

1.1. ACCESIBILIDAD

Elaborado por: Verônica Camisão
(coordinación e informe)

1.1.1. INFORME DEL TALLER DE ACCESIBILIDAD

"El Diseño Universal tiene como objetivo atender a la mayor gama posible de personas, planificando espacios y dimensiones apropiados para interacción, alcance y uso de productos en general, independientemente del tamaño, postura o movilidad del usuario; reconoce y respeta la diversidad física y sensorial entre las personas y las modificaciones por las que pasa nuestro cuerpo, desde la infancia a la vejez".

El medio puede reforzar una deficiencia o dejarla sin importancia. Un suelo antideslizante teniendo en cuenta a los mayores, una barandilla doble para los niños, una rampa para la silla de ruedas, una programación visual explícita que atienda al deficiente auditivo, benefician a todos."

1.1.1.1. EL CONTEXTO DEL TALLER

El grupo estaba compuesto en su mayoría, por profesionales de arquitectura y educación de: Belém, Brasília, Fortaleza, Rio de Janeiro, São Luís, São Paulo y Teresina.

Todos asistieron a las presentaciones durante el evento, de experiencias en Educación Inclusiva. A continuación el grupo se reunió para debatir sobre los casos presentados y el resto de las cuestiones relativas a la accesibilidad en general. Se presentaron al grupo las siguientes cuestiones, definidas por la organización, como tema para reflexión:

- ¿Considera que el proyecto que se presenta es de hecho un proyecto de educación inclusiva, en términos de accesibilidad?
- ¿Cómo podríamos perfeccionar esa experiencia?
- ¿Si tuviese poder de decisión, que medidas tomaría para modificar ese proyecto?

Algunas cuestiones se consideraron determinantes en el desarrollo de la accesibilidad en general, y especialmente como demanda de la educación inclusiva.

Estamos citando estos aspectos y las cuestiones observadas por los participantes, y a continuación a cada uno, las propuestas señaladas por el grupo.

1.1.1.2. OBSERVANCIA DEL CONCEPTO DE DISEÑO UNIVERSAL

1.1.1.2.1. DIAGNÓSTICO

- Actualmente, en algunas ciudades, cuando la escuela entra en obras de reforma, se integran inmediatamente las adaptaciones para accesibilidad, pero la mayoría de las veces, las obras para adaptación realizadas no se realizan bajo el concepto de atenderlos a todos. Se hacen adaptaciones limitadas, como mucho rampas y cuartos de baño. Es importante también la permanencia del acceso con calidad, su mantenimiento.
- Las soluciones para transporte accesible son restrictivas y localizadas, dirigidas tan sólo para usuarios con deficiencia, limitando la libertad de recorridos y la inclusión. En los proyectos para transporte todavía no se tiene en consideración, en la mayoría de las ciudades, la accesibilidad colectiva.

1.1.1.2.2. PROPUESTAS

- Buscar un planeamiento o programa de adaptación de las escuelas, apoyado en ese concepto, pensando en atender la mayor gama de necesidades de los diferentes alumnos. Éste se debe considerar como un prerrequisito, estudiándose a continuación las soluciones especiales para alguna especificidad, cuando sean necesarias.
- Adoptar los principios de Diseño Universal en todos los proyectos de arquitectura, urbanismo, design e informática gráfica, para garantizar su inclusión y calidad en los proyectos y reformas.

1.1.1.3. ACCESIBILIDAD Y CAPACIDAD DE TÉCNICOS

1.1.1.3.1. DIAGNÓSTICO

- En muchos casos, cuando se habla en accesibilidad, la rampa es el único punto observado. En otros, existen ganas de acertar, la inversión en obras se realiza y al final, tenemos adaptaciones que no son utilizables, por la baja calidad técnica: rampas muy inclinadas, suelos deslizantes o cuartos de baño adaptados inaccesibles. Los Municipios, por ejemplo, no suelen buscar asesoría técnica adecuada para sus proyectos y obras.
- En el caso del transporte colectivo o escuelas, las soluciones utilizadas para accesibilidad no suelen atender satisfactoriamente a las personas que realmente las precisan. Existe controversia en lo referente a los nuevos autobuses con ascensor, recién implantados en diversas ciudades y que no resuelven adecuadamente la accesibilidad.
- En la mayoría de las facultades de arquitectura en Brasil, la cuestión de la accesibilidad no está integrada en el currículo. Los mismos profesores muestran resistencia a esa integración: no se considera una cuestión relevante y/o los profesores se sienten inseguros porque no tienen ningún tipo de formación en dicho asunto y por lo tanto no son aptos para enseñarlo.

1.1.1.3.2. PROPUESTAS

- Invertir en la concienciación, información y capacidad de los profesionales de arquitectura, ingeniería, design e informática gráfica para el desarrollo y difusión de los conceptos de Diseño Universal.
- Garantizar la actuación de profesionales calificados que agilicen el proceso de instauración del Diseño Universal
- Garantizar a los profesionales, formación en Diseño Universal desde la universidad.

1.1.1.4. POLÍTICAS PÚBLICAS

1.1.1.4.1. DIAGNÓSTICO

1.1.1.4.1.1. ENTORNO Y EDIFICACIÓN

- En el caso del área educacional y sus edificaciones, la accesibilidad está siendo deflagrada a partir de la demanda resultante del proceso de inclusión, pero cada escuela se incluye en una ciudad y en sus servicios. Sin embargo, el entorno urbanístico suele presentar barreras y no hay transporte público accesible adecuado. Por esto, incluso cuando la edificación es accesible, hay dificultades en llegar a ella.
- La accesibilidad muchas veces no está incorporada a determinado proyecto por falta de comunicación entre las diversas áreas, que si estuviesen interconectadas, podrían implementar fácilmente las mejoras y obtener un mejor aprovechamiento de tiempo y de recursos públicos.

1.1.1.4.1.2. TRANSPORTES

- El transporte público accesible aparece como una cuestión prioritaria y compleja debido a las inversiones necesarias e infraestructura precaria actual. Hay fuerte resistencia por parte de los empresarios de transporte al cumplimiento de las determinaciones para accesibilidad.

1.1.1.4.1.3. TECNOLOGÍA DIGITAL

- En algunos municipios, se están realizando inversiones en programas para implantación de ordenadores y sistemas en la red municipal completa. Sin embargo, no observan los principios de accesibilidad digital. Tecnologías como lector sonoro, por ejemplo u otras específicas para ayuda de las personas con deficiencia, no suelen estar previstas de ninguna forma.

1.1.1.4.2. PROPUESTAS

- Implantar una política integrada para accesibilidad, promocionando una plataforma entre los sectores del Gobierno Federal, Estatal y Municipal y sus departamentos, penetrando en las diversas áreas como urbanismo, edificaciones, transportes y tecnología, buscando realizar acciones complementarias.

- Estructurar el intercambio directo entre las secretarías de cada municipio y el gobierno del Estado. Es indispensable que los proyectos de las diversas áreas se conozcan y se compatibilicen.

1.1.1.5. PROGRAMAS DE APOYO AL REGISTRO Y SISTEMATIZACIÓN

1.1.1.5.1. DIAGNÓSTICO

- Se percibe poca tradición en el registro de datos de las experiencias en accesibilidad, así como de educación inclusiva, y fragilidad en la sistematización de los datos existentes. Hay datos disponibles, no siempre accesibles y muchas veces organizados inadecuadamente.

1.1.1.5.2. PROPUESTA

- Incentivar programas para acompañamiento y sistematización de informaciones sobre las experiencias desarrolladas. Como muchas de las acciones son puntuales o están apoyadas en iniciativas personales, con el registro de estos casos se facilita su continuidad.

1.1.1.6. LA IMPORTANCIA DE CREAR UNA LÍNEA DE SUBSISTENCIA DE LAS ACCIONES A FAVOR DE LA ACCESIBILIDAD

1.1.1.6.1. DIAGNÓSTICO

- De forma general, la "producción de la accesibilidad", tanto en equipamientos, edificios y adaptaciones, es muy artesanal, en términos de productos o proyectos. Los resultados están limitados en su alcance y costo. Muchas reformas se realizan empíricamente y de forma improvisada.

1.1.1.6.2. PROPUESTA

- Pensar en la gran producción de mejoras, adaptaciones y tecnología, compatible con los números expresados en las grandes ciudades. La producción debe ser menos artesanal y más sistematizada. Debe estar estructurada y más facilitada, de forma a agilizar su implantación.

1.1.1.7. DIVULGACIÓN

1.1.1.7.1. DIAGNÓSTICO

- En muchas ciudades, la población desconoce las acciones desarrolladas e implantadas a favor de la accesibilidad, desde las adaptaciones en vías urbanas, como la existencia de transporte especial en las escuelas de educación especial. Tampoco se sabe por qué son necesarias y eso disminuye los resultados. Por ejemplo, las plazas de aparcamiento especiales situadas en los estacionamientos, no se respetan.

1.1.1.7.2. PROPUESTAS

- Promocionar campañas en la prensa y con la prensa: para divulgación de lo que se está realizando y también concienciar a la propia prensa.
- Campañas informativas en la prensa y junto a la prensa.

1.1.1.8. INTERCAMBIO DE LAS ACCIONES Y EXPERIENCIAS

1.1.1.8.1. DIAGNÓSTICO

- No existe intercambio. Falta comunicación sobre las experiencias de inclusión y de accesibilidad. Hay declaraciones de profesores de todo Brasil, diciendo que buscan la inclusión pero que no tienen información y que no se sienten capacitados.

1.1.1.8.2. PROPUESTAS

- Promocionar la divulgación en diversos ámbitos:
 - Publicación de experiencias, a través de publicaciones y sites en Internet.
 - Intercambio y seminarios entre profesionales de educación y de accesibilidad
 - Interconectar todas las Secretarías Municipales
 - Garantizar que el material específico sobre necesidades especiales llega hasta todas las escuelas.

1.1.1.9. INCENTIVO A LAS ASOCIACIONES

1.1.1.9.1. DIAGNÓSTICO

- Existen iniciativas impulsadas apenas por motivación particular, que se podrían resolver mejor si se articulan en el conocimiento técnico y con los servicios públicos.

1.1.1.9.2. PROPUESTAS

- Trabajo conjunto entre ONG's/ Gobierno/ Comunidad, y construcción de indicadores a partir de estas experiencias, con la finalidad de multiplicación.
- Enfatizar la función social de la universidad e incentivar su posición ante cuestiones más concretas.

1.1.1.10. CONSIDERACIONES

Las adaptaciones físicas en las escuelas suelen estar provocadas por las necesidades específicas de determinado alumno, y las instalaciones pasan a tener características que atiendan especialmente al mismo. Con la práctica de la educación inclusiva, a medida que la presencia de los niños con diferencias aumenta, la demanda de accesibilidad será utilizada hasta que se convierta en algo incuestionable.

En diversos casos, cuando se realizan, las obras de adaptación no tienen en cuenta las normas técnicas o modelos mínimos necesarios para que las intervenciones realizadas sean eficientes, convirtiéndose a veces en inadecuadas u ociosas, a pesar del gasto realizado con las mejoras. Es especialmente importante que los futuros profesionales reciban estos conceptos regularmente a lo largo de su formación universitaria. Para tal, es indispensable preparar a los profesores universitarios en esta cuestión, ya que en su mayoría, se sienten sin estímulo por no dominar el asunto.

Se observan iniciativas desarticuladas y falta de comunicación entre las Secretarías de Gobierno, que se reflejan en pérdida de tiempo, dinero y calidad referentes a la implantación de la accesibilidad. No podemos considerar el proyecto de determinada escuela, como inclusivo, si consideramos que el entorno, la forma de llegar hasta esa escuela, no se hace de forma adecuada.

El intercambio de experiencias entre los diversos sectores se ha considerado primordial. Se destacó la carencia de información de la población sobre los conceptos de inclusión, accesibilidad y deficiencia, así como sobre lo que se está realizando teniendo en cuenta estas cuestiones. La divulgación, a través de la prensa y el intercambio.

La percepción consensual del grupo del Taller, reunido para los temas de inclusión, arquitectura y accesibilidad, diagnosticó una significativa similitud conceptual. Así como se supone que una buena escuela lo es para todos, sin restricciones, una buena arquitectura incluye necesariamente, accesibilidad.

1.1.2. INFORME DEL FORUM DIGITAL DE ACCESIBILIDAD

Realizado del 28 de Abril al 4 de Mayo de 2003.

1.1.2.1. EL CONTEXTO DEL TALLER DE ACCESIBILIDAD

Con el objetivo de alargar la discusión más allá de los límites del evento realizado en Rio de Janeiro, el taller "Educación Inclusiva en Brasil - Diagnóstico Actual y Desafíos para el Futuro", entre los días 24, 25 y 26 de Marzo de 2003, el Banco Mundial en conjunto con Cnotinfor, de Portugal, estableció una lista abierta a todos los que quisiesen contribuir en el desarrollo del tema.

El Taller Digital de Accesibilidad, reunió a especialistas en las áreas de accesibilidad, informática, comunicación, educación, desarrollo de material pedagógico, tecnología de asistencia, entre profesionales, gobierno y representantes de la sociedad civil.

La accesibilidad digital fue uno de los temas más discutidos y esto se debe parcialmente al propio medio utilizado como Forum y a la facilidad que propicia a los participantes, dado que la mayor parte de los que interactuaron en esa discusión estaba compuesta por profesionales especialistas en esa área y/o personas con deficiencia visual, usuarias asiduas de la informática y Web, a parte del interés que el tema despertó en ese

medio. Por otro lado, con la finalidad de enriquecer la discusión, se invitó especialmente a participar en este tema, a especialistas en la cuestión, incluso de otros países. También el tema de la divulgación del concepto de accesibilidad entre profesionales y comunidad en general, estuvo muy concurrido, catalizador de múltiples argumentos sobre estrategias y posibilidades de incremento a la inclusión.

A continuación se muestra el informe que buscó enmarcar la diversidad de los asuntos discutidos por los participantes de la Lista y los variados enfoques. Dispusimos en tópicos las cuestiones presentadas, y seguida a cada uno, la compilación de las diversas proposiciones señaladas.

1.1.2.2. INTRODUCCIÓN

Cuando un alumno con deficiencia se recibe en un ambiente de aprendizaje, con barreras físicas y sensoriales, que impiden el simple acceso al aula, o a la lectura de un texto con autonomía, está instaurado un poderoso factor de exclusión social y no tendrá inclusión de hecho, basada únicamente en la dedicación y buena fe de los profesores y funcionarios, incluso cuando se desdoblán para que ello ocurra. Es preciso que la infraestructura de los ambientes de enseñanza sea coherente con los principios de inclusión, y refleje el respeto a estos alumnos, a través del cuidado de instalaciones, tecnología y equipamientos aptos a recibirlos sin restricciones, en un medio ambiente atento a las diferencias.

Cuando analizamos la Educación Inclusiva desde el enfoque de la accesibilidad, estudiamos prioritariamente las siguientes cuestiones:

- El entorno: el recorrido del alumno hasta la escuela, las calles, el medio de transporte
- El edificio de la escuela
- El aula y su mobiliario
- El material didáctico
- El equipo de informática
- Las ayudas técnicas necesarias

En el transcurso de este Taller Digital, algunos aspectos fueron más debatidos, a partir del interés espontáneo de los participantes, y por eso, dispondremos de un registro más extenso en determinados temas, que expone a continuación:

1.1.2.3. EL MEDIO FÍSICO: ENTORNO Y EDIFICACIÓN

1.1.2.3.1. DIAGNÓSTICO

- A pesar de muchos avances puntuales, el espacio físico de nuestras ciudades sigue siendo un factor determinante de exclusión social.
- De nada sirve la escuela accesible si no hay forma de que el alumno con deficiencia llegue a ella. Debido a la inadecuación de las vías urbanas, calzadas y transportes colectivos, el alumno con movilidad reducida, muchas veces está impedido de acceder a la educación.

- Se hace visible el progreso de la atención gubernamental en lo referente a la situación de la accesibilidad física en las escuelas y en las vías urbanas, especialmente en las grandes ciudades.
- Ya se están usando, en diversos países desarrollados, sistemas digitales que facilitan la localización y orientación a las personas ciegas en las calles.

1.1.2.3.2. PROPUESTAS

- Reivindicar el cumplimiento de la Constitución Brasileña, de las leyes federales 10.048/00 y 10.098/00, y de todas las normas de la Asociación Brasileña de las Normas Técnicas, especialmente de la NBR 9050/94, que garantizan a los arquitectos el respaldo legal para trabajar dirigidos hacia un ambiente inclusivo
- Incentivar la adecuación de las legislaciones municipales urbanísticas y de los códigos municipales de edificaciones a las exigencias de la accesibilidad
- Crear un organismo compuesto por arquitectos, pedagogos, comunicadores, informáticos, etc.; para evaluar, asesorar y formar, en lo referente a todo lo que esté relacionado con la accesibilidad en la educación.
- Incluir progresivamente la preparación científica sobre accesibilidad a las tecnologías de información y comunicación en los currículos de las carreras tecnológicas, principalmente en las de ingeniería;
- Incentivar la investigación aplicada y la formación avanzada en las áreas de la accesibilidad y de las tecnologías de rehabilitación
- Promover el aprovechamiento de la tecnología de vanguardia para soluciones más inclusivas y más baratas que las tradicionalmente aplicadas, incluso para la utilización de los sistemas de señalización para orientación de personas ciegas.

1.1.2.4. MATERIAL DIDÁCTICO

1.1.2.4.1. DIAGNÓSTICO

- A parte el material escrito, existen otros elementos didácticos que precisan estar disponibles en formatos accesibles a todos.
- En la educación fundamental de los ciegos no debe faltar Braille de buena calidad y el Sistema de Cálculo Soroban. El Braille de buena calidad es motivador, mientras que el Braille de mala calidad es una constante desmotivación.
- Es bastante más rápido oír el material por medio de síntesis de voz que leer en Braille, esto en el caso de un estudiante a partir del 2º grado, a parte de que su coste es menor.

1.1.2.4.2. PROPUESTAS

- Todo el material didáctico creado por el Ministerio de Educación debe ser accesible.

- Estructurar una entidad que se encargue de difundir los principios de Diseño Universal, y que cuide de la disponibilidad y elaboración de todo el material didáctico de forma accesible para todos, y en determinados casos, para necesidades específicas, según el tipo de deficiencia.

1.1.2.5. LIBRO DIDÁCTICO Y OBRA LITERARIA

1.1.2.5.1. DIAGNÓSTICO

- Cuando se refiere a material escrito, la accesibilidad demanda un cuidado especial para las personas ciegas, y se puede solucionar a través de la presentación en formatos especiales como el Braille, las cintas de audio gravadas y el formato digital.
- La inaccesibilidad al libro didáctico es bastante perjudicial, dado que la persona ciega pasa a depender de la disponibilidad de alguien para leer el trabajo que se está realizando en aquel momento, dejando de realizar las actividades propuestas al resto de la clase.
- El proceso de transcripción de los libros para el Braille es algo bastante costoso y trabajoso, ya que en la mayoría de los casos el libro necesita ser escaneado y corregido, e incluso completamente digitalizado y adaptado para una posterior impresión en Braille.
- En la mayoría de los casos el libro digitalizado - que se usa para la impresión en Braille existe ya preparado en la editora, y ésta rechaza el suministro de este material (incluso a órganos gubernamentales).
- En la actualidad hay muchos jóvenes con deficiencia visual, a partir del 2º grado, que pueden utilizar con éxito tan sólo el material digitalizado.
- En la enseñanza superior, es grande el número de deficientes visuales que desiste de la carrera debido a la inaccesibilidad del material didáctico. La mayoría de las universidades no presenta ninguna iniciativa para evitar que esto suceda.

1.1.2.5.2. PROPUESTAS

- Aumentar progresivamente la accesibilidad de los materiales educativos, recurriendo al formato digital;
- Elaborar una ley que obligue a las editoras a suministrar sus libros de forma accesible a los deficientes visuales, preferentemente digitalizados, a los órganos gubernamentales y entidades reconocidas.
- Crear un canal de distribución único de material didáctico y literario en formato digital, que garantice el respeto de los derechos del autor así como el derecho al acceso de las personas con deficiencia a los bienes culturales. Es necesario para eso, que se instaure un sistema de gestión de los derechos de autor y cesión para reproducción por medios alternativos.

1.1.2.6. ACCESIBILIDAD DIGITAL

1.1.2.6.1. EN LO REFERENTE A LOS EQUIPAMIENTOS

1.1.2.6.1.1. DIAGNÓSTICO

- La mayoría de las escuelas tienen que enfrentar limitaciones de presupuesto que convierten en bienvenido a cualquier equipamiento, dejando la cuestión de la accesibilidad en segundo lugar.

1.1.2.6.1.2. PROPUESTA

- Exigir que todos los equipamientos utilizados en las escuelas y centros de formación estén dentro de las normas técnicas de accesibilidad y que todo usuario que necesite una ayuda técnica pueda contar con ella.

1.1.2.6.2. EN CUANTO A INTERNET / WEB

1.1.2.6.2.1. DIAGNÓSTICO

- Casi siempre, al buscar los contenidos de interés en su formación, los alumnos con necesidades especiales encuentran barreras insuperables de acceso.
- Brasil ha invertido en la política de e-Gob, de administración pública accesible a la población.
- La opción de versiones dobles especiales de sites para personas ciegas es cuestionable, ya que generalmente se limitan apenas al texto, y no se actualizan con la misma asiduidad que el resto del site.
- Crear una única versión, accesible, para un site, es una opción más rápida y barata que crear dos versiones.
- Debido a la formación inadecuada de profesionales responsables de la elaboración de los sites, la doble versión es la opción más ofrecida.
- En el caso de los periódicos, la versión en apenas texto está bien aceptada entre personas ciegas.
- Es importante que las empresas sepan que ganarán más si tienen sus sites accesibles
- Aumenta la cantidad de sites que presentan una preocupación con la accesibilidad, aunque también crece el número de los que presentan un sello de calidad en accesibilidad, sin que de hecho, cumplan con las exigencias exigidas. Esto ocurre debido al equívoco en las interpretaciones de las directrices, por parte de los elaboradores de los sites.

1.1.2.6.2.2. RECOMENDACIONES

Para facilitación de acceso sin restringir a los contenidos en Internet, se deben observar las siguientes condiciones:

- que los sites sean accesibles
- que las herramientas de comunicación adaptadas sean de calidad y que su manoseo sea simple
- que la Información sea de calidad y de interés
- que se facilite el acceso a los ordenadores (para compra individual, en escuelas, Telecentros, locales públicos, etc)
- que haya monitores capacitados, preferentemente también portadores de deficiência

1.1.2.6.2.3. PROPUESTAS

- Hacer disponible de forma accesible los contenidos de Internet que tengan carácter pedagógico o que sean útiles a la educación, incluso los que se relacionan con centros de investigación, museos, bibliotecas, etc.
- Exigir accesibilidad en todos los sites creados por instituciones educativas o relacionadas con el Ministerio de Educación y Cultura.
- Encaminar a las instituciones educativas o relacionadas con el Ministerio de Educación y Cultura, un guía con directrices para la elaboración de los sites y estructurar una forma de fiscalización.
- Estructurar una forma de certificación para calidad y garantía mínima de accesibilidad en la Web.
- Cuando no sea posible hacer un site accesible, construir otro que lo sea. No se debe adoptar la opción de duplicar en modo texto.
- Encauzar a la prensa con atención especial en los periódicos, la recomendación para que sus sitios Web observen el conjunto de directrices básicas para implantación de la accesibilidad. Elaborar a través de la ABNT-Asociación Brasileña de Normas Técnicas, norma técnica de accesibilidad digital, como base para la legislación y consulta de profesionales.

1.1.2.6.3. CUANTO LAS PLATAFORMAS ELECTRÓNICAS DE APRENDIZAJE

1.1.2.6.3.1. DIAGNÓSTICO

- En todo mundo crece el número de plataformas electrónicas de aprendizaje para realización de cursos a distancia, así como para apoyo de los cursos formales, y en su casi totalidad, presentan barreras al uso de personas con determinadas deficiencias. Existen directrices internacionales para estas plataformas pero muchos de los profesionales que las elaboran no son aptos para aplicarlas

1.1.2.6.3.2. PROPUESTAS

- Invertir en la divulgación y formación en accesibilidad digital
- Estructurar organismo para supervisar la accesibilidad en los sites, incluso con instrumentos para estudios sobre accesibilidad y para formación de otros profesionales capacitados para esta supervisión.
- La administración pública debe exigir que toda institución educativa que pretenda ofrecer cursos on-line, desenvuelva su trabajo en plataformas con garantías mínimas de accesibilidad.

1.1.2.6.4. CUANTO A LA FORMACIÓN DES PROFESORADO

1.1.2.6.4.1. DIAGNÓSTICO

- La introducción de novas tecnologías interfiere incluso en la metodología de enseñanza y, en la informática, los alumnos suelen tener más facilidad que los profesores
- Existen dificultades en la adopción de las nuevas tecnologías por el cuerpo docente, lo que puede atrasar el proceso de inclusión digital.
- Los profesores deben conocer y poder utilizar adecuadamente:
 - Las herramientas (ordenadores, programas, Internet, etc.)
 - Las ayudas técnicas que puedan necesitar sus alumnos
 - Las plataformas de aprendizaje electrónica

1.1.2.6.4.2. PROPUESTAS

- Incluir progresivamente la preparación científica en tecnologías de acceso para personas con deficiencia en los currículos de formación de educadores e profesores.
- Dotar a las Universidades de recursos tecnológicos de soporte a estas iniciativas.
- Estructurar un organismo responsable de la promoción del aprendizaje de las tecnologías de información.

1.1.2.7. COMUNICACIÓN

En espectáculos, eventos, cine, TV, informativos, carteles, programas, avisos.

1.1.2.7.1. DIAGNÓSTICO

- Para ver una película o un espectáculo, las personas ciegas necesitan un acompañante para describir la imagen, leer los subtítulos y narrar las escenas.
- Las personas ciegas quedan fuera de la información que consta en los ambientes a través de comunicación visual.

- La mayoría de las veces es difícil para la persona ciega, localizar donde está situada en el ambiente, la información que está buscando, e incómoda leyendo Braille en largos textos cuando éstos se colocan en las paredes.
- La mayoría de los decretos ministeriales, leyes y otros documentos oficiales que mencionan accesibilidad en comunicación, casi nunca hacen ninguna mención a los sordos oralizados no usuarios de lengua brasileña de señales (LIBRAS),

1.1.2.7.2. PROPUESTAS

- Promover a la propia persona con deficiencia como sujeto de la comunicación, para que su participación como objeto, sufra menos distorsiones.
- Elaborar programas, menús y demás informativos en Braille, desde que se puedan distribuir para manoseo.
- Incluir las normas C-03 de la comisión de accesibilidad en comunicación de la ABNT, en la misma condición de oportunidades que al "Uso de Libras", el "Uso de la Estenotipia";
- Aclarar sobre las reales necesidades educativas de los sordos oralizados ante la tecnología de información y comunicación, para ofrecer subsidios técnicos para la elaboración de normas técnicas, que puedan proveer la accesibilidad para la comunicación, conocimiento e información de las personas sordas.

1.1.2.8. ILUMINACIÓN

1.1.2.8.1. DIAGNÓSTICO

- Las normas técnicas para iluminación generalmente cuantifican los parámetros de iluminancia de los espacios según las funciones a las que se destinan y lo más importante, en lo referente a la accesibilidad, es la calidad y no la cantidad de luz.
- La iluminación adecuada es un ítem prioritario para la comunicación de personas sordas.

1.1.2.8.2. PROPUESTA

- En la revisión de las normas técnicas de accesibilidad de la ABNT, incluir la iluminación como parámetro de accesibilidad, evitándose así las barreras lumínicas.

1.1.2.9. EL DESCONOCIMIENTO DE LOS CONCEPTOS DE INCLUSIÓN, ACCESIBILIDAD Y DEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA

1.1.2.9.1. DIAGNÓSTICO

- Muchas veces son atendidos los puntos de la accesibilidad física, pero la desinformación acaba por anular sus resultados, como ocurre con los cuartos de baño accesibles que se convierten en depósitos o están siempre cerrados.
- Los profesionales de la prensa, que por su actividad estratégica con los medios de comunicación, podrían potenciar el proceso de la inclusión, están en su mayoría, desinformados sobre la cuestión de la deficiencia y no son aptos como agentes de inclusión.
- La prensa aborda al portador de necesidades especiales desde dos aspectos: el que necesita ayuda, una colaboración solidaria, o el que es sensacional.
- La gran mayoría de las universidades y facultades del país, no tienen muchos profesores / investigadores que estén trabajando en Educación Especial, y mucho menos con la perspectiva de la inclusión. Las pocas investigaciones que existen se divulgan casi en exclusiva en los medios científicos.
- En las universidades en general, excepto en comisiones del vestibular, no hay conocimiento y consecuente empeño adecuado por parte de profesores y gestores, para la práctica de hecho, de la inclusión. En el caso de iniciativas y núcleos de investigación para accesibilidad que se desarrollan en algunas universidades, se observan avances significativos en lo referente a alumnos implicados.
- En la mayoría de los eventos, congresos, asambleas y encuentros, no se observan las exigencias mínimas de accesibilidad, de forma a garantizar la participación adecuada de personas con deficiencia, incluso cuando estos eventos tienen como objetivo los intereses de ese público. El primer gran obstáculo para que tengamos ambientes accesibles, es la falta de conocimiento.

1.1.2.9.2. PROPUESTAS

- Divulgar intensamente los conceptos de inclusión y de accesibilidad, para que se asuma en toda la comunidad.
- Concienciar a los profesores, incluso a los que todavía no tienen alumnos con necesidades especiales en sus aulas, sobre las necesarias adaptaciones, de recursos físicos, arquitectónicos, y pedagógicos, para que cuando los referidos alumnos especiales lleguen se encuentren un ambiente más adecuado.
- Elaborar un instrumento o manual que facilite a cada escuela, aula, seminario, etc., analizar su grado de accesibilidad para personas con deficiencias físicas, visuales, auditivas, etc., distribuido y divulgado como una campaña de utilidad pública.
- Hacer un seguimiento en las universidades, sobre todo en las carreras tecnológicas: ingeniería, arquitectura, informática, diseño industrial, etc, para que se consolide la inclusión de contenidos y disciplinas relacionados con la accesibilidad.
- Incentivar el intercambio entre las universidades y las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y asociaciones que estén desarrollando trabajos de actualidad que puedan ser apropiados para todos.

- Promover el tema "universidad inclusiva" a través de encuentros y eventos, dirigidos incluso a gestores universitarios, es decir, para Rectores, Coordinadores de carreras, Jefes de Departamento y Profesores.
- Realizar campañas de divulgación amplias, con el sector hotelero / organización de eventos, a parte de universidades (que generalmente organizan sus propios eventos) con algunas indicaciones más básicas de lo que precisa siempre estar disponible para que las actividades previstas transcurran con la garantía de la participación de las personas con discapacidad, con el mismo nivel de comodidad y de seguridad que los demás presentes. Se debe observar el libre acceso a todo el espacio público utilizado, material en Braille disponible, intérprete de LIBRAS, transporte al local del evento, etc.

1.1.2.10. ACCIÓN INMEDIATA DEL FORUM

Fue dirigida al XVII Congreso Brasileño de Arquitectos una moción elaborada por arquitectos participantes en este Forum para Educación Inclusiva, y que fue aprobada por aclamación y unanimidad, en la sesión de clausura del congreso, en RioCentro, en la ciudad de Rio de Janeiro, el 3 de mayo de 2003. La moción reiteraba el compromiso de los arquitectos tanto a la observancia de los principios del Diseño Universal y a la moción existente "Por una Arquitectura Sin Barreras", aprobada en el mismo congreso, en San Paulo, en su XIII edición.

1.1.2.11. CONSIDERACIONES

Con la inserción del concepto de Educación Inclusiva, se espera que las instituciones de enseñanza pasen a recibir un mayor contingente de alumnos que presentan diferentes formas de comunicarse, desplazarse, aprender, escribir, jugar y, se espera de las instituciones, que los profesores, el material didáctico, el espacio y el mobiliario, sean adecuados para recibirlos. Sin embargo, no es esa la realidad que encontramos en nuestro país. Tenemos extensas modificaciones que hacer, que por otro lado, ya se han iniciado.

Una de las causas del desconocimiento por parte de los profesionales de la enseñanza y gestores, en lo referente a los equipamientos y tecnologías necesarias que pueden facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad, que se supone asunto de estos alumnos a los que se trata a parte, por instituciones especiales. A medida que estos usuarios estén en todas partes, sus necesidades serán reconocidas e incorporadas al resto de las demandas.

Es especialmente importante garantizar que los contenidos disponibles en Internet por parte de las instituciones de enseñanza, sean accesibles a personas con discapacidad. Al concebir un site accesible, más que cumplir determinaciones para atender a necesidades de personas con discapacidad, se beneficia a todos los usuarios.

La accesibilidad en todos los niveles es indispensable para la inclusión de todas las personas en la sociedad de la información y del conocimiento. Debemos contar con las formas adecuadas de divulgación sobre los conceptos de inclusión, accesibilidad y discapacidad como importantes aliadas en este proceso. Es fundamental el conocimiento de la sociedad sobre estas cuestiones para que se consigan los avances.