

## **DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS PRESENCIAIS DE ENSINO SUPERIOR**

PEREIRA, Bruno de Oliveira<sup>1</sup>  
MOREIRA, Eloi Paulo Martins<sup>2</sup>  
CUNHA, Deise Rôos<sup>3</sup>

**RESUMO:** A educação precisa acompanhar a modernização em seus mais amplos aspectos (social, cultural, tecnológica, etc.). Mesmo que moderadamente, avaliando impactos das mudanças, as adaptações precisam ser feitas para que haja o cumprimento da missão no processo de ensino e aprendizagem. Deste modo, este estudo teve por objetivo discutir a importância das metodologias ativas em cursos presenciais de ensino superior para desenvolvimento da aprendizagem significativa. A pesquisa foi realizada através de abordagem qualitativa, optando-se pelo procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica através de levantamento e análise de fontes especializadas referentes ao tema em livros e artigos disponíveis em periódicos. Consolidando a percepção dos principais estudiosos das metodologias ativas, aprendizagem significativa e ensino superior, cruzando e contrapondo os diversos saberes e posicionamentos. Ficando claro que o saber se torna relevante quando vem acompanhado do “saber fazer”. Onde a comunidade educacional, educadores, educandos e sociedade fazem parte de um só processo de construção do saber, principalmente por meio da aprendizagem significativa. Ressignificando intencionalmente os valores, crenças e paradigmas dos atores deste processo, de modo colaborativo, como protagonistas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Metodologias ativas. Aprendizagem significativa. Ensino superior.

### **SIGNIFICANT LEARNING DEVELOPMENT: APPLICATION OF ACTIVE METHODOLOGIES IN PRESENCE COURSES FOR HIGHER EDUCATION**

**ABSTRACT:** Education needs to accompany modernization in its broadest aspects (social, cultural, technological, etc.). Even moderately, by assessing the impacts of change, adaptations need to be made to fulfill the mission in the teaching and learning process. Thus, this study aimed to discuss the importance of active methodologies in face-to-face courses in higher education for the development of meaningful learning. The research was carried out

---

<sup>1</sup> Graduado em Administração. Especialista em Pedagogia Empresarial e Educação Corporativa. Coordenador do Curso de Administração da Faculdade de Sinop - FASIP. Endereço eletrônico: adm.brunodeoliveira@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciada em Matemática pela Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus Universitário de Sinop. Mestre em Educação em Ciências e Matemática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professora da Faculdade de Sinop - FASIP. Endereço eletrônico: deiseroos@gmail.com

<sup>3</sup> Graduação em Administração. Especialização em Docência para Adultos e Gestão Estratégica. Professor Faculdade de Sinop - FASIP. Endereço eletrônico: eloipaulo1974@gmail.com

through a qualitative approach, opting for the methodological procedure of bibliographical research through survey and analysis of specialized sources related to the subject in books and articles available in periodicals. Consolidating the perception of the main students of active methodologies, meaningful learning and higher education, crossing and contrasting the different knowledge and positioning. It is clear that knowledge becomes relevant when it comes accompanied by "know-how". Where the educational community, educators, learners and society are part of a single process of knowledge construction, mainly through meaningful learning. By intentionally re-meaning the values, beliefs and paradigms of the actors in this process, in a collaborative way, as protagonists.

**KEYWORDS:** Education. Active methodologies. Meaningful learning. Higher education.

## INTRODUÇÃO

A escolha de metodologias adequadas para a educação no ambiente das instituições de ensino superior é importante para a obtenção de melhores resultados no processo de ensino e aprendizagem. O que é percebido de modo geral é um grande desânimo por parte dos discentes contemporâneos.

Zygmunt Bauman tinha uma visão muito específica a respeito desta realidade, no livro Bauman & a Educação encontramos a seguinte explanação:

A tese de Bauman (2000b, 2001b, 2002c, 2007a) é a de que o “mundo do lado de fora” das escolas cresceu diferente do tipo de mundo para qual as escolas estavam preparadas a educar nossos alunos. Em tais circunstâncias, preparar para toda a vida, essa invariável e perene tarefa da educação na modernidade sólida, vai adquirir um novo significado diante das atuais circunstâncias sociais. (ALMEIDA et al, 2009).

Diante do interesse dos educadores e educandos pela melhoria no processo de ensino e aprendizagem, qual a importância das metodologias ativas em cursos presenciais de ensino superior para desenvolvimento da aprendizagem significativa?

A educação precisa acompanhar a modernização em seus mais amplos aspectos (social, cultural, tecnológica, etc.). Mesmo que moderadamente, avaliando impactos das mudanças, as adaptações precisam ser feitas para que haja o cumprimento da missão no processo de ensino e aprendizagem.

A busca pelo melhor caminho neste processo é necessária. Professores, alunos e instituições podem melhorar sua interação de modo significativo, com sinergia, alinhados com o mercado de trabalho que recebe estes alunos após formados.

Morin defende a ideia de que nada é detalhe e nem acaso; cada ação e pensamento fazem parte de um todo que para ser compreendido e explicado necessita a observação, a análise, a reflexão crítica, a explicação e a compreensão das partes. E para que os sujeitos aprendam (não apenas os alunos; professores também aprendem, pelo menos deveriam), é necessária a compreensão das partes que envolvem os processos de ensino e de aprendizagem (MORIN, 2000 apud SCHWARTZ, 2016 p. 52).

Esta pesquisa é necessária para observação do cenário geral apresentado no universo do ensino superior, consolidando o que os diversos pesquisadores têm observado a respeito e o que sugerem para que todo este contexto (de ensino e de aprendizagem) seja positivo para os envolvidos e produza novas perspectivas para o futuro.

O objetivo geral da pesquisa consiste em discutir a importância das metodologias ativas em cursos presenciais de ensino superior para desenvolvimento da aprendizagem significativa.

Entre os objetivos específicos estão:

- Avaliar o cenário atual das instituições de ensino superior;
- Descrever a percepção dos principais estudiosos das metodologias ativas, aprendizagem significativa e ensino superior;
- Identificar ferramentas e abordagens que apresentam melhores resultados no ensino e na aprendizagem;

## **2. DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS PRESENCIAIS DE ENSINO SUPERIOR**

### **2.1 Andragogia**

Para Paulo Freire a educação é a ferramenta de independência para a sociedade, principalmente para os menos favorecidos e a classe trabalhadora. O que ele nomeia educação libertadora, capaz de gerar consciência e gerar liberdade intelectual para os atores envolvidos.

Uma educação numa perspectiva libertadora, a que pretende Freire, não se dando na esfera os contatos, vai exigir dos homens reflexão na direção do que denominou tipo de consciência crítica, assim definida por ele: “Uma consciência que ressalta a ‘educação dialogal’ e ativa, voltada para a responsabilidade social e política, se caracterizando pela profundidade na interpretação dos problemas” (FREIRE, 1967, p.61 apud STRECK et al, 2010, p.84).

Freire se preocupou com os fatores culturais daqueles que receberiam a transmissão do conhecimento. Desde então, já observava o contexto existencial dos envolvidos, bem como a maior ambientação possível, a começar por suas palavras faladas e sua carga semântica, o que ele intitula como palavras geradoras, capazes de trazer a tona outras formações de conceitos (LINHARES, 200-?).

Segundo Morin (apud MIRANDA e BARROSO, 2004, *online*):

É necessário discutir a importância da reflexão de uma prática educativa consciente e crítica para o futuro. É fundamental que a educação se ocupe em conhecer o que é conhecer, que não seja uma educação fragmentada, e que retome a unidade do ser humano e resolva também problemas imprevistos.

A educação pensada por Freire era voltada para a realidade dos educandos, sendo esta uma visão que permanece evidentemente necessária até hoje. Ao abordar a educação universitária é importante fomentar um processo de construção colaborativa das diversas práticas. A mistura de gerações distintas em um mesmo ambiente gera um desafio maior para as organizações em promover o equilíbrio das condições de aprendizado.

Suzana Schwartz faz uma intrigante reflexão a respeito do ensino e da aprendizagem; o inatismo de Platão, o empirismo aristotélico e o construtivismo abraçado por Paulo Freire. Onde questiona o termo “ensino-aprendizagem”, que considera muito simplório e semanticamente equivocado, pois são dois processos diferentes. E que o professor deve se entender um profissional da aprendizagem, pois seu trabalho tem este objetivo: fazer com que

alunos aprendam. Sendo o ensino apenas um dos meios possíveis pelo qual podemos alcançar o aprendizado.

Porém, alguns se mantêm inalteráveis na concepção de que o professor detém o saber, e que o conhecimento já está pronto, e que os prováveis problemas estão nos alunos. Educadores assim jamais admitirão que possa haver um problema de “ensinagem” (SCHWARTZ, 2016).

A diferença comportamental entre as diferentes gerações se acentuou. Acompanhando as evoluções tecnológicas, principalmente na maneira como as informações se propagam, as pessoas estão se apropriando do conhecimento de maneiras alternativas.

O mercado de trabalho, a sociedade e as universidades têm absorvido estas pessoas, sentindo a necessidade urgente de compreensão da pluralidade existencial destes indivíduos.

De acordo com Weller(2010), a noção das características das gerações é ampliada por meio de um exercício analítico, no qual o autor aponta cinco aspectos que distinguem uma sociedade marcada por mudanças geracionais, tal como as sociedades em que vivemos, de uma sociedade utópica e imaginária:

1. a constante irrupção de novos portadores de cultura;
2. a saída constante dos antigos portadores de cultura;
3. a limitação temporal da participação de uma conexão geracional no processo histórico;
4. a necessidade de transmissão constante dos bens culturais acumulados;
5. o caráter contínuo das mudanças geracionais.

Dos tradicionais e conservadores “*baby boomers*” até os imediatistas e pós-modernos “*millennials*” (geração Y e Z), como gerar sinergia e convergência nos ambientes compartilhados, nos projetos de construção colaborativa? Este questionamento norteia diversos estudos. A seguir, no Quadro 1, um breve panorama:

Geração	Características
Baby Boomers (1941-1965)	Ingressou como força de trabalho nas organizações entre 1965 e 1985, e se desenvolveu marcada por movimentos de direitos civis, pela irreverência dos Beatles e pela Guerra do Vietnã. No Brasil, foram influenciados pelo Movimento Hippie, ditadura militar etc. (ROBBINS, 2005). Essa geração cultivava valores trabalhistas como, por exemplo, sucesso, realização, ambição, se opondo ao autoritarismo e a lealdade, além disso, valorizam o bem estar e a qualidade de vida.
Geração X (1965-1980)	Cresceu em processo de transformação, principalmente em relação à força de trabalho feminina, tendo preferência pela administração e economia. Esta geração, “[...] tende a ter o foco em resultados, tem uma visão empreendedora e desenvolveu habilidade para aprender novas tecnologias para se manter no mercado” afirma Khoury (2009, p.124). Os membros valorizam títulos acadêmicos e entendem cargos hierárquicos como resultados de muito esforço, também são caracterizados pelo imediatismo, mas os sujeitos são otimistas e confiantes demonstrando flexibilidade e criatividade (ROBBINS, 2005).
Geração Y (1978-1989)	Conhecida identicamente como Geração Internet e ‘Generationwhy’ (a “geração do por que”, pois são muito questionadores e cresceram usufruindo as facilidades da tecnologia, além disso, gostam de receber atenção, crêem em mudanças constantes e o foco está sempre no curto prazo afirma Engelmann (2007)), estes indivíduos cresceram expostos às doenças, por exemplo, a Síndrome de Deficiência Imunológica Adquirida (AIDS), presenciam o terrorismo como fenômeno mundial, vivenciam a evolução tecnológica e é a geração mais conectada as redes e tecnologias móveis. A proatividade, a ambição, o otimismo e a valorização do trabalho em equipe são algumas das características desta

	geração, uma vez que está sempre ávida por desafios e consegue desenvolver multitarefas simultaneamente (KHOURY, 2009).
Geração Z (1990 - hoje)	A letra que dá nome a esse grupo vem do termo “zapear”, que é o ato de trocar de canal de TV constantemente pelo controle remoto (DICIONÁRIO..., 2015). nascidos em meados dos Anos 90, chegam ao mercado de trabalho esperando por um mundo semelhante ao seu, conectado, aberto ao diálogo, veloz e global. Com isso, as organizações se deparam com um desafio, o de se adaptar as mudanças e atualizar seus negócios, criando novas formas de liderança e motivação. Tendo em vista que estão constantemente presenciando mudanças, desenvolvem multitarefas e buscam por desafios constantes

Fonte: Nascimento et al. (2016)

Quadro 1 – Características das gerações

## 2.2 A educação na pós-modernidade

Com o advento do iluminismo, a pós-modernidade definiu como seriam os passos da sociedade para as diversas questões culturais, educacionais, profissionais, familiares, entre outras.

Na era da incerteza, os indivíduos não são identificados pela classe social a que pertencem, como ocorria na sociedade industrial moderna dos séculos XVIII e XIX. Não existem modelos ou papéis a serem seguidos. O ator social ou agente do mundo pós-moderno é aquele que consegue modificar o contexto social no qual está situado, contando apenas com sua estratégia individual para atingir seus objetivos. (RIBEIRO, 2016)

Já Bauman, um dos maiores pensadores a respeito da pós-modernidade e da “geração líquida”, como ele a intitula, devido sua fragmentação e superficialidade, trata o tema de modo diferente ”ele se distancia da separação dicotômica modernidade versus pós-modernidade, argumentando que ambas as configurações coexistem como os lados de uma mesma moeda. Para dar conta desse fenômeno, cunhou os conceitos de ‘modernidade sólida’ e ‘modernidade líquida’ ” (PORCHEDDU, 2009).

O pensar em educação deve acompanhar a pós-modernidade para capturar a atenção dos indivíduos pós-modernos. Já que a contribuição da educação moderna permanecerá com seu devido reconhecimento por suas contribuições, precisamos nos ajustar com certa urgência para facilitar a definição de identidade desta geração.

Um dos caminhos possíveis para atingir a construção da educação pós-moderna é a utilização das teorias cognitivas da aprendizagem. Estas teorias lidam com a natureza dos educandos, suas características intrínsecas.

Para os teóricos cognitivistas, a maturação biológica, o conhecimento prévio, o desenvolvimento da linguagem, o processo de interação social e a descoberta da afetividade são fatores de grande relevância no processo de desenvolvimento da inteligência e, conseqüentemente, da aprendizagem (LAKOMY, 2014 p. 23).

Dentre essas teorias podemos citar o construtivismo psicogenético, a teoria sociointeracionista, construtivismo em sala de aula, teoria da instrução, método da aprendizagem por descoberta, além das duas que foram abordadas mais destacadamente neste artigo, teoria da aprendizagem significativa e teoria das inteligências múltiplas.

Onde, segundo Lakomy (2014):

- O construtivismo psicogenético, que para seus teóricos, o desenvolvimento biológico, a experiência prévia, a linguagem desenvolvida e a convivência social também são responsáveis pela construção da inteligência e aprendizagem.
- A teoria sociointeracionista, conforme seu principal precursor, o Russo Lev Semynovitch Vygotsky, entende a influência da comunicação e desenvolvimento da linguagem como cruciais para um melhor desenvolvimento do convívio social. Sendo que para ele, ambos (contexto social e desenvolvimento cognitivo) exerciam a mesma importância de influência sobre o indivíduo e entre si.
- Já o construtivismo em sala de aula, é mais do que uma teoria psicológica em si. Está mais relacionado com uma referência para as observações dos processos de ensino e aprendizagem em sala de aula como processos sociais ativos, onde o conhecimento é o resultado das relações e interações interpessoais do aluno.
- A teoria da instrução, através de seu pensador Jerome Bruner, psicólogo cognitivista, atribui aos processos internos a construção do aprendizado, e não diretamente ligado aos fatores externos de quem aprende.
- O método da aprendizagem por descoberta foi influenciado pelos estudos anteriores de Bruner. Após observar professores e alunos, o autor se tornou defensor do método na educação. O método consiste especificamente no estímulo por meio de perguntas que o professor faz aos alunos, os quais desenvolvem estudos e pesquisas.

### 2.3 Teoria da aprendizagem significativa e as múltiplas inteligências

Na intenção de ajustar os processos de ensino e aprendizagem entre os diversos cenários e atores contemporâneos, a aprendizagem significativa desenvolvida pelo psicólogo educacional David Ausubel surge como um caminho plausível a ser seguido.

A origem da Teoria da Aprendizagem Significativa está no interesse que tem Ausubel por conhecer e explicar as condições e propriedades da aprendizagem, que se podem relacionar com formas efetivas e eficazes de provocar de maneira deliberada mudanças cognitivas estáveis, suscetíveis de dotar de significado individual e social (AUSUBEL, 1978 apud CHAVES et al, 2016, p.42).

Já Lakomy (2014) diz que a aprendizagem significativa está interligada com os pontos de ancoragem que são formados com a incorporação das ideias, conceitos e informações relevantes a formação do conhecimento, deste modo, para que possamos obter novos conceitos.

Através de seus estudos, Ausubel procurou observar a aprendizagem em seus aspectos plenos, principalmente a ligação entre o conhecimento científico e a prática cotidiana do aluno. Hoje podemos considerar no ensino superior a capacidade de aplicar as diversas teorias às práticas profissionais e realidades do mercado de trabalho.

Não obstante, Streck, ao dialogar sobre Paulo Freire, abordando a base argumentativa no contexto científico-tecnológico, ressalta sobre a necessidade do envolvimento dos sujeitos no ato de pensar e se comunicar, em detrimento às práticas expositivas. Dizendo que:

Isso implica coparticipação ativa de ambos os sujeitos envolvidos, o que descarta ação expositiva, com pouca inteligibilidade, comumente vivenciada por nós nesta sociedade dita do conhecimento. Afinal comunicação verdadeira, segundo Freire, não parece estar na exclusiva transferência ou transmissão do conhecimento de um sujeito a outro, mas em sua coparticipação no ato de compreender a significação do significado (STRECK et al, 2010, p.80).

Já o psicólogo cognitivo e educacional Howard Gardner buscou compreender as individualidades através do que ele chamou de inteligências múltiplas. A concepção de que o ser humano possui diversas aptidões além do raciocínio lógico-matemático.

Através do mapeamento encefálico mediante técnicas surgidas nas décadas recentes, suas conclusões sugerem que algumas pessoas possuem certas inteligências mais evidentes que outras e com o tempo, dependendo das atividades e estímulos, outras podem ser desenvolvidas (GARDNER, 1997 apud LAKOMY, 2014).

Conforme seu estudo, define oito tipos de inteligência:

1. A *Inteligência Lingüística* é competência de trabalhar criativamente com palavras e frases na expressão oral e escrita. Está presente em poetas, escritores, jornalistas, publicitários, vendedores etc.
2. A *Inteligência Lógico-matemática* é a competência para raciocinar de maneira lógica e dedutiva, resolvendo problemas que envolvam números e elementos matemáticos. Está presente em cientistas, advogados, físicos, matemáticos etc.
3. A *Inteligência Musical* é a competência de pensar em terrenos musicais, reconhecer tons e sons musicais, observar como podem ser transformados e produzir criativamente música. Muitos músicos conhecidos não tiveram aprendizagem formal.
4. A *Inteligência Espacial* é a competência de organizar padrões, percebendo as formas espaciais análogas, relacionando-as e as visualizando no espaço tridimensional. Independe da visão, visto que pessoas cegas também conseguem desenvolver estas habilidades. Presente em arquitetos, pilotos de corrida, navegadores, jogadores de xadrez etc.
5. A *Inteligência Corporal-cinestésica* é a competência que nos permite utilizar, controlar e manipular nosso corpo para resolver problemas ou produzir conceitos, ideias e objetos. Está presente em atores, músicos, bailarinos, cirurgiões, mecânicos, atletas e malabaristas.
6. A *Inteligência Interpessoal* é a competência de compreender e relacionar-se com os outros. Podem ser terapeutas, professores, políticos, atores, vendedores, alunos que assumem lideranças ou percebem quando um colega não está bem.
7. A *Inteligência Intrapessoal* é a capacidade de nos conhecer, de estar bem conosco, de conhecer nossos limites, desejos, medos e de administrar nossos sentimentos de maneira a atingir nossos objetivos. São os terapeutas e políticos etc.
8. A *Inteligência Naturalista* se relaciona à nossa sensibilidade e entendimento frente ao meio ambiente. (GARDNER, 1997 apud LAKOMY, 2014)

## 2.4 Metodologias ativas

Sabendo que não existe apenas um caminho a seguir e que podemos aprender de diversas maneiras. Em grupo, sozinhos, virtualmente, através de projetos, etc. as metodologias ativas tem se tornado comum entre educadores e instituições de ensino, ou pelo menos a tentativa de aplicação através de suas ferramentas.

A metodologia ativa muda o foco do ensino para a aprendizagem. Para Veiga (2015, p. 83) “o desenvolvimento de habilidades para pesquisar, estudar, questionar, construir o conhecimento requer do professor orientação dos estudantes, para que desenvolvam autonomia acadêmica, evitando rotinas, memorização e reprodução”.

Dentre outras, podemos citar a Metodologia da Problematização e a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL).

A Metodologia da Problematização, através do esquema representativo da proposta de Magueréz e utilizado por BORDENAVE & PEREIRA (1982 apud BERBEL, 1995) pode ser apresentada através da Figura 1 a seguir:



Fonte: Bordenave & Pereira (1982 apud BERBEL, 1995)

Figura 1 – Metodologia da Problematização de Magueréz

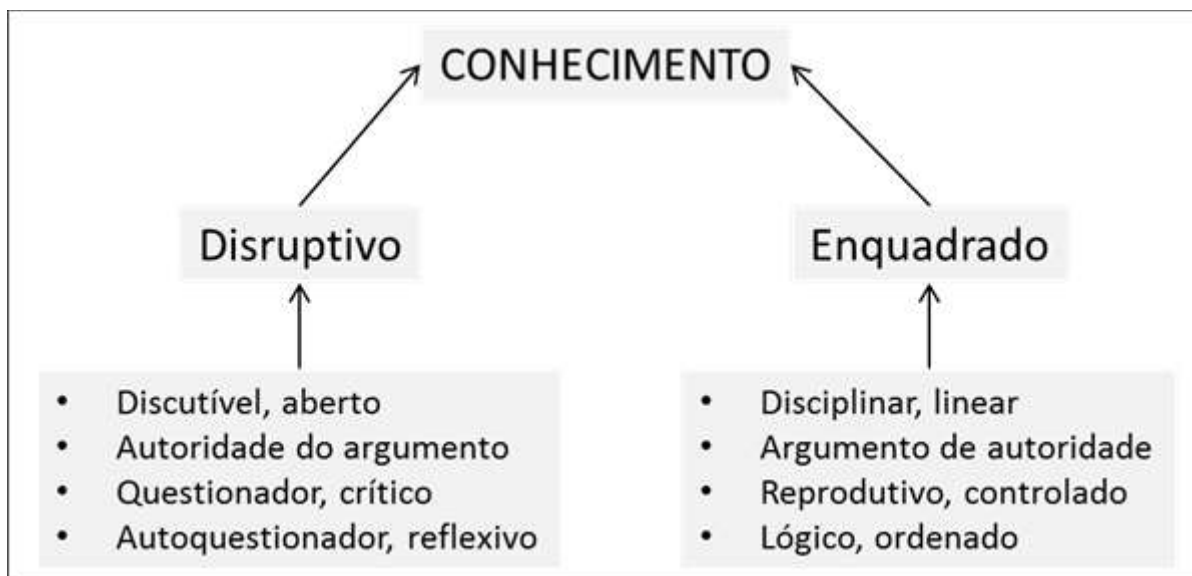
A característica em comum nas metodologias ativas é a busca por sincronizar os saberes científicos com a prática cotidiana dos indivíduos. Proporcionando significado de modo que o aprendizado se consolide de maneira consistente.

Neste sentido, Ribeiro et. al. (2003, apud BORGES e ALENCAR, 2014) elucidam a Aprendizagem Baseada em Problemas:

A PBL, em seu nível mais fundamental, é um método caracterizado pelo uso de problemas do mundo real para encorajar os alunos a desenvolverem pensamento crítico e habilidades de solução de problemas e adquirirem conhecimento sobre os conceitos essenciais da área em questão.

De modo simples, o conhecimento pode vir em duas formas: o Enquadrado, que apresenta muitas dificuldades e sem perspectiva de mudança; e o Disruptivo, que corresponde às características das metodologias ativas e cognitivas, que por sua vez também exige esforço. Conforme demonstrado abaixo (Figura 2):





Fonte: Demo (2012, p.195)

Figura 2 – Conhecimento disruptivo e enquadrado

Conforme Demo (2012) a problemática apresentada surge na formação da autonomia e autoria onde, de um lado, o sistema educacional impõe de forma autoritária a tentativa de controle das mentes, praticando principalmente didáticas instrucionais. Por outro lado, algumas instituições e professores, de modo isolado que oferecem propostas alternativas (construtivismo, sociointeracionismo, autopoiese, maiêutica etc.) se esforçam para proporcionar ambientes onde alunos são protagonistas da própria história.

Ao contextualizarmos as metodologias ativas na pós-modernidade para desenvolver a aprendizagem significativa, precisamos também adequar nossa maneira de avaliar estas diversas práticas. Pois, todo o empenho em melhorias dos processos, bem como as práticas e o uso das tecnologias, precisa ter seus resultados mensurados.

Bloom e colaboradores criaram a taxonomia com o objetivo de facilitar a troca de questões de testes entre professores de várias universidades, cada questão avaliando o mesmo objetivo de aprendizagem. A taxonomia busca definir o que os educadores querem que os alunos saibam, organizando os objetivos educacionais numa hierarquia cumulativa do mais simples para o mais complexo, onde uma categoria mais simples é pré-requisito para a próxima mais complexa (KRATHWOHL, 2002, MORETTO, 2008 apud TEIXEIRA et.al., 2013)

Parte dos instrumentos de avaliação mais indicados neste novo contexto foram extraídos da Taxonomia dos Objetivos Educacionais de Bloom. Deste modo a possibilidade de uma continuidade mais segura no desenvolvimento das melhorias no ensino é mais provável.

Brooke (2007 apud TEIXEIRA et.al., 2013) defendeu que a Taxonomia de Bloom poderia ser uma promissora ferramenta no planejamento do processo de avaliação do aprendizado dentro de metodologias de ensino Construtivistas.

Já a Avaliação Escolar sob a ótica das inteligências múltiplas observa processos através de perguntas, identificação das competências mais desenvolvidas e a reflexão sobre como melhorar aquelas que ainda estão em *déficit*. Porém, para que isto ocorra de maneira confiável, requer do professor um desenvolvimento profissional adequado. E com o passar do tempo, com um olhar para cada aluno individualmente, as decisões sobre quais medidas adotar podem ser definidas (LAKOMY, 2014).

Em uma crítica latente ao ecossistema das universidades, Duderstadt (2003, apud DEMO, p.206) afirma que:

Essa situação tem acarretado para a universidade inúmeros vexames. O maior deles é a institucionalização de universidades de ensino, dedicadas à transmissão de conteúdos curriculares em geral já fossilizados, por meio de professores marcadamente não produtivos, espargindo o vezo do plágio como regra geral. Não se tem a mínima ideia do que seja conhecimento, a estas alturas rebaixado a repositório ultrapassado de informação que deve ser repassado a alunos que engolem velharias.

Somatizando a esta reprodução quase industrial do saber, devemos nos perguntar qual tipo de “matéria prima” (aluno) passa por nossa produção? Nos deparamos agora com o analfabetismo funcional, conceito criado pela UNESCO em 1978, que define o indivíduo que sabe ler mas não consegue atribuir significado de vida ao que leu. Ainda, não podemos entender o descarte como solução. Profissionais dedicados irão mobilizar o conhecimento adequado do saber e do saber fazer, buscando caminhos diversos para construir a aula “ideal”, sendo importante questionar se a comunidade do ensino superior tem se atentado e socorrido esta demanda (SCHWARTZ, 2016)

A educação especial trata com maestria de um assunto que precisa ser abordado de modo mais evidente nos ambientes educacionais como um todo. A colaboração, especificamente através do ensino colaborativo. Professores dedicados, competentes e com vontade de implementar mudanças na sala de aula para atender as necessidades educacionais de seus alunos. Não somente os professores, mas também pais e outros profissionais devem participar desse projeto (SILVA, 2012).

Sob estas reflexões, quer no ensino infantil nas escolas, quer no ensino de jovens e adultos, que é a realidade das universidades, a sala de aula deve ser percebida como uma comunidade de aprendizagem colaborativa onde todos são importantes e podem contribuir conforme suas possibilidades. O professor como um facilitador de processos, que admite não ter todas as respostas e que também está em construção. E o aluno que não chega totalmente alheio aos temas, mas com certo conhecimento prévio que pode e deve ser potencializado em sala de aula.

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada através de abordagem qualitativa com o intuito de compreender os fenômenos da comunidade acadêmica no âmbito do ensino e aprendizagem. Bem como a inter-relação entre educadores e educandos neste processo.

A pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Aplicada inicialmente em estudos de Antropologia e Sociologia, como contraponto à pesquisa quantitativa dominante, tem alargado seu campo de atuação a áreas como a Psicologia e a Educação. A pesquisa qualitativa é criticada por seu empirismo, pela subjetividade e pelo envolvimento emocional do pesquisador ((MINAYO, 2001, p. 14, apud UFRGS, 2009 p. 32)

Tem como natureza ser uma pesquisa básica e como objetivo ser exploratória. Por gerar conhecimentos novos, úteis para avanços científicos, sem previsão de aplicação prática,

porém, proporcionando maior proximidade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito (UFRGS, 2009).

Optou-se pelo procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica. Conforme Fonseca (2002 p. 32), “feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites”. E, segundo Gil (2007), se caracterizando ainda pelos diversos pareceres acerca da problemática e investigação científica.

Foi realizado levantamento e análise de fontes especializadas referente ao tema em livros e artigos disponíveis em periódicos como:

- Scientific Eletronic Library Online – SciELO;
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –CAPES;
- Biblioteca Nacional Digital – Brasil;
- Biblioteca Digital da Fundação Getúlio Vargas;
- Portal Domínio Público;
- Biblioteca Ana Maria Poppovic da Fundação Carlos Chagas;
- Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – USP;
- Biblioteca Digital UNICAMP Google Acadêmico.

Desta maneira buscou-se consolidar a percepção dos principais estudiosos das metodologias ativas, aprendizagem significativa e ensino superior, cruzando e contrapondo os diversos saberes e posicionamentos.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desafio da educação é tirar professores e alunos da zona de conforto.

Mesmo que a realidade de algumas instituições seja infraestrutural, o comodismo promove uma aceitação da realidade de maneira passiva e conformista.

Transpor as barreiras do aprendizado é necessário. Extraído do ambiente desfavorável e das circunstâncias caminhos para mudanças efetivas. Tanto barreiras comportamentais de ambos os lados, como na readequação de infraestrutura e materiais de apoio, além de desenvolver soluções sistêmicas e integradas.

O saber se torna relevante quando vem acompanhado do “saber fazer”.

Onde a comunidade educacional, educadores, educandos e sociedade fazem parte de um só processo de construção do saber, principalmente por meio das metodologias ativas. Ressignificando intencionalmente os valores, crenças e paradigmas dos atores deste processo, de modo colaborativo, como protagonistas.

Deste modo o papel das metodologias ativas e cognitivas para gerar a aprendizagem significativa se apresenta comprovadamente relevante. Devidamente acompanhado de avaliações que retroalimentam os acertos e falhas no processo construtivo. Preparando todo este ambiente desde o planejamento de aula, com reflexões sobre a pluralidade do grupo como um todo, sem ignorar as características singulares de cada indivíduo.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Felipe Quintão de; GOMES, Ivan Marcelo; BRACHT, Valter.. **Bauman & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior**. Cio Soc./Hum., Londrina, v.16. n. 2., Ed. Especial, p.9-19, out. 1995. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/9458/8240>>. Acesso em 15 ago. 2017.

BORGES, Tiago Silva; ALENCAR, Gidéia. **Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior**. Cairu em Revista. Jul/Ago 2014, Ano 03, nº 04, p. 1 19-143 , ISSN 22377719. Disponível em <[http://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014\\_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVA%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf](http://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVA%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf)>. Acesso em 15 ago. 2017.

CHAVES, Bianca Danucalov; MOLINA, Danielle Vieira; OLIVEIRA, Elizabeth Gonçalves; LANGONI, Lucia Helena Pereira; OLIVEIRA, Maria Rosilene de Lima; MATHEUS, Renata de Araujo. **Aprendizagem significativa de ausubel: a construção de uma práxis que favoreçam o protagonismo e a autonomia da aprendizagem do aluno**. São Paulo, 2016. Disponível em <<https://static1.squarespace.com/static/580829e2e6f2e1a9cae9d66f/t/5886833c6a4963f969fceef3/1485210436084/TCC+Aprendizagem+Significativa+PDF.pdf>>. Acesso em 15 ago. 2017.

DEMO, Pedro. **Mudar a mudança: lições da internet generativa**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LAKOMY, Ana Maria. **Teorias cognitivas da aprendizagem**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

LINHARES. Luciano Lempek. **Paulo freire: por uma educação libertadora e humanista**. PUCPR. Disponível em <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/729\\_522.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/729_522.pdf)>. Acesso em 5 jun. 2017.

MIRANDA, Karla Corrêa Lima; BARROSO, Maria Grasiela Teixeira. **A contribuição de Paulo Freire à prática e educação crítica em enfermagem**. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.12 no.4 Ribeirão Preto July/Aug. 2004. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692004000400008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692004000400008)>. Acesso em 5 jun. 2017.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; KRAMER, Sonia. **Contemporaneidade, educação e tecnologia**. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1037-1057, out. 2007. Disponível em <<http://www.redalyc.org/pdf/873/87313704019.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2017.

NASCIMENTO, Natália Marinho; SANTOS, Juliana Cardoso; VALENTIM, Marta Lígia Pomim; CABERO, María Manuela Moro. **O estudo das gerações e a inteligência competitiva em ambientes organizacionais**. Vol. 6, Número Especial (2016): Inteligência Organizacional e Gestão do Conhecimento. Disponível em <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/27381/14769>>. Acesso em 5 jun. 2017.

PORCHEDDU, Alba. **Zygmunt bauman: entrevista sobre a educação. Desafios pedagógicos e modernidade líquida.** Cad. Pesqui. vol.39 no.137 São Paulo May/Aug. 2009. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742009000200016&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742009000200016&script=sci_arttext)>. Acesso em 10 jul. 2017.

RIBEIRO, Corina A. Bezerra Carril. **Teorias sociológicas modernas e pós-modernas: uma introdução a temas, conceitos e abordagens.** [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2016.

SHCWARTZ, Suzana. **Inquietudes pedagógicas da prática docente.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

SILVA, Aline Maria da. **Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos.** Curitiba: interSaberes, 2012.

STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). **Dicionário Paulo Freire.** 2. ed., rev. amp. 1. reimp. - Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010

TEIXEIRA, Bruna Schoenberger; MARTINS, Jéssica Guerreiro; SILVA, Marisa Cristina; BARON, Alessandra Machado; TONIN, Lilian Tatiani Dusman. **Taxonomia de Bloom como instrumento da prática avaliativa na educação.** Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013. Disponível em <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0453-1.pdf>>. Acesso em 8 ago. 2017.

UFRGS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Métodos de pesquisa.** Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em 5 out. 2017.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). **Formação médica e aprendizado baseado em problemas.** Campinas, SP: Papyrus, 2015.

WELLER, Wivian. **A atualidade do conceito de gerações de Karl Mannheim. Soc. estado.** vol.25 no.2 Brasília May/Aug. 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922010000200004&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-69922010000200004&script=sci_arttext&tlng=es)>. Acesso em 2 ago. 2017.