

Docência na sociedade multitelas

#### Dias 05 e 06 de fevereiro

Realização



# "Cultura digital e novas aprendizagens: desafios para a prática docente"

# Martha Kaschny Borges UDESC/PPGE/PPGA

Grupo de pesquisa: EducaCiber

marthakaschny@hotmail.com martha.borges@udesc.br











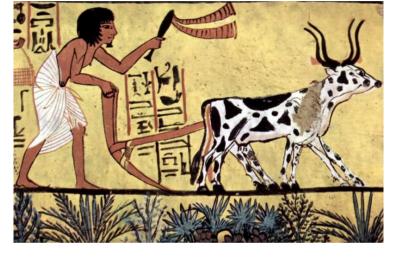
Séc XXI, com os smartphones, estamos conectados todo o tempo, quase que dependentes das tecnologias digitais 24h





### Relação/dependência bem mais antiga...









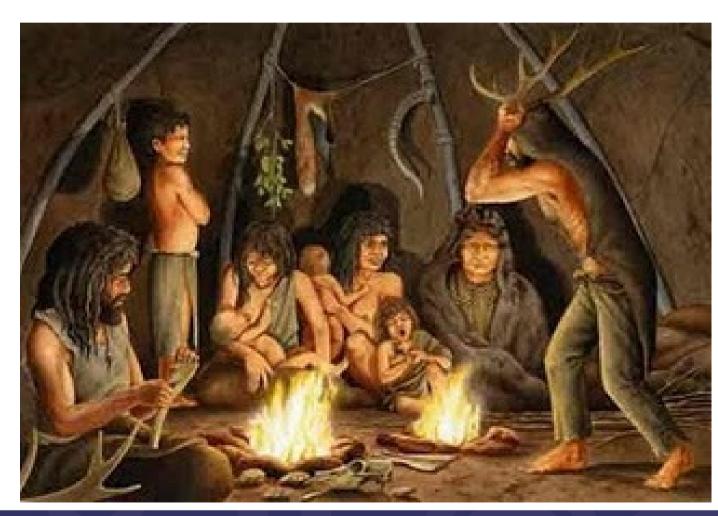




### 4 grandes revoluções:

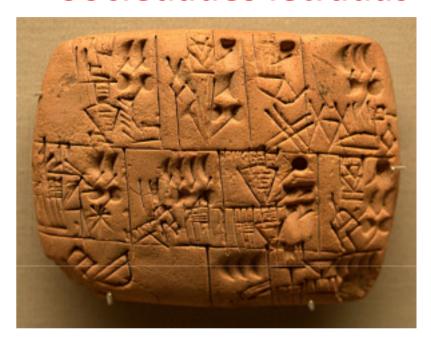
sociais/intelectuais/conhecimento/produção educação e aprendizagem

Sociedades orais



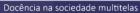


#### **Sociedades letradas**











## Sociedades informatizadas Analógico → Digital









#### Do analógico ao digital

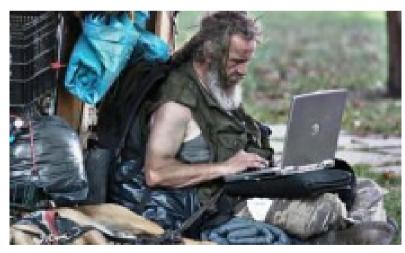
https://www.youtube.com/watch?v=IJq-x2Vrv8c



### Sociedade Digital/em Rede/Hiperconectada



Informática + Mobilidade (smartphones) → novas competências cognitivas



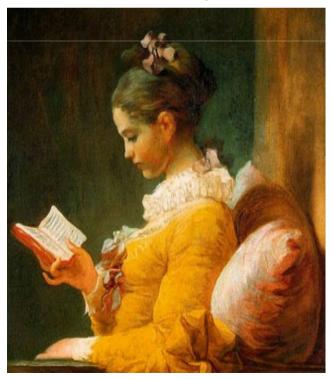




#### Quais mudanças na educação? Na aprendizagem?

Novos leitores → novos perfis cognitivos (SANTAELLA, 2004, 2007, 2013)

Leitor Contemplativo/Meditativo Leitor Movente/Fragmentado







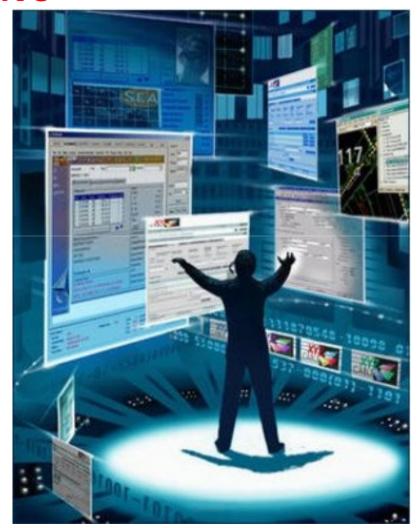
Realização

#### **Leitor Imersivo**

Novato  $\rightarrow$  pouca habilidade na rede, exploratório, tentativa e erro

Leigo → atividades rotineiras, rotas especificas, não resolve imprevistos

Experto > seguro, sabe o que quer, como chegar, utiliza a dedução para navegar (Santaella, 2004)







Leitor Ubíquo  $\rightarrow$  acessa, produz e compartilha em todo lugar, a todo momento, cognição distribuída, prontidão cognitiva, mobilidade, flexibilidade

→ Aprendizagem ubíqua



#### Aprendizagem Ubíqua

"É provável que, do ponto de vista educativo, mediar, na era das tecnologias digitais, implique enfrentar o desafio de se mover com engenhosidade entre a palavra e a imagem, entre o livro e os dispositivos digitais, entre a emoção e a reflexão, entre o racional e o intuitivo. Talvez o caminho seja o da integração crítica, do equilíbrio na busca de propostas inovadoras, divertidas, motivadoras e

eficazes" (Santaella, 2013)



#### **Humano X Tecnologias**

#### Crianças e tecnologias

https://www.youtube.com/watch?v=oHm4TopsB7A

Cada um de acordo com nossos **esquemas mentais de uso** (referência) .... Que se modificam constantemente

https://www.youtube.com/watch?v=nPGY2T9r1Ok



#### Crianças e tecnologias - Polegarzinha (Serres, 2012)

Este novo ser, eu o batizo como Polegarzinha por sua capacidade de enviar SMS com seu dedo polegar. É o estudante de hoje em dia, que vive um tsunami em um mundo que se modifica ao seu redor. (2012, p. 17)



O que sabemos com certeza é que as novas tecnologias não ativam as mesmas regiões do cérebro como os livros. Polegarzinha evolui, da mesma forma que evoluímos quando passamos do oral para o escrito. O que faziam nossos neurônios antes da invenção da escrita?

Os velhos rabugentos a acusam de não ter memória nem uma mente analítica. Eles a julgam com as suas faculdades cognitivas e não admitem que o cérebro muda fisicamente. (2012, p. 21)





"Só o homem é um produto-produtor, mas produtor de produtos novos, que por sua vez, irão produzir em sua essência social. (Pinto, 2005, p. 195)

"A tecnologia inicia-se com o homem, pela mesma razão que faz o homem iniciar-se com a tecnologia (Pinto, 2005, p. 215)



#### E na educação?

Como aprendem as crianças e jovens de hoje?

Que competências são necessarias para a atualidade?

(educação de hoje, resultados hoje e amanhã

- √ formação (inicial e continuada)
- ✓ pesquisa



#### Pesquisas em Educação - EducaCiber

- 1. Os perfis cognitivos de leitores imersivos em crianças em processo de alfabetização Silviane d'Ávila
- 2. Cartografias docentes no ciberespaço Bruna Nau
- 3. No rastros das estrelas: o planetário e as TD no ensino de astronomia Erica Gonçalves

#### Em andamento

- 1. Aprendizagem de adolescentes cartografia dos saberes construídos nas redes Diane Schlieck
- 2. Cartografia: seguindo os rastros de alunos na criação de jogos digitais Isabela Santos da Silva
- 3. Abordagens educacionais sobre Crimes Virtuais: relato de um estudo de caso Fernanda Beatriz Ferreira de Macedo
- 4. Do Youtube à escola: análise dos impactos em sala de aula, de conteúdos históricos escolares abordados por youtubers Tales Hiroshi Kamigouchi



# Os perfis cognitivos de leitores imersivos em crianças em processo de alfabetização

- "rotas de navegação" de crianças do primeiro ano do ensino fundamental, que estão vivenciando os primeiros contatos com a alfabetização formal, desenvolvem no ciberespaço?
- Estudo de caso 25 crianças do 1º ano -- 2013
- Etapas: observações participantes, intervenções pedagógica s e entrevista coletiva semi estruturada







#### **Principais resultados**

**Geração Google:** possibilidades, mas desafios aos educadores....



Principal modificação foi em relação a autoestima: de uma menina extremamente tímida foi florescendo uma criança mais confiante e segura.

- → Classificação em constante movimento processo de apropriação.
- → No lugar da classificação, nas crianças pequenas identificamos um processo de apropriação das ferramentas do ciberespaço extremamente rápido, uma vez que elas modificam as suas estratégias de navegação de um encontro para outro.
- → Aprendiam coletivamente e colaborativamente
- → Movimento corporal constante



#### **Cartografias Docentes**

Cartografar os movimentos de navegação virtual de seis professores do Ensino Fundamental, em situação de planejamento de uma intervenção pedagógica.

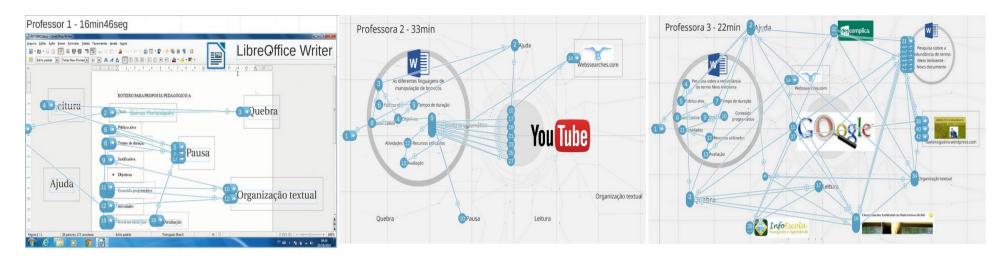


Estudo de caso exploratório

Perspectiva cartográfica (DELEUZE; GUATTARI, 1995; LEMOS, 2013); mapeamento dos rastros, dos movimentos dos docentes, por meio de um software de captura de tela (Camtasia Studio).











#### No rastro das estrelas: planetário e TD

Situações didáticas onde o Planetário digital era mediador ou intermediário nos processos de aprendizagem dos conteúdos de astronomia



Controvérsia: maior uso pelos professores das séries iniciais → não receberam formação para o ensino de astronomia, nos Parâmetros Curriculares não há obrigatoriedade do ensino de astronomia neste nível de ensino → porque estes são os sujeitos que mais utilizam o Planetário com seus alunos?

Estudo de caso, pesquisa qualitativa, questionário junto a 97 professores e entrevistas semidirigidas com seis professores, em 2014



#### **Principais resultados**

Como 'saída de campo'; porque os alunos se interessam, "curiosidade trazida dos alunos para sala"; "complementar conteúdo de sala (estrelas, astros, planetas, satélites, asteroides...)"

- → Em algumas situações, o professor é **intermediário** nos processos de ensino e de aprendizagem.
- → Planetário como **ator principal** "O Planetário **é** bem claro, bem sucinto …"; "o Planetário **deveria receber** as perguntas"; "o Planetário **auxilia** as crianças"; "as crianças **interagiram** como o Planetário". "O Planetário nos ensinou sobre os asteroides"…
- → O Planetário age, determina, ensina, interage, auxilia, recebe → é mediador, mesmo quando a intencionalidade do professor é a saída de campo, ou com o objetivo de complementação dos conteúdos de astronomia.



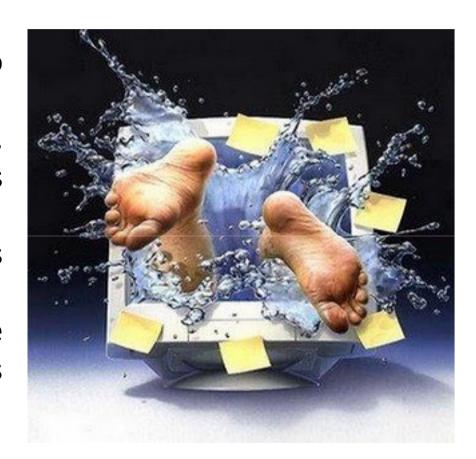
# Cultura Digital, educar, aprender... E agora José???

- TD são parte integrante do mundo dos estudantes → novas formas de aprender
- Geração Google e Youtube (e suas implicações)



#### Desafios para Educação

- Mar de informações, como não se 'afogar' nele?
- Repensar as práticas docentes, já que os estudantes são leitores imersivos e ubíquos
- Pensar o uso pedagógico das hipermídias e da mobilidade;





Novas competências cognitivas e as anteriores?

Pensamento linear, concentração e atenção, tempo

para a produção do conhecimento??? Papel da

escola, da formação dos professores e da pesquisa





"Embora ubíqua, a aprendizagem disponibilizada pelos dispositivos móveis não prescinde da educação formal. Ao contrário, longe de poder substituir os processos formais de ensino, a aprendizagem ubíqua é muito mais um complemento desses processos do que um substituto deles. Por isso mesmo, mergulhar no jogo das complementaridades deveria ser o mote para nós educadores em prol de formas de aprendizagem que estejam em sintonia com os sinos que tocam no nosso tempo" (Santaella, 2013)



#### Dúvidas, questionamentos, interrogações?????

Vamos conversar?



Obrigada!!!!!

marthakaschny@hotmail.com

