

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

INTEGRAÇÃO DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA COM A TAXONOMIA DE BLOOM: APRENDIZAGEM COLABORATIVA, ASPECTOS GERAIS E SUA RELAÇÃO COM A TAXONOMIA DE BLOOM

DOI: 10.5281/zenodo.16850950

Giane da Costa Silva Araújo de Souza

*Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia. Especializada em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão e Educação infantil. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University.
Email: professor.vespertino@hotmail.com*

RESUMO: O presente paper é resultado do estudo exploratório desenvolvido como requisito para o curso de mestrado em Tecnologias Emergentes da Educação. O objetivo central do trabalho é investigar e analisar a relação existente entre os fundamentos da taxonomia de Bloom e aprendizagem colaborativa. A educação sofreu durante o tempo transformações significativas e, ao longo do tempo, foi desempenhada com grande severidade, até passar por um processo significativo de evolução. Desde o século XIX, com o aparecimento das ideias construtivistas, uma nova dinâmica de relação entre professor e aluno se formou e foi mais além ao determinar que o educando assumisse seu papel na construção do conhecimento, e o educador exercesse a função de mediador e facilitador desse conhecimento. Para embasar o trabalho, utiliza-se a abordagem metodológica de cunho qualitativo, tendo como fundamentações teóricas principais a taxonomia de Bloom, a didática Libâneo, as contribuições de Krathwohl e De Aquino e Ferraz e Belhot.

Palavras-chave: Aprendizagem colaborativa. Taxonomia de Bloom. Educação

ABSTRACT: *This paper is the result of an exploratory study developed as a requirement for the master's course in Emerging Technologies of Education. The main objective of this work is to investigate and analyze the relationship between the fundamentals of Bloom's taxonomy and collaborative learning. Education has undergone significant transformations over time and, over time, it has been carried out with great severity, until it has undergone a significant process of evolution. Since the 19th century, with the appearance of constructivist ideas, a new dynamic of relationship between teacher and student was formed and went further by determining that the student assumed his role in the construction of knowledge, and the educator exercised the role of mediator and facilitator of that knowledge. To base the work, a methodological approach of a qualitative nature is used, having as main theoretical foundations Bloom's taxonomy, the Libâneo didactics, the contributions of Krathwohl and De Aquino and Ferraz and Belhot.*

Keywords: Collaborative learning. Bloom taxonomy. education.

1 Introdução

É inegável que o espaço educacional é um lugar onde os desafios de aprendizagem se fazem mais oportunas a partir do momento que o protagonismo do estudante acontece. O protagonismo deve contribuir nos aspectos cognitivos, metacognitivos, emocionais e sociais na possibilidade de propiciar condições favoráveis para o desenvolvimento total do estudante. Dessa forma, torna-se ilógica a proposta de ensino onde o aluno deva permanecer a maior parte do tempo sentado em fileiras, de forma inativo, apenas recebendo um conteúdo formatado e pronto, para o qual ele deve apenas reproduzir posteriormente seus conceitos em atividade e/ou provas.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

emocional, e ao processamento de habilidades e conhecimento em diversas profundidades, ou seja, o quanto uma pessoa é capaz de compreender, manipular, aplicar e/ou comunicar esse conhecimento e essas habilidades” De Aquino (2007, p. 6).

Atualmente, se tem debatido muito acerca dos modelos novos de ensino, sobre o que é considerado certo ou errado, de modo que é possível perceber uma inquietação intelectual acerca de tais modelos utilizados. Portanto, essas mudanças são frutos de pensamentos que não são recentes, e muitas ideias tenham sido levantadas há décadas, entretanto é possível que o período atual tenha sido mais adequado para que tais ideias se consolidassem, já que atualmente não nos deparamos afastados de políticas militares ou ditaduras. Além do mais, permanecemos em um período de globalização que cresce cada dia mais e a troca de experiências é cada vez mais fácil e rápida. O que contribui positivamente para que essas mudanças de fato aconteçam. Em pleno século XXI, regulado pela crescente disseminação da informação pelos meios digitais, os conteúdos se tornam de fácil acesso pelos estudantes em qualquer tempo, tornando de certa forma irrelevante o que é lido ou discutido nos textos dos livros didáticos caso não se tenha uma abordagem diferenciada. O que desperta a curiosidade no estudante não é encontrar o texto pronto, mas buscar entender os processos e mecanismos pelos quais determinados fenômenos acontecem. Partindo desse pressuposto, nota-se que os alunos deixam de querer as questões prontas para começarem a buscar as respostas através das perguntas. São estas perguntas que irão conduzir à busca pelo conhecimento e a relações de causa e efeito, de conceitos e de aplicações do que até então poderia ser considerado abstrato numa forma prática e relevante.

Neste contexto, emergem a Taxonomia de Bloom aliada a aprendizagem colaborativa tem como objetivo principal o desenvolvimento de uma formação integral para os alunos, permitindo que eles tenham um papel ativo no próprio aprendizado, promovendo troca de experiências, o cooperativismo e o engajamento dos estudantes, colocando-os como protagonistas.

2. Aprendizagem sob a Ótica da Taxonomia de Bloom

De acordo com a Taxonomia de Bloom, a aprendizagem tem a objetivo de auxiliar o entendimento de uma esfera do conhecimento que é a aprendizagem. Conhecida também como a Taxonomia dos objetivos educacionais. A Taxonomia de Bloom foi desenvolvida por

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

Benjamim Bloom e um grupo de especialistas membros da Associação Americana de Psicologia, sendo publicada em 1956, retratando um modelo que institui os níveis e domínios de aprendizagem que se espera que o aluno alcance durante sua trajetória de aprendizado.

- Domínio cognitivo: diz respeito à capacidade intelectual;
- Domínio afetivo: referente às características da sensibilidade e forma de lidar com os valores emotivos;
- Domínio psicomotor: abrange a competência de executar tarefas a partir do sistema motor.

A Taxonomia de Bloom é classificada em níveis, sendo preciso que o estudante adquira habilidades e competências em um nível para que esteja preparado para compreender o próximo, portanto as etapas são evolutivas.

Como afirma Bloom. “Não estamos buscando classificar uma matéria específica de ensino ou conteúdo. Estamos classificando o comportamento esperado em que os alunos devem agir, pensar ou sentir como resultado de sua participação em alguma unidade de ensino”. Bloom (1983, p.11):

De acordo com Krathwohl, Benjamim Bloom percebia nesse modelo muito mais do que uma simples ferramenta para aferir a aprendizagem. Para ele, este instrumento poderia ser útil para:

Padronizar os objetivos da aprendizagem entre as instituições, dar base para determinar a montagem de grades de cursos, auxiliar na adequação das atividades e avaliações conforme os objetivos de aprendizagem propostos e, ainda, possibilitar alternativas educativas ante as limitações dos cursos de ensino”. Krathwohl (2002, p. 212-218).

Través da Taxonomia de Bloom, na visão de Ferraz e Belhot, tornou-se aceitável estabelecer uma mesma linguagem no meio educacional e novas discursões sobre a relevância dos objetivos de aprendizagem. A partir daí, os métodos de aprendizagem começaram a ser repensados e desenvolvidos com o objetivo de facilitar o “processo de ensino e aprendizagem”. Ferraz e Belhot (2010, p. 421-431).

3. Aprendizagem Colaborativa

A aprendizagem colaborativa foi intensamente influenciada por educadores da Escola Nova, tais como: John Dewey, Maria Montessori, Freinet, Cousinet e Edouard Claparede. A Escola Nova objetivava um resgate da figura do aluno, de suas necessidades e experiências. Além disso, buscava transformar o aluno em um agente participativo da ação educativa. Essa abordagem diferente, de contorno humanista, enfatizava o sujeito como principal elaborador do conhecimento humano e priorizava as relações interpessoais para o desenvolvimento humano, centrado em um indivíduo com personalidade e capaz de construir e organizar pessoalmente a realidade ao seu redor e de atuar como uma pessoa integrada ao seu meio.

Hoje portanto, a abordagem da aprendizagem colaborativa tem sido adotada com frequência no contexto educacional. Os principais objetivos dessa abordagem centrada no aluno são:

- A promoção de uma modificação no papel do professor, que passa a ser um facilitador;
- O desenvolvimento de habilidades de metacognição;
- A ampliação da aprendizagem por meio da colaboração, em que os alunos passam pela troca entre pares e aprendem mutuamente.

Para Behrens “o professor precisa repensar sua prática pedagógica, conscientizando-se de que não pode absorver todo o universo de informações e passar essas informações para seus alunos. Brhrens (1999 p. 70)

Por fim, a aprendizagem colaborativa refere-se a metodologias e ambientes nos quais os aprendizes se engajam em uma tarefa comum na qual cada indivíduo depende e é responsável pela aprendizagem do outro. Os discentes trabalham juntos na busca do entendimento, do significado ou solução, ou na criação de um artefato resultado de sua aprendizagem tal como um produto.

4. Taxonomia de Bloom e Aprendizagem Colaborativa

A aprendizagem colaborativa e a taxonomia de Bloom, estão diretamente ligadas. Ambas as teoria preveem o ensino e aprendizagem interligados assim como os passos de uma dança. As atitudes que o professor antecipará para sua prática darão condições ou não para que

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

o aprendiz desenvolva seus próprios passos, assim como os passos dos alunos irão dar condições ou não para que o professor alcance o proposto em sua coreografia didática.

A aprendizagem colaborativa têm o aluno como detentor do seu processo de aprendizagem. Nesse contexto, o professor perde o protagonismo exercido em metodologias tradicionais.

A relação professor-aluno na aprendizagem colaborativa contempla a inter-relação e a interdependência dos seres humanos que deverão ser solidários ao buscarem caminhos felizes para uma vida sadia deles próprios e do planeta. Neste processo, empreender projetos que contemplem uma relação dialógica onde os professores, ao ensinarem, aprendem; e os alunos, ao aprenderem, possam ensinar. A relação é de parceiros solidários que enfrentam desafios das problematizações do mundo contemporâneo e se apropriam da colaboração e da criatividade, para tornar a aprendizagem significativa, crítica e transformadora. Freire (1997.p. 3).

Nesse processo educacional, decidir e definir os objetivos de aprendizagem significa estruturar o conteúdo proposto de forma consciente, permitindo mudanças de pensamentos, ações e condutas. Essa estruturação é resultado de um processo de planejamento que está diretamente relacionado à escolha das atividades, procedimentos, recursos, estratégias, instrumentos de avaliação e metodologia a serem adotados em determinado período.

A Taxonomia de Bloom permite avaliar os níveis cerebrais atingidos durante o processo de aprendizagem a partir da capacidade do discente em articular verbos e palavras associados a categorias do domínio cognitivo. Tais categorias estão definidas e ordenadas por grau crescente de complexidade: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. Além disso, a taxonomia é uma hierarquia cumulativa, onde uma categoria mais simples é pré-requisito para uma mais complexa. Os verbos – lembrar, entender, aplicar, analisar, avaliar e criar – associados às categorias anteriormente citadas, auxiliam na classificação em cada um dos níveis.

A taxonomia de Bloom, embora formulada na década de 50, tem sido revisitada por pesquisadores que reconhecem nela mais do que uma ferramenta para a avaliação do processo ensino-aprendizagem, mas uma ferramenta útil e eficaz no planejamento e implementação de aulas; na organização e criação de estratégias de ensino

5. Desenvolvimento Prático

As atividades foram iniciadas com a exposição do vídeo “Sinergia”. O vídeo retrata claramente como é importante a colaboração, motivação e trabalho em equipe. Seguramente a motivação é um dos fundamentais recursos da aprendizagem escolar, sendo um instrumento que colabora com o afazeres do docente e com as intervenções junto aos estudantes na

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

construção dos saberes e buscando alternativas que o estimulem ao pertencimento.

Após as reflexões sobre a relevância do trabalho em equipe o conteúdo a ser trabalhado durante as próximas 10 aulas que seria “Alimentação e saúde” foi apresentado. Os alunos foram provocados com várias perguntas sobre o assunto em questão. O que vocês entendem por alimentação saudável? Existe alguma relação entre alimentação e saúde? Quais os alimentos vocês consideram prejudiciais à saúde e porquê? Após as reflexões geradas com as perguntas, os alunos foram convidados a formarem grupos para elaboração do trabalho de pesquisa na Web e elaboração de cartazes informativos sobre o tema abordado. Também foram motivados a criar uma pasta para compilar os dados encontrados ou fizessem anotações no caderno, produzindo textos para depois serem transcritos para os cartazes para exposição nos murais da escola.

Nessa etapa os alunos já são capazes de adquirirem uma das habilidades da taxonomia de Bloom que é a compreensão.

O docente deve acompanhar atentamente a produção dos grupos para verificar se todos estão contribuindo e participando de forma ativa, fazendo as devidas mediações e destinando diversas funções aos alunos para apoiar a aprendizagem, funções tais como o fomento, a discussão, a explosão de ideias, sondagens e criatividade.

Os alunos também foram orientados sobre a maneira correta de acessar e alimentar a página Wiki para comentários e postagens de textos informativos de conscientização sobre a importância da alimentação saudável para a saúde. São orientados também de como devem se organizar para as buscas e construção da página. Todos trabalham: lendo, analisando, buscando informações, compilando e construindo a página.

Nessa etapa é possível perceber que os alunos já adquiriram a habilidade da aplicação, já conseguem identificar e fazer apontamentos sobre a importância do assunto.

A página Wiki é uma ferramenta virtual que contribui para registros de novos conceitos e abordagens em relação às pesquisas realizadas sobre um determinado assunto. Proporciona opções diferentes de interatividade, pois pode ser construída de forma coletiva, ou seja, proporciona aos usuários a facilidade de colaborar com os conteúdos postados na página, através de comentários, sugestões, colaborando com outros textos, complementando os textos já existentes na página.

Os grupos se organizam para apresentarem aos demais alunos o resultado de seu trabalho através de um seminário. Além do seminário também foi criado um cardápio de café da manhã somente com receitas saudáveis e que contribuem para uma vida mais saudável

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

Nessa etapa podemos observar que os alunos adquiriram mais uma etapa da taxinomia de Bloom que é a síntese. A partir daqui eles já conseguem criar, integrar e combinar ideias num produto, plano ou proposta.

Em todas as etapas descritas acima tivemos presente a taxonomia de Bloom e também a aprendizagem colaborativa desde a elaboração do vídeo sobre o trabalho em equipe, até as estratégias pedagógicas que promove aulas mais dinâmicas e interativas para os estudantes. Isto é, os alunos participam ativamente do conteúdo ministrado em classe, compartilhando ideias e experiências que podem agregar no conhecimento e desenvolvimento da turma inteira

6. Considerações Finais

Então conclui-se que os métodos novos de aprendizagem são uma fato em diversas partes do mundo, embora havendo algumas limitações, os resultados são positivos e motivadores o que favorece a autonomia do aluno e seu desenvolvimento intelectual como um todo. A informação das estratégias de aprendizagem por parte do aluno pode capacitá-lo indiretamente na escolha das melhores estratégias para a resolução de problemas. Nesse sentido, o uso da taxonomia de Bloom aliada a aprendizagem colaborativa leva o aluno a este novo contexto no qual a educação está se moldando sem engessar, proporcionando o entendimento de que a liberdade defendida pelos educadores destes modelos tão temido pelos que se baseiam em modelos tradicionais, pode ser a solução para desenvolver a autonomia do educando e formar um profissional criativo, reflexivo e independente.

Referências Bibliográficas

BLOOM, B. Taxonomia dos objetivos educacionais: domínio cognitivo. Porto Alegre: Globo, 1977. v. 1.

BLOOM, B. S. et al. Taxonomia de objetivos educacionais: domínio cognitivo. Tradução de Flávia Maria Sant'Anna. Porto Alegre: Globo, 1983.

BEHRENS, Marilda A. O paradigma emergente e a prática pedagógica. Curitiba: Champagnat, 1999.

DE AQUINO, C. Como aprender: andragogia e as habilidades de aprendizagem. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FREIRE, Paulo. Conscientização: teoria e prática da libertação. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1987.

REVISTA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA – REC

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição dos objetivos instrucionais. *Gestão da Produção*, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

MORAN, J. M. *Novas tecnologias e a mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.

KRATHWOHL, D. R. A revision of Bloom's taxonomy: an overview. *Theory in Practice*, v. 41, n. 4, p. 212-218, 2002.