "Le Cinema").

Certas corporações de bombeiros da Europa illustram convenientemente seus homens com lições cinematographicas de como se vencem os perigos e as chammas de um incendio. No que não levam vantagem a policiaes da Allemanha, que apprendem a atirar nos ladrões... das fitas, exercitando-se no alvo da téla como si o fizessem na realidade.

§ 6.º — CONCLUSÃO PRÁTICA

QUE SE DEVE CONCLUIR? — Provou-se que o cinema util á educação. Utilissimo mesmo.

Provou-se mais ainda: que é necessario a fita como factor educativo. O cinema mercantil é capaz, ás vezes, de educar: mas quasi sempre deseduca... E' preciso, assim, que a Educação reaja com as mesmas armas, "olho por olho, dente por dente". Contra o mau cinema, só o bom cinema.

* * *

O maximo problema nacional é a educação. A maior parte do que, sob outros aspectos da vida brasileira, se possa observar como um caso diverso a pedir solução adequada, reduz-se, em ultima analyse, a termos directa ou indirectamente dependentes da educação. Crise economica, crise politica, crise social, são logico corollario da profunda debilidade physica, intellectual e moral de nossa gente, devidas, em traços geraes, á inefficiencia dos parcos e, as vezes, nullos recursos e meios de aperfeiçoamento de que dispõe nosso povo.

A pobreza de grande parte de nossas populações liga-se, como causa ou effeito, num apparente circulo vicioso, á improductividade morbida do homem doente de corpo, e, por isso mesmo, de intelligencia e de vontade. As estradas e vias de comunicação não buscam, no serpentear decisivo de seus traçados, zonas que nellas não canalisem o ouro da terra que o suor do homem trabalhador e são não irrigou. Por isso, a hygiene, a instrucção, a consciencia nacional, o imperio da lei e o progresso não têm por onde penetrar as regiões pobres, isoladas e perdidas em milhares de nucleos esparsos no extenso territorio do paiz.

As estreitas faixas civilisadas colleando o littoral, quasi todas e onde se acham as grandes capitaes, ignoram a vida rude do Brasil, porque delle não têm noticias: as massas bebem, atravez da imprensa, dos livros, do radio, do cinema, nas fontes impuras e suspeitas das informações e quadros do que vae em outros mundos, uma cultura que, cada vez mais, as divorcia da realidade nacional; as elites, formadas em centros de estudo secundario e superior de flagrante imperfeição e de orientação desnacional, não têm, na manifesta inferioridade da respectiva formação, a força de resistencia

contra a pressão estranha sobre a cultura das massas... e deixam-se levar pela impetuosidade da corrente.

Por tudo isso, diversificam-se usos e costumes, em fragrante enfraquecimento da unidade nacional.

Contra essa trama de males, mistér se faz combater energico e decidido. Intensifique-se o espirito universitario; redobre-se de energia a imprensa, orientando-se no sentido de mostrar o Brasil ao Brasil; provoquem-se e cultivem-se as viagens de turismo no interior; redobrem-se e multipliquem-se as estradas de ferro e da rodagem e vença distancias e accidentes a aviação; transformem-se os processos de ensino, nacionalisem-se as escolas! Ha de sobrar energia para recrutar, entre os soldados da educação, o melhor do que nos legou, para isso, o genio inventivo da humanidade: a radio telephonia, e, principalmente, o cinema silencioso ou sonóro.

O aproveitamento integral do cinema custar-nos-ia rios de dinheiro. O aparelhamento official capaz de nos preparar para a grande campanha seria caro demais para as nossas bolsas. Mas seria o ideal. Um ideal realisavel. Tardio, mas ponto de mira para a directriz a adoptarmos desde já nas pequeninas iniciativas que as nossas forças permitem.

O ideal é um Instituto Nacional de Cinema Educativo (65).

Essa organização, de character permanente, dotada dos elementos materiaes e pessoas technicos necessarios, incumbir-se-ia de adquirir, aqui ou no estrangeiro, e filmar as fitas pedagogicas ou não pedagogicas necessarias a uteis á systematisação, nas escolas, do ensino pelo cinema, e á divulgação, regulada officialmente, em todas as télas do paiz das "fitas do governo", de character educativo em geral. Tal a sua acção positiva.

Os serviços de censura ao cinema mercantil constituiriam sua actividade negativa.

O cinema official, além de prestar oprimos serviços á educação, serviria — como hoje a imprensa official — a interesses palpitantes das nossas repartições publicas.

Só um instituto desse genero e com taes finalidades nos dará, além de censura educativa criteriosa, boas fitas educativas, boas fitas de ensino. E, ante milhares de telas em func-

cionamento em todo o paiz, não dormirão mais esquecidos nos arehivos das repartições publicas os rôlos de celluloide que tanto dinheiro custaram ao Thesouro. Porque o governo terá, ahi, os meios positivos para a divulgação do cinema official. Tanto os meios materiaes, como os psychologicos : a fita educativa ha de ser, technicamente, perfeita.

O Instituto Nacional de Cinema Educativo é o ideal a attingir. Si os poderes publicos não pôdem, de um momento para outro, tornal-o completa realidade, devem acoroçoar com um apoio franco e decidido, as pequeninas iniciativas particulares que se reajustam, esparsamente, ás diversas funções e finalidades elementares do projectado instituto. E, quando este apparecer, virá como organ centralizador e coordenador dos nucleos de actividade existentes, rompendo, de vez, quaesquer contradicções que se apresentem.

O CINEMA EDUCATIVO

Prof. Galaor N. de Araujo

Inspector districtal, na Capital; da Comissão
de Cinema Educativo

Excede a todos os calculos, a accitação com que os projectores cinematographicos vão tendo entrada em nossos estabelecimentos de ensino. Até o momento em que escrevo, oito Grupos Escolares, já inauguraram as suas salas de projecção. Dentro de tres ou quatro mêses, os demais Grupos da Capital terão inaugurado as suas.

Na 1.^a Região do Ensino, dois grupos já possuem aparelhos em funcionamento; na 4.^a, dois; e na 10.^a serão inaugurados, por todo este mês, doze aparelhos.

Os srs. directores e professores dessas casas de ensino, estão compenetrados de que não bastará a simples exhibição das fitas instructivas, nem mesmo das habilmente feitas por empresas de recursos technicos e pedagogicos. E' sempre necessario um trabalho prévio do mestre, toda vez que elle queira exhibir uma dellas. Preparar o espirito das crianças; dizer-lhes alguma cousa que lhes augmente o interesse pelo que vão ver; esclarecer pontos em que possa haver difficuldade de comprehensão, tudo isso deve merecer especial attenção do professor.

Após a exhibição é indispensavel uma revisão, seja ella feita na aula de linguagem ou na de noções communs, de geographia ou de historia.

Dentre os filmes educativos existentes nesta Capital, merecem menção os editados pela "Eastman Teaching Films-Inc." de Rochester, N. Y., não só pela cuidadosa escolha dos assumptos feita por professores norte-americanos de reconhecida competencia, mas ainda pelos planos de lições que os acompanham.

A D. G. do Ensino adquiriu algumas dessas pelliculas e, para melhor orientação dos srs. professores, pediu á Comissão de que faço parte que traduza os folhetos referentes a cada film.

Para que os leitores possam fazer idéa do que são esses planos, cujas directrizes deverão ser imitadas por todos quantos queiram fazer do ensino pelo cinema, um trabalho efficiente e agradável, transcrevo aqui a traducção de um delles, feito com devida autorização da "Eastman Kodak Co."

FILMES EDUCATIVOS "EASTMAN"

GUIA DO PROFESSOR

N.º 54

DO PÃO AO TRIGO

I — *Descrição Geral*

1 — O pão é alimento de alto valor nutritivo, e o trigo, o melhor cereal para o seu fabrico.

2 — A fabricação da farinha vem progredindo sempre, desde a phase em que o grão era tratado de modo rustico, pela trituração feita com uma pedra, até a época presente, em que é preparada em moinhos bem montados.

3 — O contraste entre os velhos e os novos methodos de moagem do trigo e de panificação, evidencia a revolução que a introdução dos machinismos modernos operou nas industrias.

4 — Os grandes moinhos têm sido localizados (nos E. U. A.) em centros que estão dentro ou proximos das regiões productoras do trigo, ou em centros consumidores onde é barato o transporte desse cereal.

Os centros typicos de moagem de trigo são os seguintes : São Luiz, São Paulo, Minneapolis, Duluth e Buffalo.

5 — A fabricação do pão, em uma padaria moderna, constitue excellente illustração e prova de como se podem preparar, hygienicamente, productos alimenticios em grande escala.

6 — A mulher tinha no lar, não ha muito tempo, o encargo de preparar quasi todos os alimentos e peças do vestuario. Eis alguns encargos de que a manufactura alliviou a mulher :

- a — Fiação e tecelagem de fazendas para o vestuario ;
- b — Confecção do vestuario ;
- c — Conservação dos alimentos ;
- d — Fabricação do pão.

7 — A familia primitiva pouco dependia dos serviços

de outrem. A família moderna depende, muitas vezes, de pessoas das mais remotas partes do mundo, no que concerne ao vestuário e aos alimentos.

II — *Conteúdo do filme.*

NOTA INTRODUCTORIA

O preparo da farinha é uma das maiores indústrias dos Estados Unidos.

Esta indústria é realizada pelos mais modernos métodos e com o mais novo tipo de equipamento.

Tem-se o maior cuidado durante todo o processo de moagem, para garantir-se um producto limpo e sã. A padaria moderna é provida de uma grande variedade de machinismos que poupam trabalho, isto é, pouco trabalho manual exigem. Desde o momento em que é recebida a farinha, até a saída do pão quente e cheiroso, a massa é tratada, quasi que inteiramente, pelas próprias machinas.

A maior parte desta pellicula foi apanhada em Minneapolis e Chicago.

Divide-se este filme em duas partes :

- a) — Preparação da farinha e
- b) — Panificação.

INTRODUÇÃO

Scenas 1 e 2 — Divisa-se um homem num trigal alto e maduro, examinando-lhe as espigas. No fundo vêem-se mattas.

Scena 3 — Um homem, numa padaria moderna, retirando pães de um transportador automatico e collocando-os numa prateleira. Ao lado, uma balança para pesar pães.

Scena 4 — Fabricação do pão, á antiga.

Scenas 5, 6 e 7 — Uma mexicana introduz num forno de barro, certa porção de massa, com a forma de uma colméa.

PARTE I

Outrora o trigo era moído entre duas pedras, que se esfregavam, uma de encontro á outra. Mais tarde installaram-se moinhos que constavam de duas pedras, ou mós (giratorias). Estas eram movidas por homens e mulheres, que empurravam compridas varas, presas ás pedras superiores. Progredindo sempre, o homem empregou depois bois e cavallos

no trabalho até então feito por elle. Em 1870, mais ou menos, começaram a apparecer moinhos de machinario grosseiro, movidos a agua. A roda d'agua foi a primeira tentativa de utilização do precioso liquido, como productora de força motriz. Esses moinhos constavam de rodas providas de pás ou de baldes, contra os quaes a agua batia, obrigando-as a girar. Uma haste ligada á roda, accionava as pedras ou mós, que trituravam as sementes.

Alguns fazendeiros moiam o seu proprio trigo.

Com o incessante progredir das industrias, surgiram invenções e installações de toda a sorte de machinas, com o fim de poupar tempo e trabalho. E' verdade que, em logares afastados, ainda se encontram moinhos antiquados. Os moinhos accionados pelas rodas d'agua deram lugar aos motores e ás machinas a vapor.

O moinho de trigo é hoje um edificio de muitos andares, correspondendo cada um destes a um dos "processos" e, como usualmente ha de sete a nove processos, contam os moinhos modernos de sete a nove andares ou pavimentos.

O trigo é recebido e armazenado em grandes caixas, no andar superior.

Por motivo de economia e conveniencia, estão hoje essas enormes machinas de moer trigo, installadas proximo ás fontes de provisão. Estas não são necessariamente os logares onde o trigo é cultivado e sim as localidades onde elle é armazenado. Eis ahi porque os grandes centros distribuidores, como Duluth, São Luiz, Minneapolis, Chicago, Buffalo e Nova York são tambem grandes cidades moageiras.

Os Estados Unidos têm actualmente para mais de treze mil moinhos, grandes e pequenos, produzindo annualmente, quantidade superior a cem milhões de barricas de trigo.

SUBTITULO DO FILME — UM MOINHO ANTIQUADO

Scenas 8, 9 e 10 — Avista-se ao longe, tendo como fundo um trecho de matto, um velho moinho, com a sua roda d'agua em vagaroso movimento.

Scena 11 — Interior de um moinho á antiga. O molleiro colhe amostras de farinha.

Scena 12 — O molleiro sae do edificio afim de carregar de saccos de trigo um vagonete de tracção animal.

SUBTITULO DO FILME — UM MOINHO MODERNO

Scenas 13 e 14—Grande moinho de trigo de Minneapolis. Rodovias e trens de carga a serviço do moinho.

Scena 15 — Um diagramma animado mostra todo o curso do trigo atravez de todas as secções dum moinho moderno.

Scena 16 — Como se faz a descarga dos vagões de sementes de trigo. Utilização, para esse fim, de pranchas movidas por cabos.

Scena 17 — Em scena interior, aprecia-se o trabalho de um transportador automatico de saccos de trigo.

Scena 18 — Continúa, por meio de diagramma, a explicação do funcionamento de um moinho moderno. Nesta scena chega o trigo ao limpador (Cleaner).

NOTA. — Quando o trigo chega ao moinho, vem, pelo elevador central, cheio de corpos estranhos, taes como : terra, pedrinhas, pedaços de ferro e, mesmo, outras sementes. E' por isso que se torna necessaria a limpeza das sementes antes que sejam moidas.

Scena 19 — Vê-se um homem tirando um punhado de trigo de cada dois anteparos da machina de limpar.

Scena 20 — Continúa, com a palavra "Moinhos", o diagramma animado.

Scenas 21 e 22 — Extensa fileira de machinas de moer trigo, sob a direcção de dois operarios apenas. Por uma dellas, vista isoladamente, aprecia-se o seu funcionamento. Um homem, abrindo a parte inferior desta, mostra-nos um punhado de trigo, grosseiramente moido.

Scenas 23 e 24 — Vê-se o trigo entrar pelo alto do moinho n.º 1 e atravessar todas as partes que o compõem, encaminhando-se, por elevador, para a "SIFTER" (peneira).

Scena 25 — Varias peneiras em funcionamento. Um operario vae tirando amostras de cada uma dellas.

Scena 26 — Desenho animado de um grupo de peneiras. Uma peneira isolada. Curso da farinha, atravez de todas as peneiras.

Scenas 27 e 28 — Um homem colhe amostras de varios typos de farinha.

Scenas 29, 30 e 31 — O diagramma animado mostra-nos como passa a farinha das peneiras para o moinho n.º 2, deste para o de n.º 3, e assim por diante, até o n.º 5.

Scenas 32, 33 e 34 — Dois operarios, ao lado das machinas. O que está mais proximo dellas abre a tampa do moinho e mostra o trabalho deste. Tira dalli uma amostra de farinha.

Scena 35 — Continúa o diagramma animado. O ponteiro que, desde o começo, vem indicando o curso do trigo, por todas as machinas, aponta, por fim, o purificador onde é isolado, por meio de peneiras e de correntes de ar, o farello e tudo quanto seja prejudicial á farinha.

Scenas 36, 37 e 38—Um operario destampa o purificador.

NOTA. — O farello é formado da casca das sementes do trigo. Quando se trata de trigo branco, a sua casca é cuidadosamente separada, principalmente no primeiro processo da moagem. A's vezes o trigo é humedecido ou submettido á acção do vapor, para ser mais facil e rapidamente descascado. Ha quem recommende o farello de trigo como optimo alimento. A maior parte delle é empregada como alimento de gado e de aves domesticas.

Scena 39 — Continúa o diagramma explicativo. O ponteiro indica a passagem do trigo, do purificador para o aparador de farinha.

NOTA. — O aparador de farinha é um cylindro gyratorio coberto de seda. Todo o trigo entra por uma das suas extremidades. Pela extremidade opposta sáe o farello e outras particulas. A farinha passa atravez da seda que cobre o tambor.

Scenas 40, 41 e 42 — Um operario destampa o aparador e passa a mão por toda a superficie do tambor, fechando-o em seguida.

NOTA. — A parte exterior da semente de trigo é mais dura do que a interna. Ha processos especiaes para moagem de cada uma destas partes, separadamente. Conseguem-se, assim, differentes typos de farinha. A que se fabrica com a parte externa das sementes tem mais valor do que a que se fabrica com a parte interna.

Scena 43 — Ainda o diagramma. O ponteiro indica a passagem da farinha, do aparador para a secção de "Ensaios de panificação".

Scena 44 — Dois homens, na secção de "Ensaios" comparam porções de massa, quanto á sua consistencia e quanto á sua côr.

SUBTITULO DO FILME — ENSACCANDO FARINHA

Scenas 45 e 46—Um operario vae dispondo, rapidamente pequenos saccos de farinha, que vão sendo costurados em machinas especiaes. Collocados num transportador automatico, vão sendo os saccos fechados e encaminhados para o andar inferior.

Scenas 47, 48, 49 e 50 — Em scena interna vêem-se moças enchendo de farinha pequenos saccos de papel, que um transportador automatico vae levando para longe.

Os saccos de farinha, pesados, ensaccados e costurados automaticamente, cáem num transportador vertical, que os leva para outro compartimento.

Scena 51 — O desenho animado continúa, mostrando-se a disposição das differentes secções do moinho. O ponteiro annuncia-nos que a farinha está prompta para ser embarcada.

Scenas 52 e 53 — Tres homens recebem, dentro de um carro de carga, os saccos de farinha que lhes vêm pelo transportador automatico. Os saccos são ali empilhados. O trem de carga, carregado de farinha, vae-se distanciando cada vez mais do moinho, visto á distancia.

PARTE II

SUBTITULO DO FILME — UMA PADARIA MODERNA

Scenas 54 e 55 — Vista interna. Saccos de farinha vão chegando pelo transportador automatico e vão sendo esvasiados em grandes depositos.

Scenas 56 a 69—Vista da secção de preparação da massa. Recipientes para leite, fermento e outros ingredientes. Operarios deitando esses ingredientes em cubas especiaes, vão-lhes addicionando agua, sal e assucar. Abrindo o deposito de farinha, esta vae juntar-se áquelles.

SUBTITULO DO FILME — PREPARANDO A MASSA

Scenas 70 e 71 — Masseuria automatica aberta para que se veja o seu funcionamento. Funciona, de cada vez, durante vinte e cinco minutos.

NOTA. — A massa batida nesta machina torna-se cada vez mais branca, em virtude do ar que penetra constantemente em toda ella. Esta infiltração de ar tem tambem a vantagem de apressar a acção do fermento (levedo).

SUBTITULO DO FILME — PRIMEIRA FERMENTAÇÃO

Num compartimento claro e ventilado, vêem-se, em vasilhas apropriadas, porções de massa, cuja temperatura um operario vae medindo.

NOTA. — A temperatura e humidade necessarias são mantidas por um systema de aquecedores e ventiladores. A fermentação dura tres horas. Estando a massa em condições de ser utilizada, vae, automaticamente, por um transportador, á machina que a pesa e cortará em pedaços uniformes.

SUBTITULO DO FILME — PESANDO O PÃO

Scena 75 — Pedacos de massa pesados e cortados automaticamente, encaminham-se numa plataforma movel, para a machina de amassar.

SUBTITULO DO FILME — SOB A ACÇÃO DO VAPOR

Scenas 76, 77 e 78 — Bolas de massa sobem, por uma transportador automatico vertical, e são dispostas em fôrmas, para assar.

SUBTITULO DO FILME — SEGUNDA FERMENTAÇÃO

Scena 79 — As fôrmas entram, automaticamente, num compartimento, cuja temperatura é de 110 grãos F. Ahi o pão cresce ainda mais.

SUBTITULO DO FILME — ULTIMA FERMENTAÇÃO

Scena 80 — Vêem-se innumeradas fôrmas cheias de massa.

SUBTITULO DO FILME — ENTRANDO NO FORNO

Scenas 81 a 90 — Fôrmas cheias de massa entram em fornos modernos. Um operario abre diversas das suas portas para mostrar varias phases do pão que está sendo assado. Um operario recebe os pães que, por um transportador mechanico lhe vem dos fornos. Outro operario vae tirando os pães do transportador e vae collocando-os em prateleiras especiaes, onde elles vão esfriando lentamente. A livre circulação de ar, ao redor dos pães, evita que elles fiquem humidos e molles, pois proporciona a completa evaporação da agua que ainda contêmham.

SUBTITULO DO FILME — O PÃO É EMBRULHADO

Scena 91 — Pães que, depois de frios, são envoltos em papel parafinado e convenientemente sellados. Tudo feito mecanicamente.

Scena 92 — Departamento de vendas. Um padeiro tira pães de uma prateleira e os acondiciona em um carro.

Scenas 93, 94 e 95 — Entrega de pães a domicilio. Pães servidos á hora do almoço, torrados num torrador electrico.

III — *Revisão*

1 — Diga, resumindo, como evoluiu, desde 1870, a industria da moagem do trigo.

2 — Como considera a localização das grandes cidades moageiras ?

3 — Diga quaes as vantagens da panificação mechanica, sob os seguintes pontos de vista :

- a) da producção,
- b) da uniformidade,
- c) da economia de trabalho,
- d) do custo e
- e) da qualidade.

4 — I) Porque é Minneapolis bem situada como cidade productora de farinha ?

I) De que modo vae a farinha, dos grandes centros moageiros até o consumidor ?

III) Porque se emprega o fermento no fabrico do pão ?

IV) Qual a razão por que, estando as padarias americanas tão espalhadas por todo o seu vasto territorio, cuidam os productores de farinha da centralização de seus moinhos ?

V) Qual a razão por que as padarias modernas podem fornecer pão por preço infimo ?

VI) Vê conveniencia em serem os pães uniformes, em peso e qualidade ?

VII) Porque são os pães embrulhados em papel impermeavel ?

IV — *Relação de bons livros sobre a cultura do trigo e sobre panificação, para consulta dos professores.*

(Deixamos de dar a traducção desta parte, por se tratar de bibliographia toda americana, não facilmente accessivel aos nossos professores. Ao imprimir-se o folheto para uso deste filme, em nossas escolas, daremos bibliographia nossa).

BIBLIOGRAPHIA SOBRE CINEMA E CINEMA-EDUCATIVO

LIVROS

ALBERT TURPIN — *Conférences Scientifiques — 5ème fascicule : Le cinématographe. Le film coloré. Le film parlant.* 1 vol. Gauthiers Villars, Paris, 1924.

Faz parte de uma serie de conferencias realizadas pelo autor em Poitiers e dá idéa nitida da historia e dos progressos do cinema até aquella epoca.

ARNAUD ET BOISYVON — *Le Cinéma pour tous.* 1 vol. in 12, 1922, Garnier Frères.

E' uma visão geral do cinema em seus differentes aspectos, principalmente o artistico. O ultimo capitulo — *Le cinéma tentaculaire* — é o melhor do livro e trata da feição educativa.

ARY MAURELL LOBO — *Cinema sonoro* — 1 vol. Bibliotheca profissional brasileira.

O folheto dá uma idéa succinta e clara do assumpto.

ERNEST COUSTET — *Le Cinéma* — Bibliothéque des Merveilles — Librairie Hachette.

Volume de aspecto agradável, de facil manuseio, em estilo claro, ao alcance de todos, de accordo com os moldes da collecção a que pertence.

ERNEST SAVARY — *Lé Cinéma et l'École* — Payot & Cia. Lausanne, Suisse, 1925.

Excellent monographia, de orientação equilibrada e com varias observações felizes.

EUGENE REBOUL — *Le Cinéma Scolaire et Educateur* — 2.^a ed. — Paris, 1926.

Excelente resumo, em 98 paginas, do essencial sobre o papel do cinema no ensino, a installação material do cinematographo, a conservação dos filmes eapparelhos etc. Claro, conciso e preciso.

FALEX et LASNIER — *Enseignement et Cinématographe* — Paris, Delagrave, — Pathé Consortium Cinéma.

Difficilmente seria possivel condensar em numero menor de paginas, 26, tantas idéas uteis sobre o assumpto. Pode-se dizer que não ha ahi uma só linha perdida.

G. MICHEL COISSAC — *Histoire du Cinématographe de ses origines jusqu'a nos jours* — Préface de J.L. BRETON, de l'Institut. — Paris, Editions du Cinéopse, 1925.

E' um volume de mais de 600 pags., com abundante documentação. Obra cāpital sobre o assumpto, escripta por uma das maiores autoridades em materia de cinematographia.

G. MICHEL COISSAC — *Le Cinématographe et l'enseignement*. 1 vol., Larousse, 1926 — Editions du Cinéopse.

O livro mais completo sobre o assumpto. — E' mesmo o melhor guia pratico sobre cinema escolar. E' obra imprescindível a quem se occupe da questāo.

G. MICHEL COISSAC — *Les Coulisses du Cinéma* — Les Editions Pittoresques — Paris, 1929.

Obra destinada ao grande publico e não a especialistas. Não é uma duplicata da *Histoire du Cinématographe* do mesmo autor e sim um livro de vulgarização, escripto por um profissional, em que se expõem todos os aspectos e todas as possibilidades artisticas, pedagogicas e sociaes do cinema.

JAMES MARCHANT — *The cinema in education* — 1 vol. Georges Allen & Unwin Lt. Londres, 1930.

O resultado dos estudos e pesquisas feitos pela Commissão nomeada pelo Conselho britannico da moralidade

publica sobre os efeitos psycholicos do cinema, apresenta um resumo do que se tem feito na Inglaterra.

JONATHAS SERRANO e F. VENANCIO FILHO — *Cinéma e Educação* — (vol. XIV da Bibliotheca de Educação, organizada pelo dr. Lourenço Filho).

Este livro, de que damos um pequeno trecho neste fasciculo de "Escola Nova", trata, de um modo geral, mas completo, de todas as questões relativas ao papel do cinema nas escolas. Seus capitulos são intitulados : Origens do Cinema — O Cinema Educativo — A Projectão Fixa — Aparelhos e Filmes — O Cinema e os multiplos aspectos da Educação — O Cinema e as diversas disciplinas — Organização de filmothecas — Cinema sonoro—Panchrómia, Relevô, Telecinema — Cinema de formato reduzido.

JOAQUIM CANUTO MENDES DE ALMEIDA — *Cinema contra cinema*, S. Paulo Editora, S. Paulo, 1931.

Depois de uma bem feita introdução, o A. trata dos aspectos materiaes, dos aspectos intellectuaes e dos aspectos moraes do cinema. São titulos de alguns capitulos :

O cinema que perturba a educação — Ajuste do cinema á obra educativa — Educação no cinema — Cinema educativo absoluto — Cinema educativo relativo — O cinema nas differentes phases do ensino.

L'Art. Cinématographique — *La poésie du cinema* par ANDRE MAUROIS ; *La musique des images* par E. VUILLERMOZ ; *Théâtre et Cinéma*, par ANDRE LANG ; *Cinéma et littérature* par ANDRE BERGE — 1 vol. in 16, Félix Alcan, Paris, 1927.

De accordo com o feitiço da collecção predomina a apreciação do ponto de vista artistico. E' sobretudo interessante o artigo de Maurois.

LEON MOUSSINAC — *Panoramique du Cinéma* — Au Sans Pareil, Paris, 1929.

E' o terceiro volume da collecção "Les Manifestations de l'Esprit Contemporain". Bem escripto, original em suas criticas dos filmes mais notaveis, mas com accentuada tendencia ao paradoxo e ás phrases de effeito.

LEON MOUSSINAC — *Le cinéma soviétique* — 1 vol. in 16, Libr. Gallimard, Paris, 1928.

LUCIEN BULL — *La Cinématographie*. 1 vol., Armand Colin, Paris, 1928.

Membro do Instituto Internacional Marey, em Boulogne sur Seine, hoje seu Director, L. Bull faz resumo muito bem equilibrado da cinematographia sob o aspecto technico. Nada falta e só contém o essencial. Livro fundamental.

R. FILMOS — *Vade-Mecum de l'exploitant et de l'opérateur cinématographe*. 1 vol. ed. Cinéopse. — Paris.

Livro recommendado por Coissac, o que basta para consagral-o.

R. MILLAUD — *Le Cinéma* (Coll. *Encyclopédie par l'Image*) Paris, Hachette, 1925.

Traz além da farta documentação photographica peculiar á collecção, uma razoavel bibliographia. Nestes 6 annos, porém (1925-1931) ha muita cousa a accrescentar.

Société des Nations. Institut International du Cinématographe éducatif — Roma — "L'Universale" — Typografia poliglota — 1928.

Contém os documentos relativos á fundação do grande Instituto de Roma, lindamente illustrado.

V. DE DEYNE — *L'enseignement scientifique par les projections lumineuses* — 1 vol., Lebègue-Bruxellas.

Volume consagrado exclusivamente á projecção fixa, embora antigo, contém muita suggestão pratica e muita informação util.

VENERANDO DA GRAÇA — *Cinema escolar*. Rio, 1916-1918. Collecção de artigos diversos sobre o assumpto.

VICENTE VERA — *La fotografia y el cinematografo* — 1 vol., Calpe, Madrid.

Rapido resumo, apenas com noções essenciaes.

REVISTAS

Boletim de Educação Publica — Publicação official da Directoria Geral de Instrução Publica do Districto Federal — Rio de Janeiro, 1930.

Os 4 numeros publicados em 1930 contêm artigos sobre Cinema Educativo, noticias sobre a Exposição de 1929 e relatorio do jury especial que examinou os varios typos de apparelhos expostos.

Cinearte — Rio de Janeiro — Anno 6.º — Revista consagrada ao cinema diversão, contêm em alguns numeros artigos sobre a feição educativa.

Der Bildwart — Berlin N. W. 21 Bochumer Str. 8 a.

Revista mensal illustrada da Liga Cinematographica allemã, da União governamental das municipalidades allemãs e organizações de utilidade publica. Contêm supplementos consagrados á escola e ao uso das projecções.

La Photo pour Tous — Revue mensuelle de photographie et de cinematographie d'amateurs — (37, rue Lafayette, Paris)

Bellas photographias. Alguma coisa, não muito, sobre cinema.

La Revue Française de Photographie et de Cinématographie (Parait le 1 er. et le 5 de chaque mois). 189, ru St. Jacques, (Parait le 1er. et le 15 de chaque mois). 189, rue St. Jacques, Paris.

A parte mais desenvolvida é a que se refere á photographia.

Le Cinema Chez Soi — (Revue illustrée du Cinématographe de la Famille et de l'Ecole). — Rue Lafayette 20 bis Paris (9) Assignatura annual 5 fr. (só para a França).

E' excellente revista dos filmes novos Pathé-Baby E' pena que só se aceitem assignaturas para a França.

Le Cinéopse — revue mensuelle — Directeur : Michel Coissac.
(Admin. et rédact. 73 Boulevard de Grenelle, Paris).

Fundada ha 13 annos, dirigida por Coissac, uma das maiores autoridades no assumpto em todo o mundo, esta revista é, a certos respeitoes, a mais completa, interessante e util para quem se dedica ao estudo da cinematographia em seus multiplos aspectos sociaes e educativos.

Magazine scientifique de l'instituteur — Livraria F. Nathan,
Paris.

Revista consagrada ao trabalho manual, sciencias experimentaes e cinema, dirigida pelo lucido G. Eisenmenger, contém em todos numeros notas utilissimas sobre projecções. A assignatura é de 22 fr. e o editor Fernand Nathan.

O Fan — Orgão official do Chaplin Club.

Revista consagrada ao cinema considerado como arte absoluta, apresenta feitio original e serio. Já conta 9 numeros e em sua nova phase, em que transformou o formato, mantem uma secção especial sobre Cinema Educativo.

Ombres et lumière — (Journal de projections fixes et animées, de T.S.F., de photographie et d'otique. Maza, Boulevard Saint-Michel 33 — Paris (III). Assignatura annual — 6 fr.

Embora de propaganda commercial é revista que contem sempre indicações uteis.

Optik und Schule — (Zeitschrift zur pfleger der Lichtlehre, der Mikroskopie, der Projection und der Photographie in der Schule). — Wetzlar.

Consagrada especialmente á escola, em seu feitio simples, é util pelas indicações que apresenta sempre.

Rivista Internazionale del Cinema Educatore — (Publicação mensal, em cinco linguas, do Instituto Internacional do Cinematographo Educativo, em Roma, sob o patrocínio da Sociedade das Nações) — Via Lazzaro Spallanzani, I, Roma.

A mais luxuosa e documentada publicação cinematographica do mundo. Cada um dos seus numeros constitue fonte preciosa de informações sobre todos os aspectos do problema.

The Educational Screen — Publised every month except July and August Subscription price \$2.00 a year. Foreing countries \$3.00 (5 South Wabash Ave, Chicago).

E' uma revista ilustrada, bem impressa, com artigos e informações sobre cinema e tudo quanto interesse á educação visual. Publica apreciação dos filmes, attendendo á idade dos assistentes.

ATRAVÉS DAS REVISTAS E JORNAES

Cinema

Eu gosto do Cinema. Mas, a verdade é que quasi nunca estou de accôrdo com as outras pessoas que tambem apreciam *as fitas*, cipalmente as senhoras. Os que frequentam esse genero de divertimento podem ser agrupados em seis classes. 1.^a — a dos que procuram e nem sempre encontram a arte pura; 2.^a — a dos que vão em busca de sensações fortes e paixões violentas; 3.^a — a dos que vão saber qual é a moda em materia de sapatos, gravatas, feitiço de barba, córte de vestido, penteado, capas, capotes e bolsas; onde as Talmadge collocam as almofadas — se no chão ou sobre as poltronas, etc.; 4.^a — a dos que preferem os *films* de aventuras, com roubos, assaltos, correria, policia, muito soco e um moço elegante que salva uma menina bonita das garras de homens maus e brutos; 5.^a — a dos que cuscam scenas romanticas com beijocas, muitas beijocas... e que se sentem roubados se os namorados apenas se abraçam ou *se o besta* do galã só beija... a mão da *pequena*, 6.^a — a dos que vão *fazer e não ver* fitas.

Dado essa diversidade de gostos, é muito difficil chegarem os assistentes a um accôrdo de opiniões sobre o merito do *film* do dia. E se um dos opinantes não pertence a qualquer dessas seis categorias de espectadores, ainda mais difficil é a concordancia no

aplauso ou na censura. Quem gosta só de um genero de *fitas*, aborrece todos os outros. O cinema, entretanto, é sempre uma excelente distracção qualquer que seja o genero. Não se applica ao caso a sentença franceza *tous les genres sont bons, hors le genre ennuyeux*. Não ha disto em cinema — não ha *genre ennuyeux* no écran.

Quem assim pensa não poderá nunca concordar com os outros amadores de cinema. Não entra para a sala das projecções com a idéa fixa de encontrar *isto* ou *aquillo* e sim de ver e observar: se ha uma manifestação de arte, uma bella expressão physionomica, uma attitude curiosa, uma situação comica ou dramatica, uma revelação de talento, quer o artista esteja coberto de andrajos, quer vestido de casaca, o prazer é o mesmo para elle. Não o será para quem prefere a riqueza do scenario e das *toilettes* á fartura de expressões de arte. E' commum ouvir-se á sahida: — *A fita não presta; não vi um só vestido bonito!*

A verdade é que não ha fita que não me agrade. Todas são boas; umas por isto, outras por aquillo mas todas deixam sempre uma impressão agradavel qualquer, mais ou menos agradavel, mas sempre agradavel. Ha fitas que fazem pensar e que, como os bons livros, deixam ao espirito de quem vê passar as scenas o trabalho de supôr, imaginar, reflectir, buscar a razão, encontrar a explicação, sa o *porque* das coisas. Outras não

falam a imaginação, mas aos sentimentos, causando satisfação ou revolta íntima. Outras dão impressão de arte tão perfeita que dispensariam as interrupções destinadas á tradução, pela palavra escripta, do pensamento e da acção dos personagens. Outras ainda prendem pela graça das attitudes naturaes que se definem por si mesmas. Outras, sem enredo que empolgue, distrahem pelo imprevisto do detalhe, do pormenor, da minudencia. Outras não revelam artistas de valor, mas apresentam quadros empolgantes de natureza, paysagens de rara belleza.

Raramente não ha o que admirar. Sempre ha o que apreciar, principalmente quando as scenas se passam ao ar livre. Muitas vezes as paysagens são de tal modo impressionantes que o espectador chega a abandonar o entrecho para observar os quadros naturaes. E' justamente isto o que o cinema tem de mais attraente. vestidos modernos existem nas vitrines das casas de modas. Mulheres bonitas não nos faltam na Avenida. Salões fartamente illuminados, com muitas flores, moveis elegantes,apparelhos telephonicos escondidos embaixo das saias de bonecas, mesinhas com pés de roda para o serviço do chá... tudo isso fala á vaidade e á ambição, mas não se compara á belleza natural das paysagens. E' muito mais bonito ver um rio correr no seu leito do que uma estrella deitada no seu. Põnam num cinema o cavallo do Tom Mix subindo encostas, pulando vallados, galgando valles e saltando porteiras; e ponham no outro meia duzia de pares elegantes dançando num *cabaret*. Se me deixarem escolher, eu vou ver o *Tony*,

O cinema vale principalmente pelo que nos revela deste nosso planeta, desconhecido inteiramente dos que não têm recursos para as longas viagens pelas cinco par-

tes do mundo. Uma das tristezas da minha vida é a de não conhecer do Brasil senão algumas cidades paulistas, mineiras e fluminenses. Nunca fui ao Norte e nunca estive no Sul. O cinema poderia fornecer, aos que desejam e não podem conhecer a nossa terra, o meio mais facil de fazer idéa da sua grandeza, das suas riquezas, da sua vida, das suas possibilidades, das montanhas, dos seus costumes. Qualquer brasileiro tem hoje noção mais exacta dos outros paizes que do seu. O cinema leva-nos a conhecer o que de mais notavel e bello possuem os outros povos, sem nada dizer-nos da nossa terra e da nossa gente. Os chamados *filme* naturaes e os *jornaes* dão-nos noticias de todos os acontecimentos importantes da Europa, Asia, Africa, Oceania e America, excluido o Brasil. E' preciso comprehendermos que o cinema é o melhor vehiculo de propaganda moderna. As poucas vezes em que o Brasil tem figurado como *theatro* dos acontecimentos que formam o entrecho de uma fita americana, toda gente vê logo que a flora e a fauna não são nossas: provavelmente, tudo foi arranjado nos arredores dos *studios* de Hollywood, com macacos do jardim zoologico mais proximo e papagaios da Australia.

As empresas nenhum interesse têm em torner florestas virgens do Brasil ou em apresentar aspectos authenticos do nosso paiz. São até capazes de construir com sarrafos, papelão, prego e martello um Pão de Açucar falsificado. E o mundo inteiro ha de admirar *essa belleza*, como admirou o Harold Lloyd, no *Homem mosca*, subindo pela fachada de um arranha-ceo pintado no chão do *studio*.

São fitas que dão a illusão da realidade e agradam; mas, do que precisamos no Brasil, é de fita que dê a impressão real das nossas coisas, do nosso progresso, da nossa

natureza sem igual, das nossas riquezas. Não devemos e não podemos esperar que a Metro Goldwyn ou outra qualquer das grandes empresas norte-americanas se abalance a mostrar-nos tal qual somos. O Brasil, nas fitas que nos vierem de lá será sempre um paiz de... papelão.

Precisamos cuidar desse meio relativamente facil, de tornar-nos conhecidos no estrangeiro.

Está claro que não é empreendimento para já. Não temos capitães, nem a experiencia ou aprendizado indispensavel á perfeição atingida pelos norte-americanos. Poderíamos, eptretanto, com habilidade e diplomacia, propaganda e boas amostras, despertar a curiosidade e o interesse do norte-americano. A fundação de uma Hollywood no Brasil daria ensejo á novidade, que já vae faltando, nas scenas ao ar livre. A habilidade de colher, nas photographias, os varios trechos de uma mesma payzagem tem o seu limite natural, parecendo razoavel que os operadores e ensaiadores acabem por encontrar difficuldade em evitar as repetições. Se elles fazem viagens longas para obterem vistas panoramicas e quadros novos para os seus *films*, melhor resultado colheriam vindo estabelecer filiaes neste immenso paiz, com infinita variedade de aspectos naturaes e uma interminavel serie de paizagens em que entrem as matas, os rios, os lagos, as montanhas, as cascatas, as planicies, a luz forte e os contrastes de colorido que o Brasil possui e não sei se podem existir iguaes no resto do globo terrestre.

E' preciso, porém que saibam da existencia dessa *mina* cinematographica e que todas essas bellezas naturaes e empolgantes existam nas proximidades das grandes cidades, podendo ser exploradas com o maior conforto. Algumas fitas e muitos albuns de boas photographias remetidas aos directores das empresas norte-americanas fa-

bricantes de *films*, talvez pudessem servir para mostrar-lhes que teriam aqui uma fonte inexgotavel do elemento que melhor garante o successo das fitas de cinema — a scena ao ar livre, a natureza.

O trabalho de divulgação das nossas possibilidades e riquezas por meio do film já vae sendo feito, com resultado, pelo Ministerio da Agricultura, no Museu Commercial. O cinema não é só uma diversão. E' quasi uma academia de altos estudos, com o ensino pratica da vida nos seus varios aspectos: divulga as novas descobertas; difunde os conhecimentos scientificos; contém ensinamentos de philosophia e de psychologia; leva a todos os cantos da terra as bellezas naturaes de cada paiz; ensina, pelo exemplo, premiando os bons e castigando os maus; mostra os perigos do vicio e as vantagens da virtude; préga a religião do dever e incita á coragem e á abnegação; dá realce ás qualidades de bondade de justiça; tempera o character, indica o caminho da honra, porque nas luctas entre o bein e o mal o cinema norte-americano e qualquer outro nunca deixa de conter ensinamentos uteis; e, mesmo quando faz sobresahir os defeitos, vicios, desregramentos ou futilidades da vida social, é para tirar ods acontecimentos uma lição de moral. A leitura das fabulas de La Fontaine ou de outro autor não deixa a mesma impressão forte que todos sentem, com o exemplo vivo dos dramas e comedias projectados na téla. Mais do que tudo isso, o cinema, principalmente o norte-americano, ensina a sorrir, com a confiança e a energia com que o povo dos Estados Unidos sabe vencer todas as difficuldades, cultivando a alegria e cultivando o dever.

A diffusão pelo cinema das qualidades masculas do *yankee*, vale por um enorme serviço prestado á Humanidade... — AGENOR DE ROURE. — (Do "Jornal do Commercio", do Rio).

Protegendo os menores contra a influencia do cinema

Foi recentemente apresentado ao Congresso argentino um projecto de lei visando proteger a infancia contra a influencia perniciosa do cinema. Como se trata de assumpto muitas vezes debatido pela imprensa e que interessa grandemente á sociedade, vamos reproduzir abaixo os artigos do referido projecto, ficando a cargo dos leitores os comentarios a respeito.

Eil-os :

Art. 1.º — Os espectaculos cinematographicos que se effectuam na Capital serão sujeitos aos dispositivos desta lei.

Art. 2.º — Esses espectaculos ficam classificados em duas categorias :

1.º — Os destinados para menores de 15 annos de um e outro sexo;

2.º — Os destinados a pessoas maiores dessa idade.

E' expressamente prohibida a entrada de menores de seis annos nas salas de espectaculo cinematographico.

Art. 3.º — Os espectaculos da primeira categoria terão lugar unicamente duas vezes por semana e entre ás 15 e 20 horas, durando nunca mais de tres horas por dia, com um intervallo de 20 minutos no meio da sessão. As autoridades municipaes, conforme as estações, fixarão os dias e horas que julgarem mais convenientes no districto de sua jurisdicção.

Art. 4.º — Os espectaculos da 1.ª categoria terão um fim educativo, ameno e moral, delles sendo excluidas, as projecções de assumptos dramaticos, policiaes, sensuaes e sentimentaes.

Art. 5.º — Serão orçados em todos os municipios commissões honorarias de censura formadas por 5 membros annualmente designa-

dos pelo Departamento Executivo da Municipalidade correspondente. Essas commissões serão compostas de um director ou directora de ensino secundario se houver, e, em sua falta por um director ou directora de ensino primario, escolhido entre os mais antigos no exercicio do cargo; por duas mães e um pae de familia residentes no lugar, funcionando sob a direcção do intendente municipal.

Art. 6.º — Na Capital da Republica a Commissão de Censura será tambem honoraria, e composta de 15 membros que actuarão divididos em tres sub-commissões de cinco membros cada uma. Cada um funcionará por turno mensal e as deliberações serão tomadas por maioria de votos.

Art. 7.º — Cada sub-commissão será composta por um presidente do Districto Escolar da Capital, um director de Instituto de ensino, um pae e duas mães de familia designados pelo Poder Executivo Nacional.

Art. 12.º — A duração das funcções em taes cargos será de tres annos, podendo ser reeleitos.

Art. 14.º — As emprezas cinematographicas ficam com a obrigação de requerer a autorização correspondente á Commissão de Censura antes de a exhibir em publico. Da mesma forma quando essas exhibições forem feitas em clubes ou associações fechadas, com ou sem fim do lucro.

Art. 21.º — A Commissão prohibirá a exhibição de qualquer filme, cujos titulos, letreiros ou legendas estiverem mal redigidas, contiverem erros orthographicos ou sejam de sentido dubio e aquellas que não puderem ser lidas de qualquer ponto da sala.

Art. 27.º — As contravenções á presente lei serão punidas com multas de \$1.000 a \$5.000 pesos, moeda nacional, conforme a falta e a sua gravidade.

Cinema para crianças

Um jornal de Paris — o excelente "Comoedia" — noticiou ha pouco que, por iniciativa do gerente de um cinema daquella capital, todas as quintas-feiras se realisariam alli espectaculos exclusivamente para crianças. A's quintas porque nas escolas francezas esse dia é feriado.

E, depois de louvar a boa lembrança do cinema para crianças, "Comoedia" refere-se aos resultados do inquerito feito sobre o assumpto na Suissa, pela Repartição internacional do Trabalho.

Foram formuladas aos alumnos das escolas mais importantes algumas questões referentes ao cinematographo. Das 932 crianças interrogadas, 590 gostam de ir ao cinema, 98 não gostam, 67 são indifferentes a esse genero de distracção e 168 recusaram responder.

Entre as 590 partidarias do cinema, 74 gostam do cinema porque é instructivo, 151 porque é interessante, 133 porque é divertido, 49 porque distráe, 164 porque é bonito e 19 para ver paizagens.

Entre as criticas de ordem geral manifestadas pelos interrogados, ha a que entende que o cinema faz mal aos olhos; a dos que não gostam de dramas e os consideram muito numerosos nos cinemas. Não gostam de dramas — porque os dramas são tristes, ou porque não são interessantes, ou porque não são proprios para as crianças.

Um menino de 13 annos diz que não gosta de dramas nem de scenas de amor; outro de 11 annos não gosta de noivados; e uma menina de 12 annos, que só foi ao cinema uma vez, diz que não gosta da guerra. E, entre as respostas, se póde destacar esta, em que é resumida a impressão de um menino: "O cinema me dá medo, me atormenta, me faz scismar. Choro e fico doente, o cinema me dá idéas más, veêm-se alli coisas

más, os dramas modificam o character, póde a gente se tornar ladrão, assassino, degenerado." Tudo isso, accrescenta o jornalista a que nos referimos, mostra que é preciso dar á criança o cinema que lhe convenha. — P. (D' "Estado de S. Paulo".

A industria cinematographica

A industria cinematographica tem-se desenvolvido notavelmente nos ultimos annos.

O capital empregado nessa industria mundial é de cerca de 23 milhões de contos de réis.

Desse total cabem 12 milhões e 600 mil contos aos Estados Unidos, onde a cinematographia attingiu a uma extraordinaria perfeição.

Na Europa estão collocados na industria de film 8 milhões e 400 mil contos, dos quaes 2 milhões e 800 mil contos na Allemanha, 1 milhão e 750 mil contos na Russia, 1 milhão e 400 mil contos na França e igual quantia na Inglaterra; os outros paizes europeus empregam sommas menores, informa o Sr. Colin-Reval em estudo recentemente publicado.

A producção cinematographica japoneza, que está em franca prosperidade, dispondo de 18 fabricas, emprega avultado capital.

Na America do Sul, principalmente no Brasil, a cinematographia, ainda incipiente, promette desenvolver-se com rapidez. Varias fabricas desta Capital, de S. Paulo, Cataguazes, Porto Alegre e Recife têm organizado films de enredo, que embora modestos, já revelam um apreciavel adiantamento, que permite prevêr um grande futuro para a nossa cinematographia.

E' nos Estados Unidos, como se sabe, que a aindustria cinematographica alcançou o maior desenvolvimento. As duas cidades de cinema são Nova York, com os

seus banqueiros, e Hollywood, com os studios, os technicos e os artistas. As grandes empresas não se limitam a editar films; exploram, tambem, e em larga escala, a sua exhibição. Dispõem, por exemplo, a Fox Film, de 1.200 salas de projecção, a Warner Brothers de 800 e a Paramount, de 500, sómente nos Estados Unidos. Em todos os paizes do mundo essas companhias criaram vastos locais para exhibir a sua producção.

Ao lado das empresas norte-americanas que organizam films e os exhibem, figuram as companhias que fabricam as pelliculas. A Eastman Kodak Co., por exemplo, fornece 75 % das pelliculas consumidas no mundo inteiro.

A Allemanha, o primeiro paiz productor de films na Europa, teve essa industria, após a grande guerra, sensivelmente desenvolvida.

Na Inglaterra, onde se votou uma lei obrigando os directores de cinema a exhibir um certo numero de films de producção nacional, essa industria cresceu rapidamente, passando de 20 fitas em 1927 a 91 no anno passado.

O Governo do Sr. Mussolini tem procurado restabelecer a importancia do cinematographo italiano, que vae melhorando sensivelmente, sobretudo no que diz respeito a films instructivos.

Monopolizado pelo Estado, o cinema na Russia desenvolveu-se com muita rapidez, tendo sido criadas 10 empresas de fitas de enredo

A producção mundial de films em 1928, foi de mais de 2.000, dos quaes 820 dos Estados Unidos, 674 da Europa e 500 do Japão. No total europeu de films de enredo, destacam-se a Allemanha, com 221, a Russia, com 120, a F com 94 e a Inglaterra, com 91. Sobre a producção italiana não fornece o citado trabalho nenhuma informação. Não estão incluidos nos totaes indicados os films educativos, que foram 800 na Allemanha,

600 nos Estados Unidos e 140 na Russia.

São os seguintes os paizes que possuem maior numero de salas de projecção, segundo informa o Sr. Colin-Reval: Estados Unidos: 20.500; Russia: 5.200; Allemanha: 5.150; Inglaterra: 4.366; França: 3.994; Espanha: 2.500; Italia: 2.025; Australia: 1.250; Japão: 1.120.

Ha no Brasil mais de 1.800 salas de exhibição cinematographica, das quaes 76 nesta Capital e 50 na Capital paulista.

E' interessante verificar a importação de fitas em 1928 nos paizes onde se encontra mais desenvolvida a industria cinematographica. Assim, nos Estados Unidos foram exhibidos 820 films nacionaes, 50 allemães, 10 francezes, 10 inglezes, 5 russos e 5 de diversos; no Japão: 500 fitas nacionaes, 250 norte-americanas e 50 europeas; na Allemanha: 221 nacionaes, 205 norte-americanas, 23 francezas e 69 de diversos paizes, principalmente italianas e escandinavas; na França: 94 nacionaes, 313 norte-americanas, 122 allemãs, 23 inglezas e 43 de outras procedencias; na Inglaterra: 91 nacionaes, 512 norte-americanas, 82 allemãs e 21 francezas.

Em 1928 foram exhibidos no Brasil, 1.603 films, inclusive os educativos e os "jornaes". Desse total 1.350 eram norte-americanos, 103 allemães, 82 francezes, 38 brasileiros, 7 portuguezes, 7 austriacos, 5 inglezes, 4 argentinos, 3 italianos, 1 dinamarquez, 1 espanhol, 1 mexicano, e 1 russo.

Os Estados Unidos e a Allemanha são, assim, os dois maiores exportadores de films, até para paizes que exploram em larga escala essa industria. Dos films exhibidos na Europa 75 % são de procedencia norte-americana.

Os films sonoros estão nos Estados Unidos substituindo os silenciosos. Calcula-se que, no corrente anno, da producção cinematogra-

phica norte-americana 2/3 serão de films fallados, que custam 75 % mais que os communs.

Estão empregados na organização e na exhibição de films na America Latina, 1 milhão e meio de contos de réis. (Do "Jornal do Commercio", do Rio.)

O cinema educativo nas escolas paulistas

Ha bastante tempo que, em S. Paulo, se vinha pensando, nos meios pedagogicos, na adopção dos cinemas nas escolas. Essa medida excellente, porém, ia sendo prorogada, dada a ausencia de um plano preestabelecido e tambem devido a falta de recursos que a todos os momentos era allegada. Agora, o director geral do Ensino acaba de apoiar a iniciativa em projecto, designando uma commissão composta do dr. Valencio de Barros e professores Galaor de Araujo e José de Oliveira Orlandi, para apresentar um plano de utilização do cinema educativo nas escolas.

A NECESSIDADE DO CINEMA NAS ESCOLAS

Sobre o assumpto, hoje procuramos ouvir o dr. Valencio de Barros, conhecido advogado desta capital e presidente da Associação dos Photographos Amadores.

— "Muito pouco lhe posso adiantar a respeito — disse-nos s. s. — pois só esta manhã tive conhecimento da minha nomeação pela leitura dos matutinos. Por isso, pouco lhe posso dizer ácerca do plano de utilização do cinema nas escolas, que é preciso elaborar, visto não me ter ainda entendido com os outros membros da commissão, aos quaes compete a parte pedagogica do assumpto. Quanto a mim, o meu papel será apenas o de intermediario entre os pedagogicos e os technicos de cinema.

Quanto á minha opinião sobre essa iniciativa, é minha convicção que se trata de uma innovação magnifica. Ha tanta coisa a ensinar através do cinema! A historia natural, de ensino tão arduo, quando as aulas foram acompanhadas de uma curta exhibição cinematographica, tornar-se-á um estudo ameno. A historia do Brasil pode ser aprendida pelas crianças de uma maneira agradabilissima. Imagine-se o successo de um filme pequeno com a chegada de Alvaros Cabral a Porto Seguro. Nenhuma criança esquecerá mais como se passou a descoberta do Brasil. Mas isso só poderá ser feito numa época que ainda vem longe, quando o cinema já existir officialmente nas escolas. Por enquanto, o aconselhavel é a exhibição de pequenos filmes naturaes, com uma finalidade educativa, acompanhados de letreiros pedagogicamente bem feitos.

OS FILMES QUE SE DEVEM TIRAR

— "Em minha casa — proseguiu s. s. — já adoptei, mais ou menos, o cinema com uma finalidade educativa. Como em S. Paulo ainda não ha um cinema exclusivamente infantil e as pelliculas que geralmente aqui se exhibem são improprias para menores e, ás vezes, mesmo para adultos, adquiri um cinema de amadores com o qual proporciono, uma vez por semana, uma exhibição aos meus filhos e seus amiguinhos. Os filmes constam, geralmente da reproducção de festas intimas, festas escolares, paisagens brasileiras, animaes da fauna brasileira, etc. Mal imagina o successo dessas sessões familiares. Com ellas tenho desenvolvido os conhecimentos de meus filhos que, devido á memoria visual, nunca mais esquecem quaes os animaes que existem em nossa terra e aprenderam, com facilidade, quaes as cidades principaes do Estado.

Em São Paulo — continuou o dr. Valencio Barros — existem varios technicos em assumptos de cinematographia que, por falta de melhor applicação dos seus conhecimentos, se dedicam a tirar films dos principaes acontecimentos, isto é, se limitam a produzir jornaes cinematographicos. Ora, desde que o cinema educativo seja introduzido nas escolas, teremos grande facilidade em adquirir filmes adequados, uma vez que se orientem os technicos ácerca dos assumptos que mais convem filmar. E mais tarde, poder-se-á chegar a filmes de maior vulto, reconstituindo, por exemplo, os grandes factos da vida nacional, como as guerras com os hollandezes, a inconfidencia mineira, as incursões dos bandeirantes, etc.

Quanto ao ponto de vista economico, não acho a realização do projecto difficil, pois uma machina de dezeseis millimetros, de amadores, presta-se perfeitamente para a exhibição de filmes nas escolas. As referidas machinas de projecção são de differentes preços, podendo-se adquirir uma já bem regular pela modica quantia de um conto pouco."

(Do "*Diario da Noite*" de S. Paulo).

O ensino pelo cinema fallado

De uma revista americana, extraímos a seguinte pagina: "E' tempo do cinema fallado tomar o logar que lhe compete como importante instrumento de ensino nas escolas.

Nunca poderá supplantar o mestre, sabem-no aquelles que o advogam, mas poderá auxiliar ambos, alumno e professor, estimulando o interesse e pondo em destaque o assumpto de tal maneira que com elle nenhum outro methodo póde competir.

O plano foi recentemente demonstrado numa reunião do Departamento de Superintendencia da Associação de Educação Nacional, em Atlantic City, onde um theatro em miniatura foi construido no assoalho da sala de assembléa para este fim. Disse W. A. Wolff, escrevendo na *Western Electric News* (Nova York):

"Desde quasi o momento de sua abertura não official, no sabbado que precedeu á convenção, até que chegasse o operario para desmantellar o theatro, correspondeu elle á expectativa.

Mais de 4.500 superintendentes escolares assistiram lá ao primeiro film falado baseado num bem definido plano que já indica que o film falado, produzido sob conveniente super-visão, deu um passo justo para um campo de illimitada utilidade.

Este desenvolvimento é o apparecimento logico de um plano de vistas largas. Dois annos mais tarde, J. E. Otterson, num discurso no Hotel Astor, de Nova York, dizia em parte:

"Onde eu entrasse no campo da prophesia, seria para falar da applicação do film falado no terreno educacional e do ensino religioso. Prevejo o uso do film fallado nas aulas, onde então terão as crianças o privilegio de escutar as prelecções de grandes professores e de "leaders" nacionaes e de receber a inspiração de suas personalidades oratorias.

O plano para a producção de films falados educativos, observa dois objectos essenciaes: um, preparar films para o enriquecimento dos cursos—; outro, preparar films para o uso dos collegios de preparação pedagogica, para o adextramento dos professores, não só dos que cursam esses collegios, como dos que estão em exercicio activo.

Os films serão feitos de modo a apresentarem "assumptos", ou —

como são limitados aos círculos educacionaes — “unidades de instrucção”, nos cursos que têm sido por educadores classificados como importantes. Professores seleccionados fornecerão materia para o assumpto em detalhada informação com respeito á bibliographia, material supplementar e suggestões para a composição do texto.

Esta composição do texto deverá ser depois examinada de accordo com a situação actual da producção pratica de films, depois do que os scenarios apropriados devem ser preparados, utilizando os elementos que melhor os favoreçam á apresentação no cinema falado. Estes scenarios devem então ser submettidos a especialistas, a fim de assegurar a conformidade com as directrizes educacionaes.

Quando um film esteja completo, devem-se fazer ensaios no local das aulas actuaes. Estes ensaios indicariam a efficiencia do film, ou ao menõs poriam em evidencia a possivel deficiencia. Se o film excede a exigencia das autoridades em educação, deve ser desembaraçado dos excessos para a distribuição geral, — deve, aliás, ser corrigido.”

Este plano, estamos informados, está actualmente em execução, e os primeiros films falados preparados de accordo com elle foram exhibidos na assembléa. Estes films mostram os effeitos do ensino que habitua as crianças a pensar por si mesmas e desenvolve nellas a originalidade do pensamento. Citamos mais ainda este trecho:

“Em outras palavras, isto é, o que se chama um programma de “actividade”, e sua filmagem demonstra o possivel desenvolvimento do cinema falado em exhibições de motivos para estudo e critica nas aulas para treino de professores (pedagogia) e para professores em exercicio.

Outros films estão sendo preparados para as escolas primarias

e secundarias, comprehendendo a saude, educação physica, sciencia social, literatura, drama, direcção de vocações, musica, arte e preparação do professor.

Os films projectados principalmente para a preparação do professor serão de tres typos. O primeiro elucida sobre o procedimento a actividade do alumno, affinidades sociaes, disposição dos aposentos, attenção á instrucção individual, provas e avaliações, etc., a serem usados com propositos de observação e estudo. O segundo typo é o de films que devem apresentar prelecções de eminentes autoridades no assumpto. O terceiro deve demonstrar a difficuldade de ensinar e a technica dos “tests”.

Foi recentemente affirmado por N. L. Engelhardt, lente de Educação do Collegio de Professores da Universidade de Columbia, que “nunca se teve lá idéa de que estes films falados educativos podem supplantar o mestre. Não são acatados como para tomar o lugar dos livros de texto, referencia, e muitos outros elementos educativos. Foram planejados para servir ao professor, para ajudal-o a estimular no alumno o interesse pelo assumpto; para incitar o alumno a usar de sua propria iniciativa na interpretação e auxiliá-lo na comprehensão do assumpto e de suas affinidades com a vida de cada dia.” (Do “Diário de Notícias”, do Rio.)

A Exposição Preparatoria do Cinema Educativo

O cinema educativo lançado num momento de renovação da escola paulista não podia apparecer com uma coisa aleatoria servindo apenas de girandola que assignalasse uma interferencia passageira no mecanismo do ensino em S. Paulo.

Não podia surgir com esse caracter e não surgiu.

O que se está realizando aqui é a execução de um plano estudado cuidadosamente por entendidos e onde foram considerados os diversos pontos do problema de modo a conjugar quanto possível os elementos pedagogicos e elementos cinematographicos.

O plano elaborado visa a solução completa do assumpto embora esta solução não seja rapida, pois são muitos os obstaculos a vencer e todos elles radicados no terreno economico.

Assim, foi idealisada uma collaboração pecuniaria dos proprios alumnos que assistiriam ás exhibições de fitas recreativas pagando o ingresso.

Esta parte entretanto, por ser delicada, terá a sua regulamentação afim de que se acautelem interesse de estranhos, o bem estar dos alumnos e a perfeita execução do plano.

E' um ponto deste, elaborado pela comissão e approvedo pelo sr. director geral do Ensino, realisar, em tempo de férias, a "Semana do Cinema Educativo", afim de, com o concurso das casas commerciaes, das sociedades, dos amadores e outros, levar a effeito uma exposição que demonstre de modo mais perfeito possível o que seja o cinema educativo e os recursos que elle offerece ao ensino. Mas o tempo exiguo com que contava impediu á comissão de transformar em realidade o seu intento, nas ultimas férias de inverno. Entretanto ella organisou uma exposição preparatoria, onde os professores encontraram campo aberto á sua iniciativa, de dotarem os estabelecimentos em que trabalhara com este novo e precioso elemento da obra educativa e instructiva da escola.

Isto, na impossibilidade de se realisar um certamen, no sentido extenso e amplo do termo.

Esta exposição, installada no Instituto Pedagogico, abriu-se no dia 20, tendo sido franqueada ao publico até o dia 28.

Foi bem grande a sympathia com que a acolheram não só educadores, como representantes de apparatus e "films", percebendo alargar-se mais o seu mercado. Depois das noticias annunciando a abertura de uma exposição onde se apresentasse ensejo de um melhor conhecimento dessa nova arte e da possibilidade da sua utilização como elemento educativo, a comissão recebeu pedidos de informações de innumerous professores, directores de grupo, delegados de ensino, etc.

Casas commerciaes como a Casa Fotoptica, Casa Stolze, Amaral Cesar & Cia. Ltd., concorreram á exposição preparatoria com "films" educativos e recreativos, allemães e norte-americanos.

Os visitantes tiveram, pois, ensejo de apreciar convenientemente as qualidades de apparatus de protecção Agfa, Zeiss, Kodak, Filmo, De Vry e outros, bem como todos os systemas e qualidades de telas, apparatus para "filmagem", fitas recreativas e pedagogicas, enfim muita coisa util no ramo da instrucção visual.

A's 13 horas, uma hora antes portanto de se inaugurar a exposição foi demonstrado á imprensa o trabalho do cinema educativo, exhibindo-se nesse momento duas fitas pedagogicas e uma recreativa.

A' inauguração compareceram os representantes das altas autoridades do Estado, que foram recebidos pelo dr. Lourenço Filho, director geral do Ensino. Na secção da "Casa Stolze", o prof. J. O. Oriandi explicou aos visitantes a finalidade daquelle certamen, os estudos e as conclusões da comissão de indicar, para uso nas escolas, os apparatus e fitas de 16 millímetros. Abordou tambem o assumpto das fitas pedagogicas que se iam exhibir, frisou a collaboração das casas commerciaes que se achavam alli contribuindo para tão elevado objectivo. Terminou pondo em relevo a acção do sr. director geral do Ensino, que, sera

hesitar, ordenou todas as medidas preliminares para que o cinema educativo em S. Paulo fosse, como já é, uma realidade. Em seguida, o prof. Galaór de Araujo reproduziu as partes essenciaes do plano de aula que acompanha a fita "Do trigo ao pão", impressionando bem os assistentes. E a fita foi exhibida completando-se o conjunto pedagogico formado pela projecção e pela lição do professor.

Realisou-se depois a projecção da fita "Machinas simples", que é, como o titulo indica, um estudo intuitivo das alavancas, das cunhas e dos planos inclinados.

Terminada esta parte, os visitantes dirigiram-se á secção da Casa Amaral Cesar & Cia. Ltda., onde assistiram a um interessante "film" synchronizado da canção "Minha doce melodia", num aparelho De Vry, e ainda outras fitas recreativas silenciosas.

Na sala occupada pela Casa Fotoptica demoraram-se os visitantes examinando aparelhos allemães. Ahi foram exhibidas uma fita de reportagem do Vaticano — "O Papa" — e "Nas minas de carvão", sendo a primeira natural e a segunda educativa.

Findas as demcnstrações, os visitantes retiraram-se, felicitando o dr. Lourenço Filho, director geral do Ensino, pela sua iniciativa.

Nos oito dias da exposição foram exhibidos, entre outros, os seguintes "films" educativos: "Do trigo ao pão", "O trigo", "Artigos de algodão", "A lan", "Criação de carneiros", "Criação de gado", "Salvamento no mar", "Machinas simples", "Alaska", "Abastecimento de agua de Nova York", "Cloacas", "Industria das madeiras", "Mina de carvão", "O mungo e a serpente", "Plantas carnivoras", etc..

Adheriram a esta exposição o Centro do Professorado Paulista e a Sociedade União Infantil Protectora dos Animaes.

E'-nos grato registrar o valioso concurso da imprensa pondo em destaque, diariamente, nas suas columnas, as noticias da exposição preparatoria e dando-lhe maior relevo possivel procurando interessar, o publico pelo assumpto, o que, aliás, conséguiu pois em virtude, grande parte, do seu auxilio pode-se dizer que o exito alçado excedeu a toda a expectativa. — (Do "O Estado de São Paulo").

Cinema, factor de educação

Numa época como a nossa, de dynamismo e febris actividades, todos os meios para synthetizar o ensino, quando não o prejudicam, são bons. Está no caso das boas applicações, o uso do cinema como factor educacional. Assistimos, se não com indifferença, pelo menos com um interesse muito relativo, aos jornaes cinematographicos e filmes culturaes.

Ora, quantos de nós já estiveram na Europa? na Africa? na America do Norte?

Eu já assisti, em um jornal, á inauguração de uma exposição em Vienna, uma cerimonia militar fascista, a sahida do Rei Jorge V dos parques Reaes para assistir ás corridas, embarque de tropas chinezas e a chegada de Lindbergh ao Mexico.

Quando nos seria dado ver e ouvir essas coisas todas, e tão ao vivo? Quem nos permittiria estar a dois passos de Mussolini, ao lado de Jorge V, entre as tropas chinezas ou dentro do aeroplano de Lindbergh?

No entanto, olhamos para aquillo tudo com um arzinho quasi indifferente, sem calcular a somma de energias e audacia necessaria para se apanhar esses mil e um aspectos interessantes da vida universal. Vi e ouvi a cerimonia de recepção do presidente Hoover, os discursos de Taft, como presidente do Supremo Tribunal, a despedida de Coolidge e a leitura de plataforma de Hoover. Vi e ouvi isso tudo como-

damente refestelado numa poltrona do Paramount.

Com taes facilidades, não aprende quem não quer.

A orchestra Symphonica de Philadelphia, sob a regencia de Stokowsky, executando a abertura do Tannhauser, constituiu para mim um espectáculo de grande valor artistico. Vi e ouvi uma orchestra á qual me familiarizára atravez os discos; parece-me que, vendo-a, eu a entendia melhor. Neste momento de verdadeiro hiato na vida musical do nosso paiz, não seria interessante que tivéssemos constantes audições de boas orchestras mundiaes? A iniciativa da Associação Brasileira de Musica, proporcionando audições de discos aos amantes da Boa Musica não seria completa com a reprodução de taes musicas acompanhada de exhibição das orchestras que as executam? E as lições dos grande mestres da biologia, da chimica, das mil e uma manifestações da sciencia.

Será necessario muito tempo antes que nos familiarisemos com taes exhibições? Será necessario muito tempo para se constituir publico para taes espectaculos? — LAZY.

Do "Correio da Tarde", de S. Paulo.

Cinema e Didactica

O emprego da pellicula cinematographica como meio didactico para completar e ás vezes ainda para substituir a palavra do mestre e do livro escolar, responde inteiramente a uma necessidade cada vez maior da maxima diffusão da cultura com o minimo de esforço por parte dos alumnos e o que é importante com seu maior agrado.

Atravez dos seculos, a investigação de novas formas de ensino conduzidas no sentido de diminuir o cansaço da mente infantil tem sido objecto de constante preocupação para os pedagogos, especialmente italianos.

Bastará lembrar Pedro Ravenna que em 1491 iniciava o ensino ani-

mado para que as crianças comprehendessem melhor o valor das vocaes e das palavras; Giovan Battista Porta, que no inicio do seculo XVII descobria novos systemas phonicos e visuaes para as crianças das primeiras classes elementares; e actualmente, Maria Montessori, que com o seu methodo admiravel desenvolve a memoria dos sentidos.

O estudo dos mestres para alcançar methodos didacticos cada vez mais simples introduziu nas escolas os annuncios, os grandes graphicos, os quadros muraes, os mappas iconographicos, e, no seculo passado, a lanterna magica; porém á cinematographia estava reservado o grande milagre, de instruir recreando e de suscitar nas crianças um extraordinario interesse, absolutamente novo, para os problemas da cultura e da sciencia.

E isto se explica facilmente. Si se pensa, por exemplo, no ensino da historia natural por meio da cinematographia. Os livros desta materia são abstractos e difficeis para as crianças; mas o prodigio do cinematographo surgiu e as crianças enthusiasmaram-se pelos segredos da natureza.

Em poucos minutos o cinema oferece aos olhos extasiados dos meninos a metamorphose completa de uma mariposa; torna visivel aos olhos a vida que se encerra em uma pequena folha verde; representa o lento crescimento das plantas desde a germinação das sementes até a floração.

O mesmo se póde dizer quanto á vida dos animaes.

A diferentes paizes não escapou, sobretudo nos ultimos annos, a importancia da pellicula didactica, e por todas as partes surgiram iniciativas para a diffundir largamente

Indicarei brevemente o que se fez em alguns Estados neste terreno da cinematographia instructiva.

Na Belgica se constituiu já em 1926 a associação "Les amis du cinéma éducatif", para fundar uma

grande cinetheca de ensino e vulgarização.

Na França, por encargo do governo, o "Musée pedagogique" de Paris formou uma cinetheca educativa, cujos filmes são cedidos gratuitamente aos institutos que os pedem. Ademais, a "Coopérative de l'enseignement par la cinematographie de Paris", por meio de carros especiaes providos de aparelho, leva ainda ás escolas mais distantes o beneficio dos filmes didacticos.

Na Allemanha existem associações especiaes, reunidas em federações, com o fim de explorar o cinema para fins escolares.

A pellicula didactica alcançou um grande desenvolvimento tambem na Inglaterra e nos Estados Unidos, onde fabricas officiaes e particulares cedem gratuitamente, como na França, os filmes que os institutos de ensino necessitam.

Na Suecia a projecção cinematographica chegou a ser um elemento normal para a organização de programmas escolares; e ha professores diplomados como operadores cinematographicos. Uma sociedade especial diffunde os filmes culturaes.

Conhecidas são, por ultimo, os progressos realizados na Italia pela cinematographia educativa e didactica, e Roma é justamente séde do Instituto Internacional de Cinematographia. Tambem neste campo se manifestou o genio do presidente do conselho. Já em 1924 Mussolini, primeiro entre todos os chefes de governo, comprehendeu todas as possibilidades do cinema como instrumento de sã educação, de elevação social e intellectual do povo e creou a L. U. C. E., que alcançou em poucos annos um vigoroso desenvolvimento.

O Snr. Fedele, ministro da Instrucção Publica, estudou o modo de levar a effeito essa grande iniciativa na escola, creando desenove cinethecas (tantas quantas são as regiões da Italia) que foram confiadas aos commissarios regios de ensino.

Cada cinetheca regional possui uma rica collecção de pelliculas subministradas pela "Luce" e severamente elegidas por uma commissão especial de professores.

A distribuição dos filmes entre as diferentes escolas é gratuita. O ministro Fedele, instituiu as trinta primeiras cinethecas provinciaes de propaganda hygienica; cinethecas que o Snr. Belluzzo, actual ministro da Instrucção e tambem elle promotor do cinema didactico, augmentou notavelmente e enriqueceu com novos filmes.

A experiencia official desenvolveuse nas iniciativas das distinctas entidades e dos particulares.

Não se exaggera affirmando que em toda a Italia se faz uma nobre concorrência para fornecer ás escolas aparelhos de projecções cinematographicas, com a relativa dotação de pelliculas.

Muito se tem feito em varios paizes, tropeçando com difficuldades enormes, com o fim de se utilizar a cinematographia para a educação. Mas achamo-nos ainda bem distantes do fim a que tendem todos os esforços dos educadores. E' necessario antes de mais nada aperfeiçoar a pellicula didactica. Chegou-se a confundir o filme documentario, quer dizer, de cultura geral, com a pellicula de ensino propriamente dita.

As cintas documentarias reunidas com gosto, com arte, com amor e pericia technica teem prestado grandes serviços suscitando o interesse das crianças pelas visões e pela importancia da producção animada, mas frequentemente faltam a estes filmes os requisitos didacticos e scientificos.

Deve-se lembrar, particularmente os pareceres emittidos pela commissão technica especial que se havia constituido junto da "Luce" e da qual formavam parte o professor Fedele, o senador Corrado Ricci, o professor Rafaele o professor Gallassi Paluzzi, o dr. de Feo, o profes-

sor Trabazza, o professor Paribeni e Giulio Santini.

Os filmes de ensino, segundo o parecer da dita comissão, devem dar a conhecer com a maior exactidão possível os programmas das distintas classes e na mesma ordem logica. E' inutil mostrar ás crianças o que não se acha em condições de perceber claramente ou de reter em forma adequada á instrucção que já possuem. Só assim é possível crear uma nova forma de pedagogia cinematographica, um novo methodo de ensino. Tem de se illustrar successivamente com uma projecção cinematographica precisa o que será a lição do professor e á qual corresponderá no livro um commentario exacto e adequado. E' necessario despertar com o agrado e o interesse que suscita a projecção animada, a percepção que dá vida á assimilação escolar. E á observação da criança deve corresponder a palavra do professor.—GIULIO SANTINI, director do ensino primario, na Italia. — (D' "A Folha da Noite", S. Paulo).

A cinematographia nacional — Pelliculas culturaes

A existencia da industria nacional de pelliculas artisticas e commerciaes facilitaria de inicio, mediante esforços mui reduzidos, o desenvolvimento de outra classe de producção cinematographica, de um interesse directo para o Estado. Refiro-me ás pelliculas educativas.

E' ocioso insistir sobre o que significa para o paiz a criação de uma nova industria, qualquer que seja seu impulso inicial. Assim uma vez iniciada a industria cinematographica falada, cujas actividades requerem elementos de trabalho da mais diversa indole, desde o jornalista até o interprete artista e desde o photographo até o escriptor, desnecessario seria insistir sobre os proventos da producção de pelliculas educativas argentinas.

Todos os studios cinematographicos do mundo têm seus departamentos especiaes destinados á producção cultural. Quasi que á margem da producção artistica, e aproveitando somente uma parte de seus elementos mecanicos e technicos, estes departamentos realizam uma obra scientifica surpreendente.

A applicação do cinematographo ao ensino, generalizada em todos os paizes cultos do mundo e iniciada tambem entre nós, ainda que mui longe esteja da systematização e estudo especial que exige, favorecem nas grandes emprezas productivas o aperfeiçoamento e a extensão dos departamentos culturaes. Entre os studios cinematographicos que tenho visitado — que são todos, com excepção dos britannicos — cabe aos da Allemanha o maior elogio. Com a collaboração de illustres universitarios allemães, o departamento cultural da Ufa tem podido realizar pelliculas scientificas modelares, destinadas aos institutos de estudos superiores, como tem realizado da mesma forma pelliculas magnificas para as escolas primarias. Sobre a avidos animaes ha producções que são verdadeiras maravilhas, não apenas por seu valor pedagogico, mas tambem pela arte de sua confecção.

Identico elogio se poderia fazer ás pelliculas culturaes norte-americanas. Fui varias vezes ás escolas nova-yorkinas e californianas durante as aulas cinematographicas.

A maior parte dos programmas de geographia, historia, historia natural e educação social se desenvolve baseada em projecções, para o que se conta com pelliculas especialmente confeccionadas, que correspondem ao ensino do programma.

Tudo isto, enfim, é coisa muito sabida em toda parte, como são tambem conhecidos os resultados da applicação do cinematographo ao ensino.

Muito bem : o cinematographo falado tem dado ás pelliculas educa-

tivas um novo elemento de efficacia. Vi na Allemanha, em principios do anno corrente, algumas das produções do novo estilo. E para seu elogio basta que se diga que o alumno do mais afastado villarejo da Allemanha pode escutar a dissertação dos professores especialistas de Berlim.

Criada que fosse a industria cinematographica falada em nosso paiz, os alumnos de todas as escolas da Republica poderiam estar em condições semelhantes e escutar aos grandes professores argentinos nas materias de sua especialidade.

Não haveria necessidade, por exemplo, de ir alem do Jardim Zoologico e do Jardim Botânico para que em tal conjunctura o Conselho Nacional de Educação, com o concurso de seus professores, pudesse obter pelliculas faladas sobre a fauna e a flora argentinas, com dissertação sobre cada vegetal e cada animal á vista em plena vida. Todo um trabalho de extraordinario valor pedagogico, para todos os estudantes do paiz, de um custo insignificante e de uma realização de cuja simplicidade pode dar conta qualquer tecnico cinematographico.

Não se exigem nem largas nem profundas meditações para atinar com a importancia de tal obra, tão facil de levar a termo contando com pessoas capazes. E assim como apenas citei o exemplo da fauna e da flora, podem elles exemplos estender-se a todas as materias que permittam, por sua natureza, a applicação do cinematographo. Um amador argentino, com apparatus de sua invenção, fez um filme que registrava todo o processo de florescimento de um lirio. Dois ou tres minutos durava a projecção, em que se via romper-se o botão, surgirem as petalas e, por fim, a pouco e pouco abrir-se a flôr em toda a sua belleza. Naquelles dois minutos podia apreciar-se a obra maravilhosa que a natureza realiza em muita

horas (1). Vi essa pellicula, que era uma obra-prima e um poema realizado, ha já tres annos e nunca me esqueci della. Penso no que aquelle amador poderia fazer tendo elementos e penso tambem nos muitos que como elle devem existir em nosso paiz, e em todas as pelliculas que se poderiam fazer seguindo a esta e no que um professor poderia dizer durante o desenvolver do espectaculo para um filme que levasse a toda parte a palavra e a imagem synchronizadas.

Muito bem; ao referir-me em meu artigo anterior ás possibilidades que criou para a industria nacional o advento dos filmes falados, disse que poderiamos trabalhar com o proprio e sobre o proprio. Supponho que estas palavras davam uma idéa do alcance de minhas affirmações e da aspiração de quantos desejam a oportunidade para trabalhar. Não chegava nem chega, pois, meu optimismo á pretensão de competir com quem quer que seja e muito menos com os productores de Hollywood. Affirmava, como ainda affirmo, que o paiz, economicamente, pode manter uma industria nacional de fitas faladas, limitada á acceitação de nosso proprio mercado e á dos paizes ibero-americanos, sem prejuizo de continuar a receber as produções que venham do estrangeiro. Sustentava e sustento ainda que as fitas em espanhol que nos chegam de Hollywood e da Europa são de qualidade artistica inferior e que, no que se refere a factores de interesse, podem fazer-se iguaes e melhores aqui e na Espanha, sempre que em sua construcção entre o coefficien-

(1) V. Jonathas Serrano e F. Venancio Filho, CINEMA E EDUCAÇÃO, capitulo sobre a utilização do cinema nas diferentes materias dos cursos. Esse capitulo vae publicado neste numero de ESCOLA NOVA. (Nota do trad.)

te de elementos cultos e abalisados.

Não me refiro, portanto, a uma produção que por seu numero e amplitude desaloje alguém do mercado. Refiro-me apenas a uma produção.

E assim como ao referir-me ás possibilidades de uma industria propria não vou além de uma produção limitada em sua força e amplitude, ao referir-me agora á possibilidade de produzir pelliculas educativas argentinas, não estou pensando em igualar a importancia dos departamentos culturaes de Hollywood ou da Allemanha, e sim apenas alludo á possibilidade que a industria nacional daria para uma produção, relativa igualmente, de filmes educativos.

E', pois, com conhecimento de causa que affirmo que o Conselho Nacional de Educação, existindo uma industria nacional de pelliculas artisticas e commerciaes, poderia contar com os elementos fundamentaes para realizar todo um programma de produção de pelliculas educativas, simples como se deseje, porem de incontrastavel efficacia para o conhecimento e estudo das coisas de nosso paiz, desde sua geographia até os indices mais proeminentes de sua cultura e de seu progresso.

O Governo, que acaba de fazer publica sua decisão de fomentar o desenvolvimento e até de criar industrias novas com perspectivas favoraveis no paiz, poderia dirigir sua attenção sobre as possibilidades de existencia de nossa industria cinematographica, que está á espera de seu apoio para iniciar suas actividades.

E para o caso de que assim se fizesse, conyiria regeitar a opinião do pessimista, particularmente quando por traz do pessimismo se occulta a conveniencia de terceiros interessados.

Estamos opinando como argentinos, estudando as possibilidades e propiciando uma obra que, a nosso vêr, representa um bem para o paiz

e neste sentido é que solicitamos a attenção e o esforço dos homens que nos governam. De sorte que estamos falando com o optimismo e a sinceridade que nos dá nosso desejo do bem commum e prosperidade da Nação.

Ademais, antes de tomar qualquer partido, muito facil será ao Governo consultar o criterio das muitas pessoas capazes e desinteressadas que conhecem a fundo o assumpto cinematographico e a potencia economica da Republica.

Na decisão do Governo sobre este aspecto das actividades nacionaes está depositada, como disse em meu artigo anterior, a esperanza dos que desejam inicial-as.

Porque, obtido o apoio que solicita, demonstrará a industria cinematographica nacional se o mereceu, descontando para logo o tempo requerido para um modesto trabalho, já que não é possível pretender, de inicio, a realização de obras-primas.

(ARTURO S. MOM — artigo publicado em "La Nacion", de Buenos Aires, a 6/11/1930. — Traducção de J. B. D. P.).

O segredo dos desenhos animados

De uma revista americana traduzimos o seguinte interessante artigo:

Com os progressos da setima arte, são hoje raros os aspectos da industria cinematographica desconhecidos aos verdadeiros fans. Os mysterios do trabalho nos studios e os segredos da photographia têm sido descobertos tantas vezes, que scenas como as que nos mostram um actor apertando a mão a si mesmo, ou então dois barcos que se fundem em meio do oceano, ou ainda actores escalando fachados de predios de 50 metros de altura, não produzem mais a emoção com que o publico as recebia ha quinze ou vinte annos.

Mas, apesar dos conhecimentos geraes do publico, existe ainda uma

parte da cinematographia que é muito pouco conhecida. Referimo-nos á producção de pelliculas de desenhos animados. Todo o mundo sabe, de um modo geral, que o artista faz os seus desenhos em cartões, que os anima, dá-lhes vida e que a pellicula está, então, prompta para ser exhibida. Mas os meios de que se valem os technicos para fazer com que os desenhos se movam, o numero de desenhos necessarios a cada scena, as pessoas que se reúnem para crear essas fitas, etc., tudo isso parece ser ainda um mysterio para o afficionado da téla.

Tivemos recentemente a oportunidade de visitar um estudio onde trabalham os productores desse genero de fitas. O que nos chamou logo a attenção foi uma longa serie de 20 desenhistas que, inclinados sobre as suas respectivas mesas de trabalho, se entregavam á ardua tarefa de idear os desenhos.

Antes de iniciar a producção de uma comedia, realizam todos os desenhistas uma conferencia em que cada um delles pôde dar a sua opinião ácerca do assumpto e das personagens do argumento projectado. Uma tachygrapha vae annotando todas as idéas que surgem, as quaes, uma vez escriptas, formam a base do argumento, que logo se enriquece com detalhes, convertendo-se dessa maneira em uma historia completa. Uma vez determinadas as personagens, desenvolve-se a historia em todos os seus detalhes. Scenas, movimentos, títulos, entram a formar parte de uma folha de continuidade tal como as que são feitas para as grandes producções.

Os desenhos são iniciados pelos planos posteriores. A maioria das vezes são scenas exteriores com bosques ou montanhas. Se se trata de uma pellicula das regiões polares, o fundo apparece com o branco uniforme da-

quellas paragens. Scenas interiores com os seus detalhes de portas e janelas, seguem-se ás primeiras. Depois que todos os planos posteriores estão terminados, os desenhistas dedicam-se a animar as diversas scenas. Isso significa que será preciso desenharmilhares de cartões para cada comedia, para que, ao serem projectados na tela, a sua successão rapida dê ao espectador a illusão de vida.

A cada animador é confiada uma série de scenas. Todos os seus desenhos são feitos sobre papel transparente, podendo elle assim vêr as linhas do desenho anterior; o seu novo desenho se diferenciara do primeiro apenas por uma ligeira modificação das pernas ou braços, de accôrdo com o movimento que deve ser imprimido á personagem. A differença de um desenho para outro será, assim, minima, e o simples facto de *O gato louco* mover a cauda ou um dos olhos, pôde bem exigir uma série de cincoenta ou sessenta desenhos. Depois que a pellicula está terminada, isto é, que todos os desenhos em papel transparente estão feitos, estes são entregues a outros desenhistas encarregados de passal-os para folhas de celluloides, perfuradas em dois pontos da sua parte superior. Estes orificios nos papéis e folhas de celluloides se adaptam todos, exactamente, a dois pinos de aço de que estão providas as mesas de todos os desenhistas.

A operação seguinte consiste em encher ou cobrir o corpo das personagens, sendo as unicas côres usadas o preto e o branco, em aquarella, de modo que as peças de celluloides possam ser lavadas e usadas em outras producções. Cada desenho traz o seu numero, indicando o artista que dirige a pellicula e o numero de exposições photographicas que devera ter para que se obtenham os movimentos perfeitos.

O conjunto de desenhos que varia entre dez e vinte mil folhas, é entregue aos photographos. O fundo que corresponde á primeira scena é collocado deante da camara, afim de que o photographo possa medir a distancia a que deve collocar os desenhos. Em seguida, a primeira folha é fixada em dois pinos da mesa de photographia. Esses pinos são exactamente da mesma medida dos existentes nas mesas dos desenhistas e estão collocados a uma distancia igual á que medeia entre estes. Coloca-se, após, o primeiro desenho *de movimento* sobre o de fundo, e

como todos os desenhos *de movimento* são feitos de celluloides, o fundo se destaca, communicando o effeito desejado á scena.

As camaras correntes filmam dezesseis photographias ou quadros por segundo, mas as que se usam para photographar essa especie de trabalho, estão reguladas de tal maneira que só uma photographia é tirada a cada volta de manivela, que está ligada com um pedal que o photographo pisa toda vez que quer tomar uma photographia. — (Do "*Correio da Tarde*", S. Paulo).

FICHAS DE LEITURA

Desejosa de contribuir para a organização do trabalho intelectual dos srs. professores, "Escola Nova" publica em cada numero as fichas de leitura referentes á materia do numero anterior.

Desde que o leitor destaque a pagina e dobre a ao meio, terá uma ficha de facil manuseio. e que poderẽ ser archivada em pequena caixa ou gaveta.

Opportunamente, "Escola Nova" publicará um numero especial sobre a organização do trabalho intelectual, organização de bibliotecas e aproveitamento de leituras.

ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL (A — NOS ESTADOS UNIDOS)

Noemy Silveira

in "Escola Nova" — S. Paulo — Brasil — 1931 Vol. III
Ns. 1 e 2 — pag. 8 a 85.

ORIENTAÇÃO VOCACIONAL (UM PROGRAMA DE)

Harry D. Kitson

in "Escola Nova" — S. Paulo — Brasil 1931 — Vol. III
Ns. 1 e 2 — pag. 86 a 94.

SUMMULA

Esse trabalho contem o relatório apresentado á Associação Brasileira de Educação, em Maio de 1930, como resultado de uma viagem de estudos aos Estados Unidos. Depois de demonstrar a concepção actual da orientação profissional, a autora descreve os varios departamentos desse serviço na organização educativa daquelle paiz, demonstrando quaes são os principios que estão nelle representados. Esclarece que a orientação profissional, longe de ser uma escravisação do individuo ao Estado, é o reconhecimento do mais alto principio democratico: o de apresentar oportunidade a todos, para desenvolvimento de suas aptidões. Descreve em particular, a organização dos trabalhos em New York, Baltimore, Philadelphia e no districto de Columbia.

SUMMULA

O A. que é professor de pedagogia na Universidade de Columbia, salienta que entre as descobertas da geração passada, uma das mais importantes é o reconhecimento de facto de que "um grande numero de pessoas são infelizes e inefficientes no seu trabalho." Mostra depois como o serviço de orientação profissional pôde obviar a esse inconveniente. Entre outros argumentos curtos, esclarece que o prejuizo resultante da mudança de profissão nos Estados Unidos pôde ser calculado em \$400, 000, 000. Faz um rapido historico da orientação profissional e documenta o seu progresso naquelle paiz.

TRABALHO MANUAL VOCACIONAL NAS ESCOLAS PUBLICAS (ORIENTAÇÃO DO —)

Aprigio Gonzaga

in "Escola Nova" — S. Paulo — Brasil — 1951 — Vol. III
Ns. 1 e 2 — pag. 95 a 108.

SUMMULA

A phase social que atravessa nosso Estado, e todo o país, está reclamando meios novos de acção no largo campo da formação moral e social da juventude. Até agora, durante os quarenta e tantos annos de republica, seguiu a escola publica um programma literario em que se buscava, antes de mais nada, encher o cerebro dos alumnos de noções theoreticas, vagas, ou quando não, despidas de immediata praticabilidade utilitaria e social. E' preciso, e mais que muito, infundir e espalhar habitos de trabalho; formar uma como consciencia industrial no povo, para que cada jovem possa viver por si, com o trabalho de suas mãos, com o fruto dessa operosidade, pensando com o proprio cerebro, fazendo-se apto, energico, forte, cheio de iniciativa, patrão de si mesmo e amando a combatividade na luta pela vida. Mas

para isso, há um caminho: **SABER USAR FERRAMENTAS.**

De acordo com estes objectivos, o A. desenvolve um programma

APTIDÕES (DO VALOR DO EXAME PSYCHO-PHYSIOLOGICO NA PESQUISA DAS)

Dr. Plinio Olinto

in "Escola Nova" — S. Paulo — Brasil — 1951 — Vol. III
Ns. 1 e 2 — pag. 109 a 118.

SUMMULA

No intuito de avaliar as aptidões dos escolares, a psychologia e a pedagogia, de mãos dadas, vêm tentando collocar a capacidade intellectual dentro de certas e determinadas dimensões. Assim querem os testes. E, com elles, muitas informações, que não são para desprezar, vem sendo conseguidas. Os testes constituem um subsidio de alto valor na pratica da orientação profissional, quando nos fornecem dados sobre o nivel intellectual e sobre o gráo de cultura do examinado. São testes de psychologia e de pedagogia, com seus desenhos, curvas e numeros, e numerosos e porcentagen que muitos professores já ensaiaram, alteraram e adaptaram ao **NOSSO meio escolar.**

