



**OS REFLEXOS DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO CENÁRIO ATUAL**

**THE REFLECTIONS OF THE TECHNOLOGICAL REVOLUTION IN THE CURRENT SCENARIO**

**LOS REFLEJOS DE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN EL ESCENARIO ACTUAL**

Ueudison Alves Guimarães<sup>1</sup>, Jane da Fonseca Lopes<sup>2</sup>, Juliana Reis Pacheco<sup>3</sup>, Silvania Maria Roque<sup>4</sup>, Junea Graciele Rodrigues Dantas de Brito<sup>5</sup>

e422668

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i2.2668>

PUBLICADO: 02/2023

**RESUMO**

Esse trabalho tem como objetivo apresentar conceitos sobre como utilizar ferramenta Taxonomia de Bloom como também a integração da aprendizagem colaborativa na sala de aula, visando estabelecer uma reflexão sobre a utilização das Tecnologias na sala de aula com o intuito de ressaltar a importância e a compreensão da inserção para o desenvolvimento de novas habilidades, que possibilitam ao estudante descobrir, explorar e construir conhecimento com o auxílio desses recursos tecnológicos. Os recursos como ferramentas estão se tornando cada vez mais importantes no cenário educacional. Ao incluir estes elementos na educação, se possibilita a expansão do conhecimento ultrapassando os portões da instituição, buscando propor a utilização de meios tecnológicos e propondo aulas dinâmicas. O trabalho objetiva respeitar o alunado em sua individualidade. Obteve-se como método para construção do artigo pesquisas bibliográficas, internet, revistas, artigos e livros relevantes para a sua construção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conhecimento. Aprendizagem. Tecnologia. Taxonomia de Bloom.

**ABSTRACT**

*This work aims to present concepts on how to use Bloom's Taxonomy tool as well as the integration of collaborative learning in the classroom, aiming to establish a reflection on the use of technologies in*

<sup>1</sup> Pedagogia – Universidade Luterana do Brasil – (ULBRA), Química – Faculdade Cidade João Pinheiro – (FCJP), Matemática – Centro Universitário Claretiano - (CLARETIANO), Geografia – Faculdade Mozarteum de São Paulo – (FAMOSP) e Física – Centro Universitário Faveni – (UNIFAVENI); Especialista em Gênero e Diversidade na Escola – (UFMT), Educação das Relações Étnico-Raciais no Contexto da Educação de Jovens e Adultos – (UFMT), Metodologia do Ensino em Química – (FIJ-RJ), Libras e Educação Inclusiva – (IFMT) e Docência para a Educação Profissional e Tecnológica – (IFES); Mestrando em Educação: Especialização em Formação de Professores – Universidad Europea del Atlántico - Espanha (UNEA), Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University) e Mestrando Nacional Profissional em Ensino de Física pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

<sup>2</sup> Graduada em Matemática pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Pós graduada em Educação Matemática pela Faculdade Phênix de Ciências Humanas e Sociais do Brasil e mestranda em Educação pela UNIUB - Porto Rico.

<sup>3</sup> Graduação em Pedagogia – Centro Universitário Leonardo Da Vinci –UNIASSSELVI. Graduada em LETRAS/INGLES – Centro Universitário Leonardo da Vinci –UNIASSSELVI. Pós Graduação em Práticas Interdisciplinares – Centro Universitário Leonardo da Vinci –Uniasselvi. Pós Graduação em Metodologia de Ensino da Língua Portuguesa e Inglesa –Grupo Educacional FAVENI e Mestranda em Educação – Especialização em Formação de Professores pela UNIUB – Porto Rico.

<sup>4</sup> Graduada em Educação Física pela Faculdade Cidade João Pinheiro (FCJP), Pedagogia pelo Centro Universitário Faveni (UNIFAVENI) e Normal Superior (Unimontes Montes Claros). Especialização em Gestão e Administração Escolar, Inspeção Escolar, Orientação Escolar e Supervisão Escolar pela Associação Educativa do Brasil Faculdade de Janauba (SOEBRAS) e Mestranda em Educação: especialização formação de professores pela Universidade Europeia del Atlántico (UNEATLÁNTICO) – Espanha.

<sup>5</sup> Formada no CEFAM de Carapicuíba-Centro de Formação para o Magistério; graduada no Curso Normal Superior- Uniararas / Fundação Hermínio Ometto; graduada em Artes Visuais pela FAMOSP- Faculdade Mozarteum de São Paulo; pós graduada em Psicopedagogia Institucional, na área da Educação pela FALC - Faculdade da Aldeia de Carapicuíba e Educação Especial com Ênfase em Deficiência Mental, na área da Educação pela FALC- Faculdade da Aldeia de Carapicuíba e Mestranda em Educação pela Fundação Universitária Iberoamericana – Porto Rico.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS REFLEXOS DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO CENÁRIO ATUAL  
Ueudson Alves Guimarães, Jane da Fonseca Lopes, Juliana Reis Pacheco,  
Silvania Maria Roque, Junea Graciele Rodrigues Dantas de Brito

*the classroom in order to highlight the importance and understanding of insertion for the development of new skills, that enable the student to discover, explore and build knowledge with the help of these technological resources. Resources as tools are becoming increasingly important in the educational landscape. By including these elements in education, it is possible to expand knowledge by going beyond the gates of the institution, seeking to propose the use of technological means and proposing dynamic classes. The work aims to respect the student in his individuality. The method for the construction of the article was bibliographic research, internet, magazines, articles and books relevant to its construction.*

**KEYWORDS:** Knowledge. Learning. Technology. Bloom's Taxonomy.

### RESUMEN

*Este trabajo tiene como objetivo presentar conceptos sobre cómo utilizar la herramienta de Taxonomía de Bloom, así como la integración del aprendizaje colaborativo en el aula, con el objetivo de establecer una reflexión sobre el uso de las tecnologías en el aula con el fin de resaltar la importancia y la comprensión de la inserción para el desarrollo de nuevas habilidades, que permiten al estudiante descubrir, explorar y construir conocimiento con la ayuda de estos recursos tecnológicos. Los recursos como herramientas son cada vez más importantes en el panorama educativo. Al incluir estos elementos en la educación, es posible ampliar el conocimiento yendo más allá de las puertas de la institución, buscando proponer el uso de medios tecnológicos y proponiendo clases dinámicas. El trabajo tiene como objetivo respetar al estudiante en su individualidad. El método para la construcción del artículo fue la investigación bibliográfica, internet, revistas, artículos y libros relevantes para su construcción.*

**PALABRAS CLAVE:** Conocimiento. Aprendizaje. Tecnología. Taxonomía de la flora.

### INTRODUÇÃO

No artigo pretende-se navegar pelos caminhos percorridos pelos docentes em sua jornada quanto ao uso das ferramentas das tecnologias digitais de informação e comunicação como também abordar sobre taxonomia de Bloom e as aprendizagens colaborativas em seu saber-fazer junto aos alunos. O uso destas ferramentas em seu cotidiano, no intuito de desenvolver práticas educacionais que façam uso de computador, smartphone, laptop e a utilização da Taxonomia de Bloom por si só não representa mudança pedagógica, se for usada somente como suporte ou ferramenta para ilustrar a aula, o que se torna necessário é que ela seja utilizada como mediação da aprendizagem para que haja uma melhoria no processo ensino- aprendizagem.

Para o desenvolvimento das ideias apresentadas neste trabalho, utilizou-se o método de pesquisa bibliográfica, visando a exploração e articulação de conceitos que se referem e caracterizam as tecnologias utilizadas em sala de aula para obtenção de melhores resultados no tocante às práticas de ensino e aprendizagem. Sendo assim, tece-se ideias sobre a necessidade de inovação tecnológica na educação, a fim de se refletir acerca do processo pedagógico contextualizado à era digital.

Os cotidianos escolares já estão evidentes, auxiliando no desenvolvimento de aulas cada vez mais atrativas para os discentes. Da mesma forma que as pessoas são alfabetizadas na língua portuguesa, no Brasil, as pessoas que não conhecem o mundo digital precisam da alfabetização e



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS REFLEXOS DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO CENÁRIO ATUAL  
Uedison Alves Guimarães, Jane da Fonseca Lopes, Juliana Reis Pacheco,  
Silvania Maria Roque, Junea Graciele Rodrigues Dantas de Brito

letramento nessa linguagem, só assim, as pessoas poderão ter a verdadeira inclusão digital, aproveitando as tecnologias e as informações de forma mais acessível.

Em relação a Taxonomia de Bloom, se propõe que os professores propiciem aos alunados atividades que busquem abordar os três vieses: cognitivo, afetivo e psicomotor difundidos de competência, referindo-se à uma combinação de conhecimentos, capacidades e atitudes adequadas a um contexto.

### 2. INOVAÇÃO EDUCACIONAL

No início do século XXI houve uma evolução em diversas áreas técnicas, como as formas de trabalho, estudos e sociais, como também nas formas de a população se relacionar e se comunicar, tudo por conta da disseminação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Em relação à Educação e a implementação de uma aprendizagem que seja a mais significativa possível, os auxílios de novos métodos educacionais são imprescindíveis, pois são as formas de dar apoio à docência na implementação das metodologias ativas de ensino, dessa maneira as realidades estudantis podem se alinhar ao processo de ensino-aprendizagem fazendo com que os interesses dos estudantes aflorem e que todos possam se engajar nas várias etapas da Educação no contexto atual.

O educador pode ter expectativas e diretrizes para o processo de ensino que não são oficialmente declaradas, mas que farão parte do processo de avaliação da aprendizagem. É notório que é mais fácil atingir objetivos quando estes estão bem definidos, entretanto fica mais difícil, para os discentes, atingirem o nível de desenvolvimento cognitivo, por não saberem exatamente o que deles é esperado durante e após o processo de ensino (FERRAZ; BELHOT, 2010, p. 1).

É de suma importância adotar as aprendizagens colaborativas, uma vez que objetivam buscar estratégias de cunho pedagógico baseado na participação ativa do alunado. Sendo assim, profissionais da educação de hoje devem mergulhar no novo modo de aprender e ensinar. A aprendizagem colaborativa busca nesse viés, onde todos são emissores e receptores de informação, proporcionar que educador e educando construam juntos os conhecimentos, ensinando-se mutuamente.

É preciso modernizar-se para expandir-se, e a aplicação de novas ferramentas educacionais desenvolvem os assuntos com metodologia alternadas, o que muitas vezes ajuda o processo de aprendizagem. O papel do educador é o de facilitador na produção do conhecimento.

A definição clara e estruturada dos objetivos instrucionais, considerando a aquisição de conhecimento e de competências adequados ao perfil profissional a ser formado direcionará o processo de ensino para a escolha adequada de estratégias, métodos, delimitação do conteúdo específico, instrumentos de avaliação e, conseqüentemente, para uma aprendizagem efetiva e duradoura (FERRAZ; BELHOT, 2010, p. 2).

Portanto, o grande desafio do profissional da educação, mais do que aplicar os recursos tecnológicos é pautar-se em princípios que privilegiam a produção do conhecimento, portanto, o aluno precisará desenvolver seu estudo com autonomia e conduzir de forma madura sua



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS REFLEXOS DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO CENÁRIO ATUAL  
Ueudson Alves Guimarães, Jane da Fonseca Lopes, Juliana Reis Pacheco,  
Silvania Maria Roque, Junea Graciele Rodrigues Dantas de Brito

aprendizagem, sendo capaz de analisar a veracidade das informações, fortalecendo o seu senso crítico.

Em se tratando das tecnologias, cita-se a Taxonomia de Bloom como ferramenta para favorecer um ambiente de oportunidade oferecendo meios e subsídios para promover um trabalho de maior igualdade para todos, onde os alunos possam ser o protagonistas do seu processo de ensino aprendizagem, buscando melhorias na maneira de ensinar, desta forma os recursos são estratégias motivadoras e eficientes, pois lhes permitem criar atividades diversificadas e atrativas onde estimulam a participação dos alunos no processo de construção do próprio conhecimento.

É notório que se inserido no ambiente educacional, traz um diferencial na criação conjunto de práticas objetivando um trabalho colaborativo, em que todos estão juntos por um objetivo comum de construir uma solução criativa com a qual todos possam conviver.

Assim sendo, o foco da aprendizagem é a busca da informação significativa, da pesquisa, o desenvolvimento de projetos e não predominantemente a transmissão de conteúdo específicos. Estudo desenvolvido por Capra (1996) reflete sobre um novo paradigma social que está começando a ser difundido e que tem aos poucos determinado uma nova visão de mundo, e como as sociedades devem se comportar para garantir uma vida digna para as gerações futuras.

Dentro da visão de Capra, a educação tem muito a contribuir para a formação de cidadãos comprometidos com desenvolvimento sustentável. Em vez da competição, deve-se criar nos alunos o espírito de colaboração. Em vez da destruição, o espírito da construção.

Na colaboração, o processo é mais aberto e os participantes do grupo interagem para atingir um objetivo compartilhado. Já na cooperação o processo é mais centrado no professor e orquestrado diretamente por ele. Trata-se de um conjunto de técnicas e processos que os alunos utilizam com uma maior organização dentro do grupo de estudo para a concretização de um objetivo final ou a realização de uma tarefa específica. É um processo mais direcionado do que o processo de colaboração e mais controlado pelo professor (TORRES, IRALA, 2014, p. 9).

Para tanto, a aprendizagem colaborativa, nesse contexto, traz uma importante contribuição da escola para a formação de pessoas comprometidas com o desenvolvimento de uma sociedade humana, justa e solidária sendo assim métodos do processo de ensino aprendizagens tornam-se oportunos para a construção de um ambiente de ensino aprendizagem inovador.

Segundo Morris (1997, p. 72), a Aprendizagem Colaborativa “pode trazer à tona o que há de melhor em você e o que sabe, fazendo o mesmo com seu parceiro, e juntos vocês podem agir de formas que talvez não estivessem disponíveis a um ou outro isoladamente” Nessa visão, o esforço de todos que estão inseridos no âmbito educacional na busca de resolução de problemas na troca de conhecimentos e de experiências vivenciadas dentro e fora do âmbito escolar levando um conhecimento contínuo.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

OS REFLEXOS DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO CENÁRIO ATUAL  
Ueudson Alves Guimarães, Jane da Fonseca Lopes, Juliana Reis Pacheco,  
Silvania Maria Roque, Junea Graciele Rodrigues Dantas de Brito

### CONCLUSÃO

Em atos conclusos é notório que tanto o educador quanto o educando busquem conhecimentos através de inovações, almejando resultados positivos.

Os ambientes educacionais estão cada dia mais permeados por tecnologias digitais, escolas a cada dia mais bem equipadas e com internet de boa qualidade, porém, para que esta implementação tecnológica efetivamente aconteça é necessário um planejamento pedagógico com objetivos claros de que se pretende alcançar através deste trabalho em sala de aula permeado pelas tecnologias.

Outro fator importante é a pré-disposição dos profissionais de educação para o uso efetivo da tecnologia em seus planejamentos de ensino e aprendizagem, pois, isto requer um repensar sobre as metodologias inseridas, objetivando sempre a construção de novos conhecimentos por parte de todos que estão inseridos no âmbito educacional.

### REFERÊNCIAS

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** São Paulo: Cultrix, 1995.

FERRAZ, A. P. D. C. M.; BELHOT, R. V. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais.** Gestão & produção, v. 17, p. 421-431, 2010.

MORRIS, T. E. **Se Aristóteles dirigisse a General Motors? a nova alma das organizações.** Tradução: Ana Beatriz Rodrigues; Priscilla Martins Celeste. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

TORRES, P. L.; IRALA, E. A. F. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. **Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento.** Curitiba: Senar, 2014. p. 61-93.