SCC0207

## O computador como ferramenta de inclusão social

Bruno Ruy nº 5634729 Felipe Vianna Perez nº 5634692 Thiago Correa Camargo nº 5890052

#### Conteúdo

- Introdução
- Inclusão
- Definições
- PNE's
- TIC's para PNE's
- Acessibilidade na Web
- Web Content Accessibility Guidelines
- PorSimples
- Estudo de Caso
- Conclusão
- Referências



- A inclusão social tem ganhado destaque no mundo todo, inclusive no Brasil, nos últimos anos.
- No entanto, os vários debates ao invés de esclarecer e aprimorar conceitos, apenas incluíram uma série de aspectos que pouco contribuíram para o avanço.

- A inclusão social tem ganhado destaque no mundo todo, inclusive no Brasil, nos últimos anos.
- No entanto, os vários debates ao invés de esclarecer e aprimorar conceitos, apenas incluíram uma série de aspectos que pouco contribuíram para o avanço.

#### Como conseqüência:

Encontra-se setores da sociedade repetindo ações antigas "travestidas" de "ações de inclusão"

 Documentos oficiais no Brasil tratam da inclusão como "um convite a que se aproximem aqueles que estiveram historicamente excluídos ou deixado de lado".

- Documentos oficiais no Brasil tratam da inclusão como "um convite a que se aproximem aqueles que estiveram historicamente excluídos ou deixado de lado".
- Um convite parece não exigir a contrapartida dos já incluídos para se adaptar ou criar as condições necessárias para que esses historicamente excluídos não voltem a essa situação. Há simplesmente um "convite", e não uma verdadeira intenção de inclusão.

- Da mesma forma que inclusão social, o termo inclusão digital é empregado em diferentes contextos, sendo raro que alguém defina o conceito em sua positividade.
- Muitos autores inclusive entendem a inclusão apenas como a superação da exclusão (compreendida em termos da falta de recursos materiais), contemplando-a de um ponto de vista dual (inclusão é o contrário da exclusão), como se alguém pudesse ser considerado incluído ou excluído totalmente.

> Estes conceitos estão equivocados!

#### Inclusão

 Numa posição contrária ao dualismo "inclusão x exclusão", Ladeira e Amaral (1999) propõem uma definição mais coerente, conceituando a inclusão como um processo que se prolonga ao longo da vida de um indivíduo e que tem por finalidade a melhoria da qualidade de vida do mesmo.

#### Inclusão

- Para Sposati (1996) a inclusão concentra-se na busca pelo acesso a quatro utopias básicas:
- Autonomia de renda
  - Capacidade do indivíduo de suprir suas necessidades vitais, culturais e sociais
- Desenvolvimento humano
  - Condição dos indivíduos em sociedade desenvolverem suas capacidades intelectuais e biológicas de forma a atingir o maior grau de capacidade humana possível
- Equidade
  - Garantia de igualdade de direitos e oportunidades respeitando a diversidade humana
- Qualidade de vida
  - A democratização dos acessos às condições de preservação do homem, da natureza e do meio ambiente e a redução da degradação ambienta

### Definições

- Inclusão Social é o processo pelo qual a sociedade e as pessoas com necessidades especiais procuram adaptar-se mutuamente tendo em vista a equiparação de oportunidades e, conseqüentemente, uma sociedade para todos. (Sampaio, 2001)
- Inclusão Digital é o acesso de direito ao mundo digital, para o desenvolvimento intelectual (educação, geração de conhecimento, participação e criação) e para a capacidade técnica e operacional

(Schlüzen, 2000)

#### PNE's

 Fonseca (1995) define as Pessoas com Necessidades Especiais (PNE) como sendo pessoas com limitações físicas ou mentais que afetam aspectos do comportamento, mas que não os impedem de desenvolver capacidades que os auxiliem na complementação das suas limitações.

### TIC's Para PNE's

•Existem muitas pesquisas para utilizar TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação) como ferramenta para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional, visando proporcionar a Inclusão Social e Digital aos PNE's.

## TIC's para PNE's

Mas como dizem Valente (1999), Almeida (1999) e Schlünzen (2000), é necessário que os educadores sejam bem formados para a utilização das TIC para o desenvolvimento de processos de ensino e aprendizagem. Para eles a educação deve deixar de ser Instrucionista (modelo tradicional de ensino) e passa a ser Construcionista, no qual o aluno usa o computador para construir seu conhecimento e trabalhar com aquilo que lhe é significativo, construindo saberes que são direcionados a partir de um tema gerador e cujo produto final terá a sua identidade, o seu estilo, uma vez que não se trata de uma mera reprodução de conteúdos prontos e sem significados para os alunos, mas de uma ferramenta que lhe propicia avanços em seu desenvolvimento cognitivo, social, político, emocional e afetivo.

## TIC's para PNE's

Ou seja, mais do que simplesmente ter acesso a computadores em rede, é preciso ter capacidade de operá-los com autonomia. E é justamente nesta questão que a acessibilidade digital se faz presente como requisito necessário embora não suficiente para garantir a inclusão digital das Pessoas com Necessidades Especiais (PNE) visando um bem maior: a inclusão social.

### A Web na Inclusão Social

- A Web proporciona uma das melhores ferramentas para que pessoas do mundo inteiro se comuniquem, troquem idéias e compartilhem conhecimento.
- Mas para que a Web permeie a inclusão social, é necessário que ela seja acessível a todos.

## O que é acessibilidade na Web?

 Acessibilidade na Web corresponde a possibilitar que qualquer usuário, utilizando qualquer agente (software ou hardware) possa entender e interagir com o conteúdo de um site.

## Porque acessibilidade na Web?

- Para pessoas que:
  - Sejam incapazes de ver, ouvir, se deslocar, ou interpretar determinados tipos de informação;
  - Tenham dificuldade em ler ou compreender textos;
  - Não tenham um teclado ou mouse, ou não sejam capazes de utilizá-los;
  - Possuam tela que apresenta apenas texto, ou com dimensões reduzidas, ou ainda uma conexão lenta com a internet;
  - Não falem ou compreendam fluentemente o idioma em que o documento foi escrito;
  - Estejam com seus olhos, mãos ou ouvidos ocupados;
  - Possuam uma versão ultrapassada de navegador Web, diferente dos habituais, um navegador por voz, ou um sistema operacional pouco convencional.

#### Acessibilidade na Web

 A falta de acessibilidade em ferramentas na Web, como Blogs, email e etc., limita a socialização de PNE's nessas ferramentas e, assim, seu potencial inclusivo, já que a socialização colabora com a autonomia do PNE.

# Padrão WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)

- Para resolver estes problemas a W3C criou as Diretivas para a Acessibilidade do Conteúdo da Web.
- Objetivo de tornar o conteúdo de Web Sites mais acessível para todos.
- Estas diretivas explicam como tornar o conteúdo Web acessível a pessoas com deficiências

## Exemplo WCAG

- Utilize os atributos "alt" e "longdesc" para descrever um objeto não textual.
- Exemplo:
  - <img src="arvore.png" alt="uma árvore"/>
- Uma pessoa cega não consegue visualizar a imagem da árvore, é necessário uma descrição textual.

## Algumas Pesquisas

- Alfabetização de Pessoas Jovens e Adultas
- Simplificação de textos para analfabetos funcionais (PorSimples)
- Sistemas para navegação em browsers para pessoas cegas

### Pesquisa: PorSimples

- O projeto PorSimples (Simplificação) Textual do Português para Inclusão e Acessibilidade Digital) propõe o desenvolvimento de uma tecnologia para facilitar o acesso à informação dos analfabetos funcionais e, potencialmente, de pessoas com outras deficiências cognitivas, como afasia e dislexia.
- Desenvolvido no ICMC.

### Pesquisa: PorSimples



#### Estudo de Caso

- Inclusão Social e Digital de adultos com necessidades especiais:
- Projeto desenvolvido na UNESP de Presidente Prudente;
- Alfabetizar uma aluna de 30 anos com dificuldades de coordenação motora devido a paralisia cerebral;
- Inicialmente feito de forma descontextualizada → desinteresse da aluna.

#### Estudo de Caso

- Necessidade de boa formação por parte dos educadores;
- Educação Instrucionista vs. Construcionista;
- Criação de um ambiente Construcionista,
  Contextualizado e Significativo utilizando as TIC´s;
- Resultados muito mais significativos.

#### Conclusão

 Para provermos a inclusão social, é necessário uma redistribuição da riqueza social e tecnológica para os cidadãos. Nesse sentido, a inclusão digital é uma faceta da inclusão social e é definida por Sampaio como "o direito de acesso ao mundo digital para o desenvolvimento intelectual e para o desenvolvimento de capacidade técnica e operacional"

#### Conclusão

 A acessibilidade é um ponto crucial em qualquer projeto que envolva construção e distribuição de conteúdo na Web, e outros meios de comunicação digital.



Pesquisa da UNESP

http://www.ufscar.br/~crepa/ICREPA/alfabetizacao/A\_INCLUSAO\_S OCIAL\_E\_DIGITAL\_DAS\_PESSOAS\_ADULTAS.doc