

Construção do conhecimento: teorias e concepções

Knowledge construction: theories and conceptions

FERNANDES, Thais Pereira¹

RESUMO

Este artigo busca demonstrar de maneira resumida os métodos de ensino utilizados desde os anos iniciais da aprendizagem até o ensino superior, bem como, a importância da utilização do método adequado com a necessidade do aluno. Com o tema Construção do conhecimento: teorias e concepções, este estudo é de total relevância para docentes de diversas áreas de atuação, pois, explana a importância de o professor dominar tais métodos para a eficácia na construção do conhecimento, para tanto, a metodologia utilizada foi a descritiva. Conclui-se que o prévio conhecimento do docente acerca das metodologias de ensino existentes traz efeitos significativos na escolha do melhor método a ser adotado.

Palavras-chave: Teorias da aprendizagem, Metodologia de ensino, Metodologia de ensino superior.

ABSTRACT

This article seeks to briefly demonstrate the teaching methods used from the early years of learning to higher education, as well as the importance of using the appropriate method for the student's needs. With the theme Construction of knowledge: theories and conceptions. This study is of total relevance for teacher from different areas of activity, as it explains the importance of the teacher mastering such methods for the effectiveness in the construction of knowledge, for that, the methodology used was the description. It is concludes that the teacher's previous knowledge about the existing teaching methodologies has significant effects on the choice of the best method to be adopted.

Keywords: Learning theories, Teaching methodology, Higher education methodology

¹ Graduada em Administração de Empresas; pós-graduada em Gestão de Finanças Empresariais; pós-graduada em Língua Portuguesa e Docência para o Ensino Superior.
Thaisp.dasilva2@gmail.com

INTRODUÇÃO

A aprendizagem refere-se ao processo pelo qual o indivíduo adquire novos conhecimentos e novas habilidades, bem como, a modificação de conhecimentos existentes, tornando-os mais palpável. Este processo da construção do conhecimento se dá desde o nascimento até a vida adulta, uma vez que o ser humano está em constante aprendizagem e em contínua adaptação acerca do conhecimento adquirido.

Entender como se dá a construção do conhecimento desde a primeira infância é de grande importância para a excelência da didática educacional, sendo assim, este artigo tem como tema Construção do conhecimento: métodos e concepções, trazendo uma visão geral sobre os métodos e teorias da aprendizagem.

É um desafio para profissionais da área da educação aplicar o melhor método de ensino, já que, precisam lidar com educandos com diversas realidades sociais, culturais e até mesmo históricas. A dificuldade de aprendizagem pode estar associada a inúmeros fatores, como, por exemplo: a metodologia utilizada, os métodos de ensino, ambiente social, ou seja, cada aluno tem um modo diferente de aprender, sendo assim, tais dificuldades podem ser de procedência emocional, cultural ou cognitivas. Estas dificuldades de aprendizagem precisam ser resolvidas na base, ou seja, desde os anos iniciais, uma vez que, a construção da aprendizagem é adquirida de maneira sequencial, para tanto, o educador precisa de sólidos conhecimentos dos métodos que serão utilizados, pois, com uma didática adequada seria mais fácil diminuir e/ou erradicar as defasagens apresentadas nas diversas etapas de ensino que o indivíduo passa ao longo de sua vida.

A escolha deste tema partiu da percepção de dificuldades de aprendizagem causadas pela inadequação metodológica existente em torno do processo de construção da aprendizagem. Identificar as dificuldades de aprendizagem de cada aluno, muitas vezes não é simples, pois, o diagnóstico deve ser feito por meio da percepção do professor, para tanto, um conhecimento amplo acerca dos métodos que podem ser utilizados, facilita a busca pelo ensino que melhor se adapte as características dos alunos, sendo assim, mais eficaz.

Desde modo, este artigo tem como objetivo apresentar resumidamente todos os métodos de ensino que podem ser utilizados desde os anos iniciais do ensino

fundamental até o ensino superior, trazendo também uma visão geral da construção do conhecimento nas diversas fases da vida do indivíduo, tendo como objetivos específicos:

- Apresentar os principais pontos de alfabetização e letramento;
- Explanar as teorias da aprendizagem;
- Expor os métodos e metodologias de ensino;
- Demonstrar as metodologias de ensino superior;
- Disponibilizar tais métodos em um único estudo;
- Demonstrar a importância dos métodos de ensino para a eficiência da educação infantil e superior.

Estes aspectos são de total relevância na vida acadêmica do discente o docente, pois, o professor que domina todos os métodos de ensino disponíveis, poderá desenvolver um plano de aula mais produtivo e eficaz.

A metodologia utilizada foi a descritiva, pois, foi feita pesquisa bibliográfica em artigos, livros. A revisão literária foi embasada em notórios autores, optou-se pela busca de livros com temas relacionados à alfabetização e letramento, metodologia de ensino, teorias da aprendizagem.

1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

Alfabetização e letramento são processos de aprendizagem distintos, porém, devem seguir juntos para atingir as metas de ensino. Uma criança alfabetizada possui capacidade de ler e escrever, ou seja, reconhece as letras e consegue formar palavras e frases corretamente, no entanto, uma pessoa letrada não se encontra limitada apenas ao ato de ler e escrever, esta tem uma visão ampla no mais alto grau de conhecimento interpretativo dos diversos enunciados e pronuncia, ou seja, ser alfabetizado não implica necessariamente ser letrado, para tanto, deve-se desenvolver uma metodologia adequada e eficaz.

Dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, linguísticas e psicolinguísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita se dá simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização, e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento. Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis: a alfabetização se desenvolve no contexto de e por meio de práticas sociais de leitura e de escrita, isto é, através de atividade de letramento, e este, por sua vez, só pode desenvolver-se no contexto e por meio da aprendizagem das relações fonema-grafema, isto é, em dependência da alfabetização. (SOARES 2003, p. 15 apud DA SILVA, 2010 p. 32).

A prática da leitura é um grande aliado na busca pelo letramento, um ato de extrema importância para a construção do conhecimento, do raciocínio lógico e da capacidade de interpretar, analisar e sentenciar o que foi lido, e não apenas decifrar códigos. De acordo com Vanessa de Oliveira Lotsh “A leitura é extremamente importante para o desenvolvimento do raciocínio, do senso crítico e da capacidade de interpretação de um conjunto de informações ou determinado acontecimento. ” (Lotsh ano, p. 76)

Historicamente, o Brasil baseou-se em diferentes métodos de alfabetização visando maior desempenho do sistema de ensino, pois, até a promulgação da república o acesso à alfabetização era privilégio de poucos, na década de 1890 esse cenário não coincidia mais com os ideais de um país republicano, sendo necessária mão de obra qualificada para atender a nova demanda profissional, para tanto, o ensino passou a ser prioridade, sendo considerado importante ferramenta de modernização profissional.

O primeiro método usado para a alfabetização no Brasil foi o método sintético, que prioriza a memorização e primeiro a criança interioriza os fonemas, para então, gradativamente atingir a unidade maior.

O método sintético divide-se em três processos:

Alfabético: primeiro é apresentado o nome das letras do alfabeto; depois as combinações silábicas; por enfim montar palavras, sentenças curtas, chegando em textos completos. Este método também é conhecido por soletração, pois, o educador ensina o educando a soletrar até o total conhecimento da palavra.

Fônico: o ensino das vogais parte do som das letras, dos fonemas, o educador combina os sons das vogais, consoantes e apresenta a pronúncia da sílaba já formada, ou seja, são apresentadas as vogais, as consoantes e, então, as sílabas e palavras. [...]”. Esse método tem como objetivo a combinação entre letras e sons. (ALMEIDA 2008 apud FONTES e BENEVIDES, 2012, p. 3).

Silábico: este método ensina primeiro as sílabas, onde, o aluno analisa as sílabas para formar as palavras, o educador utiliza palavras-chave visando introduzir palavras, e por fim, formar frases.

O método analítico surgiu no final do século XIX, também conhecido como método olhar-e-dizer, pressupõe que o ensino da leitura teria que ser iniciado em sua totalidade, para depois seguir para as partes constitutivas, ou seja, o educando retira palavras de uma frase, para depois dividi-las em sílabas.

Este método divide-se em três processos:

Palavra: o aprendizado começa pelas palavras, e após conhecer um determinado número de palavras, os educandos começam a formar frases.

Sentença: inicia-se com as frases que, depois é dividida em palavras e, por fim as sílabas.

Contos e historietas: também conhecido como global, é apresentado a história, para o aluno descobrir o que está escrito, dividindo a história em partes menores.

Existe o método composto pela junção dos moldes sintético e analítico, chamado de método misto, com o objetivo de trazer rapidez e eficácia para a aprendizagem.

O método construtivista foi inspirado nas ideias de Jean Piaget, nesse método os educandos são orientados a descobrir respostas através de seu conhecimento e interação com os colegas e sua realidade.

Construtivismo significa isto: a ideia de que nada, a rigor, está pronto, acabado, e de que, especificamente, o conhecimento não é dado, em nenhuma instância, como algo terminado. Ele se constitui pela interação do indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação e não por qualquer dotação prévia, na bagagem hereditária ou no meio, de tal modo que podemos afirmar que antes da ação não há psiquismo nem consciência e, muito menos, pensamento. (Becker, 1993. p.88).

2 TEORIAS DA APRENDIZAGEM

As teorias da aprendizagem visam discernir a dinâmica envolvida no ato de ensinar e aprender, dentre as várias categorias de aprendizagem encontra-se a aprendizagem cognitiva, consiste no armazenamento, na mente do educando, das informações a ele transmitidas, a aprendizagem afetiva resulta dos sinais internos do indivíduo e a aprendizagem psicomotora que envolve respostas musculares obtidas mediante treino e prática.

Teoria é a interpretação de uma área de conhecimento, explicar um estudo ou resolver problemas, aprendizagem é “Mudança no comportamento ou no potencial do comportamento de um organismo em uma situação determinada, que se baseia em experiências repetidas do organismo nesta situação.” Bower/Hilgard, 1983. Sendo assim teoria da aprendizagem é a construção de modelos objetivando explicar o processo de aprendizagem.

A teoria behaviorista é baseada no comportamento observável do indivíduo, ignorando os aspectos que ocorre em sua mente, behaviorismo deriva da palavra behavior e significa comportamento, sendo assim, esta teoria examina apenas o comportamento e a reação dos organismos vivos, esta teoria deu início em 1913. John Brados Watson (1878 - 1958) criou o Behaviorismo metodológico, baseou-se na psicologia animal, estudando seu comportamento, posteriormente, empregado no comportamento humano, para Watson o indivíduo nasce sem conhecimento algum e aprende tudo por meio do ambiente que está inserido.

Dê-me uma dúzia de crianças saudáveis, bem formadas, e meu próprio mundo especificado para fazê-los crescer e, garanto, qualquer um que eu pegue ao acaso posso treiná-lo para se transformar em qualquer tipo de especialista que eu poderia escolher - médico, advogado, artista, o comerciante-chefe e, sim, até mesmo mendigo e ladrão, independentemente dos seus talentos, inclinações, tendências, habilidades, vocações e raça dos seus antepassados (WATSON, 1930 apud CUNHA 2011, p. 19).

O behaviorismo radical foi fundado pelo psicólogo Burrhus Frederic Skinner (1904 -1990), considerava o indivíduo um ser passível, moldável, responsivos aos estímulos do meio de forma condicionada.

A teoria cognitivista sugere a análise da mente do indivíduo, ou seja, no processo de construção do conhecimento e aprendizagem avalia-se a estrutura cognitiva do indivíduo.

Construtivismo "é a ideia que sustenta que o indivíduo - tanto nos aspectos cognitivos quanto sociais do comportamento como nos afetivos - não é um mero produto do ambiente nem um simples resultado de suas disposições internas, mas, sim, uma construção própria que vai se produzindo, dia a dia, como resultado da interação entre esses dois fatores. Em consequência, segundo a posição construtivista, o conhecimento não é uma cópia da realidade, mas, sim, uma construção do ser humano". (CARRETERO, 1997, apud ARGENTO, 2011, p.1).

A teoria construtivista nasceu no século XX da experiência do biólogo, filósofo e epistemólogo suíço Jean Piaget (1896-1980), é considerada uma das mais importantes em educação. Nessa teoria, o indivíduo constrói seu conhecimento através da interação entre ele e o meio em que vive, sendo assim, o professor é considerado um intermediário de conhecimento. Piaget desenvolveu esta teoria a partir de várias outras teorias que existiam na época, como, por exemplo, o cognitivismo.

Para Piaget as crianças desenvolvem a aprendizagem pelas etapas:

Sensório-motor: de 0 a 2 anos, o bebê conhece o mundo através de seus movimentos e sensações, aprendem a engatinhar, andar, linguagem utilizada pelas pessoas ao seu redor.

Pré-operatório: de 2 a 7 anos, aprendem a usar as palavras e imagens para representar objetos, neste estágio a criança carrega significações do período anterior, onde, embora o desenvolvimento da linguagem tenha sido estabelecido no estágio sensório-motor, o desenvolvimento da linguagem é uma das principais características deste estágio.

Operatório concreto: de 7 a 11 anos, a criança tem capacidade de efetuar operações lógicas, ou seja, seu pensamento se torna lógico e também mais concreto.

Operatório formal: a partir dos 11 anos, a criança efetua operações lógicas com mais de uma variável, desenvolvendo capacidade de planejar o futuro.

3 METODOLOGIAS DE ENSINO

Metodologia é a utilização de diversos métodos no processo da aprendizagem, visando alcançar os objetivos de ensino. A metodologia de ensino ativa consiste em estimular a aprendizagem e a participação do aluno na sala de aula, mantendo-os motivados, engajados e interessados ao longo do período.

A metodologia de ensino tradicional no que lhe concerne, compreende o professor sendo o detentor do conhecimento e o transmite aos alunos que, são ouvintes absorvendo todo conteúdo a eles apresentado.

A metodologia construtivista enfatiza que o professor é considerado um agente facilitador na busca pela aprendizagem, conduzindo os alunos a produzir seu próprio conhecimento.

A metodologia tradicional de ensino sociointeracionista, o indivíduo adquire conhecimento mediante as influências do meio em que vive, pessoas que se relacionam, acumulando referências sociais, culturais e históricas.

Metodologia Montessori, a criança constrói sua própria identidade, através de estímulos adequados, a sala de aula torna-se um ambiente favorável para que a criança possa escolher os materiais e atividades que irá auxiliar na construção do conhecimento, o professor observa o processo de aprendizagem respeitando o tempo e preferências de cada aluno.

A metodologia desenvolvida na década de 1960 pelo brasileiro Paulo Freire, educador e filósofo, consiste na utilização das realidades sociais, suas crenças e experiências como ferramenta da construção do conhecimento. A metodologia freiriana é pautada no conceito de que professores e alunos são livres e críticos, e o conhecimento é obtido por meio da interação coletiva.

4 METODOLOGIAS DE ENSINO SUPERIOR

A metodologia de ensino superior consiste em técnicas e métodos aplicados por professores universitários, para a construção do conhecimento no processo de ensino em cursos de graduação e pós-graduação.

Ao longo da história universitária brasileira, então influenciada pelos jesuíticos percebe-se a sua evolução metodológica, outrora a construção do conhecimento universitário era desenvolvida em dois instantes, em que, o primeiro momento pautado pela leitura e explicação de um texto pelo docente, posteriormente iniciavam-se questionamentos entre discentes e docentes, e para memorização do conteúdo, anotações e resoluções de exercícios eram impostos aos alunos.

Atualmente o docente é responsável pela escolha do método que lhe trará melhores resultados, podendo ainda, renová-las ou transformá-las de acordo com seus objetivos acerca da aprendizagem. Segundo Masetto (2012)

Que tenha conhecimento de várias técnicas ou estratégias, bem como o domínio do uso destas para poder utilizá-las em aula; que desenvolva capacidade de adaptação das diversas técnicas, modificando-as naquilo que for necessário para que possam ser usadas com aproveitamento pelos alunos individualmente ou em grupos; que, pelo conhecimento e domínio prático de muitas técnicas e por sua capacidade de adaptação das técnicas existentes, se torne capaz de criar novas técnicas que melhor respondam às necessidades de seus alunos. Afinal, técnicas são instrumentos e como tais podem ser criadas por aqueles que vão usá-las (MASETTO, 2012, p. 103).

As metodologias ativas de ensino, atualmente, são consideradas de suma importância para o processo educacional universitário, proporcionando maior engajamento, autoridade e satisfação aos alunos. De acordo com Oliveira e Araújo (2014), citados por Valente (2014) existem seis tipos de métodos ativos de aprendizagem:

1. Flipped classroom, ou sala de aula invertida, é o método de ensino através do qual a lógica da organização de uma sala de aula é invertida por completo, ou seja, primeiro os alunos estudam o conteúdo curricular em casa, depois vão ao encontro de professores e colegas para sanar as dúvidas e praticar os conhecimentos com exercícios e estudos de casos.
2. Peer instruction, ou instrução pelos pares, criado em 1991 pelo Professor Eric Mazur da Universidade de Harvard, nos EUA;
3. Problem based learning - PBL, ou aprendizagem baseada em problema, criado no final da década de 60 na Faculdade de Medicina da Universidade McMaster, na cidade de Hamilton,

- Canadá, e é amplamente utilizado nas escolas de medicina e/ou de profissionais da saúde, do Brasil;
4. Project based learning - PjBL, ou aprendizagem baseada em projeto, que vem de uma tradição pedagógica inspirada pelo filósofo americano John Dewey, segundo a qual os alunos aprendem melhor a partir da experiência e da resolução de problemas do mundo real;
 5. Team based learning - TBL, ou aprendizagem baseada em equipe, criado por Larry Michaelson, em 1970 na Universidade de Oklahoma, EUA.
 6. Case study, ou estudo de caso, surgiu em 1880, no curso de Direito da universidade de Harvard, onde os estudantes passaram a aprender melhor, estudando as decisões dos tribunais e não somente os textos doutrinários.

A Sala de aula invertida - Flipped classroom

As aulas são gravadas pelo corpo docente e apresentada aos alunos de maneira on-line, posteriormente é disponibilizado o ensino presencial, como o objetivo de esclarecer possíveis dúvidas.

Instrução pelos pares - Peer instruction

Este método proporciona a interação em sala de aula, bem como, incentiva o estudo fora dela. Resumidamente, os discentes participam de debates, respondem a questões, ao final da aula, o educador verifica o índice de acertos e determina se o conteúdo foi fixado pelos alunos.

Aprendizagem baseada em resolução de problemas - Problem based learning

São expostos problemas acerca do conteúdo, o aluno trabalha na resolução de tais problemas, neste método o discente participa ativamente da construção do próprio conhecimento, se tornando mais preparado para a carreira profissional.

Aprendizagem baseada em projetos - Project based learning

A partir de um tema central, os alunos tornam-se responsáveis pela pesquisa e execução de projetos, o discente adquire aprendizado por meio da aplicação prática de concepções abordadas nas aulas, estes são incitados a buscar recursos, criar hipóteses até que uma solução ou produto final seja encontrado para dado problema. Nesse formato o docente tem o papel de mentor, conduzindo a construção do conhecimento.

Aprendizagem baseada em equipe - Team based learning

Os alunos realizam trabalhos em dupla ou em grupos, este método estimula a construção do conhecimento por meio da interação e cooperativismo.

Estudo de caso - Case study

É apresentado um problema, os discentes são levados a analisar uma determinada situação, esta pode ser real ou irreal, a partir disso diligenciam a solução para o problema anteriormente apresentado.

Ensino híbrido

O processo de aprendizagem acontece em sala de aula, ou seja, presencialmente, e on-line, que faz uso de ferramentas tecnológica para apresentação do conteúdo, sendo assim, o ensino tradicional presencial se mistura ao ensino a distância.

Pirâmide de William Glasser

Desenvolvida pelo psiquiatra americano William Glasser, em que, o docente é considerado um guia para o discente, não se comportando como um chefe. Este método sugere que o aluno absorva o conteúdo na prática, ou seja, ensinado os demais. De acordo com Glasser ao ensinar o aluno retém 90% do conhecimento, e ao praticar tal conhecimento 75%, em contrapartida, a leitura proporciona um índice de 10% de redenção do conhecimento apresentado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se afirmar que a dificuldade de aprendizagem é um desarranjo mental que atrapalha a construção da aprendizagem, causando sérios conflitos internos no indivíduo, e se não identificada na primeira infância pode causar consequências em toda sua vida educacional. Normalmente as pessoas com dificuldade de aprendizagem necessitam de uma metodologia de ensino diferenciada para que possa desenvolver com eficácia a construção da aprendizagem.

Tais dificuldades demandam adaptações pedagógicas na educação, para tanto, a atuação do professor é imprescindível para que, estas adaptações sejam feitas de maneira coerente à necessidade de cada aluno.

Foi possível demonstrar que o estudo por parte do docente acerca das metodologias de ensino existentes, deste a primeira infância até o ensino superior possui um efeito significativo na escolha do melhor método adotado impactando na qualidade do ensino, conseqüentemente, transformando-se na erradicação das dificuldades de aprendizagem.

Não obstante, que, o conhecimento de alfabetização e letramento associado ao amplo conhecimento metodológico transforma a construção do conhecimento e aprendizagem tornando o aluno letrado, capaz de perceber o mundo à sua volta e desenvolver com extrema competência a leitura e a escrita nas práticas sociais.

Sendo assim, este artigo evidencia os métodos, metodologias e teorias de aprendizagem como ferramenta disponível ao docente auxiliando-o na sua árdua missão que é ensinar e transformar o mundo por meio da construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

BECKER, F. O que é construtivismo. Ideias. São Paulo: FDE, n.20, p.87-93, 1993.

BEZERRA, Paulo. **Estética da criação verbal**. Tradução: Paulo Bezerra. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

LOTSCH, Vanessa de Oliveira. **Alfabetização e letramento I**. São Paulo: Cengage, 2016.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2. ed. São Paulo: Summus, 2012.

OLIVEIRA, Agostinho Carlos; ARAÚJO, Samira, Maria. **Métodos ativos de aprendizagem: uma breve introdução**. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280091153_Metodos_Ativos_de_Aprendizagem_uma_breve_introducao. Acesso em: 01/09/2021.