

Avanço e Exclusão: Duas Faces da Era Digital — Uma análise Sociotécnica das TICs

EQUIPE

Orientador: Prof. Marcelo Souza Nery Bolsista de Iniciação Científica: Lesandro Ponciano dos Santos Curso Bacharelado em Sistemas de Informação PUC Minas em Guanhães

Introdução

Cada vez mais, as empresas e as pessoas estão utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Essas tecnologias, também têm alcançado evoluções consideráveis na técnica e no custo. Porém ainda existe uma deferência considerável de tempo entre o desenvolvimento e apropriação dessas tecnologias pelas pessoas. Esse diferença pode ser justificado pela baixa proporção de pessoas que têm acesso aos recursos , tecnologias e conhecimentos básicos que são necessários sua utilização. Essas pessoas são conceituadas como excluídos digitais. Este estudo propõe um a análise técnica com projeções sociais para os problemas Exclusão digital e Avanço desproporcional da apropriação das TICs pelas pessoas e desenvolvimento de tecnologias.

Objetivos

Pode-se citar como alguns objetivos básicos que motivam este estudo

- ✓ Analisar TIC's que favorecem a inclusão digital;
- ✓ Analisar a evolução técnica e econômica das TICs;
- ✓ Analisar a influência da atividade econômica das cidades nos seus níveis de inclusão digital;
- ✓ Estudar a inclusão digital sob a ótica técnica de desenvolvimento de sistemas e projeções econômicas;
- ✓ Identificar formas de desenvolvimento de aplicativos mais acessíveis economicamente;
- ✓ Analisar a inclusão digital entre estudantes de escolas públicas do interior;
- ✓ Propor paradigmas em TIC's que favoreçam a inclusão digital entre estudante de escolas públicas do interior .

Metodologia

A metodologia adotada nesse estudo foi a revisão bibliográfica, fundamentação teórica e desenvolvimento de um estudo de caso nas cidades de Sabinópolis e Guanhães localizadas no interior de Minas Gerais. Nesse estudo de caso, aplicou-se questionários a alunos que cursam entre a quinta série do ensino fundamental e terceira série do ensino médio. Os questionários aplicados possuíam questões relativas ao acesso, posse, formas e freqüência de utilização de recursos como computador e Internet.

Problemas motivadores dessa pesquisa

- ✓ Como promover inclusão digital a partir dos desenvolvimento de TIC's?
- ✓ Que tecnologias são mais eficientes na promoção de inclusão digital entre estudantes?
- ✓ De que forma o profissional de SI pode contribuir com as políticas de inclusão digital?

Tab. 1 – Crescimento no desenvolvimento de tecnologia e na utilização dessas tecnologias pelas pessoas

Tecnologia	Crescimento
Hardware	Cresce num fator de 10 a cada 5 anos
Software	Dobra a cada oito anos
Apropriação e utilização	Aumento médio de produtividade de 2% ao ano

Tecnologias da Informação Inclusivas

A Tabela-1 apresenta a desigualdade de crescimento entre as tecnologias de hardware e software e da apropriação e utilização dessas tecnologias pelas pessoas e empresas. A evolução da técnica e do preço dessas tecnologias estão sujeitas às operações do circulo virtuoso descrito por ZUFFO (2003) e apresentado na Figura-1.

Trabalhamos com a hipótese de que o desenvolvimento de Tecnologias da Informação Inclusivas conciliado com políticas públicas de educação e renda é uma alternativa de redução da exclusão digital entre estudantes de escolas públicas de cidade do interior.

Conceituamos como Tecnologias da Informação Inclusivas as tecnologias que chegam ao mercado consumidor com baixo preço ou que por possibilitar adequações e melhorias no código fonte e livre distribuição de cópias, viabilizam o acesso amplo pelas pessoa à informação ou possibilitam a redução de custos na implantação e manutenção de centros de inclusão digital. Como exemplo dessas tecnologias pode-se citar os softwares livres a TV digital Interativa.

Órgão financiador: PROBIC PUC Minas

Período de desenvolvimento: fevereiro à dezembro de 2006

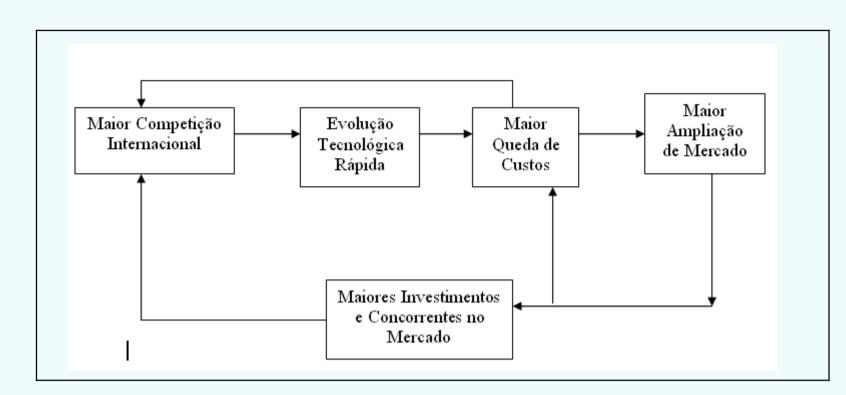
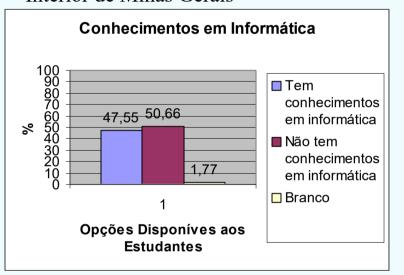
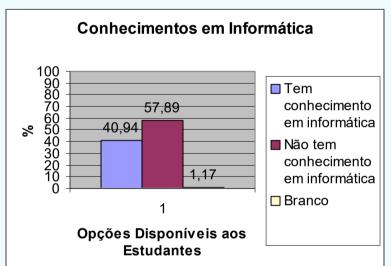


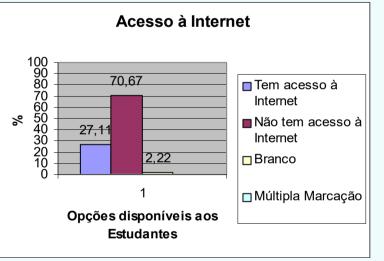
Fig. 1 – Ciclo virtuoso de queda de custos dos recursos computacionais na Infoera

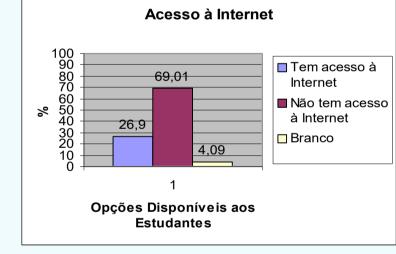
Estudo de caso realizado nas cidades de Guanhães e Sabinópolis

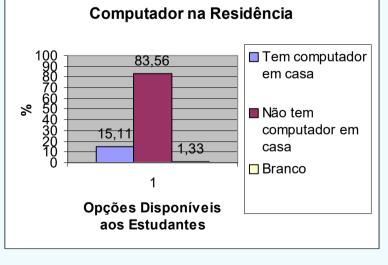
Os gráficos apresentados abaixo referem-se a resultados de questionários aplicados a 396 alunos de escolas públicas de Guanhães e Sabinópolis cidades localizadas no Interior de Minas Gerais

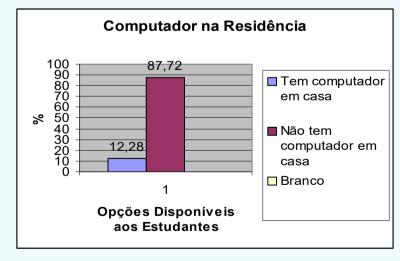












Conclusões Parciais

Como conclusões parciais pode-se apontar:

- ✓ O conceito de Tecnologias da Informação Inclusiva é aplicável uma vez que diversos estudiosos apresentam tecnologias com suas características para contribuir no processo de inclusão digital.
- ✓ Sobre o estudo de caso realizado nas cidade de Guanhães e Sabinopolis
- -Os níveis de inclusão digital entre estudantes nessa cidades estão acima dos níveis de dados gerais apontados pelo mapa da exclusão digital
- Nessa amostra a principal atividade econômica das cidades não provocaram muitas diferenças nos resultados. Uma vez que os resultados em Guanhães onde a incidência atividades ligadas ao comércio e prestação de serviços os resultados foram semelhantes (respeitados os desvios médios) aos de Sabinópolis, onde a atividade predominante é a agropecuária