

1.1. MOBILIARIO ESCOLAR ACCESIBLE Y TECNOLOGÍA APROPIADA

Una aportación para la Enseñanza Inclusiva

Elaborado por: Renata Mattos Eyer de Araujo

Este trabajo sobre Mobiliario Escolar Accesible y Tecnología Apropiaada se ha desarrollado partiendo de la obtención de datos e informaciones recogidas en el ámbito del Instituto Helena Antipoff - IHA, órgano vinculado a la Secretaría Municipal de Educación, responsable de la enseñanza especial, del Centro de Vida Independiente de Río de Janeiro – CVI-Río, ONG prestadora de servicios a personas con deficiencia y trabajo de campo en escuelas de la red municipal de enseñanza, entre profesionales del área y beneficiarios. Las observaciones extraídas de los relatos de experiencias apoyaron el presente estudio.

La Constitución Federal garantiza el derecho a la educación a toda la población indiscriminadamente. Dentro de las leyes brasileñas el alumno con deficiencia se contempla en la educación especial como alumno con “necesidades educativas especiales”.

“Por educación especial, de acuerdo con lo especificado en la Ley nº 9.394/96, de 20 de diciembre de 1996 y el Decreto nº 3.298, de 20 de diciembre de 1999, se entiende un proceso educacional definido en una propuesta pedagógica que asegure recursos educativos especiales, organizados institucionalmente para apoyar, complementar, suplementar y en algunos casos, sustituir los servicios educativos comunes, para garantizar la educación escolar y promover el desarrollo de las potencialidades de los educandos que presentan necesidades educativas especiales, en todas las etapas y modalidades de la educación básica.” (MEC 2001)

En lo relativo a las personas con deficiencia, la legislación establece hoy el derecho a la educación preferentemente en la red reglada de enseñanza, siempre que sea posible junto con el resto de las personas en las escuelas "regulares". Prevé que las escuelas deben estar aptas para recibir a todos los alumnos con sus singularidades y especifica ayudas técnicas para esta finalidad. Pero no trata del mobiliario escolar como recurso a ser adecuado a las necesidades de la inclusión.

“Para eliminar la cultura de exclusión escolar y hacer efectivos los propósitos y las acciones referentes a la educación de alumnos con necesidades educativas especiales, es necesario utilizar un lenguaje consensuado, que con base en los nuevos paradigmas, pase a utilizar los conceptos en la siguiente acepción:

1. Educación Especial: Modalidad de la educación escolar; proceso educativo definido en una propuesta pedagógica, asegurando un conjunto de recursos y servicios educativos especiales, organizados institucionalmente para apoyar, complementar, suplementar y en algunos casos sustituir a los servicios educativos comunes, de modo a garantizar la educación escolar y promover el desarrollo de las potencialidades de los educandos que presentan necesidades educativas especiales, en todas las etapas y modalidades de la educación básica.

2. *Educandos que presentan necesidades educativas especiales son aquellos que, durante el proceso educativo, demuestran:*

2.1. *Dificultades acentuadas de aprendizaje o limitaciones en el proceso de desarrollo que dificulten el seguimiento de las actividades curriculares, comprendidas en dos grupos:*

2.1.1. *aquellas no vinculadas a una causa orgánica específica;*

2.1.2. *aquellas relacionadas a condiciones, disfunciones, limitaciones o deficiencias.*

2.2. *Dificultades de comunicación y señalización diferenciadas de los demás alumnos, demandando adaptaciones de acceso al currículo, con utilización de lenguaje y códigos aplicables;*

2.3. *Altas habilidades/ alumnos superdotados, gran facilidad de aprendizaje que los lleve a dominar rápidamente los conceptos, los procedimientos y las aptitudes y que por tener condiciones de profundizar y enriquecer esos contenidos, deben recibir retos suplementarios de las clases comunes, en la sala de recursos o en otros espacios definidos por los sistemas de enseñanza, inclusive para concluir, en el menor tiempo posible, la serie o etapa escolar.*

3. *Inclusión: Representando un avance en relación al movimiento de integración escolar, que presuponga la adecuación de la persona con deficiencia para su participación en el proceso educativo desarrollado en las escuelas comunes, la inclusión postula una reestructuración del sistema educativo, o sea, un cambio estructural en la enseñanza reglada, cuyo objetivo es hacer que la escuela se haga inclusiva, un espacio democrático y competente para trabajar con todos los educandos, sin distinción de raza, clase, género o características personales, basándose en el principio de que la diversidad debe no sólo ser aceptada sino también deseada.” (MEC-2001)*

En el año 2001 fue aprobado el Plan Nacional de Educación, que impone la generalización de la atención a los alumnos con necesidades especiales en la educación infantil y en la enseñanza fundamental, en un plazo de diez años. Objetiva el ofrecimiento del servicio de educación especial a todos los niños y jóvenes que de él necesitan.

“Tal política abarca: el ámbito social, el reconocimiento de los niños, jóvenes y adultos especiales como ciudadanos y de su derecho a estar integrados en la sociedad lo más plenamente posible; y el ámbito educativo, tanto en los aspectos administrativos (adecuación del espacio escolar, de sus equipamientos y materiales pedagógicos), como en la cualificación de los profesores y demás profesionales implicados. El ambiente escolar como un todo debe ser sensibilizado para una perfecta integración. Se propone una escuela integradora, inclusiva, abierta a la diversidad de los alumnos, por lo que la participación de la comunidad es factor esencial. En cuanto a las escuelas especiales, la política de inclusión las reorienta para prestar apoyo a los programas de integración.” Plan Nacional de Educación – Ley Federal n0. 10.172 , de 9 de enero de 2001.

De esa forma no es el alumno quien se amolda o adapta a la escuela, sino que es ella la que, consciente de su función, se adecua al alumno y por tanto se presenta como un espacio inclusivo. En ese contexto, la educación especial es concebida para posibilitar que el alumno con “necesidades educativas especiales” alcance los objetivos de la educación general.

Los órganos normativos de equipamientos y mobiliario escolar no disponen de recomendaciones específicas para la enseñanza especial. La norma técnica de la ABNT, NBR 9050: Accesibilidad de Personas Portadoras de Deficiencias a Edificaciones, Espacio, Mobiliario y Equipamientos Urbanos, de 1994, establece patrones para la adecuación del acceso de las personas con deficiencia a edificaciones en general, espacios físicos, mobiliario y equipamientos urbanos. No trata específicamente de mobiliario escolar sino que define condiciones para la accesibilidad de las personas con deficiencia, que pueden ser consideradas como referencias para proyectos en esta área.

El espacio escolar, que incluso comprende el mobiliario, debe ser preparado para que pueda recibir a todos y a cualquier alumno, ofreciendo condiciones propicias para el aprendizaje, intercambio e interacción de las personas, futuros ciudadanos. Es fundamental pensar este espacio de manera que permita la inclusión, viabilizando la recepción y la acogida de los alumnos y sus diferentes formas físicas, o de expresión, de comunicación, de aprendizaje... en definitiva tratando a todos igualmente en sus singularidades, con respeto y dignidad, como prevé la legislación.

Las situaciones que implican a personas con deficiencia son inusitadas, algunas veces limitadoras. Normalmente demuestran prejuicios y discriminación, apuntando a una sociedad que excluye las diferencias incluso antes de reconocer las semejanzas.

Las experiencias vividas en las escuelas de la red municipal de enseñanza presentan iniciativas para la inclusión, que fortalecen la creencia de que estamos en este proceso, pero todavía no tenemos espacios inclusivos, en toda la acepción del término.

1.1.1. MOBILIÁRIO ESCOLAR ACEESIBLE

De acuerdo con el documento del Centro Brasileño de Construcciones y Equipamientos Escolares CEBRACE (1978) el mobiliario escolar es definido como conjuntos de elementos, estos son:

1. Conjunto para trabajar y sentarse – son los pupitres escolares, asientos y mesas, bancos
2. Conjunto para guardar – son objetos para guardar y almacenar los materiales, como armarios y estanterías. Dentro del mobiliario preescolar este conjunto se considera también como elemento de apoyo a la realización de tareas didácticas, añadiendo funciones como la exposición de los materiales.
3. Conjunto para exponer – son elementos que se disponen en vertical, pizarra de tiza, mural, pantalla de proyección, caballetes, etc.

En 1997 la ABNT – Asociación Brasileña de Normas Técnicas, publicó las normas técnicas NBR 14006 y NBR 14007, la primera tipifica las clases y dimensiones para asientos y mesas escolares y la segunda señala condiciones mínimas exigibles para encargo, fabricación y suministro de asientos y mesas escolares, usados en instituciones de todo el País, a excepción de las escuelas especiales.

El mobiliario escolar se dimensiona considerando el uso colectivo, sin considerar la especificidad del público a quien se destina. Su definición ha seguido el patrón medio, sin embargo esta referencia es abstracta y arbitraria.

La evolución del mobiliario viene sucediendo paralelamente a los métodos de enseñanza empleados. Históricamente el profesor era el foco del sistema educativo y toda la

dinámica del espacio escolar giraba entorno a esto. Hoy tenemos un sistema donde la clase es concebida como un ejercicio en conjunto, donde profesor y alumno caminan juntos.

Por ejemplo, objetos estáticos, basados en pupitres fijos y en filas, dieron origen a un mobiliario con posibilidades de utilización de forma dinámica, que favorece la enseñanza integrada e inclusiva.

La eliminación de las barreras físicas de locomoción y la facilitación de los accesos, son determinantes para el pleno uso de los espacios físicos en general, por todos los individuos, como ancianos, embarazadas, obesos, cardíacos, niños, ya sean alumnos, profesores y/o familiares. El Diseño Universal, apuntado por arquitectos y diseñadores, recomienda la elaboración previa del estudio de accesibilidad en la realización de todo y cualquier tipo de proyecto, tanto sea en edificaciones, como en mobiliario, con el objetivo de crear un diseño capaz de incluir a todos.

La cuestión del mobiliario, así como la de los materiales pedagógicos, es referida como fundamental para viabilizar la presencia del alumno en la escuela. Cuando se trata de alumnos con discapacidad, este factor es de significativa importancia ya que, huyendo del modelo, independientemente del lugar, estos niños tienen su autonomía condicionada por los equipamientos y objetos auxiliares disponibles para su uso.

1.1.2. TECNOLOGÍA APROPIADA

Según el Centro de Información ICTA (1988), que trabaja junto a las organizaciones “Rehabilitation Internacional” (RI) y el “Institute for Handicapped”, de Suecia, Tecnología Apropriadada “es aquella que añade una situación particular a lo que será usado, satisface las necesidades de las personas, puede ser desarrollada en el momento y en el lugar, usando recursos locales, y no cuesta más de lo que la comunidad puede disponer.” Esta tecnología que se traduce en la producción de las llamadas ayudas técnicas apropiadas, considera los aspectos sociales, económicos y culturales, además de los técnicos, dirigiéndose hacia el portador de discapacidad y hacia su medio.

Para Werner (1998) “ayudas técnicas apropiadas pueden suponer grandes diferencias en términos de determinación personal, integración social y supervivencia. Sin embargo para crear equipamientos apropiados, es necesario trabajar junto a la persona portadora de discapacidad. Debemos considerar la combinación única de esta persona en lo que se refiere a sus experiencias, sus deseos, oportunidades, renta y motivaciones, así como a las posibilidades personales y del medio. El diseño debe ser diferente de acuerdo con los recursos locales, coste, accesibilidad, medio de transporte para la escuela o trabajo y los sistemas de soporte, además de la familia y de la comunidad”.

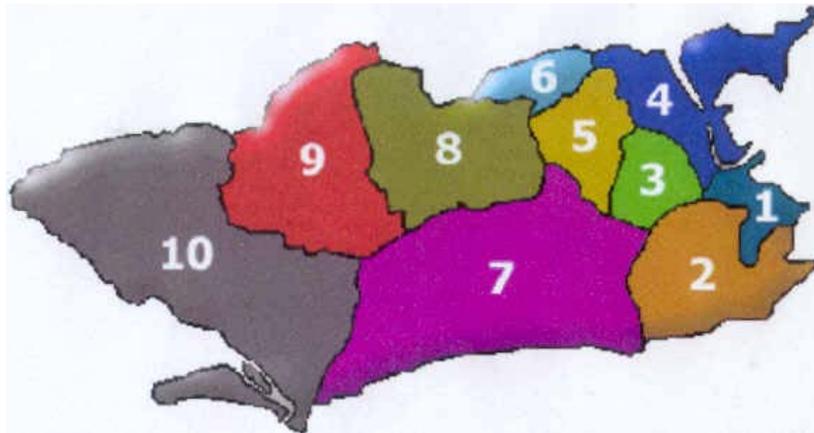
En Río de Janeiro el Centro de Vida Independiente de Río de Janeiro – CVI-Río, en asociación con el Departamento de Artes & Design de la “Pontificia Universidade Católica” de Río de Janeiro – PUC-Río, viene desarrollando desde hace casi 13 años proyectos de objetos auxiliares para personas con discapacidad. El aumento de la demanda de estos objetos personalizados generó la creación del Taller de Vida Independiente, un ejemplo de espacio que trabaja con el desarrollo de tecnología apropiada.

Otro ejemplo es el taller Vivencial de Ayudas Técnicas para Acción Educativa, del Instituto Helena Antipoff – IHA, cuya atención a los alumnos de la red municipal de educación contó con la asesoría del CVI-Río durante años. La experiencia directa de esta institución con las personas con discapacidad, en el desarrollo de los objetos, proporcionó las bases para la realización del taller y ayuda para la orientación, indicación y confección de equipamientos específicos para cada caso.

1.1.3. LA EXPERIÊNCIA DEL MUNICÍPIO DE RIO DE JANEIRO

La red municipal de enseñanza de Río de Janeiro cuenta hoy con cerca de 1039 escuelas, distribuidas en diez coordinadoras regionales de educación – CRE, divididas por áreas geográficas dentro del municipio y vinculadas directamente a la Secretaría Municipal de Educación.

De entre ellas, 12 son escuelas especiales, localizadas una en cada región, excepto en la 1ª y 6ª CRE, donde no hay escuela especial, y la 2ª y 8ª CRE, que tienen actualmente 2 escuelas especiales cada una.



Mapa del municipio de Río de Janeiro, dividido por CREs

Las coordinadoras son responsables de las siguientes áreas que abarcan los siguientes barrios:

1ª CRE – Praça Mauá, Gambôa, Santo Cristo, Caju, Centro, Cidade Nova, Barrio de Fátima, Estácio, Santa Teresa, Rio Comprido, São Cristóvão, Catumbi, Mangueira, Benfica, Paquetá;

2ª CRE – Glória, Flamengo, Laranjeiras, Catete, Urca, Cosme Velho, Botafogo, Humaitá, Praia Vermelha, Leme, Copacabana, Ipanema, Rocinha, Vidigal, Gávea, Leblon, Jardim Botânico, Alto da Boa Vista, Horto, Tijuca, Praça da Bandeira, Vila Isabel, Andaraí y Grajaú;

3ª CRE – Higienópolis, Engenho Novo, Rocha, Riachuelo, Del Castilho, Méier, Maria da Graça, Inhaúma, Engenho da Rainha, Tomás Coelho, Bonsucesso, Piedade, Sampaio, Jacaré, Cachambi, Todos os Santos, Pilares, Lins, Engenho de Dentro, Água Santa, Encantado, Abolição, Jacarezinho y Alemão;

4ª CRE – Manguinhos, Bonsucesso, Ramos, Olaria, Vila da Penha, Brás de Pina, Cordovil, Parada de Lucas, Vigário Geral, Jardim América y Ilha do Governador;

5ª CRE – Vicente Carvalho, Vila Kosmos, Vila da Penha, Irajá, Vista Alegre, Vaz Lobo, Colégio, Marechal Hermes, Rocha Miranda, Turiaçu, Oswaldo Cruz, Bento Ribeiro, Guadalupe, Madureira, Honório Gurgel, Campinho, Quintino, Cavalcante y Cascadura;

6ª CRE – Parque Anchieta, Anchieta, Ricardo de Albuquerque, Guadalupe, Acari, Coelho Neto, Irajá, Honório Gurgel, Costa Barros, Pavuna y Barros Filho;

7ª CRE – Jacarepaguá, Taquara, Cidade de Deus, Freguesia, Rio das Pedras, Tanque, Curicica, Pechincha, Praça Seca, Vila Valqueire, Barra da Tijuca, Itanhangá, Vargem pequena, Vargem Grande y Recreio dos Bandeirantes;

8ª CRE – Guadalupe, Deodoro, Padre Miguel, Bangu, Senador Camará, Jabour, Santíssimo, Guilherme da Silveira, Vila Kenedy, Vila Militar, Jardim Sulacap; Magalhães Bastos y Realengo;

9ª CRE – Inhoaíba, Campo Grande, Cosmos, Santíssimo, Augusto Vasconcelos y Benjamín Dumont;

10ª CRE – Santa Cruz, Paciência, Cosmos, São Fernando, Guaratiba, Ilha de Guaratiba, Barra de Guaratiba, Pedra de Guaratiba, Sepetiba y Jardim Maravilha.

La atención del alumno con deficiencia - educación especial, es responsabilidad del Instituto Helena Antipoff (IHA), vinculado a la Secretaría Municipal de Educación. El IHA, como un centro de referencia de enseñanza especial, se hace presente en todas las CREs por un conjunto de profesores estructurados en equipos, distribuidos por región y en grupos de profesores itinerantes, vinculados a las CREs, que realizan el seguimiento de los alumnos en las escuelas y aulas de recursos, en comunicación directa con los tutores de grupo y los familiares, en el proceso de integración. Cada profesor itinerante acompaña a cerca de 5 alumnos.

Los alumnos, por sus características y necesidades, son dirigidos hacia las escuelas siguiendo la siguiente clasificación:

- Alumnos indicados como portadores de deficiencia auditiva (DA);
- Alumnos indicados como portadores de deficiencia física (DF);
- Alumnos indicados como portadores de altas habilidades (AH);
- Alumnos indicados como portadores de conductas típicas (CT);
- Alumnos indicados como portadores de retraso mental (RM);
- Alumnos indicados como portadores de deficiencia visual (DV);
- Alumnos indicados como portadores de deficiencia múltiple (DMU).

La formación de los grupos sigue criterios y normas establecidos en los decretos anuales de formación de grupos del Departamento General de Educación - E/DGED.

El suministro del mobiliario escolar para las escuelas municipales se realiza por empresas contratadas, a través de un proceso de licitación y la distribución se realiza por las escuelas solicitantes, según las normas vigentes, de acuerdo con la franja de edad de los alumnos. Las escuelas especiales no reciben ningún tipo de mobiliario específico. No existe distinción entre el mobiliario para escuelas regulares y el mobiliario para escuelas especiales. Todo el material atiende a un mismo patrón.

Para los profesores de educación especial el mobiliario escolar básico es la silla de ruedas o de suelo, en el caso de la educación infantil.

La postura, o posición en la silla es determinante para la concentración y el aprendizaje y depende mucho del alineamiento con el cuerpo y de su estabilidad. Todo el alumno que tiene, por ejemplo, los pies sin apoyo se distrae, perdiendo gran cantidad de la energía necesaria para la concentración. Esta situación nos la encontramos con frecuencia en las aulas, tanto en niños con deficiencia como en niños sin ella. Por tanto, el mobiliario muchas veces se presenta inadecuado para cualquier niño.

En las escuelas visitadas se observaron las dinámicas de uso del espacio escolar y se escuchó a los alumnos, profesores, coordinadores, directores y familiares. Las experiencias vividas relatadas permitieron identificar algunos ejemplos de mobiliario escolar y soluciones de tecnología apropiadas adoptadas por educadores, en el día a día de sus aulas.

“Trabajar con amor es lo que hace la diferencia.” Referencia de un profesor.

Se visitaron nueve escuelas de la red municipal de enseñanza, siendo dos de ellas especiales y las demás regulares, con alumnos integrados y con clases especiales.

La elección del mobiliario para las aulas, sean regulares, especiales o de recursos pasa por el aprovechamiento del material ofrecido por la “Prefectura” y por la especificación de las necesidades de acuerdo con las características del grupo que ocupa aquel espacio, con el uso de ese material y su disponibilidad. Los profesores que tienen alumnos usuarios de silla de ruedas prefieren hacer arreglos en mesas de profesores, que son más altas y por eso permiten la entrada de la silla de ruedas, dejando para ellos la mesa destinada a los alumnos, aunque sea más baja.

Otra actividad importante en la escuela, que constituye preocupación para la inclusión escolar, es la alimentación.

“En la escuela la barrera que el deficiente físico tiene es enfrentarse con la rampa cuando la silla de ruedas es horrible. Los alumnos no comen en la escuela porque tienen una recomendación de nutrición: que la carne sea poco cocida para estimular la masticación pero para el alumno con deficiencia esa comida es imposible. Los alumnos no comen en la escuela.” Referencia de un profesor.

El mobiliario del comedor es similar al de las aulas y no es adecuado para la silla de ruedas. Cuando la mesa es para la enseñanza fundamental o para los profesores, es alta para la silla de ruedas infantil. Cuando el mobiliario es para educación infantil, la mesa es baja y la silla de ruedas no se adapta.





1.1.3.1. ESCUELAS ESPECIALES

“Responsables del trabajo educativo con alumnos portadores de necesidades educativas especiales que requieren una mayor cantidad de adaptaciones físicas, materiales y curriculares, así como funcionarios de apoyo, para realizar su locomoción e higiene.”(Educación Especial – Secretaría de Educación de la Ciudad de Río de Janeiro)

La escuela especial durante mucho tiempo fue considerada la única opción para los alumnos con deficiencia por no creer en la posibilidad y productividad de la convivencia de éstos con los demás alumnos a lo largo del proceso de enseñanza. Los grupos en las escuelas especiales varían de 1 hasta un máximo 6 u 8 alumnos.

Algunas de las adaptaciones, generadas inicialmente para alumnos específicos, son hoy asimiladas por profesores y se encuentran en todas las aulas.



Podemos citar como ejemplos de objetos de uso común, el plano inclinado, pudiendo estar imantado o no y las mesas con tableros oscuros que contrastan con el papel, facilitando la lectura para alumnos con visión anormal y alas laterales que dificultan que el alumno tire al suelo, con movimientos involuntarios, objetos como el lápiz y el papel. El tablero de color oscuro es otro ejemplo, éste puede facilitar la lectura a cualquier niño que tenga alguna diferencia de grado en la visión y, más que esto, proporcionar comodidad y seguridad.



El plano inclinado se confecciona en cartón y puede ser hecho del tamaño e inclinación que se desee. La aplicación de una placa imantada sobre el plano inclinado permite el uso de letras también imantadas y la mayor agilidad para sujetar papeles y piezas. El cartón es un recurso utilizado con frecuencia para la confección de estos objetos y también en sillas de ruedas y mesas en “U”, entre otros.



Soluciones adoptadas y aprovechadas como éstas fueron observadas en varias escuelas del municipio, siendo útiles tanto a niños deficientes como no deficientes. No es sólo el niño deficiente quien gana con éstas soluciones. Al romper con el prejuicio que limita los objetos a un público específico podemos definir el espacio escolar de forma más inclusiva.

1.1.3.2. ESCUELA REGULAR

“Crear que el portador de deficiencia no puede participar de una sala regular es de sentido común, hay que cambiar conceptos.”

Referencia de un profesor.

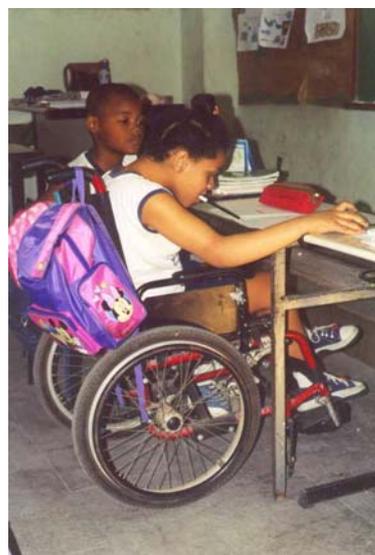
Al alumno de la próxima foto, que asiste a una clase regular, se le proporcionó un mobiliario específico, mesa y silla de menor tamaño. Incluso en una clase regular él fue tratado de forma “especial”. Sin embargo la mesa aún está alta para este alumno. En esta clase fue posible observar a otros alumnos con mobiliario inadecuado, aunque no sean deficientes, algunos de ellos no apoyaban los pies en el suelo, perjudicando la atención en el aprendizaje.



La solución podría estar en el aprovechamiento de la misma mesa y la misma silla del resto de los alumnos, utilizando una especie de cajón para el apoyo de los pies y una almohada para la distribución del peso del cuerpo, llevándolo y manteniéndolo en posición adecuada para escribir sobre la mesa y manteniendo el mismo mobiliario que el resto de los alumnos.

Los conceptos de integración y de inclusión aún son frecuentemente confundidos, como puede ser observado hasta en la misma legislación. El proceso de inclusión todavía no está acabado. Integración es “estar junto” mientras que inclusión es “formar parte”.

En las escuelas se habla fundamentalmente de integración, se habla de alumnos integrados y alumnos con “necesidades educativas especiales”. Aunque en clases regulares éstos aún son tratados de forma diferenciada. En algunos casos la madre acompaña al alumno el tiempo que éste está en la escuela.



Durante las clases la madre y el compañero que se sienta al lado, ayudan a la alumna a colocar sobre la mesa algunos objetos auxiliares, como el plano inclinado con letras imantadas, bolígrafos y papel. La niña usa la boca para ordenar las letras en el plano inclinado imantado y formar formando y también la utiliza para sujetar el bolígrafo y dibujar, circular frases y unir puntos.

1.1.3.3. ESCUELAS REGULARES CON CLASES ESPECIALES

“La escuela regular facilita la sociabilidad.”

Referencia de un profesor

Las llamadas clases especiales “multiseriadas”, son consideradas como una de las alternativas de educación inclusiva, donde los “portadores de necesidades educativas especiales” tienen la posibilidad de compartir con los demás alumnos otras actividades proporcionadas por la escuela.

“La asistencia a las clases especiales podrá ser transitoria o permanente y su integración en clases regulares ocurrirá siempre que el profesor tutor, junto con los equipos de los niveles intermedio y central entiendan que las repuestas educativas de éstas clases atenderán a sus necesidades especiales y consecuentemente, promuevan las adaptaciones curriculares que cada alumno necesite.” (Educación Especial – Secretaría de Educación de la Ciudad de Río de Janeiro)

La profesora, en este ejemplo, montó la sala con 5 mesas de las que son suministradas para uso de los profesores porque son altas y permiten la entrada de la silla de ruedas.

Incluso así fueron necesarias algunas adaptaciones, que la propia profesora preparó. En una de las mesas colocó en las patas una calza de madera, foto de abajo, con cinta adhesiva para levantar un poco más la altura de la mesa que era insuficiente para el acceso de las sillas de ruedas mayores



También fue necesario retirar la estructura de madera y el pie de metal de la parte posterior de la mesa, ampliando el espacio de acceso para la silla de ruedas.



Además del plano inclinado, la mesa en “U” para silla de ruedas también puede ser realizada en cartón por la propia profesora.



En el proceso de “integración” el alumno con deficiencia asiste a las clases regulares, donde funcionan los talleres, acompañado por la profesora de clase.



Las clases especiales tienen, además de ese mobiliario, objetos específicos como la mesa en “U” y la placa imantada.



En la foto la niña está usando una mesa en “U” de madera acoplada a la silla de ruedas.



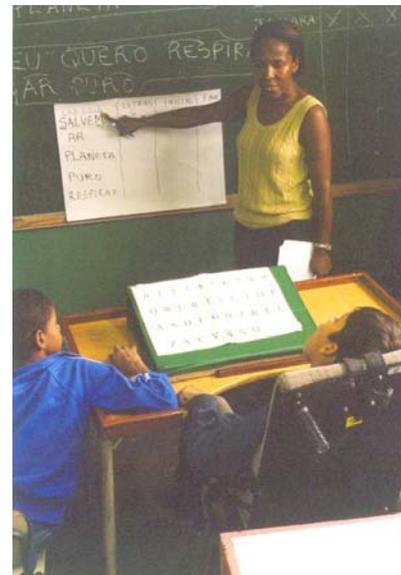
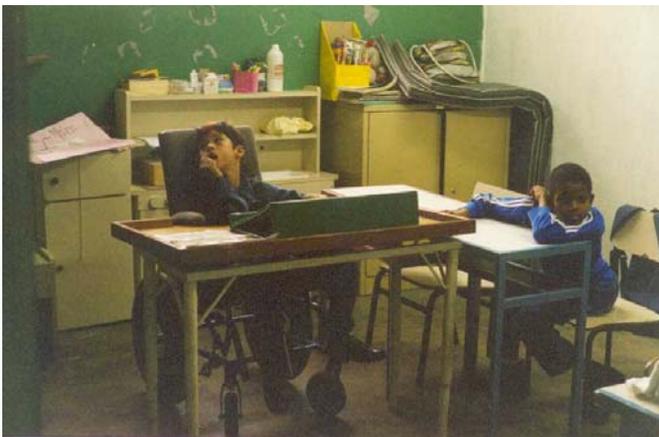
Esta mesa, fue construida por un profesor, con recursos y materiales disponibles en el local - placas de goma pegadas y cortadas con un cuchillo, para atender a la necesidad de un alumno.

El conjunto de los elementos del mobiliario con funciones de guardar y exponer está dispuesto a la altura apropiada para niños de educación infantil, lo que incluye a los usuarios de sillas de ruedas.



Los ejemplos de adaptaciones y ajustes hechos por los profesores son los más variados, como serrar las patas de la mesa para estar a la altura apropiada o la transformación de dos sillas en una con brazo.

Otro ejemplo de mobiliario escolar accesible que podemos citar es la mesa en “U” con altura e inclinación regulable, foto de abajo, que puede ser utilizada en una clase regular, por cualquier niño, o con una silla de ruedas, como en la foto de abajo.



*“No hay nada que haga en un grupo de deficientes que afecte a todos juntos, son trabajos individualizados incluso, porque las edades son diferentes. Mientras estoy trabajando con uno, a veces dos, les digo a los otros que presten atención porque lo que digo a uno sirve para los otros.”
referencia de profesor.*



En algunos grupos la clase se imparte también en alfombras sobre el suelo.



Cuando es necesaria la utilización de las mesas la profesora sitúa al alumno en la silla escolar con un conjunto de asiento y respaldo, sin lo que él no podría quedarse sentado.

1.1.3.4. SALA DE RECURSOS

“Hay que arriesgar siempre” Referencia de un profesor.

El espacio del aula de recursos tiene como objetivo profundizar en los conocimientos traídos del aula, que contribuyan para estimular el desarrollo y aprendizaje del alumno con deficiencia, considerando las especificidades de cada uno. No siempre está localizado en la propia unidad escolar, en este caso se compromete la asistencia de los alumnos por las dificultades de movilidad.

“Que el profesor haga las adaptaciones es difícil, porque en el tiempo de la clase no sobra tiempo para nada más.” Referencia de un profesor.

La atención en el aula de recursos tiene lugar en horario diferente de clase pudiendo desarrollarse individualmente o en pequeños grupos.

En el aula de recursos la profesora atiende al alumno con sus posibilidades y colabora para su mayor autonomía.



En esta aula de recursos el profesor se dio cuenta de que el alumno se interesaba por la música, de esta forma él explora el tema como motivación para el desarrollo de otras variadas actividades con este alumno. La solución para el acceso del alumno al aparato de sonido posibilitando su manejo fue colocar el equipamiento en una silla de educación infantil. Los resultados adquiridos en este espacio son ampliados en el aula a medida que el alumno lleva a su cotidiano el desarrollo adquirido.

“Destruí conceptos en relación a un grupo y después cuando trabajé con alumnos con necesidades especiales, tuve que destruir el concepto que tenía de alumno.” Referencia de un profesor.



Las fotos de arriba presentan una solución de ratón para ordenador con tres botones de colores para los mandos y dos elementos de enrollar que permiten llevar el cursor de arriba hacia abajo y para los lados separadamente. Para la inclinación del teclado se usó un trozo de cartón.



El alumno usa una silla hecha a partir de otras dos, formando una silla igual a la de los otros niños, pero con brazo. Otra persona le ayuda a pasar a la silla de ruedas. Por elección él pierde la independencia de locomoción.



Para usar el ordenador con autonomía el alumno pasa a la silla común, usa un ratón adaptado y el teclado inclinado.

1.1.4. INSTITUTO HELENA ANTIPOFF - TALLER VIVENCIAL DE AYUDAS TÉCNICAS PARA ACCIÓN EDUCATIVA

El Taller Vivencial de Ayudas Técnicas para Acción Educativa, espacio del Instituto Helena Antipoff hace la evaluación de los alumnos con deficiencia de la red municipal a través de una atención individualizada, dirigiéndolos hacia clases “regulares” o especiales, indicando los equipamientos necesarios a cada caso y confeccionando algunas adaptaciones.

El Taller Vivencial fue creado con el objetivo de ofrecer un espacio provisto de equipamientos, mobiliarios, juguetes e instrumentos adaptados; para proporcionar la experiencia de posibilidades y facilidades. Busca la redefinición de estrategias y recursos para el desarrollo y aprendizaje de los alumnos portadores de deficiencia física, en especial portadores de lesión cerebral, matriculados en la red municipal de enseñanza.

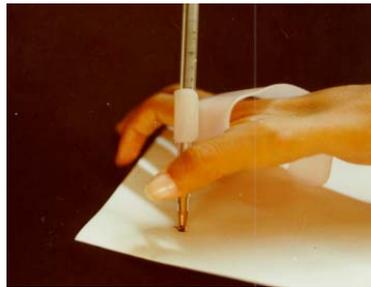


Atención a alumnos durante una evaluación en el Taller Vivencial

1.1.5. CVI-RIO – TALLER DE VIDA INDEPENDIENTE

El Taller de Vida Independiente es uno de los servicios ofrecidos por el CVI-Río, donde se desarrollan objetos de tecnología asistida a partir de la motivación que lleva la propia persona con deficiencia, manifestada básicamente por el deseo de ejecutar una determinada actividad con mayor autonomía, con el material, mano-de-obra y tecnología disponibles localmente.

En este espacio se desarrollan, a través de manufactura, objetos como: adaptadores manuales, andadores y adaptadores corporales - objetos para adecuación postural, entre estos almohadas de contorno, asientos rígidos, respaldos y almohadas para apoyo de la cabeza.



Adaptadores manuales



Andadores



Almohada de contorno

1.1.6. ASOCIACIÓN CVI-RÍO TALLER VIVENCIAL (IHA)

A partir de 1993 el Instituto Helena Antipoff se asoció con el CVI-Río para el desarrollo del proyecto que se dirigía a la inclusión de alumnos con deficiencia en la red regular de enseñanza.

A lo largo de esos años las diferentes etapas se fueron ejecutando. Inicialmente se hizo un estudio de campo para la identificación de los niños a atender. Fue realizado un curso para profesores del municipio, que se ocupaba de la confección de objetos. Un gran número de alumnos del municipio fue atendido por el equipo de CVI-Río, llevado por profesores itinerantes o por las propias familias, para indicar y confeccionar equipamientos personalizados. Durante la asesoría del CVI-Río muchos niños fueron evaluados para la indicación del objeto auxiliar y también para la confección de adaptaciones personales.

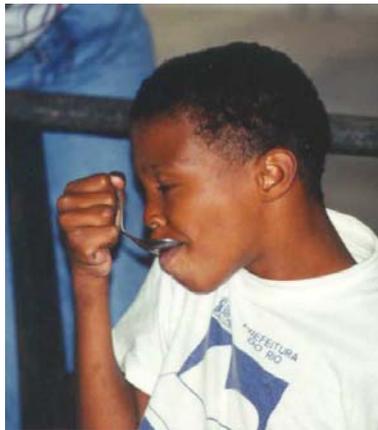
El trabajo incluyó la orientación al usuario, de acuerdo con sus necesidades y deseos, la utilización del equipamiento adecuado, su posición respecto al equipamiento, con vistas a la escritura y a la locomoción independiente.

El CVI-Río también orientó al equipo del IHA, en la confección del proyecto para montaje del Taller Vivencial, indicando los mejores equipamientos y recursos para el aula experimental, así como para la adquisición de los equipos y materiales adaptados, especificando y proporcionando ilustraciones de los mismos y la relación de sus distribuidores.

El Taller de Vida Independiente confeccionó algunos objetos para ser usados en el Taller Vivencial durante la asesoría. Los niños atendidos, recibieron orientación para la adquisición de equipamiento y fueron dirigidos hacia servicios especializados. Estas evaluaciones generaron una serie de solicitudes de equipamientos. Algunos de esos objetos fueron confeccionados en el Taller de Vida Independiente – CVI-Río.



Durante las evaluaciones fueron solicitados objetos auxiliares para sillas de ruedas y sillas escolares o equipamientos utilizados en la escuela.



Como el foco del proyecto estaba en el aula donde el alumno debe encontrar las condiciones adecuadas para su desarrollo, se consideró necesaria la visita a las escuelas para la experimentación con los materiales que serían utilizados en este espacio.

En la atención al alumno con deficiencia lo más importante es escuchar, porque cada uno trae en si mismo su potencial, sus necesidades y su propuesta. Es necesario estar atento y receptivo para interactuar en cada momento, buscando soluciones para cada situación nueva.



La alumna de la foto de arriba tiene dificultad motora lo que le impide levantar el brazo y usar el mobiliario disponible para el grupo. La solución encontrada para que ella permanezca al lado de los otros alumnos fue la realización, por el Taller de Vida independiente, de un asiento de contorno, respaldo, pala y un apoyo para los pies.

1.1.6.1. INICIATIVAS NACIONALES - PORTAL DE AYUDAS TÉCNICAS

La Secretaría de Educación Especial del Ministerio de Educación realizó en agosto de 2002, en el Instituto Helena Antipoff en Río de Janeiro, la 2ª Reunión Técnica sobre Deficiencia, con el objetivo de elaborar documentos y apoyar a la organización de los sistemas de enseñanza. Fueron invitados a participar representantes de escuelas, de asociaciones de deficientes físicos, de universidades y técnicos de todo Brasil, que divididos en grupos estructuraron documentos con los siguientes temas: catálogo sobre ayudas técnicas, un proyecto de capacitación de profesores y Centro de Referencia para personas con deficiencia física.

Esta iniciativa del Ministerio de Educación promovió el debate sobre cómo las ayudas técnicas y equipamientos pueden facilitar la asistencia y promover el desarrollo del alumno con deficiencia en el ámbito escolar y cómo presentar las soluciones extraídas del cotidiano para los profesores. El grupo de trabajo responsable del catálogo de ayudas técnicas generó un documento conteniendo la estructura base para su publicación. Este documento sirvió como base para una serie de catálogos de diferentes ejemplos de ayudas técnicas: **Portal de Ayudas Técnicas – equipamiento y material pedagógico especial para educación, capacitación y recreación de la persona con deficiencia.**

La publicación se divide en tres partes, siendo la última un banco de ideas, que se ocupa de un conjunto de ayudas técnicas, siendo: recursos pedagógicos adaptados, adaptadores manuales, informática, mobiliario adaptado, movilidad y recursos para comunicación alternativa.

El primer volumen fue lanzado a finales del año 2002 con recursos pedagógicos adaptados destinados a la educación infantil, a la enseñanza de las matemáticas y al razonamiento lógico y a la lectura y a la escritura. Está prevista para este año la edición del resto de los fascículos.

Este material debe motivar a los educadores que creen en el potencial de sus alumnos que tiene ideas y que les gustaría hacerlas posibles. El propósito es apoyar a esos profesionales con la presentación de objetos concretos y casos reales.

1.1.7. CONSIDERACIONES GENERALES

La inclusión es un proceso desencadenado y alimentado diariamente por cada ciudadano a medida que reconocemos, respetamos y convivimos con las diferencias.

Las discusiones y reflexiones sobre la escuela inclusiva y su posibilidad de concretización son fundamentales para pensar en mobiliario escolar accesible. Los fundamentos que de ahí derivan estarán proporcionando la revisión de los diseños y el establecimiento de nuevos patrones, que atiendan a las diferencias, con la flexibilidad necesaria para la dinámica que considera las singularidades y el todo.

Las acciones individuales deben ser evidenciadas, insertas en el todo, divulgadas, diseminadas, con disponibilidad para ser copiadas, transformadas y fortalecidas día a día.

La creencia, el pensamiento y la acción de cada individuo modifican la sociedad y sus valores y a su vez define las conductas y proporciona continuidad al movimiento transformador.

No sirve ocuparse del mobiliario sin el conocimiento de la escuela como un todo y sin considerar las relaciones entre las personas y de éstas con el medio. No basta con que el mobiliario sea accesible, el espacio escolar debe ser proyectado y organizado de forma que reciba y acoja a todos, debe ser de hecho accesible.

Todavía no hemos alcanzado la inclusión escolar en el ámbito general, pero es posible reconocer a través de las iniciativas individuales observadas, que se está viviendo el proceso.

¿En qué medida las barreras físicas pueden ser fruto de las barreras emocionales? Consideraciones de esa orden pasan por el examen de la accesibilidad a los espacios colectivos y, principalmente y antes de nada, por el cuestionamiento de la accesibilidad a los corazones, en cuanto reconocimiento y aceptación de las diferencias.

Al ser internamente capaces de reconocer y acoger las singularidades, aceptando las diferencias, con flexibilidad para lidiar con el movimiento que es inherente al ser vivo, somos capaces de formar un pensamiento inclusivo; y ahí somos capaces de diseñar los objetos a partir de las relaciones de intercambio y participación de las que el hombre es capaz y que determinan su acción en relación al medio. Así construimos la forma partiendo de la construcción de nosotros mismos.

Tenemos, en la evolución del mobiliario escolar, un ejemplo del ejercicio de éste movimiento de lo colectivo a lo individual, en el sentido de que el diseño de estos objetos se fue modificado siguiendo la evolución del proceso de enseñanza, que se fue estableciendo en los aprendizajes y descubrimientos del individuo a lo largo del tiempo.

El diseño del mobiliario, se produce en sintonía con los valores de la sociedad, que incluyen también creencias y principios pedagógicos.

Conceptualmente el mobiliario esencial para que cualquier alumno esté en la escuela se compone de un sitio para el asiento, considerando su tamaño y la postura adecuada, de forma que permita su atención y concentración y un sitio para escribir. Siendo accesible, facilita la movilidad y auxilia en la eliminación de barreras, sean físicas y externas o emocionales e internas.

Lo que determina el diseño del mobiliario escolar es la propia escuela y su función, finalidad y funcionamiento. Los valores humanos establecidos, determinan las acciones que implican al hombre y a los objetos en el espacio. De esta forma estos objetos son definidos por estos valores y por este sistema de acciones.

Para diseñar la forma de estos objetos debemos conocer la realidad de las escuelas y las prácticas de profesores y alumnos. Posiblemente cada región, de acuerdo con las características étnicas, culturales, sociales y antropométricas, requiera un diseño diferente, o una adecuación.

El estudio de campo realizado en las escuelas que incluyen a alumnos con deficiencia apuntó hacia dos aspectos implicando el mobiliario, principalmente el destinado al deficiente físico: los equipamientos de uso personal y los equipamientos de uso colectivo.

Los equipamientos de uso personal deben ser adquiridos por la propia persona a partir de sus posibilidades y deseos, siendo de su uso exclusivo, como los objetos auxiliares tipo silla de ruedas y andadores, escogidos específicamente para aquella persona.

La indicación de estos equipamientos debe ser hecha por quien conozca los materiales disponibles y en sintonía con el usuario identificar y sugerir el equipamiento adecuado, informando y detallando los motivos para tal sugerencia. La decisión en cuanto a la elección debe quedar a criterio del usuario. Para su adquisición puede ser prevista una estructura logística que facilite la obtención y distribución de los equipamientos individuales. Un ejemplo es la asociación entre la Secretaría Municipal de Educación de Río de Janeiro y la Secretaría Municipal de Salud, para la distribución de sillas de ruedas.

Los objetos esenciales de uso colectivo son los que permiten sentarse y trabajar, como sillas y mesas, incluyéndose ahí la silla de ruedas, de manera que pueda ser acoplada al mobiliario como un todo. En este caso no se incluye el mobiliario fijo, en el que la mesa y la silla constituyen una sola pieza, por ejemplo.

La presencia de equipamientos como silla de ruedas y andadores en las aulas debe ser prevista en el diseño de los espacios y de los demás equipamientos de enseñanza, así como las normas para aprobación del mobiliario escolar, haciendo éstos accesibles a los alumnos con deficiencia o no, en el espacio escolar.

A partir de las observaciones efectuadas en campo es posible pensar en un mobiliario construido con aristas redondeadas donde los elementos sean independientes, de manera que se puedan añadir o no, siempre que sea necesario. El apoyo para el trabajo escolar (mesa) debe tener la altura suficiente para que la silla de ruedas pueda entrar por debajo y debe también permitir el contraste con el papel para facilitar la visibilidad.

Con los espacios escolares accesibles y con los elementos de uso colectivo preparados para recibir a los alumnos con sus objetos personales, que van desde gafas y aparato auditivo a silla de ruedas, las situaciones “especiales” se contemplarán. Es fundamental pensar en un espacio donde las personas puedan compartir sus realidades, reflexiones, investigaciones y así sentirse capaces de reconocer sus posibilidades y buscar lo que desean.

No se puede pensar que el ambiente escolar esté preparado para atender a todas las especificidades, sino que esté preparado para recibirlas y flexibilizar y dinamizar las adecuaciones que acompañan el movimiento humano.

Proponer un cambio postural es proponer un cambio de actitud emocional, corporal y social. La actitud postural nos habla de la disponibilidad interna para aprender, intercambiar e interactuar con el medio.

Las directrices, metas y objetivos del Plan Nacional de Educación, aprobado en el 2001, pueden ser usados como orientadores de una propuesta de acción participativa, que reúna a las personas con discapacidad, familiares, profesionales de la educación infantil, profesionales de la universidad, organizaciones no gubernamentales, poder público e iniciativa privada.

Esas metas determinan la necesidad y oportunidad de instrumentalizarse en las iniciativas que impliquen, fortalezcan y produzcan el desarrollo de un espacio escolar generalmente inclusivo. Escuelas “regulares”, clases especiales cuando sea necesario, formación de profesores, espacio físico y mobiliario de forma igualitaria.

Crear centros de referencia y transmitir las experiencias e informaciones, es un camino. En este sentido las entidades de personas con discapacidad son importantes socios, ya que en los adultos con discapacidad, los niños y sus padres y profesores pueden ver el futuro de aquel alumno e intercambiar experiencias.

Podemos pensar en centros de asociación, donde la experiencia técnico-práctica y las experiencias puedan ser compartidas, incluyendo padres, alumnos y educadores, con espacio para el desarrollo de proyectos, intercambio de informaciones, banco de datos, experimentación de equipamientos, desarrollo de los objetos deseados, de forma integrada con la conjugación de diversas áreas del conocimiento. Lugares donde los movimientos individuales sean fortalecidos, donde las personas puedan apropiarse de vivencias de situaciones del cotidiano que den sentido para ellas y que vengan a motivar proyectos y realizaciones. Es posible pensar también en organización de espacios regionales para almacenamiento de materiales con posibilidad de ser compartidos, concomitante y continuamente, dependiendo de la vida útil estimada del objeto.