

Sociedade da informação e do conhecimento e a educação

Must University/2018



Sociedade da informação e do conhecimento e a educação

Conteúdo organizado por **Cristiane Mendes Netto** do livro **Computer Science Teacher: Insight into the Computing Classroom**, publicado em 2017 por Beverly Clarke.

Objetivos de Aprendizagem

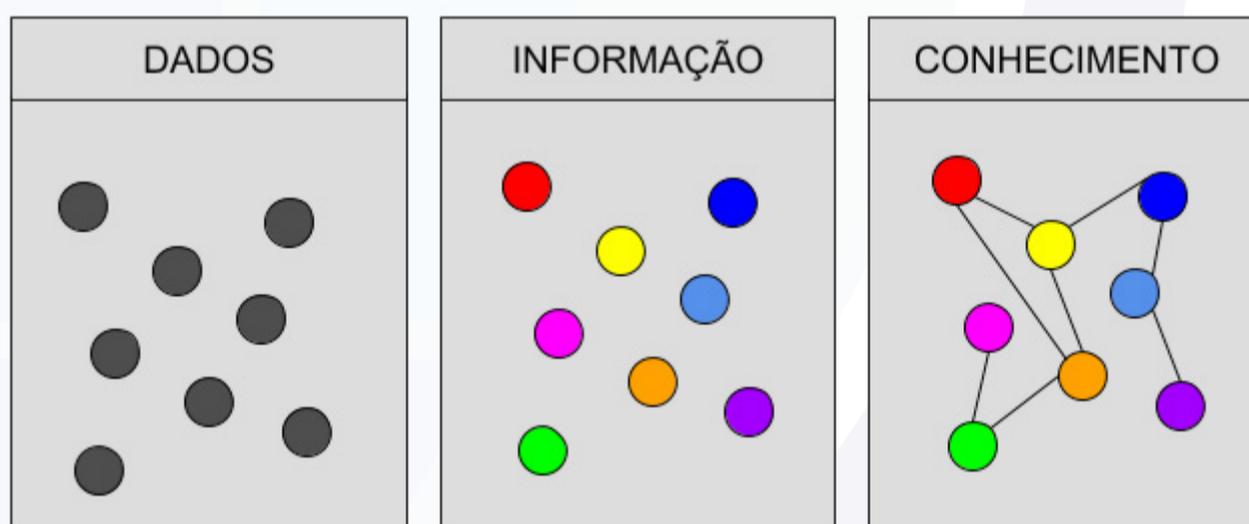
- Definir as características da sociedade da informação e do conhecimento;
- Compreender a educação no contexto da sociedade da informação e do conhecimento;
- Analisar as contribuições e os desafios para o processo de ensino e aprendizagem.

A sociedade da informação e do conhecimento

Uma das grandes marcas da sociedade contemporânea tem sido o uso de tecnologias digitais. O acesso à informação por meio de dispositivos móveis conectados à internet viabiliza o contato com diferentes tipos de conteúdo e formas de comunicação, abrindo novas possibilidades para a construção do conhecimento. Essas características têm moldado a chamada sociedade da informação e do conhecimento, que se caracteriza por mudanças aceleradas, múltiplos espaços de comunicação, atividades colaborativas e conectadas em rede.

Para compreender os aspectos que envolvem a sociedade da *informação* e do *conhecimento*, faz-se necessário distinguir os conceitos de informação e de conhecimento. A informação pode ser definida como um conjunto de dados dotados de significado, ou seja, com um valor significativo agregado a ele. Quando a informação é organizada por pessoas e recursos possibilitando compartilhar interpretações e experiências, ela pode ser chamada de conhecimento. Ambos os conceitos, apesar de distintos, se complementam. A Figura 1.1 ilustra uma representação dessa distinção entre os conceitos para melhor compreensão.

Figura 1.1 – Exemplo de representação de dados, informação e conhecimento



Fonte: elaborada pela autora.





A expressão *sociedade da informação*, conforme apresenta Castells (2002), tem sido utilizada para descrever a sociedade pós-industrial, que se caracteriza pelo uso da informação como a base material na determinação dos valores sociais e econômicos. As tecnologias, nesse contexto, são consideradas ferramentas indispensáveis, pois a geração, o processamento e a transmissão de informação tornam-se a principal fonte de produtividade e poder. De acordo com Coutinho e Lisboa (2011), essa é uma sociedade inserida num processo de mudança, fruto dos avanços na ciência e na tecnologia. Assim como a imprensa revolucionou a forma como aprendemos pela disseminação da leitura e da escrita nos materiais impressos, o avanço das tecnologias da informação e comunicação tornou possível novas formas de organização e distribuição da informação.

Conforme apresentado, a informação constitui a base do conhecimento. No entanto, ter acesso à informação não produz conhecimento. Assim, para definir *sociedade do conhecimento* é necessário processar a informação que se tem disponível de forma a maximizar a aprendizagem, estimular a criatividade e a inventividade para desencadear ações de transformação. Hargreaves (2004) afirma que a sociedade a sociedade do conhecimento se caracteriza pela capacidade das pessoas e organizações desenvolverem habilidades para constante aprendizagem e mudanças, fazendo uso da inteligência coletiva para acelerar esse processo. Dessa forma, estar inserido hoje nesta sociedade da informação e do conhecimento significa conviver com diversas transformações no campo da educação.

Saiba Mais

Assista a este vídeo de apresentação de Viviane Mosé sobre os desafios da educação na sociedade da informação e do conhecimento:

“Motivação – Sociedade da Informação”.



Disponível em: <<https://youtu.be/u8NMYZKJ0zQ>>.



A educação no contexto da sociedade da informação e do conhecimento

Diante do contexto da sociedade da informação e do conhecimento, a educação precisa desenvolver processos que possibilitem às pessoas desenvolver as habilidades necessárias para sobreviverem e terem êxito nesse cenário. É preciso criar estratégias para que os estudantes desenvolvam o pensamento crítico, a criatividade, a capacidade de inovar e aprender continuamente diante da perspectiva de uso de diferentes recursos tecnológicos e acesso à informação.

As transformações que se apresentam para a educação integram vários aspectos: das questões metodológicas até a configuração dos espaços físicos das salas de aulas. Organizações escolares que privilegiam um currículo padronizado, governadas por sinos, cadeiras rigorosamente enfileiradas e respostas individuais programadas, podem não favorecer o desenvolvimento das habilidades que a sociedade de hoje requer. Sobre a educação para a sociedade do conhecimento, Hargreaves (2004) apresenta sugestões de práticas que promovam o trabalho coletivo, o uso da inteligência coletiva, o incentivo à resolução de problemas, a disposição para o risco e o aperfeiçoamento permanente.

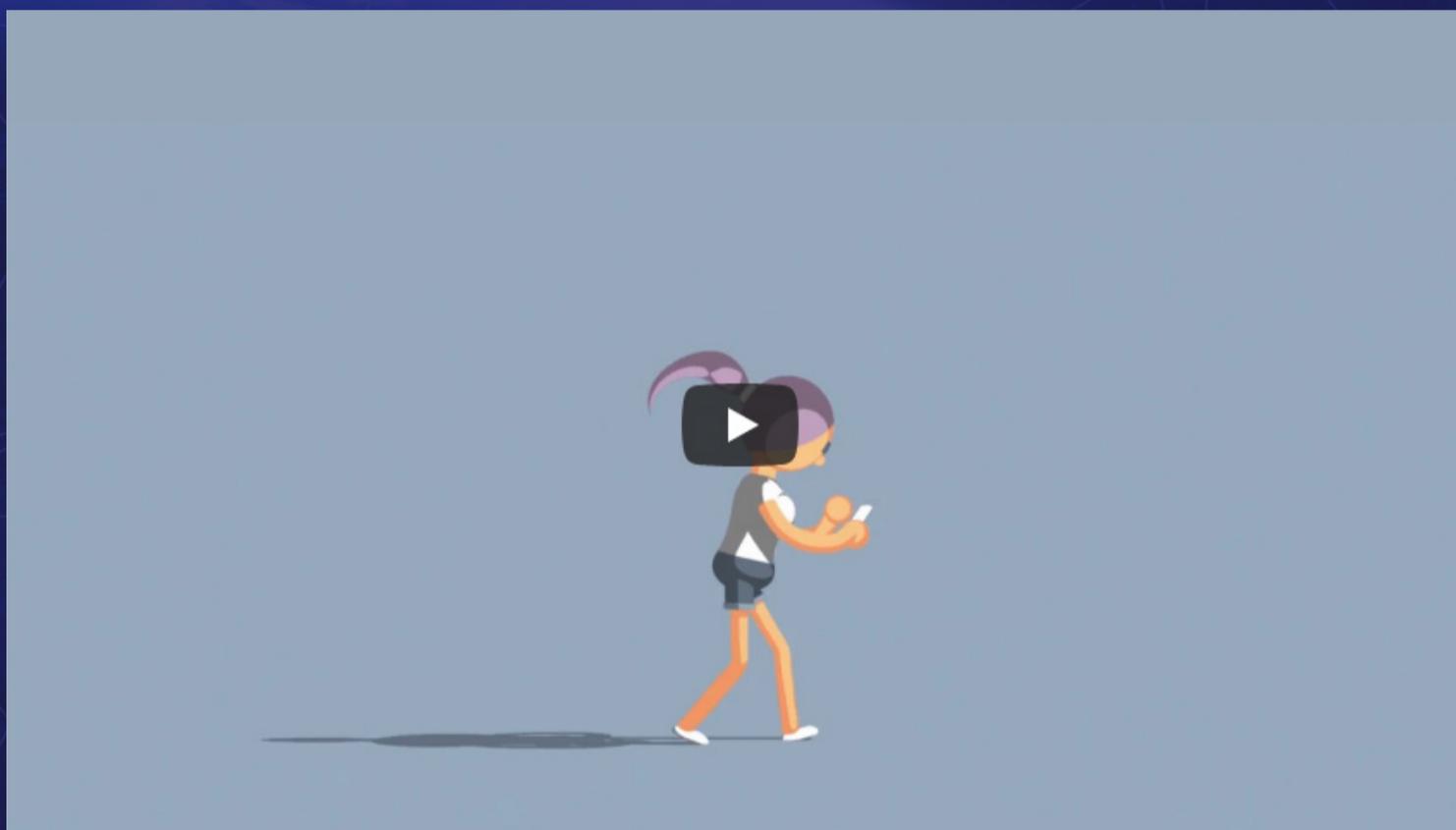
Com a necessidade de tantas transformações para a educação, as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) devem ser consideradas aliadas quando bem integradas às práticas de ensino e aprendizagem. No entanto, faz-se necessário buscar uma compreensão do seu significado e do seu potencial de contribuição à formação dos estudantes. Cabe destacar que o desenvolvimento do domínio técnico para uso das ferramentas digitais não é suficiente para a devida integração das tecnologias na educação. O uso das TDICs sem um planejamento acadêmico adequado não trará mudanças para a educação. Não pode haver apenas uma simplificação, uma vez que a educação é um processo complexo que necessita de uma visão integrada do planejamento pedagógico, das competências a serem desenvolvidas e das mudanças dos papéis de docentes e discentes no cenário educacional.

A integração das tecnologias na educação é abordada por Moran (2007), que destaca a necessidade de os cursos trocarem o foco do conteúdo para o da construção do conhecimento e interação. Assim, deve-se buscar um equilíbrio entre as atividades que envolvem estudos individuais e coletivos, entre o conteúdo e a aprendizagem colaborativa, com uma parte do conteúdo preparada previamente e outra construída ao longo do curso. Dentre as possibilidades que se abrem com as TDICs estão as de expressão e de comunicação que devem ser exploradas no desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas. Assim, em contraposição à educação bancária, criticada por diversos autores, torna-se relevante investir em propostas que incentivam uma postura participativa dos estudantes, envolvendo-os na descoberta, investigação e resolução de problemas.

Saiba Mais

Assista a esta animação que aborda o uso de diferentes tecnologias utilizadas no compartilhamento do conhecimento, em diferentes momentos históricos:

“Evolução das tecnologias na educação”.



Disponível em: <<https://youtu.be/tcLLTsP3wlo>>.

Conceitos fundamentais

Sociedade da informação: expressão que passou a ser utilizada para descrever a sociedade pós-industrial que se caracteriza pelo uso da informação advinda das tecnologias digitais de comunicação e usadas como insumo na determinação dos valores sociais e econômicos.

Sociedade do conhecimento: caracteriza a sociedade que diante da facilidade de acesso e distribuição de informação necessita estar em constante aprendizagem, buscando novas soluções e inovação.

Materiais complementares

- 1- "A sociedade da informação e seus desafios ". Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>>.
- 2- "Manuel Castells: 'um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer 'estupidez''". Disponível em: <<https://www.fronteiras.com/entrevistas/manuel-castells-um-pais-educado-com-internet-progride>>.
- 3- Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI". Disponível em: <<http://www.bit.ly/14854>>.

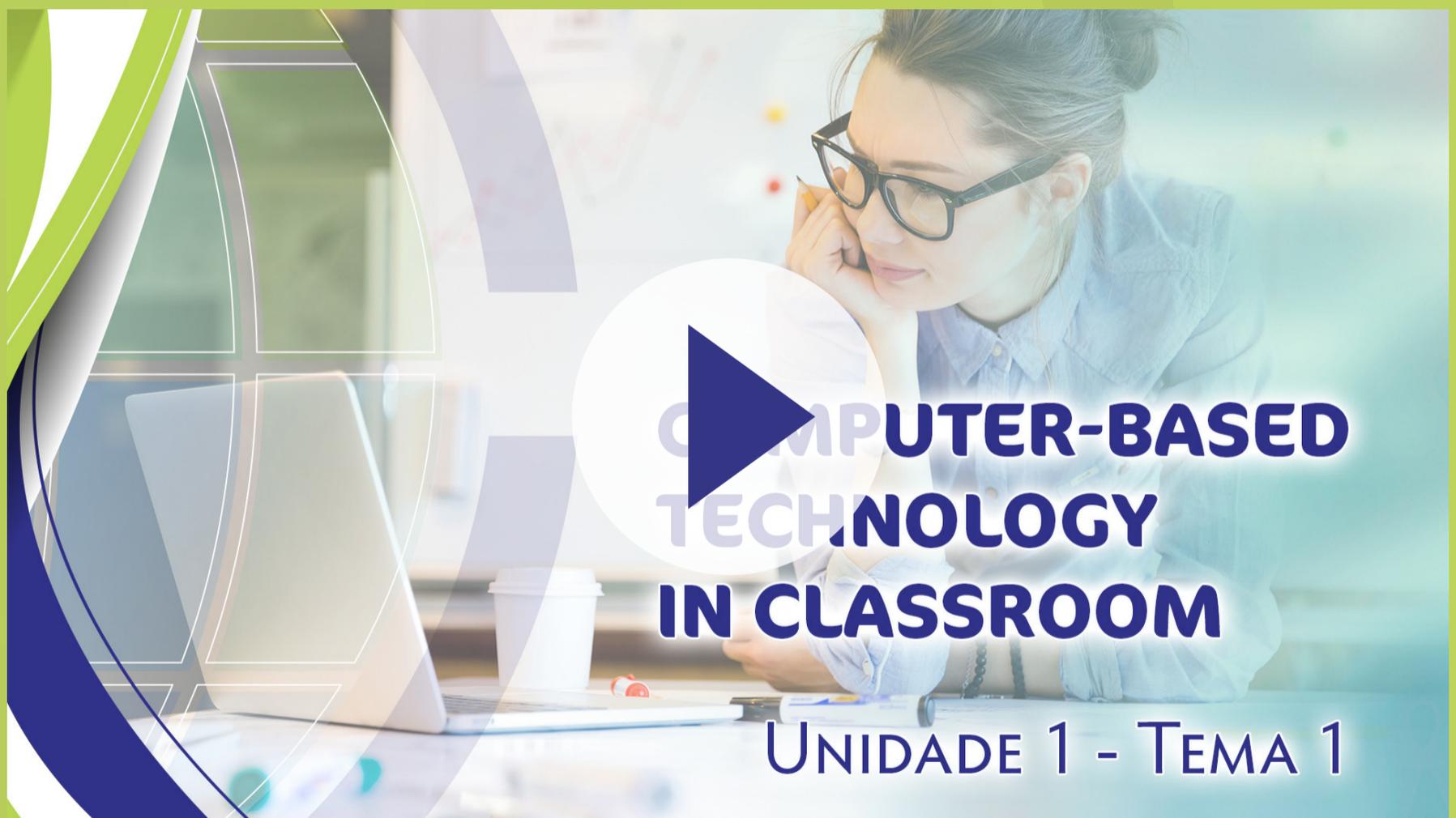
Em resumo

Diante das possibilidades de acesso à informação e da importância do conhecimento na sociedade contemporânea, chamada de sociedade da informação e do conhecimento, a educação necessita passar por transformações com o intuito de responder às novas demandas. Nesse contexto, as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) devem ser consideradas aliadas quando bem integradas às práticas de ensino e aprendizagem. No entanto, faz-se necessário buscar uma compreensão do seu significado e do seu potencial de contribuição à formação dos estudantes. Novas possibilidades e novos desafios para integração das TDICs na educação precisam ser considerados para que a educação cumpra o seu papel de formação.

Estudo de Caso

Conheça algumas iniciativas de escolas que estão sendo consideradas inovadoras pelas práticas que estão desenvolvendo em: <<https://www.hypeness.com.br/2015/01/como-iniciativas-de-educacao-inovadoras-buscam-transformar-o-ensino-no-brasil/>>.

Na ponta da língua





Referências Bibliográficas

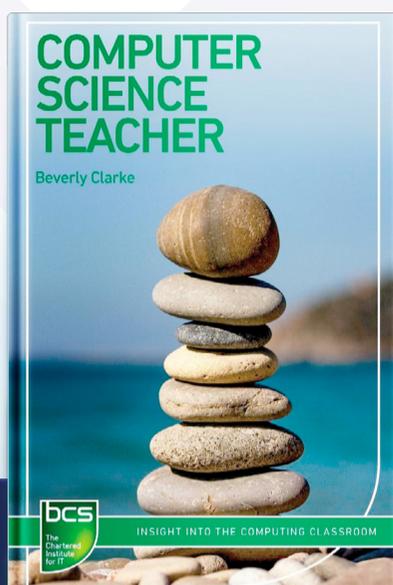
Castells, M. (2002). A era da informação: economia, sociedade e cultura. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, v. 1.

Coutinho, C. P.; Lisbôa, E. S. (2011). Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. Revista de Educação, v. 18, n. 1, p. 5-22.

Hargreaves, A. (2003). O ensino na sociedade do conhecimento: a educação na era da insegurança.. Porto: Porto Editora, Coleção Currículo, Políticas e Práticas.

Moran, J. M. (2007) A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus.





Você pode acessar o livro base deste tema na Biblioteca Lirn:

Computer Science Teacher: Insight into the Computing Classroom

Beverly Clarke

BCS © 2017