

## Educar para as Novas Economias

Tatiane Pereira Jorge (IFPB, Campus Cajazeiras), Maria Gracilene Marques Pereira (IFPB, Campus Avançado Areia).

**E-mails:** [tatiane.jorge@academico.ifpb.edu.br](mailto:tatiane.jorge@academico.ifpb.edu.br), [gracilene.pereira@ifpb.edu.br](mailto:gracilene.pereira@ifpb.edu.br).

**Área de conhecimento (Tabela CNPq):** 6.03.00.00-0 Economia.

**Palavras-chave:** Economia; TICs; Núcleo maker; Metodologias ativas; Ensino.

### 1. Introdução

É notório e indiscutível a transformação provocada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e o uso da internet na sociedade nas últimas décadas. A expansão exponencial e não linear deste avanço tecnológico em razão de sua capacidade de criar uma interface através de uma linguagem digital comum na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida facilmente tem mudado as formas de comunicação, relação, aprendizagem, vivência, ou seja, todas as instâncias da existência humana, desencadeando assim, um processo de remodelagem do contexto econômico, social e cultural. Em súpula, o mundo passou a ser “digital” com uma realidade que também é “virtual” incrementado por uma educação advinda da cibercultura que consiste em um “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” que, ao requisitar uma comunicação interativa e comunitária, possibilita a abertura para a criação de um tipo de inteligência que se torna coletiva e propõe uma liberdade de expressão e de navegação na esfera informacional infinitivamente maior do que todas as outras mídias anteriores (Barbosa, 2022; Castells, 2002; Lévy, 1999, p. 17; Miranda, 2021).

Embora não haja um consenso sobre a interpretação da atual conjuntura de evolução digital, alguns estudiosos a caracterizam como uma nova revolução, enquanto outros, acreditam que se trata da quarta revolução industrial, também denominada a indústria 4.0, que aponta um caminho para a Sociedade 5.0. Diferente das outras que trouxeram mudanças, por exemplo, com as inovações do motor a vapor, da energia motriz elétrica e a produção em massa do Henry Ford e da digitalização e a evolução provocada pelo computador, a quarta revolução industrial não diz respeito apenas a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas.

Seu escopo é muito mais amplo. Ondas de novas descobertas ocorrem simultaneamente em áreas que vão desde o sequenciamento genético até a nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. O que torna a quarta revolução industrial fundamentalmente diferente das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos (Schwab, 2016, p. 16).

A velocidade de desenvolvimento das inovações atuais, sua escala e escopo das mudanças explicam porque são tão significativas. Novos padrões, paradigmas econômicos e pedagógicos emergem em uma rede profundamente interdependente transformando a organização das cadeias globais de valor. A gestão econômica passa a ter modelos específicos que se concentram em áreas como criatividade (economia criativa – uso do conhecimento, criatividade ou capital intelectual de indivíduos como fonte de valor e multiplica bens intangíveis), sustentabilidade (economia sustentável, verde, circular e bioeconomia – desenvolvimento que seja ambientalmente responsável, socialmente justo e economicamente viável), compartilhamento (economia compartilhada – o acesso ganha mais destaque que a posse, empresas gerenciam redes para um consumo mais eficiente) e colaboração (economia colaborativa – a partir da máxima “o que é meu é seu”, o verbo dividir é mais conjugado) (Balestrin; Verschoore, 2008; Barbosa, 2022).

Estes novos modelos econômicos propõem desenvolver um processo produtivo centrado na criatividade dos indivíduos de forma participativa e democrática ao apresentarem negócios inovadores e disruptivos frente a modelos tradicionais que focam em fatores de produção finitos e bens de consumo tangíveis. Para acompanhar a transformação digital que tem como objetivo tornar os processos mais eficientes e eficazes, é fundamental uma cultura que seja capaz de adaptar-se às mudanças, o que pode significar o abandono de antigos conceitos (Lima, 2021; Silva *et al.*, 2023).

O desafio presente nesta realidade é educar para estes novos conceitos, uma vez que, são necessárias novas propostas pedagógicas que apliquem metodologias ativas. Nesta perspectiva, o projeto em questão, tem como escopo a partir do estudo do cenário acima apresentado responder quais as melhores estratégias de ensino e aprendizagem adotando como estudo de caso o método maker e a curricularização da extensão, visto que, este desenvolve a criatividade, colaboração e sustentabilidade, desconstruindo padrões curriculares tradicionais, questionando a sala de aula cartesiana e possui uma curricularização que possibilita a criação de um diálogo maior e realista entre a prática e teoria, incluindo agentes do território e considerando parceiros sociais.

### 2. Materiais e métodos

Com o objetivo de estudar as mudanças tecno-digitais que favorecem oportunidades de negócios e geração de renda

a partir das novas economias, as quais exigem novas metodologias de ensino e aprendizagem como curricularização e o método maker, a referida pesquisa adotará a seguinte estrutura de execução:

1. Levantamento bibliográfico em blocos de estudos realizado em bases de dados e materiais variados dos tópicos:
  - Avanço tecnológico e ondas de inovação;
  - TICs e o poder de comunicação do homem na geração de emprego e renda;
  - Novas economia (economia verde, circular e bioeconomia; economia compartilhada e colaborativa; economia criativa);
  - Sustentabilidade e era digital e os seus impactos no processo de aprender e ensinar;
  - Metodologias ativas;
  - Listagem dos resultados do método maker e curricularização.
2. Análise dos resultados dos laboratórios maker implantados no IFPB e do processo de curricularização da extensão a fim de compreender a educação que o momento econômico atual exige.

Para o cumprimento das fases e metas a serem efetuados trimestralmente, salas virtuais serão criadas para conversas, delineamentos, definições de instrumentos de avaliação, execução e apresentação de resultados. A fim de uma melhor compreensão segue abaixo a Tabela 1 com o cronograma de distribuição de atividades e períodos de execução.

Tabela 1 – Cronograma de atividades.

Fases e metas	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
<b>Revisão Bibliográfica</b>								
1. Avanço tecnológico								
2. Ondas de inovação	X	X	X					
3. TICs e a comunicação								
Publicação de artigo e/ou apresentação dos primeiros dados obtidos e analisados				X				
4. Novas economias								
5. Sustentabilidade e era digital			X	X	X			
6. Metodologias ativas								
Publicação de artigo e/ou apresentação dos primeiros dados obtidos e analisados								X
<b>Levantamento e análise dos resultados do método maker e curricularização e o seu uso no EAD</b>					X	X	X	X

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

### 3. Resultados e discussão

O presente trabalho, em primeira instância, irá permitir identificar e analisar a partir de um levantamento bibliográfico os principais elementos que demonstrem a atual revolução tecnológica, evidenciada pela velocidade exponencial e não linear resultado de um mundo com uma dinâmica cada vez mais multifacetado e interconectado, na qual as suas mudanças, de amplitude e profundidade sem precedentes e de impactos generalizados e sistêmicos, têm levado a não só uma remodelagem de paradigmas econômico, social e cultural, mas de como são as pessoas, como elas agem e se organizam enquanto sociedade. Em seguida, será realizado um exame dos resultados dos laboratórios maker implantados no IFPB e do processo de curricularização da extensão a fim de compreender a educação que o momento econômico atual exige.

A compreensão do cenário da economia atual e seus novos modelos econômicos que tem como ponto determinante para a produtividade e competitividade dos agentes atuantes a capacidade de gerar, processar e utilizar de forma eficiente a informação devido aos seus aspectos de cunho informacional, global e rede frente a transformação digital que configura um movimento amplo de transição que tem com elementar e necessário a adoção de estratégias e novas maneiras de pensar presentes em uma cultura que seja capaz de adaptar-se às mudanças com abandono de antigos conceitos, é balizar para o projeto em questão (Lima, 2021; Barbosa, 2022; Rogers, 2017).

Os dados obtidos serão estruturados e utilizados na construção de um curso de 180 horas cadastrado no SUAP - Sistema Unificado de Administração Público do IFPB, sobre as novas economias: novos negócios, planejado para 2025.2, junto com a criação de um núcleo de pesquisa contemplando a mesma temática, no qual serão desenvolvidas rodas de conversa vituais com os saberes populares. Simultaneamente serão realizadas buscas por oportunidades que viabilize recursos financeiros para implantação de um laboratório maker virtual. O projeto é montar um espaço de inovação onde pessoas possam dar vida às suas ideias e à criatividade, transformando conceitos em realidade. Como fala Mészáros (2012, p.n.), “educar não é mera transferência de conhecimentos, mas sim conscientização e testemunho de vida. É construir, libertar o ser humano das cadeias do determinismo e conhecer que a história é um campo aberto de possibilidades”.

### 4. Considerações finais

A realização e desenvolvimento de metodologias de ensino e aprendizagem no contexto da quarta revolução industrial ou indústria 4.0, são essenciais diante das mudanças constantes e certas em todos os segmentos dentre os novos modelos econômicos, nos quais as tecnologias surgem com rapidez enorme, tanto em sua criação, como na capacidade de solução de problemas. Este é momento de desenvolver um novo sistema de pensamentos para lidar com as complexidades de forma bem-sucedida e de treinamentos necessários para requalificar o máximo de pessoas possível.

#### Agradecimentos

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, em especial o Campus de Cajazeiras, por incentivar e propagar o desenvolvimento da pesquisa e extensão dentro e fora do meio educacional e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para Projetos de Pesquisa, Inovação, Desenvolvimento Tecnológico e Social voltados para a Educação a Distância (PIDETEC-EaD) e aos seus envolvidos.

#### Referências

- BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge. **Redes de cooperação empresarial: estratégias de gestão na nova economia**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- BARBOSA, Maria Lindalva Daniel. **O Brasil na era da economia informacional: empreendedorismo e transformação digital**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72472/1/2022\\_tcc\\_lmdbarbosa.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/72472/1/2022_tcc_lmdbarbosa.pdf). Acesso em: 2 jun. 2025.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LIMA, Paulo. **Afinal, o que é transformação digital?: edição Especial para empreendedores (evolução digital)**. 2021.
- MÉSZAROS, István. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. Campinas: Autores Associados, 2012.
- MIRANDA, Angela Luzia. Cibercultura e educação: pontos e contrapontos entre a visão de Pierre Lévy e David Lyon. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 44, n. 1, p. 45-68, jan./mar. 2021. Disponível em: [scielo.br/j/trans/a/wYJBZNYSRCCBSRBjrdkW8jw/?format=pdf&lang=pt](https://scielo.br/j/trans/a/wYJBZNYSRCCBSRBjrdkW8jw/?format=pdf&lang=pt). Acesso em: 7 jun. 2025.
- ROGERS, David L. **Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital**. São Paulo: Autêntica Business, 2017.
- SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.
- SILVA, Márcia Terra da; GONÇALVES, Rodrigo Franco; BONILLA, Silvia Helena; SACOMANO, José Benedito. **Transformação digital e indústria 4.0: produção e sociedade**. São Paulo: Blucher, 2023.