

A historia dos museos pedagóxicos nos primeiros anos do século XX: unha aproximación ao traballo de Benjamin R. Andrews.

(The history of pedagogical museums in the early 20th century: an approach to the work of Benjamin R. Andrews)

Eugenio OTERO URTAZA.

Universidade de Santiago de Compostela

RESUMO: Benjamin R. Andrews foi profesor de economía doméstica durante moitos anos no Teachers College da Universidade de Columbia. Porén, comezou como un estudante de doutoramento, encargado de montar o seu Museo Pedagóxico, coas coleccións e obxectos que a institución logrou reunir de exposicións organizadas en anos anteriores. Andrews escribiu entón a súa tese de doutoramento sobre os museos pedagóxicos. Foi a primeira vez que se facía nos Estados Unidos un traballo comparativo entre estas institucións, tanto no contexto propio como mundial. Analízase así a figura de Andrews, o medio académico no que escribiu o seu traballo e se fai unha escolma de textos do libro publicado.

PALABRAS CHAVE: Benjamin R. Andrews; historia da educación; Manuel B. Cossío; museos pedagóxicos; Universidade de Columbia

RESUMEN: Benjamin R. Andrews fue profesor de economía doméstica durante muchos años en el Teachers College de la Universidad de Columbia. No obstante, comenzó como un estudiante de doctorado, encargado de montar su Museo Pedagógico, con las colecciones y objetos que la institución logro reunir de exposiciones organizadas en años anteriores. Andrews escribió entonces su tesis doctoral sobre los museos pedagógicos. Fue la primera vez que se hacía en los Estados Unidos una investigación comparativa entre estas instituciones, tanto en el contexto propio como mundial. Se analiza así la figura de Andrews, el medio académico en el que escribió su trabajo y se hace una selección de textos del libro publicado.

PALABRAS CLAVE: Benjamin R. Andrews; historia de la educación; Manuel B. Cossío; museos pedagógicos; Universidad de Columbia

ABSTRACT: Benjamin R. Andrews was a professor of home economics for many years at Teachers College, Columbia University. However, he began as a doctoral student, charged with establishing its Educational Museum, utilising the collections and artefacts the institution had assembled from exhibitions organised in previous years. Andrews then wrote his doctoral dissertation on educational museums. For the first time, the United States conducted comparative research among these institutions, both within their context and globally. This paper analyses Andrews's figure, the academic setting in which he wrote his work and a selection of texts from the published book.

KEYWORDS: Benjamin R. Andrews; history of education; Manuel B. Cossío; educational museums; Columbia University

O Teachers College de Nova York foi quizais a fundación filantrópica máis importante de Grace Hoadle Dogde (1856-1914). Movida polo seu interese pola educación das mulleres fundou varias asociacións, a *Kitchen Garden Association* en 1880 e logo máis adiante, en 1884, a *Industrial Education Association* (en adiante IEA), na que pola súa experiencia pensaba que a formación que estaba recibindo aquelas mozas tiña que ser equivalente á educación xeral. En 1888, despois de diversos debates cos seus principais conselleiros, nomeou presidente da IEA a Nicholas Murray Butler (1862-1947) con quen buscou un terreo para construír un edificio no que se desenvolvería a súa idea de crear unha institución de formación profesional dos docentes, o Teachers College, que se levantou ao carón da Universidade de Columbia.

Dodge chegou a un acordo para integrar esta nova institución na universidade en 1893, o que acadou que, por primeira vez, os estudos de mestre adquiriran pleno recoñecemento como estudos universitarios, aínda que con problemas para que se considerasen «títulos,» e durante aínda bastantes anos tiveron que conformarse cun «diploma.» O Teachers College, coa axuda de Butler e o xeneroso financiamento de Dogde, exemplifica o movemento de profesionalización nas escolas de formación dos mestres; convertendo por primeira vez, un título de escola normal ou doutros centros tradicionais de formación docente daquel tempo, en estudos universitarios de catro anos.¹

Butler contou previamente coa complicidade de Frederick A. P. Barnard presidente do Columbia College (agora Universidade de Columbia), quen desde facía xa tempo estaba defendendo que entrase o estudo da ciencia da educación na institución, xa presente noutras universidades do país². Os esforzos de Barnard foran rexeitados polos fideicomisarios da universidade, e agora atopábase cun mozo entusiasta que compartía as súas ideas. Mais faleceu en 1889 e foi moi complexo que se aceptasen, entre outras dificultades porque

¹ Sonia Murrow e Mary Rose McCarthy. «Negotiating Competing Progressive Era Reform Impulses at Teachers College, 1889-1927.» *Critical Questions in Education* 8, 3 (2017): 239-260.

² No último cuarto do século XIX houbo xa interese por parte de moitas universidades norteamericanas por desenvolver departamentos de educación: a Universidade de Wisconsin en 1881, Johns Hopkins, Missouri y Carolina do Norte en 1884, Cornell e Indiana en 1886, a Universidade Clark en 1889, Stanford e Chicago en 1891, California en 1892, Illinois y Minnesota en 1893, Nebraska en 1895, Ohio e Texas en 1896, e Northwestern en 1898. Vid. S. Macpherson Pemberton, «Institutional Factors in the Education of Teachers: An Historical Preview.» (National Institute of Education DHEW, Washington, 1974): 27. Manuscrito mecanografiado. Consultado en <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED120146.pdf>

implicaba admitir mulleres no corpo do profesorado universitario. O acordo de afiliación firmouse en 1893, pero Butler xa dimitira o ano anterior, sendo substituído polo seu colega Walter L. Hervey (1862-1952). Porén o Teachers College, xa afiliado ao Columbia College, seguiu tendo serios problemas de organización e identidade ata que en 1897 James Earl Russell (1864-1945) foi nomeado decano. No tempo que el estivo á fronte da institución, entre 1897 e 1927, cimentou uns principios formativos e pedagóxicos que a converteron nun centro de referencia mundial. Russell non intentou que todo o profesorado compartira a mesma filosofía educativa, senón que fomentou a diversidade, resolvendo non so as tensións internas entre o profesorado senón tamén das relacións coa dirección da universidade, que seguía sentindo moito receo cara os estudos de mestre e a formación manual como estudos propios dunha universidade, con graves desacordos económicos e de organización, que levou a un amargo enfrontamento ata 1915 entre Russell e Butler que desde 1902 era o presidente da Universidade de Columbia³.

No momento da chegada de Russell ao decanato no Teachers College o Museo Pedagóxico aínda estaba en proceso de instalación porque era un material que pertencía a etapa no que o Teachers College non estaba integrado na Universidade de Columbia. O IEA organizara unha exposición escolar en 1886, a «Children's Industrial Exhibition», que presentaba manualidades feitas por 3.000 rapaces e rapazas de Nova York e outras cidades. Unha parte desa exposición quedou nunha habitación da asociación e logo a partir desta primeira experiencia tiveron varias seccións distribuídas en espazos escolares: formación manual, arte, economía doméstica, arte doméstico ou ciencias naturais, sen ter un espazo propio como museo. En 1901, finalmente cando o Teachers College estaba xa instalado en Morningside Heights, que sigue sendo a súa ubicación actual, o Museo de Educación organizouse nunha sala, hoxe chamada Salón Zanquel.⁴

Benjamin Richard Andrews (1877-1963), o autor do libro do que sacamos varios fragmentos, está pouco documentado. Aínda que ten unha importante produción bibliográfica, tanto no campo da educación como da economía doméstica, non se atopan estudos sobre a súa

³ Kenneth Harold Toepfer «James Earl Russell and the rise of teachers college: 1897-1915». (Tesis doctoral, Columbia University, 1966), 334-357. <https://shre.ink/5vtV>

⁴ Diane R. Murray «Preserving Precious Instruments in Mathematics History: The Educational Museum of Teachers College and David Eugene Smith's Collection.» *Journal of Mathematics Education at Teachers College* 2, 2 (2011): 28. DOI: <https://doi.org/10.7916/jmetc.v2i2.720>

figura nin notas biográficas extensas. Foi unha das persoas que Cossío visitou en 1904 na súa viaxe aos Estados Unidos. É posible supoñer que interesáballes falar con el porque estaba vinculado nese tempo ao Museo de Educación do Teachers College, e empezara a recoller documentación doutros museos. Porén non deixa aclarada cal era a súa función neses anos como estudante de posgrao, conforme el mesmo di no libro:

En outubro de 1899 nomeouse un conservador, e o posto mantívose ininterrompidamente desde entón, aínda que de 1904 a 1906 o titular denominouse oficialmente «Asistente do Museo». De xuño de 1903 a 1906 houbo un «Supervisor do Museo», quen, sendo estudante de posgrao da universidade, encargouse da supervisión xeral do museo, a concepción dos plans e a responsabilidade da súa execución. Desde 1907, o museo estivo baixo a tutela do Profesor Adxunto de Administración Educativa como «Director», cunha persoa a cargo como «Secretario»⁵.

O libro titulase *Museums of education, their history and use*. A súa data non está clara, probablemente sexa 1909. É unha reprodución facsímile dun longo texto publicado na revista *Teachers College Record* o ano anterior, ata o punto que a partir da primeira páxina do texto ten unha dobre paxinación, nun ángulo o número de páxina do libro e noutro o número de páxina da revista. En total son 98 páxinas de texto, pero en realidade o libro é unha separata dun traballo extenso publicado na revista⁶. Como xa se define na portada, se presenta «en cumprimento parcial dos requisitos para o grao de doutorado en Filosofía, na Facultade de Filosofía da Universidade de Columbia.» Unha nota breve ao final sobre o autor sinala que naceu o 31 de decembro de 1877 en Logan, Nova York; que está diplomado na Mynderse Academic, en Seneca Falls en 1894, pero que xa era Licenciado en Artes pola Universidade de Cornell en 1891. Fai constar tamén que foi supervisor del Museo de Educación do Teachers College, Universidade de Columbia, entre 1893 e 1896. Profesor Asociado, 1904-1905; director do Neighborhood Work, na Escola de Speyer do Teachers College, 1906-1907; así como secretario del Departamento de Economía Doméstica do Teachers College a partir de 1907.

⁵ Benjamin R. Andrews. *Museums of education, their history and use*. [1909], 28/222. Como xa explicamos a edición do libro en si mesma non existe, é unha separata do artigo, mencionado na seguinte cita. Usamos o exemplar que se conserva na Biblioteca do Congreso dos Estados Unidos. Consultar en: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=loc.ark:/13960/t2s479064&seq=7>

⁶ Benjamin R. Andrews. «Museums of education, their history and use» *Teachers College Record* 9, 4 (1908): 195-291.

Sabemos que formouse na Universidade de Cornell, onde destacou pronto como «polemista» na revista *Alumni News* da que foi editor durante catro meses e pertencía á *Cornell University Christian Association*. Era membro da fraternidade Delta Upsilon e do Sphinx Head: o grupo de estudantes de cuarto ano que Cornell recoñecía con honra porque demostraron ao longo da súa formación fortaleza de carácter, capacidade de liderado e servizo á propia universidade. Ingresou no Teachers College en 1903 no que presentou a súa tese de doutoramento co informe deste libro en 1909⁷. En 1907 casara con Elizabeth L. Russell, que é posible tivese algún parentesco con James Earl Russell. Tiveron dous fillos: Roger, nado o 10 de abril de 1912 que foi empregado no *Department of Veterans' Services* de Nova York; e Benjamin, o 7 de abril de 1919, que sería pastor da *Central Congregational Church*, en Newtonville, Massachusetts. Andrews foi durante moito tempo o profesor de Economía Doméstica do Teachers College, sendo nomeado finalmente profesor emérito en 1943. Ten un conxunto importante de publicacións neste ámbito, e o seu libro máis coñecido é *Economics of the Household* (New York, McMillan, 1923). Estaba considerado como un dos catro creadores da economía doméstica xunto a Grace Dodge, Ellen Swallow Richards e Isabel Bevier⁸. Desde unha época xa temperá foi un destacado defensor do feminismo. É autor dun artigo de referencia: «The girl of to-morrow---what the school will do for her», galardoado co primeiro premio no concurso educativo World's Work en 1911, e que logo tivo varias edicións, a máis recente que coñecemos é de 2013 na editorial Hard Press Editions, located in Lenox, Massachusetts⁹. Pero non atopamos máis datos sobre o seu traballo como supervisor dese Museo de Educación e da súa traxectoria posterior.

Cossío enviou a Andrews, en resposta a unha carta súa do 1 de febreiro de 1906, un pequeno *dossier* sobre o Museo de Madrid, do que gardou copia, deixándolle claro que a súa función máis importante non era a exposición de material, senón a emisión de informes públicos e privados; a docencia que se impartía nel de psicoloxía experimental (aínda contaba coa colaboración de Luis Simarro) e o ensino da pedagogía que el mesmo ofrecía, con frecuencia vinculada ao curso de Pedagogía Superior; e, en terceiro lugar, o uso da biblioteca

⁷ «Notes from the Classes. The latest word from alumni, old and new. 01 Benjamin R. Andrews». *Cornell Alumni News*, Vol. 64, nº 3 (1961): 29

⁸ Robert H. Beck. *General Education. Vocational and Academic Collaboration*. (Manuscrito, Berkeley: National Center for Research in Vocational Education, 1991), 58. Dispoñible en <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED329734.pdf>

⁹ Consultamos o exemplar do texto que se conserva na Biblioteca do Congreso dos Estados Unidos: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=loc.ark:/13960/t2f773v2v&seq=1>

polos estudantes das escolas normais. Andrews agradeceulle a Cossío a súa información por unha carta do 28 de febreiro na que conta non so de ter recibido a enquisa senón que lle solicita que lle envíe publicacións do Museo,¹⁰ pero non a utilizou moito. Agás de participar nalgúns datos estatísticos, no libro de Andrews so consta que o Museo Pedagóxico de Madrid é, xuntamente ao de Montevideo, un dos mellores financiados del mundo, despois dos de San Petesburgo e París. E tamén que era un dos seis de todo o mundo que publicaba regularmente estudos monográficos xunto aos de París, Copenhague, Río de Janeiro, Breslavia e Eisenach.

A selección de fragmentos escollidos do libro queren acercarnos a ese momento en que empezábase a facer historia dos museos pedagóxicos. En 1903 Andrews tiña 26 anos e quería facela súa tese. O tema lle foi suxerido polo propio Russell, e estivo moi tutelado por outros dous profesores do Teachers College: Frank Morton McMurry (1862-1936) e David Samuel Snedden (1868-1951). Tamén lle amosou o seu agradecemento a Will Seymour Monroe, profesor da Normal School de Montclair (New Jersey), que se formara en Europa e tiña un conxunto de documentos privados que lle serviron para compoñer o seu traballo. Ademais Monroe xa publicara un artigo no que facía unha importante relación e comentarios dos museos de educación europeos¹¹. Non obstante, cando comezou a súa investigación atopouse co libro de Max Hübner *Die ausländischen Schulmuseen, mit einer Abbildung der Schulmuseums in Tokio* (Breslau, 1906) con datos moi novos que lle serviron para confeccionar a segunda parte do seu traballo, referida aos museos do mundo. Nunha nota da primeira páxina do libro aclara que el xa tiña recollida moita información de fontes impresas e da súa correspondencia con outros museos educativos do mundo cando apareceu a obra de Hübner, e contrastou os datos de Hübner cos seus para esbozar «o movemento dos museos educativos no seu conxunto». O seu traballo so ten vinte e nove referencias que son de moita importancia para a investigación do estado dos museos pedagóxicos a finais do século XIX.

¹⁰ Biblioteca da Real Academia de la Historia (Madrid). Fondo documental da Fundación Francisco Giner de los Ríos. Leg. 48-998-5. A enquisa que lle mandou Andrews estaba en francés, quen firma nesta carta como director do Educational Museum Teachers College da Columbia University. Estaba interesado en que lle enviara publicacións do Museo de Madrid, e cita, en concreto, tres obras que desexaba estivesen na biblioteca de Columbia: *Musée de Instruction Primaire* (1884); *Documentos para su historia* (1886), e *Catálogo provisional del Museo* (1890).

¹¹ Conforme esta referencia na bibliografía final do libro, «Monroe, Will S. Educational Museums and Libraries of Europe. *Educational Review*, April, 1896, pp. 374-391.» Este artigo atópase como separata reimpresa da revista en <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=loc.ark:/13960/t12n5kc9f&seq=26>

A tese doutoral de Andrews foi dunha gran importancia no seu día, xa que non so fai un relato sobre os museos que analiza, senón que aborda datos cuantitativos comparativos como antes nunca se fixera. Desde a perspectiva estritamente norteamericana é a primeira vez que aparece unha relación comentada dos seus museos pedagóxicos, cunha dedicación especial ao museo da Universidade de Columbia. Logo, na segunda parte, presenta unha relación, de setenta e catro museos pedagóxicos do mundo, entre os que está o Museo Pedagógico Nacional de Madrid. Deses setenta e catro museos, trinta e cinco son alemás, polo que na súa lóxica, divide os museos entre «alemáns e non alemáns». É sen dúbida a primeira investigación de importancia que se fixo nos Estados Unidos sobre a historia dos museos pedagóxicos do mundo.

Despois da introdución, que se reproduce nesta ocasión agás a parte final, o libro está organizado en tres capítulos. O primeiro deles está dedicado aos museos de educación dos Estados Unidos, o segundo aos museos de educación do mundo, e o terceiro trata da súa organización e o valor que teñen para os Estados Unidos estas institucións. No foi fácil facer a escolma de textos, porque as súas reflexións están moi mesturadas con estatísticas, cadros de datos e frecuentemente fai longos listados de contidos ou datas de exposicións. Compre así fixarse en textos que amosan novidade para un estudoso do século XXI.

Da relación de museos norteamericanos, escollemos os textos dedicados ao museo do Bureau de Educación e ao da universidade de Indiana. Logo centrámonos nos precedentes do Museo de Educación da Universidade de Columbia, cando o Teachers College non estaba integrado no seu ámbito e aínda era unha institución independente, período que explica cun especial coidado. Dos museos do mundo se escolleu un fragmento no que fai un comentario comparado das súas características. E finalmente da parte terceira se inclúen dous fragmentos: o primeiro está referido a un comentario que fai sobre escritura e literatura infantil en relación co que pode conter un museo dedicado a formar profesores, para logo reproducir un texto no que describe o material que, na súa opinión, pode compoñer a colección dun museo pedagógico (en inglés sempre se di *educational museum*).

A tradución do inglés ao galego dos textos esta feita polo autor deste artigo. Non é unha tradución dificultosa, porén, nalgún momento se optou por facer unha breve perífrase e usar algún sinónimo para unha mellor comprensión, e por suposto se manteñen algunhas expresións en inglés que identifican mellor as institucións e feitos aos que se refiren. Se optou tamén por poñer en cursiva algúns inicios de parágrafo ou temas, para facilitar a lectura que non están no orixinal. Ao final de cada fragmento se sinalan as páxinas, na súa dobre versión,

que aparece no libro. As referencias bibliográficas que aparecen nas notas dos textos seleccionados conservan a orde e estilo tal como figuran na obra orixinal consultada. Se traduce so os textos explicativos, sen que se faga ningún engadido pola nosa parte.

Selección de textos

Museums of education, their history and use

I. O Museo moderno

Cada vez é máis útil reunir obxectos de importancia para a humanidade en salas de almacenamento e exposicións permanentes. O museo de arte foi a primeira expresión moderna desta idea; as coleccións de ciencias naturais multiplicáronse nas últimas décadas; e os materiais obxectivos da industria, o comercio e diversos campos do pensamento e a actividade reúnen agora con frecuencia con fins útiles. O obxectivo é facer visibles estes obxectos significativos, como se reúnen os libros nas bibliotecas, e acelerar a transferencia de experiencia e coñecemento xeral ao individuo. A biblioteca e o museo, de feito, cumpren a mesma función, e é a casualidade, ou como moito a conveniencia, o que os converteu en institucións separadas: unha conserva os voluminosos materiais do coñecemento e a outra protexe os rexistros simbólicos prácticos en forma de libro. A tarefa obvia do museo é proporcionar obxectos para a inspección pública; pero dado que trata de obxectos que, como coñecemento, adoitan ser ambiguos e dun nivel de elaboración inferior ao dos libros impresos, o seu persoal debe incluír científicos capaces de atribuír significados aos obxectos, organizalos nun sistema ordenado para a súa observación e escribir informes sistemáticos sobre eles. De aí a asociación dos laboratorios cos museos e o fomento por parte destes últimos de estudos orixinais tanto por parte do seu persoal como de estudosos externos. Noutras palabras, a economía museística non só implica a exposición, senón tamén a investigación e o estudo científicos; e para este dobre propósito, o museo moderno, polo menos en teoría, administra «coleccións de estudo» e «coleccións de exposición». A división de «estudo» inclúe material aínda sen clasificar, pero refírese especialmente á longa serie de coleccións sistemáticas, de interese exclusivo para o erudito como referencia e, polo tanto, organízanse mellor de forma compacta con espazo de traballo a man. As coleccións expostas son as dispostas para a inspección pública e varían desde coleccións sistemáticas e grupos especiais que mostran relacións históricas e científicas, invitando á reflexión ao «visitante culto», ata presentacións unitarias rechamantes dun tipo ou doutro, atractivas e intelixibles

para o «visitante medio» que, impulsado pola curiosidade, simplemente busca recreación mental.

A xustificación última para as coleccións dos museos remóntase á utilidade dos obxectos fronte aos símbolos obxectuais no coñecemento, e iso non se pode determinar aquí. Non obstante, certas utilidades dos obxectos obviamente non se poden satisfacer co simbolismo de segunda man dos libros. Por unha banda, para obter novo coñecemento, os obxectos son absolutamente necesarios na orixe das nosas ideas sobre o mundo material; e a ciencia a miúdo require que os obxectos estudados se conserven como rexistro de resultados e para permitir a repetición da investigación. Por outra banda, na transmisión do coñecemento, os obxectos adoitan ser útiles para aclarar ideas, como o ilustra o uso do obxectivo na educación infantil ou o recurso do adulto ao obxecto en lugar dunha descrición verbal ou pictórica. O obxectivo tamén engade un chamamento aos sentimentos e, polo tanto, posúe un poder dinámico para a acción; por exemplo, contrasta a forza dun argumento a favor da decoración dunha aula co efecto dunha inspección de materiais para tal decoración para obter a intervención dun comité escolar. En calquera caso, os obxectos deben estar sempre presentes nos libros como garantía do coñecemento sobre o mundo material; e ao transmitir coñecemento, a pesar da comodidade dos libros, os obxectos adoitan usarse para ilustrar e crear un impacto.

As coleccións dos museos especialízanse segundo o seu propósito particular. Os obxectos de importancia común, relacionados coas belas artes, as ciencias naturais ou algunha rama das mesmas, a antropoloxía, a industria, a medicina ou calquera outra disciplina artística, reúnen para formar un museo que ilustra o campo específico en cuestión. Dentro do museo, a clasificación sistemática (científica, histórica ou doutro tipo) avanza e fai que os obxectos estean dispoñibles para o propósito declarado, xa sexa para a inspección ou a investigación. Esta afirmación xeral pode servir para salienta que o museo xa non é, como antes, un conxunto confuso de obxectos reunidos segundo a fantasía ou a curiosidade, senón que está a acadar unha nova eficiencia grazas á limitación do campo do museo individual e á atención, por unha banda, ao seu propósito científico único de organizar o coñecemento, que aínda non alcanzou o nivel do libro compilado, e, por outra, á disposición de exposicións especialmente deseñadas para a instrución e o desfrute do público.

II. O Museo de Educación

O museo educativo, ou museo da educación, do que trata este estudo, é un destes museos especializados, que inclúe coleccións exclusivamente de obxectos relacionados coa educación e se administra principalmente para servir aos que se dedican á educación. Estes museos xurdiron hai aproximadamente medio século e probablemente organizáronse cen ou máis en varias partes do mundo. Recentemente, neste país demostrouse un renovado interese polos museos educativos, como, por exemplo, no movemento para establecer museos similares nas cidades de Saint Louis e Nova York, e en certos estados, e na tendencia a formar coleccións de material similar en certas universidades americanas. Polo tanto, parece oportuno intentar recompilar a experiencia relativa a estes museos.

Podemos definir un museo educativo como unha institución que contén coleccións obxectivas que teñen unha relación ilustrativa, comparativa ou crítica coas escolas e o traballo académico, ou que tratan a educación como profesión, ciencia ou institución social. Mencionar dúas confusións no uso do termo «museo educativo» aclarará o seu significado. Unha afirmación común é que un gran museo público, como o Museo Victoria and Albert en South Kensington, é un «museo educativo»; a referencia neste caso é claramente ao obxectivo educativo xeral do museo, non aos seus contidos, que non están de ningún xeito directamente relacionados coa educación. No sentido de que exerce unha influencia educativa, calquera museo podería chamarse «educativo». Polo tanto, é apropiado manter o nome «museo educativo» para coleccións especializadas de obxectos relacionados coa educación e lembrar que ás veces se usa como un termo descritivo, pero non con precisión como un título, para museos xerais de ciencia, arte e outros con fins educativos.

A outra confusión terminolóxica é máis grave. Os museos situados nunha escola ou organizados como complemento dun sistema escolar, co obxectivo de apoiar a instrución escolar directa e inmediata, ás veces denomínanse «museos educativos». O seu contido é, sen dúbida, «obxectos relacionados coa educación»; pero dado que as súas coleccións están concibidas como un complemento do traballo real, sería mellor chamalos «museos escolares». Distínguense claramente do «museo educativo» do que se ocupa este estudo: o museo escolar é en si mesmo didáctico; existe directamente para o alumno; inclúe só materiais didácticos, é dicir, aparellos, dispositivos e materiais de ensino reunidos para o seu uso na instrución real. Do museo escolar distínguese o tipo de museo que se ocupa da educación como institución, profesión ou ciencia, en lugar do ensino en si; non existe para o alumno, senón para o profesor, a persoa interesada na administración escolar, o estudante de educación e o público en xeral. cuxas coleccións ilustran non só axudas e dispositivos educativos (que non deben

usarse no ensino, senón que se estudan e consideran por si mesmos), mais tamén, cando proceda, métodos educativos, os seus resultados, a súa organización e administración, o seu aloxamento e equipamento, a súa historia e calquera outra faceta da educación que se poida expresar adecuadamente en exposicións obxectivas. Trátase, pois, dun museo de educación ou dun museo educativo: unha colección de obxectos dispostos sistematicamente segundo os métodos museísticos, cuxo propósito é promover a educación, xa sexa na formación do profesorado e no desenvolvemento profesional posterior, axudando aos responsables da administración das escolas, axudando á investigación dos estudosos ou educando ao público. O seu servizo resúmese nisto: un museo educativo educa sobre a educación. Este estudo trata dos museos educativos e, máis dunha vez, será necesario referirse á distinción sinalada entre o museo escolar, que contén coleccións para o seu uso real no ensino, e o museo educativo, que representa a educación nos seus aspectos institucionais, profesionais e científicos. [páxinas 1/195-5/199]

Descrición de Museos dos Estados Unidos (selección de textos)

O Museo do Bureau de Educación de Washington

No debate preliminar sobre o establecemento da Oficina de Educación [Bureau of Education] dos Estados Unidos en Washington, suxeriuse un museo como unha das súas características; o primeiro comisionado, Henry Barnard, propuxo «unha biblioteca e un gabinete de educación»; o segundo comisionado, o xeneral Eaton, fundou a biblioteca e solicitou repetidamente apoio especial do goberno para o museo proxectado, que concibiu como conectado cunha posible cadea doutros museos educativos nas capitais e nos grandes centros do país. As exposicións, nacionais e estranxeiras, recibidas despois da Exposición do Centenario de 1876 deron orixe ao museo e, a través de adquisicións similares e doutro tipo, creceu ata varios miles de artigos, dos cales se seleccionaron uns 2.500 obxectos e series para a súa exhibición no edificio da Oficina en 1886. Adquisicións adicionais pronto ateigaron as salas nun museo e, en 1906, todos os obxectos foron almacenados á espera de que houbera espazo axeitado e fondos suficientes para organizar un museo propio da Oficina. A xulgar polos rexistros dispersos, as coleccións non eran sistemáticas; os materiais didácticos eran máis destacados que as mostras de traballos de estudantes. A educación secundaria estaba máis representada que a educación primaria e os aparellos para o ensino de química e física eran particularmente numerosos. A Oficina presentou mostras importantes en numerosas exposicións internacionais; porén, estas non se exhibiron permanentemente en Washington. A

biblioteca educativa da Oficina, que conta con uns 60.000 volumes, incluídos 40.000 libros sobre educación, está a adquirir agora unha nova importancia¹².

[páxinas 6/200-7/201]

Un modelo de museo pedagóxico universitario.

A Universidade de Indiana (Bloomington) fundou un «museo pedagóxico» en 1895-1896, deseñado para incluír libros de texto, literatura infantil, todo tipo de materiais didácticos, mostras de traballos escolares, rexistros de investigación pedagóxica, gráficos que amosan datos da historia da educación e a pedagogía comparada, mobiliario escolar, planos e materiais de construción, e instrumentos para probas antropométricas e hixiene escolar. O seu obxectivo era internacional. Comezaron a traballar en todas estas áreas, pero a súa colección non era extensa. O proxecto detívose durante tres anos. O director do departamento de educación escribiu ademais: «No que respecta aos cursos de instrución, o uso deste material é similar ao dun libro de referencia, ás veces moi valioso. Non é tan importante como a biblioteca ou a escola práctica ou modelo, que poderían considerarse a mellor parte do museo; porén é un complemento valioso»¹³. Satisfai unha necesidade real e debería ser establecido tanto polos departamentos universitarios como polas escolas normais axiña que a biblioteca e a escola práctica sexan en esencia eficientes». [Páxinas 12/206-13/207]

O Museo Pedagóxico da Teachers' College da Universidade de Columbia (Antecedentes).

O Museo, 1886–1899. Durante este primeiro período, abordaremos o museo baixo catro temas: A. A primeira galería e o seu contido; B. Exposicións portábeis; C. Exposicións anuais; D. Exposicións especiais.

A.— *A primeira sala do museo: A Industrial Education Association*, ao ocupar o seu primeiro edificio, 9 University Place, Nova York, no outono de 1886, reservou unha gran sala no segundo andar para o museo proxectado. Alí colocáronse algunhas pezas da *Children's Exhibition*, incluíndo doce pezas separadas de debuxo, xunto con mostras de carpintería, ebanistería, torno e forxa, que representaban o traballo de catro sistemas municipais e cinco institucións adicionais. Outras pezas foron adquiridas periodicamente. De 1888 a 1891, a circular anual do *College* describe o museo como un lugar que contén «materiais educativos

¹² Letter, from Commissioner Harris, May 10, 1906; and personal information, from Bureau, March 1907.

¹³ Letter from Indiana University, Department of Education, February, 1906, and letter from Professor John A. Bergstrom, April 12, 1907. Indiana University Bulletin, May, 1904, p. 134.

de escolas manuais e normais» e, xunto coa crecente biblioteca, como un lugar dispoñible para os seus estudantes. O valor do museo para o público educativo debeu ser considerable. Naquel momento, recibía a visita constante de profesores, superintendentes escolares e educadores estranxeiros, todos interesados na «nova educación». A nacente institución, cuxas necesidades superaban os seus recursos, non puido destinar durante moito tempo unha das súas mellores salas a fins museísticos. A «sala do museo» foi requisada case de inmediato para a instrución de formación manual e posteriormente dividiuse en tres aulas. Aínda así, o «museo» persistiu. As exposicións colocábanse nas paredes de varias aulas e corredores, e nun número limitado de vitrinas. O seu desenvolvemento sistemático viuse dificultado pola falta dun conservador e, de feito, pola falta de responsabilidade central. Por outra banda, os esforzos de descentralización derivaron en moitos museos, en lugar dun só: cada un dos departamentos do Teacher College (formación manual, arte, economía doméstica, arte doméstica e ciencias naturais) foi recollendo gradualmente materiais obxectivos para ilustrar os cursos de formación, mostras de traballos de estudantes das escolas, tipos de equipamento para o ensino, etc. Estas coleccións departamentais, reunidas nun só lugar, terían constituído, en calquera momento, un impresionante «museo da educación.» De 1886 a 1899, e de feito ata a actualidade, representan en gran medida a idea do museo do Teachers College. Non obstante, o plan para unha sala central do museo non se abandonara. En 1893, obtivéronse pezas para a Exposición de Chicago como o «núcleo dun museo»;¹⁴ e planeouse unha sala especial para o museo para cando os novos edificios da universidade en Morningside Heights fosen ocupados en 1894. Non obstante, o crecemento previsto noutros departamentos pospuxo a provisión dunha sala especial ata 1901. En resumo, ata 1899, o propio museo abriu unha sala especial con coleccións crecentes, principalmente para a formación manual. Aínda que a sala especial non se mantivo durante moito tempo, as coleccións mantivéronse; ademais, cada un dos departamentos desenvolveu coleccións especializadas; e, finalmente, o plan para un museo centralizado da educación na universidade simplemente quedou en espera. Agora abordaremos outras características do traballo museístico durante este período.

B.— *Exposicións portábeis*: Os profesores universitarios levaban con frecuencia pequenas exposicións que ilustraban tipos de oficios e outros traballos escolares cando se lles pedía que falasen ante as Xuntas de Educación e en reunións públicas. Nunha ocasión, unha exposición pequena pero representativa dispúxose nun baúl especialmente deseñado para facilitar o

¹⁴ Obtivéronse en particular pezas de escolas xaponesas e francesas.

transporte. Outra forma de exposición portátil é a que ilustra unha mostra de obras de arte do Teachers College, presentada na convención da Asociación de Profesores do Estado de Nova York en Saratoga en 1891 e, posteriormente, a petición das partes interesadas, exposta en Toronto, en Chicago ante a Xunta de Educación e en moitas outras cidades¹⁵. Debería considerarse un exemplo das numerosas exposicións que o Teachers College presentou nos seus primeiros anos en asociacións de profesores e noutros eventos públicos. Estas exposicións portátiles poderían denominarse traballo de extensión de museos¹⁶.

C.— *Exposicións anuais*: Unha exposición anual do Teachers College e as súas escolas, que se remonta practicamente ao primeiro ano e continúa ata a actualidade, celébrase durante un ou máis días ao final do curso escolar, en maio ou xuño. Durante estes días, todos os departamentos e aulas están abertos ao público; organízanse exposicións de traballos de estudantes; ás veces fanse demostracións de ensino reais; e os membros do profesorado están dispoñibles para explicar as exposicións, os cursos de estudo e outros temas aos visitantes, que adoitan ser varios miles. Durante os días de exposición, toda a escola podería considerarse un «museo educativo».¹⁷

D.— *Exposicións especiais*: Baixo este epígrafe inclúense as exposicións educativas organizadas durante un curto período e que representan un tema limitado. A primeira exposición especial foi a *Children's Exhibition* de 1886, xa descrita. Reuniu para a súa comparación exposicións de traballos manuais de diferentes vilas e escolas, e exerceu unha ampla influencia na introdución da formación manual noutras escolas. Nove anos despois, organizouse outra exposición comparativa para acompañar unha conferencia sobre formación

¹⁵ New York College for the Training of Teachers, Report 1891, p. 6. A exposición en particular representou a relación entre a capacitación manual e a instrución artística.

¹⁶ O autor agradece a John F. Woodhull, profesor de Ciencias Físicas no Teachers College desde 1888, pola información sobre este e outros moitos puntos relacionados coa historia inicial do museo. Xunto coas exposicións portátiles, cabe mencionar as enviadas ás exposicións de Chicago (1893), París (1900), Buffalo (Exposición Panamericana) (1901), St. Louis (1904) e Jamestown (1907). O Teachers College tamén enviou a Chicago unha colección de aparatos físicos caseiros, incluídos na exhibición do estado de Nova York. Trala exposición, esta mostra y algunhas outras do Teachers College colocáronse xunto con outras no capitolio de Albany, Nova York, como inicio da exposición educativa do Departamento de Educación do Estado de Nova York.

¹⁷ Estas exposicións anuais son una característica de moitas escola estadounidenses, como se sinala noutros lugares.

manual o 18 de maio de 1895. Nove escolas, ademais das da Teachers College, contribuíron con exposicións que representaban o traballo escolar desde preescolar ata o bacharelato. Imprimiuse un informe ilustrado da conferencia e da exposición.¹⁸

En 1897, celebrouse en Nova York a «Exposición de Costura», que reuniu mostras de doce países estranxeiros e un gran número de escolas americanas. O Teachers College foi membro da asociación que organizou a exposición; realizou achegas do seu traballo xunto cun gran número doutras escolas. Tamén prestou algunhas pezas estranxeiras e, ao final da exposición, recibiu de volta máis pezas estranxeiras como adicións permanentes ás súas coleccións.¹⁹ Desde 1901, o Museo do Teachers College celebrou moitas exposicións especiais, que se describen nunha sección posterior. [Páxinas 14/208-17-211]

Sobre a descrición doutros Museos pedagóxicos do mundo (fragmento)

Ao expresar algúns destes feitos, é evidente que os museos, tal e como foran planeados, estaban destinados principalmente a servir aos profesores. Varios museos tamén mencionan especificamente a axuda aos profesores nos seus esforzos de automellora e aos profesores en formación. Os servizos ás autoridades escolares e ao público en xeral tamén ocupan un lugar destacado; e menciónanse os servizos aos fabricantes, editores e inventores de materiais escolares.

Os materiais didácticos menciónanse con máis frecuencia entre as futuras coleccións dos museos; en seis casos, destácanse as exposicións de «novos materiais didácticos», en dez, as de equipamentos que se introduciron nas escolas e, en catro, as de equipamentos didácticos utilizados anteriormente. O «mobiliario escolar», como escritorios e outros equipamentos para edificios escolares, constitúe a seguinte categoría de exposicións máis destacada. Catorce museos mencionan a colección de exposicións estranxeiras, sen dúbida a miúdo co obxectivo de introducir tipos mellorados de materiais didácticos. Catro museos planean exposicións para ilustrar a educación; e oito museos, exposicións para mellorala. Esta distinción entre

¹⁸ Teachers College Bulletin, No. 6, March, 1896, pp. 1-39.

¹⁹ Exhibition of Sewing under the Auspices of the New York Association of Sewing Schools at the American Art Galleries, New York, March 24-27, 1897, New York, 1897, 68 pp. Óllese tamén, Annual Report of New York Association of Sewing Schools, 1897. New York, 1897. As exposicións estranxeiras amosáronse posteriormente noutras cidades.

simplemente representar as condicións e intentar melloralas é vital; este último enfoque parece desexable. Dezasete museos mencionan exposicións de natureza histórica, o que amosa que polo menos este número contemplaba os servizos históricos que ofrecían as coleccións dos museos. Outros tipos de exposicións planificadas, pero mencionadas con menos frecuencia, son as que ilustran a arquitectura e a administración escolar e os resultados do ensino, como se mostra en exemplos de traballos de estudantes. Só tres museos mencionan este último tipo de exposición, tan común nos Estados Unidos. Vinte e catro museos manteñen unha biblioteca ou unha colección de libros; e un número limitado de plans de museos fan mención especial ás coleccións históricas de libros, literatura infantil, libros de texto e arquivos de folletos educativos.

Dos servizos activos contemplados polos museos, a subministración de información sobre temas educativos foi aparentemente considerada o máis importante, mencionada por vinte e oito museos; dezaioito museos alemáns mencionan a subministración de información nun campo específico: «asistencia na selección de materiais didácticos.» A organización de conferencias e charlas para profesores é mencionada por once museos; a publicación de publicacións por oito; e a organización de exposicións educativas temporais por nove. Outros servizos mencionados son a circulación, o préstamo, as probas, a mellora e a venda de materiais didácticos; a promoción da investigación; e a educación infantil.

O campo da educación que ocupará o museo foi indicado por vinte e tres museos, e todos menos dous mencionan principalmente a educación primaria; en catro casos sen outros departamentos educativos e en sete casos con eles. Catro museos mencionan a educación secundaria; catro a educación normal; seis a educación industrial; dous museos a educación de estudantes con discapacidade; e tres a educación continua. As excepcións á regra de que os museos se dedican principalmente á educación primaria son as coleccións de Stuttgart e Frankfurt, que se dedican á educación industrial. Tamén cómpre mencionar outros tres museos especializados alemáns que non se inclúen nesta clasificación: o Museo de Educación de Xordos de Leipzig, o Museo Schaeffer de Aparellos Físicos de Jena e o Museo Fröbel de Educación Infantil de Eisenach. [Páxinas 45/239-46-240]

Sobre a utilidade dos museos pedagóxicos para o ensino da literatura (fragmento)

Consideremos, por exemplo, a seguinte lista de posibles exposicións detalladas nun único campo típico: a escritura a man nas escolas e as súas utilidades inherentes para o estudo en clase e o exame individual: *I. Materiais para escribir*: (1) históricos: táboa de cera, estilete,

tinteiro e pluma de palleta de Oriente; pluma de ave; lousa e lapis de escribir, etc.; (2) materiais actuais: (a) escritura con papel e tinta, mostras de papeis, tintas, portaplumas, puntas, papel absorbente; (b) escritura con papel e lapis, exposicións similares. *II. Métodos de ensino*: (1) manuais para profesores, (2) conxuntos de cadernos en varios sistemas; (3) táboas, alfabetos modelo, etc., para copiar; (4) conxuntos de exercicios; (5) coleccións históricas. *III. Resultados da instrución, mostras de traballo*: (1) copias facsímiles de escritura en lousa; (2) mostras da primeira escritura do neno a man alzada grande en follas de papel grandes; (3) exposicións sistemáticas de cadernos que ilustren o progreso dos nenos con sistemas inclinados, verticais e outros, ano tras ano ou a través dunha escola, se é posible para nenos idénticos; (4) escritura tal e como se ensina en relación coa composición; (5) resultados da escritura ensinada en diversas condicións, en canto ao seu lugar no currículo e ao tempo dedicado a ela. Se estas coleccións son viables, parece probable que a utilización mesmo dunha parte delas engadiría forza e precisión á instrución nos métodos de ensino da escritura. Pode representarse nunha colección de museo dun xeito que contribúa utilmente á instrución relativa ao ensino da literatura? As posibles coleccións poderían ser: *I. Medios*: (1) libros para lectura infantil, seleccionados e cualificados segundo os mellores estándares; (2) libros complementarios, como biografías, viaxes, etc.; (3) material ilustrativo, como mapas, imaxes, estereogramas (as escolas alemás, por exemplo, teñen un mapa especial que mostra a escena da obra de *Wilhelm Tell*). *II. Métodos*: (1) manuais para profesores; (2) mostras de cadernos infantís e traballos de composición, debuxos, rexistros de traballos dramáticos e outros medios de expresión; (3) cursos de estudo que mostran o lugar da literatura no curso. Ao revisar isto, recoñécese como unha maquinaria para cultivar a apreciación literaria; o verdadeiro centro vital do estudo, a maduración e ampliación da experiencia por parte do alumno, e a literatura considerada como un tesouro da experiencia humana que a través da vida do profesor entra na do alumno: todo isto é persoal e non se pode expresar directamente de forma obxectiva. Porén, pódese mostrar a maquinaria obxectiva do ensino da literatura, e isto, como axuda para explicar o método, ten a súa utilidade para o profesor novo.

Xa se dixo dabondo para demostrar que as institucións de formación poderían acumular gradualmente coleccións que constituirían un complemento valioso para o ensino profesional, e que un museo educativo sería eficaz, como di Goode, «para a formación de especialistas.»²⁰

²⁰ As persoas que teñan un interese xeral nos museos atopará os artigos de G. Brown Goode, anteriormente a cargo do Museo Nacional dos Estados Unidos, moi suxestivos.

Nas institucións profesionais superiores, as coleccións dos museos facilitarían a investigación. Proporcionarían material para o estudo da aparencia obxectiva dos edificios escolares, equipamentos, aparellos de ensino, libros de texto, sistemas de rexistro, mostras do traballo dos alumnos nas diferentes materias dos diferentes graos, etc. O museo tamén podería acumular gradualmente algunhas seccións históricas dese material. O museo tamén albergaría exposicións de libros e aparellos de editoriais e fabricantes; exposicións temporais seleccionadas do traballo dos alumnos; e exposicións itinerantes enviadas por algún museo estatal ou nacional; e o propio museo institucional podería prestar tales exposicións a institucións ou escolas de formación de profesores menos favorecidas. [Páxinas 78/272-273/79].

Sobre o que pode conter a colección dun museo pedagóxico

D. *As coleccións dos museos educativos.* Ademais da limitación de que a educación só se pode representar directamente nas súas fases obxectivas e de que os símbolos deben ser suficientes para indicar os seus feitos persoais, existe polo menos outra limitación: a educación é un proceso, é dicir, algo que está a suceder, e só pode exhibirse mediante imaxes instantáneas, por así dicilo, é dicir, mediante vistas en sección transversal das condicións ao principio ou ao final ou nalgunha etapa definida do proceso. Tendo en conta estas limitacións, pódese dicir que as coleccións dun museo educativo comprenden material obxectivo relacionado con: (1) os obxectivos da educación; (2) os escolares como suxeitos da educación; (3) os medios materiais de instrución; (4) as materias escolares e os métodos de ensino; (5) as actividades escolares; (6) os resultados da instrución; (7) os profesores como axentes da instrución; (8) a administración da educación; (9) as relacións externas da educación.

1. Os obxectivos da educación: En xeral, estes só se poden expresar mediante símbolos; por exemplo, o obxectivo «socializar o neno» podería expresarse nun diagrama que mostrase a relación entre o neno e a sociedade; Poderíase concibir outro diagrama para expresar a relación da educación co pasado, o presente e o futuro; tales diagramas simbólicos poderían axudar ao visitante popular do museo a obter unha visión filosófica do traballo da educación no mundo; e poderían non ser inútiles para os estudantes. Certos obxectivos da educación son prácticos, por exemplo, a adquisición das artes escolares ou a obtención de habilidades, e

estes poderían expresarse obxectivamente nos resultados acadados polos nenos, aínda que tales exposicións poderían clasificarse no punto 6 (a continuación).

2. Os escolares, suxeitos da educación, poderían estar representados por rexistros antropométricos, mentais, fotográficos e métricos. Isto incluíría fenómenos de crecemento, diferenzas raciais, posturas comúns en diferentes exercicios escolares, capacidades mentais medidas en todos os ángulos posibles, etc. Estes rexistros serían recompilados e conservados por museos que realizasen investigacións ou axudasen á investigación. As exposicións populares incluírían fotografías de escolares de diversas nacionalidades e feitos rechamantes representados en diagramas.

3. Os medios materiais de instrución: estes poden dividirse en: (1) edificio, terreos e planta; (2) equipamento de edificios; (3) equipamento de ensino. (1) Os edificios e terreos, incluíndo os xardíns escolares, os patios de recreo, as plantas de calefacción, iluminación, ventilación e limpeza, poden representarse mediante fotografías, debuxos, planos de planta e, ata certo punto, mediante maquetas. (2) O equipamento do edificio inclúe os elementos permanentes dun edificio escolar, como pupitres e asentos escolares e outros mobles, lousas, mobles de laboratorio para ciencias, formación manual e cociña, armarios de bibliotecas e museos, etc.; poden ilustrarse mediante mostras, catálogos, informes de probas, etc. (3) O equipamento didáctico inclúe todos os obxectos e materiais móbiles utilizados na instrución, xa sexan libros ou obxectos. Este equipamento podería clasificarse de maneira máis vantaxosa segundo as materias escolares, cunha clasificación adicional segundo o lugar de uso na escola. Tal disposición reuniría todo o material didáctico utilizado en xeografía, como libros de texto, mapas, globos terráqueos, gráficos, representacións pictóricas, maquetas, materiais para traballos expresivos en xeografía, como mesas de area, mapas para debuxo, etc.; ademais, clasificaría este material na medida do posible segundo o curso ou a división da escola na que cada peza sexa máis útil. Unha clasificación similar aplicaríase aos materiais e ferramentas de aritmética, historia, lectura, escritura, arte, relixión, literatura e outros campos de instrución. O material podería estudarse por materias ou por graos. Ademais de mostras reais, debería haber catálogos, listas de materiais utilizados ou recomendados, informes sobre probas e experimentos e a literatura sobre os materiais de ensino.

4. As materias escolares e os métodos de ensino: estes estarían representados por catálogos, programas escolares, cursos de estudo, programas de estudo, libros de texto, manuais para profesores e outros materiais impresos que ilustrasen a organización da materia de estudo e os métodos de ensino. Este material podería ir á biblioteca ou ao museo, pero

como materia prima para a súa elaboración pertence ao museo. Aquí pertencerían os datos para as investigacións de cursos de estudo, por exemplo, medidas do tempo dedicado ás materias escolares e o efecto na eficiencia relativa. O procedemento real da aula podería ilustrarse con fotografías; o fonógrafo e o cinematógrafo xa se utilizaron con éxito para este propósito.

5. Actividades escolares: traballo construtivo e expresivo en materiais, exercicios e xogos de ximnasio, vida social na escola reflectida no atletismo e nas sociedades, e outros procedementos nos que a actividade ou o facer persoal é a esencia, en lugar da organización do coñecemento ou a instrución. Estes poderían representarse, no que respecta ao traballo construtivo, polos resultados materiais acadados; no que respecta ás actividades organizadas, mediante programas escolares e asignacións de tempo, informes, anuarios dos estudantes, fotografías, invitacións e tarxetas de programa, etc. Os rexistros por fotografía e fonografía serían útiles.

6. Resultados da instrución: na medida en que son cousas materiais, como a escritura, a composición, o traballo construtivo, os resultados poden representarse de forma bastante completa no museo. Os resultados mentais e persoais, por suposto, só poden expresarse simbolicamente. Como se sinalou ao discutir a utilidade destas coleccións, pódense dividir en aquelas recollidas especialmente como «medidas», é dicir, os resultados das probas, que son da máxima importancia para a ciencia da educación; e «ilustracións», ou mostras de traballo rutineiro.

7. Profesores: calquera rexistro obxectivo que se poida compilar sobre os profesores; Por exemplo, as súas clasificacións, preparación, salarios, etc., poderían expresarse graficamente en gráficos e diagramas e darse a coñecer ao público nun museo educativo. As fontes desa información conservaríanse como material para a investigación. As coleccións biográficas sobre profesores individuais e educadores famosos clasificaríanse aquí.

8. A administración das escolas, é dicir, as escolas no que respecta á súa xestión e relacións internas, podería mostrarse nos museos públicos mediante diagramas que ilustren estas relacións; mediante gráficos de carácter estatístico; mediante mostras de métodos de mantemento de rexistros, etc. Os arquivos acumulativos de fontes de información, como informes e catálogos escolares, serían da maior importancia. Estes poderían subdividirse en educación primaria, educación secundaria, formación de profesores, educación profesional e técnica e outros grupos administrativos.

9. Relacións externas das escolas: As institucións educativas da sociedade, a función de cada unha e a relación da escola con elas e coa propia sociedade, poderían atopar unha representación obxectiva nos museos públicos en diagramas ou noutra forma simbólica suxestiva. [Páxinas 89/283-92/286]

