

**APRENDIZAGEM EM EMPREENDEDORISMO POR MEIO DE MÉTODOS ATIVOS DE ENSINO: análise da percepção discente e docente de aprendizagens em projetos aplicados**

**SUELI DA CRUZ GARCIA**  
FACULDADE SANTA MARIA (FSM)

**EDGAR DE SOUZA PANDOLFI**  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE (FAEMA)

**FÁBIO ROGÉRIO DE MORAIS**  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA (UNIR)

# **APRENDIZAGEM EM EMPREENDEDORISMO POR MEIO DE MÉTODOS ATIVOS DE ENSINO: análise da percepção discente e docente de aprendizagens em projetos aplicados**

## **1. Introdução**

Há registros teóricos que destacam que os métodos ativos de ensino e aprendizagem tiveram início na última metade do século passado, e os cursos de administração os utilizam desde a década de 1970 (Neto-Mattasoglio & Soster, 2017; Cardoso, 2016). A justificativa para o pioneirismo da administração no uso de métodos ativos no ensino, em cursos de graduação, foi devido a necessidade dos docentes de compartilhar experiências e melhores práticas, enquanto crescia o volume de conhecimento e a complexidade do universo dos negócios, além de usar do conhecimento do próprio aluno, a fim de gerar experiências inovadoras de aprendizagem (Moran, 2015; Godoi & Ferreira, 2017; Escrivão Filho & Ribeiro, 2007).

Nesse sentido, a literatura acadêmica apresenta pesquisas sobre as práticas e as metodologias de ensino e de aprendizagem para o ensino formal em diferentes áreas do conhecimento (Souza & Verdinelli, 2013; Soares & Araújo, 2008). Há pesquisas que destacam a necessidade de alinhamento entre o método de ensino e as diretrizes curriculares, outras expõem que o desenvolvimento de competências exige o conhecimento, a experimentação, a vivência e a preparação do aprendiz, para cumprir, com integralidade, o aprendizado em torno das determinações curriculares (Abrão & Torelly, 2005). Portanto, pode-se afirmar que o desenvolvimento de competências excede o padrão de aula com transmissão de conhecimentos e a aprendizagem demanda por processos construtivos em torno das diretrizes curriculares.

Os métodos de ensino devem estar integrados aos objetivos curriculares e ambos precisam colocar o aluno no centro do processo de ensino/aprendizado, especialmente quanto aos resultados de aprendizagens decorrentes da intervenção no ensino (Ferraz & Belhot, 2010). Para que haja o desenvolvimento de competências no aluno, exige-se a sua centralidade no processo de ensino, já que o método é o elo processual entre os objetivos de ensino e a aprendizagem, todos direcionados pelo docente, que deve facilitar a conexão dos alunos ao saber. Logo, o papel docente deve permear todo o processo de construção do saber discente, com ação direta no desenvolvimento da autonomia do aluno, além de instigar o interesse e a busca pelo conhecimento, ao formar profissionais proativos (Vendramin *et al.*, 2015).

No entanto, embora o citado anteriormente esteja bem descrito e nítido na teoria, identifica-se em pesquisas anteriores que nem sempre os docentes estão capacitados e/ou motivados para conduzir o processo de ensino e promover aprendizagens e desenvolver as competências inerentes ao grau de instrução demandado (Iizuka, 2017). Ademais, há mudanças inseridas pela tecnologia, especialmente a internet, que ampliam o acesso e o contato na educação formal, mas tem características diversas das salas de aulas convencionais, inovando em conceitos e métodos de ensino/aprendizagem, o que nem sempre os professores estão preparados para utilizar no processo de ensino (Almeida, 2003; Urias & Azeredo, 2017).

Observa-se, ainda, que estas mudanças não vieram acompanhadas de manual de instrução para a implantação de métodos de ensino adequados, o que se torna outro desafio para a educação que busca garantir eficiência no desenvolvimento de competências com a formação social e profissional (Urias & Azeredo, 2017). Moran (2015, p. 16), afirma que a construção do conhecimento é “[...] baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, [mas] não se adquirem da forma convencional e [...] exigem proatividade, colaboração, personalização e visão empreendedora”, elementos que alunos submetidos à processos rígidos e inflexíveis de ensino e avaliados sem condições de expressar o aprendizado, não apresentarão tais resultados.

Para superar o *gap* entre os resultados necessários e os desafios emergentes no processo de ensino e aprendizagem, as escolas de negócios contemporâneas têm conduzido professores e alunos a permear alternativas didáticas capazes de transferir, construir e fixar conteúdos e

conhecimentos de forma mais atrativa. Assim, há a necessidade de intervenção ativa no ensino e aprendizagem do empreendedorismo, pois o “[...] empreendedorismo [, por] ser um tema tão dinâmico, requer-se do ensino-aprendizagem uma atividade prática, de experiência, que tenha por objetivo formar e fomentar empreendedores” (Araújo & Davel, 2019, p. 178).

Identifica-se na teoria que o *Problem Based Learning* – PBL, *Team Based Learning* – TBL, *Blended Learning* – BL, *Peer Instruction* são considerados métodos ativos de ensino, como utilizados no apoio para se alcançar resultados mais efetivos com o ensino, já que há evidências de que eles apresentam índices relevantes na construção do aprendizado e no desenvolvimento de competências, seja na percepção do aluno, como do professor (Kodjaoglanian *et al.*, 2003; Sobral & Campos, 2012), porém, os resultados e a eficácia no uso destes métodos de ensino são recorrentemente discutidos pela área de gestão (e.g. Escrivão-Filho & Ribeiro, 2008; Souza & Verdinelli, 2013). Outro aspecto que se apresenta nas discussões teóricas é a necessidade de compreender os níveis de maturidade de métodos de ensino não tradicionais, como os métodos ativos, quando comparados aos métodos tradicionais, pois, ao analisar o valor de ferramentas e instrumental de intervenção no processo de ensino, deve-se identificar nas técnicas a sua capacidade de elevar a aprendizagem do aluno e apoiar o trabalho docente, além de identificar se o uso e os resultados de diferentes técnicas e métodos de ensino produzem resultados diferentes de aprendizagem, analisados em casos específicos de ensino e aprendizagem em administração/gestão (Araujo & Davel, 2019; Ferreira & Freitas, 2013; Dolabela & Fillion, 2013; Souza & Verdinelli, 2013).

As atuais mudanças de comportamento, os novos instrumentos e tecnologias para o ensino e o aumento no uso da criatividade e da criticidade para ampliar as experiências de aprendizagem, podem se relacionar às metodologias utilizadas e aos níveis alcançados no domínio cognitivo (Bloom, 1956) e, por fim, avaliar a classificação do domínio cognitivo alcançado através de abordagens baseadas na pirâmide de aprendizagem (Glasser, 2001), como os estudos de Carvalho (2007) e Borges (2002), que propõem que o estudante se torne o centro ativo das ações educativas, onde o professor possui função de mediador de todo o processo.

Especificamente quanto ao ensino do empreendedorismo nos cursos de administração, observa-se que há dois elementos relevantes para identificar os resultados de aprendizagem emergidos do uso e da aplicação de técnicas e métodos de intervenção no ensino e na aprendizagem: (1) a percepção de quem constrói e apropria-se do conhecimento ensinado e apreendido - o aprendiz (percepção); e (2) a identificação das competências apreendidas que permeiem as três dimensões básicas que a compõem (conhecimento, habilidade e atitude), quando colocadas em uso (resultados de aprendizagem na aplicação) por quem o apreendeu (Ferreira & Freitas, 2013; Souza, Zambalde & Oliveira, 2013).

Desse modo, emerge a questão de pesquisa deste estudo: **Qual é a percepção de estudantes e de professores da disciplina de empreendedorismo sobre a aprendizagem originada do processo de ensino com métodos ativos e como estas aprendizagens são utilizadas pelos alunos na prática ao executar projeto de empreendedorismo?**

Para responder ao problema de pesquisa, analisou-se projetos experimentais de ensino de empreendedorismo em cursos de Graduação em Administração (dois) e em cursos de MBA (*Master Business Administration*) em Gestão de Negócios (dois). O objetivo era identificar a percepção de alunos e de professores da disciplina de empreendedorismo quanto ao desempenho da aprendizagem originada do processo de ensino que se utiliza de tecnologias didáticas de projetos (*Project-Based Learning*) e metodologias baseadas em resolução de problemas (*Problem-Based Learning*) e em times (*Team-Based Learning*), para ambos os casos de ensino. Além disso, objetivou-se avaliar se os alunos realmente utilizaram-se das aprendizagens percebidas por eles, quando executaram os projetos práticos de empreendedorismo, onde analisou-se o uso de competências empreendedoras em projetos reais de empreendedorismo empresarial e/ou social (aplicação).

Embora existam outros estudos que avaliam diferentes métodos ativos em diferentes contextos de ensino e aprendizagem, a relevância desta pesquisa está na forma como ela foi construída, pois desde a concepção da disciplina de empreendedorismo (Graduação e MBA) até a finalização dos projetos, todos os elementos foram preparados para a execução da pesquisa sobre as aprendizagens com o uso de métodos ativos de ensino. Os projetos de empreendedorismo foram construídos e executados com a finalidade de avaliar o desempenho dos alunos, a partir da comparação entre objetivos curriculares, aprendizagens percebidas por eles (alunos) e pelos professores, confirmadas ou refutadas na aplicação e uso na execução do projeto de empreendedorismo (resultados), por quem aprendeu (aluno).

Os projetos experimentais de ensino em empreendedorismo foram direcionados por nível de conhecimento, cuja a finalidade era identificar as diferenças e semelhanças entre os objetivos curriculares, as percepções discentes e docentes e aplicação nos projetos, de acordo com o nível educacional (Graduação e MBA). Por último, realizou-se a análise de percepção, após a conclusão dos projetos, para que não houvesse influência da expectativa de notas e resultados para os alunos. Esta avaliação foi feita após todo o curso ter sido concluído. Assim, chegou-se aos resultados apresentados por este estudo, que segue organizado da seguinte forma: (2) revisão da literatura, (3) materiais e métodos, (4) apresentação do dados e análise dos resultados e, por fim, (5) considerações finais.

## **2. Revisão da Literatura**

A educação empreendedora é uma das formas de desenvolver o empreendedorismo por meio de programas educacionais que incorporem o espírito empreendedor, que é uma cultura expressa através de um tipo de pensamento e ação (Dolabela & Fillion, 2013). Nesse contexto, o empreendedorismo trilha a via do ensino e da aprendizagem, como parte do processo de construção, transferência e absorção de conhecimentos inerentes ao ato/ação de empreender (Ferreira & Freitas, 2013). Destaca-se, no entanto, que as aprendizagens para o empreendedorismo podem ocorrer tanto no contexto da educação formal, em diferentes níveis e áreas de ensino, como, também, em espaços de aprendizagens não formais, como em práticas profissionais, na ação de trabalho, na educação continuada, entre outros.

Embora ambos os contextos de aprendizagens (empírico e formal) possam gerar saberes necessários ao ato de empreender, existem diferenças entre eles quanto ao processo de ensino e de construção das aprendizagens necessárias ao saber empreendedor. Especificamente ao abordar os processos formais de ensino e aprendizagem à luz das práticas pedagógicas, identifica-se ênfase em processos de ensino e de aprendizagens centrados no professor ou centrados no aluno. O ensino pode ter o professor no centro do processo, com aulas expositivas para a transferência do conhecimento, ou o núcleo ser aluno, quando assume o papel ativo na construção e apropriação do conhecimento, como responsável autônomo pela a sua construção, seleção, classificação, absorção do conhecimento fonte para o saber (Souza & Verdinelli, 2014).

Assim, quando se aborda as práticas educacionais com processos de ensino e de aprendizagens centrados nos alunos, denominadas metodologias ativas, identifica-se que os cursos de administração e negócios as utilizam com estratégias educacionais desde a década de 1970 (Neto-Mattasoglio & Soster, 2017; Cardoso, 2016). No entanto, existem algumas questões na teoria que ainda precisam ser melhor esclarecidas teoria, pois há (i) divergências quanto aos resultados e eficácia dos métodos ativos para a aprendizagem (Prince, 2004), (ii) os professores que utilizam de métodos ativos de ensino não as diferenciam em termos de técnicas e métodos para alcançar resultados (Prince, 2004), e (iii) “a maioria das instituições educacionais [brasileiras] ainda esta no século passado” com o ensino tradicional (Morán, 2015, p. 28).

Ademais, quando se trata da educação empreendedora, Dolabela e Fillion (2013) argumentam que, sob a perspectiva do empreendedorismo, a mudança começa pela base, denominado por este estudo como a micro fundação do empreendedorismo, o empreendedor.

Para estes autores, “o empreendedorismo oferece novas perspectivas para modificar os padrões e processos de aprendizagem existentes” (Dolabela & Fillion, 2013 p. 136) nesta tríade educacional: professor, processo de ensino-aprendizagem e aluno/aprendiz.

Portanto, existem questões de relevância operacional sobre a aplicação de abordagens didáticas na prática de ensino e nas reflexões teóricas atuais: quais são as semelhanças e quais são as diferenças entre as práticas ativas e as tradicionais para o ensino e a aprendizagem? É possível ou necessário combiná-las para proporcionar um melhor aprendizado aos estudantes? Quais as evidências da eficácia dos métodos ativos de ensino na construção das aprendizagens e do saber? Logo, identifica-se a importância da “[...] aprendizagem sugerida pela lógica do empreendedorismo, a seleção de abordagens pedagógicas apropriadas, bem como o impacto gerado através de mudança social e desenvolvimento local” (Dolabela & Fillion, 2013 p. 138). É neste contexto teórico que esta pesquisa buscou identificar, selecionar e organizar os elementos da literatura concernente aos objetivos dos processos educacionais (componentes curriculares e competências desejadas) e os instrumentos do ensino (métodos) e os produtos de aprendizagem (resultados). Para isto, adotou-se a taxonomia de Bloom (1956) e a pirâmide de Glasser (2001) na análise do nível de aprendizado a partir do uso da estratégia de ensino PBL (*Project Based Learning*) e os métodos PBL (*Problem Based Learning*) e TBL (*Team Based Learning*), utilizados conjuntamente para gerar resultados práticos de aprendizagens.

### **2.1 A Taxinomia de Bloom e a Pirâmide de Glasser na Aprendizagem**

Ferraz e Belhot (2010, p. 422) afirmam que o termo taxonomia se refere a “classificação, denominação e organização de um sistema pré-determinado [...] resultante [em] um framework conceitual [...]” e que a taxonomia de Bloom (1959) é a “[...] taxonomia dos objetivos de processos educacionais [...]”. A taxonomia de Bloom (1959) é categorizada em níveis de objetivos de aprendizagem, em domínios específicos de desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor, organizados em hierarquia do nível de menor para o de maior complexidade (objetivos educacionais) (Gualhardi & Azevedo, 2013).

De outra forma, a Pirâmide de Glasser é um dos modelos relacionando ao efeito de diferentes ações de aprendizagem sobre a retenção de aprendizagens convertidas em saber e conhecimentos. Neste modelo identifica-se os resultados de ações de aprendizagens traduzidos em experiência de aprendizagem mais ou menos eficazes, com exemplo de taxas de retenção de 80 a 100%, quando há maior efetividade da ação de aprendizagem, ou taxas de retenção de 5 a 10% apenas, quando o efeito do ato processual é menor (Letrud & Hernes, 2018).

#### **2.1.1 Taxonomia de Bloom**

O termo Taxonomia é usado em diferentes áreas de estudos e, segundo o dicionário Aurélio (2010), é a “Ciência que se dedica à classificação; técnica de classificação, ou de distribuição sistemática em categorias”. A Taxonomia dos objetivos educacionais ou taxonomia de Bloom busca classificar os níveis de aprendizagem ou de domínio cognitivo para medir os objetivos educacionais, além de facilitar a comunicação dos educadores através da verificação dos resultados dos comportamentos e conhecimentos dos educandos. Desse modo, em cada nível do Domínio Cognitivo, do menor ao maior nível de abstração dos alunos, de resultados de aprendizagens pretendidos e dos níveis de complexidade das competências esperadas, deve-se usar ferramentas e instrumentos adequados à intervenção didática e metodológica.

Entre as estratégias metodológicas de ensino e aprendizagem, existem análises que revelam a convergência de metodologias ativas de ensino à melhoria do processo de aprendizagem, especialmente com o atual avanço da tecnologia e a popularização do aprendizado pela internet. A integração da tecnologia aos novos modelos educacionais, transformou o modo como as pessoas obtêm acesso às informações, com menor relevância para os métodos tradicionais de ensino, na proporção da popularização da internet, permitindo a

conexão a um grande acervo de conhecimento, com experiências acessíveis e instantâneas (tempo real) (Moran, 2015; Urias & Azeredo, 2017). Este modelo de ensino e de aprendizagem aspira substituir os processos de memorização e de transferência de conhecimento científico unidirecional e fragmentado, por meio de processos e ações de aprendizagem ativa, em três domínios de conhecimento (Bloom *et al*, 1956): afetivo, cognitivo e motor.

O **Domínio Afetivo** inclui objetivos que descrevem mudanças de interesses, atitudes e valores, e o desenvolvimento de apreciações e ajustes (BLOOM, 1956, p. 7). Ferraz (2010) relaciona este domínio a sentimentos e posturas do indivíduo. Ele sub listou categorias ligadas ao desenvolvimento da área emocional que são: Acolhimento (Recepção de Situações), Resposta (Resposta para situações), Valorização (Valores), Organização e Internalização de Valores (caracterização). Os autores reconheceram ser difícil descrever tais comportamentos de maneira objetiva, pois envolvem sentimentos e emoções internalizados os quais podem interferir na manifestação do comportamento a ser observado.

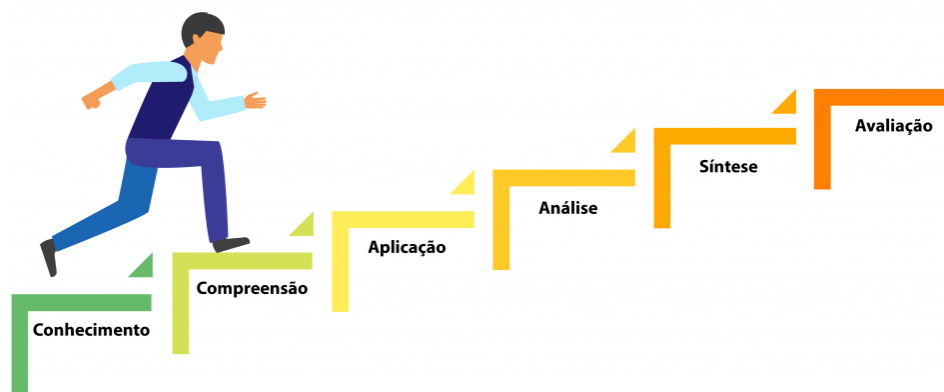
O **Domínio Motor** se refere a habilidades físicas específicas. Embora o grupo de estudo reconhecesse a existência deste, pouco foi encontrado na literatura, à época, sobre o tema para que pudessem organizar uma classificação. Porém, segundo Ferraz (2010), outros pesquisadores definiram as categorias desse domínio que estão relacionados ao desenvolvimento muscular e habilidades de coordenação de movimentos específicas que são: Percepção, Direção, Resposta Dirigida, Mecanismo e Resposta Complexa Aberta.

E, por fim, o **Domínio Cognitivo** que dá ênfase à construção do conhecimento. Com isso ajuda no desenvolvimento e definição de termos, que permitam o entendimento de semelhanças e diferenças dos objetivos educacionais através da comparação de dispositivos de avaliação para determinar a eficácia dos planos de aula.

Sobre o Domínio Cognitivo, Bloom organizou os objetivos em uma taxonomia de seis classes, baseadas em níveis de aprofundamento (Bloom, 1956). Os níveis surgiram da ideia de que um comportamento mais simples pode se tornar mais complexo à medida que integra novas ações e dados a respeito do assunto estudado, conforme ilustrado na Figura 1, quando as habilidades/conhecimentos adquiridos são cumulativos, em uma relação de dependência entre os níveis. Monteiro *et al* (2012) ajudam a entender o que, em cada nível, espera-se de resposta do aluno, como listaram os níveis de comportamento e o que se observa em cada um deles.

- a. No primeiro nível (**Conhecimento**) os objetivos estão ligados a memorização, recordação ou lembrança de elementos do assunto dado sem, necessariamente, se saber detalhes, sistematizar uma solução ou fazer generalizações – a questão é encontrar indícios de conhecimentos universais de certo assunto.
- b. No segundo nível (**Compreensão**) o aluno deverá ser capaz de demonstrar o conteúdo utilizando outras formas de expressão (escrita ou falada), pois já internalizou e sistematizou o conhecimento. A compreensão é demonstrada através da translação (fidelidade ao material, mesmo de forma desordenada), interpretação (nova visão do material apresentado) ou extrapolação (são implicações além do material apresentado).
- c. No terceiro nível (**Aplicação**) o aluno deverá se tornar menos dependente do professor. Em uma situação nova desenvolve ideias, procedimentos e métodos diferentes para resolvê-los através da leitura de uma nova possibilidade ou realidade.
- d. O quarto nível (**Análise**) permite a identificação de cada elemento, o entendimento do conhecimento em partes e no todo, e como estas partes se relacionam entre si, com a visão das bases e princípios para a formação do todo.
- e. O quinto nível (**Síntese**) é a combinação de elementos de diferentes contextos, mas, são utilizados para a construção de um novo todo não evidenciado anteriormente, quando o aluno produzirá suas próprias ideias, planos ou produtos.
- f. O sexto nível (**Avaliação**) é o julgamento de valor (qualitativo ou quantitativo) sobre um assunto tendo como base critérios externos ou fundamentação internalizada.

**Figura 1 Níveis do Domínio Cognitivo**



Fonte: Adaptado da Taxonomia de Bloom (1956)

Anderson e Krathwohl (2001) propuseram uma estrutura bidimensional do ensino que, além do **assunto apreendido (dimensão do conteúdo)**, inclui o **processo** que o aluno usa **para apreender (dimensão do processo)**. Isso auxilia na definição dos objetivos institucionais e nas técnicas de avaliação da aprendizagem, pois, em cada uma destas categorias, associa-se um verbo, mas ele não se desconecta do anterior e do sucessor. Para Krathwohl (2002), de maneira geral, os objetivos explicitam o que se espera que os alunos aprendam, mas não explicam o que farão com o conhecimento apreendido. Ele descreve os objetivos utilizando verbos de ação e, para os processos cognitivos buscados, utiliza-se de substantivos.

Por exemplo, em um plano de aula que se almeja que os alunos, ao término da aula, sejam capazes de reconhecer (verbo) os estados da água (substantivo/conteúdo), precisa deixar claro como será verificado se realmente eles reconhecerão este conteúdo e como irão utilizá-lo. Partindo-se deste ponto (verbo/substantivo), Krathwohl *et al* (2001) notaram que seriam necessárias mudanças, e, ao relacionarem verbos e substantivos, concluíram que estes pertenciam a dimensões diferentes e que os substantivos formam a base para a dimensão conhecimento (o que) e verbo para a dimensão relacionada aos aspectos cognitivos (como), exemplificado na Tabela 1 que mostra o caráter bidimensional da nova Taxonomia de Bloom.

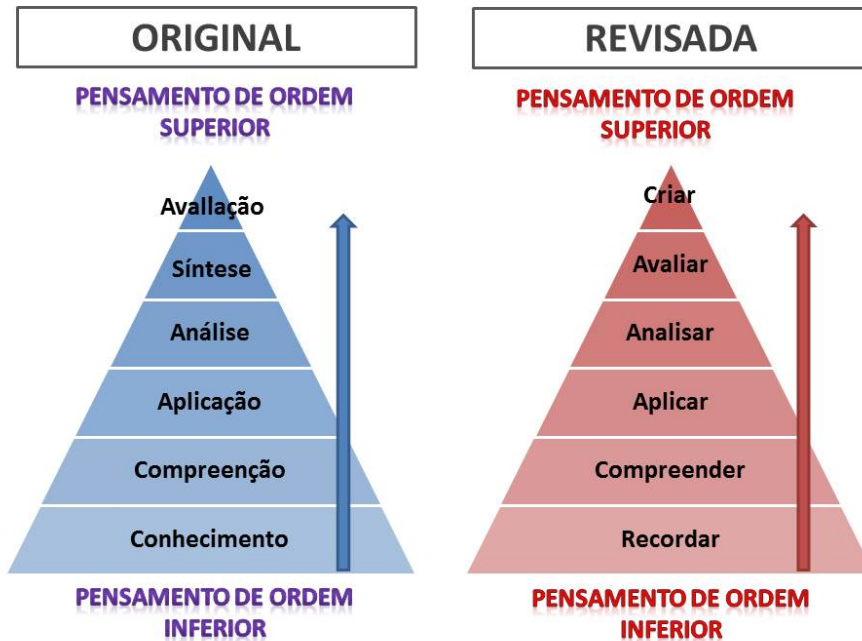
**Tabela 1- Caráter bidimensional da nova taxonomia**

Substantivos	Verbos
(Dimensão: conhecimento - o que)	(Dimensão: processos cognitivos – como)

Fonte: Adaptado de FERRAZ, 2010, p. 425.

Com esse reagrupamento, tornou-se mais fácil definir com clareza os objetivos de aprendizagem e alinhá-los com as atividades de avaliação. Além da estrutura bidimensional, a Taxonomia Revisada de Bloom (Krathwohl, 2002): (1) reordenou a sequência dos verbos e criou subcategorias associadas aos verbos principais; (2) passou a utilizar os verbos no infinitivo e as subcategorias com verbos no gerúndio; (3) renomeou a categoria “Conhecimento” para “Lembrar”, “Compreensão” para “Entender” e “Avaliação” se tornou “Criar”, conforme mostra a Figura 3. Para Ferraz (2010, p. 427) a nova Taxonomia deu ênfase à “discussão da análise e interpretação das subcategorias com a intenção de suprir a necessidade de estimular um desenvolvimento cognitivo”, expressando assim a ação esperada e a maneira de como se espera perceber os resultados - Figura 3.

**Figura 3** Diferenças entre a Taxonomia de Bloom e a Revisada



Fonte: Adaptado de Bloom (1956) e Anderson (2001)

Após isso, houve outra atualização direcionada para o ambiente digital, incluindo novos comportamentos (Churches, 2009), denominada de Taxonomia de Bloom para a Era Digital ou Taxonomia Digital de Bloom. Ela abrange comportamentos, ações e oportunidades mais usuais as tecnologias da informação e comunicação, para atender a aprendizagem em ambientes digitais e, incorporam ferramentas e plataformas *online*, *web*, vídeos, blogs e etc. Essa releitura propõe aproveitar o grande alcance da tecnologia para atender os novos comportamentos ao utilizar práticas pedagógicas mais próximas dos novos processos focando na qualidade do processo. A Taxonomia Digital de Bloom relaciona os Domínios Cognitivos da Taxonomia Revisada de Bloom aos recursos didáticos-tecnológicos oferecidos pela internet.

**Figura 4** Taxonomia Digital de Bloom



Fonte: Adaptado de Churches (2009)



Na Figura observa-se que um mesmo dispositivo tecnológico se difunde entre os diversos níveis de aprendizado, pois isso depende de como o professor vai planejar o seu objetivo e de como o aluno vai desenvolver a sua forma de conhecimento. Percebe-se, portanto, que a aprendizagem é dada pela forma em que as ferramentas são utilizadas, aproximando este aluno do objetivo almejado. A finalidade não é a ferramenta, mas como se utiliza e como professor e aluno trabalham juntos no processo de aprendizado. Para Churches (2009), mesmo que haja uma classificação em níveis, nesta nova versão da Taxonomia deixam de ser hierárquicas, pois os níveis cognitivos podem fluir entre si com facilidade sem perder a característica de cada um. Ao aplicar a tecnologia na educação, aumenta-se as possibilidades para um aprendizado mais interativo, ajustado às necessidades e ritmo do aluno.

### 2.1.2 Pirâmide de Aprendizagem de Glasser

A teoria da escolha aplicada à educação, desenvolvida pelo psiquiatra William Glasser (2001), demonstra como a aprendizagem é adquirida e como as pessoas podem se tornar mais críticas, participantes e conscientes, a partir da consciência e do desejo de aprender. Glasser defende que se pode trabalhar o aprendizado além da memorização dos conceitos, propondo que as aulas sejam mais práticas (o aluno fazendo) para que haja um alto grau de aprendizado (Glasser, 2001), como mostra a Figura :

**Figura 5 Pirâmide de Glasser**



Fonte: Adaptado de Glasser (2001).

Em estudo feito na universidade de Washington, mensuraram o desempenho dos alunos nas metodologias de aprendizagem ativas e nas tradicionais, e verificaram que o desempenho dos alunos que participaram apenas de aulas expositivas (tradicionais) foi em média 1,5 vezes inferior aos daqueles que tiveram aulas com metodologias ativas (FREEMANN, 2014). Concluiu-se, então, que há mais benefícios na aprendizagem ativa, pois melhora o pensamento crítico, aumenta a absorção das informações, melhora a análise crítica no uso destas informações, amplia a motivação e melhora as habilidades interpessoais.

Nesse contexto, a Pirâmide de Aprendizagem de Glasser (2001) apresenta uma possibilidade de mudança na visão do ensino: no qual o estudante deixa de ser um agente passivo, em que recebe conteúdos na sala de aula, para ter participação ativa no processo de aprendizagem sendo estimulado a construir o conhecimento. Nesta teoria a assimilação do conteúdo, quando o aluno participa de aulas expositivas, é mínima, mas quando ele tenta explicar o assunto para outra pessoa a retenção e entendimento é bem maior.

Willingham (2013) questiona quanto às variáveis que afetam a recuperação da memória na sala de aula e, embora haja dúvidas sobre a confiabilidade da pesquisa, principalmente em relação ao percentual de absorção de conteúdo, pode-se notar que a mudança de foco das aulas no conteúdo para o estudante melhora o seu aprendizado. Daí, entende-se que, quanto maior for a participação do aluno e suas atitudes ativas em relação ao conhecimento, maior será os níveis cognitivos alcançados na Taxonomia de Bloom. De forma oposta, uma metodologia passiva (de escuta e leitura, por exemplo) alcança os níveis inferiores de aprendizado. Assim, pode-se entender os níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom de acordo com a Pirâmide de Glasser.

- a. *Metodologia tradicional*: as aulas são expositivas e o aprendizado é centrado na exposição do conteúdo pelo professor; o aluno é receptor do conteúdo e busca a memorização para obter sucesso na avaliação, ou seja, a avaliação implica em uma reprodução do conhecimento, porém, a metodologia, não incentiva o aluno a questionar, investigar, criticar a realidade.
- b. *Metodologias ativas*: são processos de desenvolvimento da aprendizagem em que o aluno deixa de ser um mero receptor do conhecimento, para ser o construtor; tem objetivos mais amplos que em metodologias tradicionais e pretende trabalhar com níveis de conhecimentos mais profundos; o professor se torna um orientador/mentor no processo de ensino (KANE, 2004). As práticas utilizadas nesta pesquisa foram:
  - *Aprendizagem baseada em times (Team-based Learning)*: as equipes formadas devem trabalhar dentro do mesmo espaço físico (sala de aula, na maioria das vezes), onde os alunos envolvidos nos grupos são preparados previamente para as aulas, uma vez que podem ser lançados desafios para os grupos antes, durante ou após as aulas. Além disso, é importante ressaltar que não há necessidade de que os estudantes possuam conhecimento prévio sobre trabalho em equipe, uma vez que estes serão submetidos às atividades que farão com que eles desenvolvam essas habilidades de forma intrínseca. A fundamentação teórica do TBL é baseada no construtivismo, fazendo com que o professor não seja a figura central, mas um facilitador da aprendizagem, em um ambiente igualitário. Os grupos devem ser formados de modo que permitam a realização das tarefas atribuídas, buscando minimizar as barreiras à coesão do grupo, incluindo diversidade na sua composição e oferecendo os recursos necessários.
  - *Aprendizagem baseada em problema (Problem Based Learning)*: é uma estratégia em que os estudantes trabalham para resolver um problema real ou simulado, a *práxis* na educação (Souza & Dourado, 2015). Esta visão se baseia nos princípios de que as aulas são organizadas por tema e não por disciplinas, havendo uma integração interdisciplinar, na conexão entre teoria e prática, com foco no desenvolvimento cognitivo. A aprendizagem é baseada na reconstrução da experiência, podendo ser usada em todos os níveis do aprendizado.
  - *Aprendizagem Baseada em Projeto (Project Based Learning)*: é uma técnica que foca nas vivências práticas, levando a uma maior participação dos alunos durante o processo de aprendizados complexos, possível de criar experiências mais envolventes e sistêmicas, duradouras e que geram, de fato, impactos mais extensos, centrada na colaboração entre os alunos, levando-os a desenvolver habilidades úteis e necessárias para desenvolver coisas complexas.

### 3. Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa utiliza-se da abordagem qualitativa (Godoy, 1995) com tipologia descritiva (Alves; Gonçalves, 2017) e estratégia de estudo de caso (Yin, 2001). O objetivo geral era entender qual a percepção dos alunos de cursos de graduação e de pós-graduação (MBA) em administração sobre a qualidade e o retorno efetivo em termos de aprendizagem com o uso de método ativo de aprendizagem baseada em projeto (PBL). A pesquisa de natureza qualitativa permite estabelecer maior compreensão sobre os agentes envolvidos, sem buscar por padrões de regularidade, mas sim por ações de motivações para suas ações (Godoi; Balsini, 2010).

Triviños (1987, p. 110) destaca que os estudos descritivos “[...] têm por objetivo aprofundarem a descrição de determinada realidade”. O meio de pesquisa utilizado foi o estudo de caso, caracterizado pelo profundo e exaustivo estudo de um ou poucos objetos (Gil, 2008). Os instrumentos de coleta de dados adotados por esta pesquisa foram a entrevista com os discentes do MBA e o grupo focal com os discentes da graduação, ferramentas bastante utilizadas na pesquisa qualitativa segundo Dias (2000, p. 8), “dentre as técnicas mais utilizadas em pesquisas qualitativas, destacam-se as entrevistas não direcionadas e semiestruturadas, as técnicas projetivas e os grupos focais”. Para a análise dos dados coletados, foi utilizado a técnica análise do conteúdo que “se constitui num conjunto manifesto dos depoimentos dos entrevistados” (Barros 2014, p. 96).

A coleta de dados foi realizada considerando fontes primárias e secundárias. Os dados primários foram coletados por meio de entrevista semiestruturada realizadas com dez alunos de uma turma de vinte e nove alunos de MBA em Gestão Empresarial e por meio de grupo focal realizado com doze alunos de uma turma de trinta e três alunos de graduação em Administração, todos participantes de projetos com o uso de método ativo de aprendizagem baseada em projeto (PBL). O primeiro grupo é de graduandos, iniciantes do ensino superior, cursando o primeiro semestre do bacharelado e são identificados na análise dos dados com o codinome “G” precedido de numeração ascendente conforme o número de pesquisados, o segundo grupo cursa uma pós-graduação e são identificados na análise dos dados com o codinome “P” precedido de numeração ascendente conforme o número de pesquisados. Foi semiestruturado um roteiro para orientar a pesquisa com cada grupo dentro do tema proposto, possibilitando a flexibilidade nas respostas e incorporação de novos itens e interpretações da realidade pesquisada no ato da coleta. Os dados secundários utilizados para fundamentação teórico-metodológico deste estudo, foram obtidos por meio de revisão bibliográfica, com a revisão da literatura. A coleta foi realizada durante o mês de fevereiro de 2019, e por ser esta pesquisa de cunho qualitativo, não houve definição prévia de quantidade de pesquisados, mas a saturação de informações (Godoi; Mattos, 2006), sob o critério de acessibilidade para a escolha dos pesquisados (Gil, 2008).

### 4. Análise de Dados e Resultados da Pesquisa

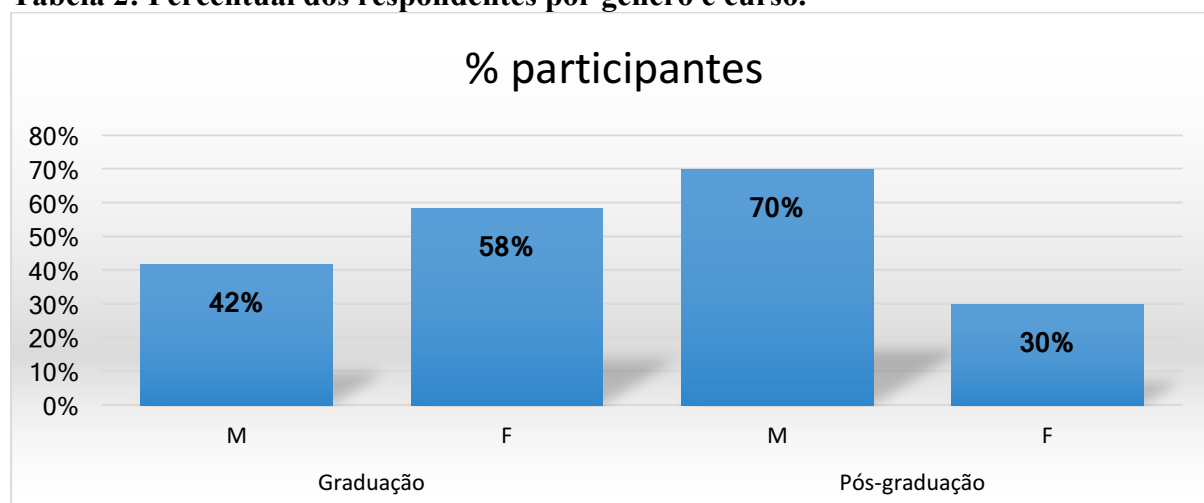
Nesse tópico são analisados e discutidos os resultados encontrados na pesquisa empírica. Mapeou-se a percepção de alunos de graduação e curso de *MBA (Master Business Administration)* em administração e de docentes, ambos envolvidos no processo, sobre o uso de métodos ativos de ensino, para a análise das experiências vivenciadas no processo de ensino/aprendizagem, e em segundo etapa, analisou-se, os projetos escritos dos acadêmicos para averiguação de convergências e divergências entre os atores. Nos casos práticos foram utilizadas as metodologias ativas *PBL (Problem Based Learning)*, *PBL (Projet Based Learning)* e *TBL (Team Based Learning)*, que são o foco da coleta de dados desta pesquisa.

Os graduandos em Administração desenvolveram o projeto orientado para empreendimentos com fins lucrativo, criaram e implantaram uma empresa (simulada) em ambiente real, denominado “Fábrica de Negócios”, valendo-se de todos os processos e ferramentas de gerenciais da administração para o gerenciamento do negócio criado, com foco

na **criação e gerenciamento de empresa simulada em projeto real, com produção e comercialização de serviços e/ou produtos**. Dentre as atividades desenvolvidas, destaca-se a captação de investimentos externos para a manutenção das atividades organizacionais e a prestação de contas para manter a transparência do negócio e garantir a confiabilidade perante os *stakeholders*. Os pós-graduandos em Gestão Empresarial, desenvolveram o projeto orientado para o empreendimento social (sem fins lucrativo), convergindo aos apelos contemporâneos de responsabilidade social e intitularam o projeto de “Fazer o Bem”. O principal objetivo dos projetos voltados para o empreendimento social era contribuir com instituições assistenciais, por meio do desenvolvimento e implementação de ações direcionadas pela gestão, com foco na **produção e entrega de produtos e/ou serviços que atendessem as necessidades de grupos com dependências específicas, como asilos, creches ou outras organizações sociais**.

Os participantes dos grupos de acadêmicos estão representados conforme tabela 2, que descreve o cenário dos grupos analisados nesta pesquisa e destaca a presença de ambos os sexos em atividades de gestão.

**Tabela 2: Percentual dos respondentes por gênero e curso.**



Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados coletados trazem a percepção dos integrantes quanto, primeiro, a capacidade de métodos ativos agregar conhecimento; segundo, a percepção de diferença no processo de ensino/aprendizagem quando comparado métodos ativos com metodologias tradicionais; terceiro, quais elementos contribuíram para a percepção adquirida no desenvolvimento dos respectivos projetos. Todos os participantes puderam expressar suas percepções sobre os questionamentos desta pesquisa. Tais participantes estão identificados neste trabalho com codinomes iniciados com “G”, para os graduandos e codinomes iniciados em “P”, para pós-graduandos, a fim de que seja analisado as percepções de forma individual.

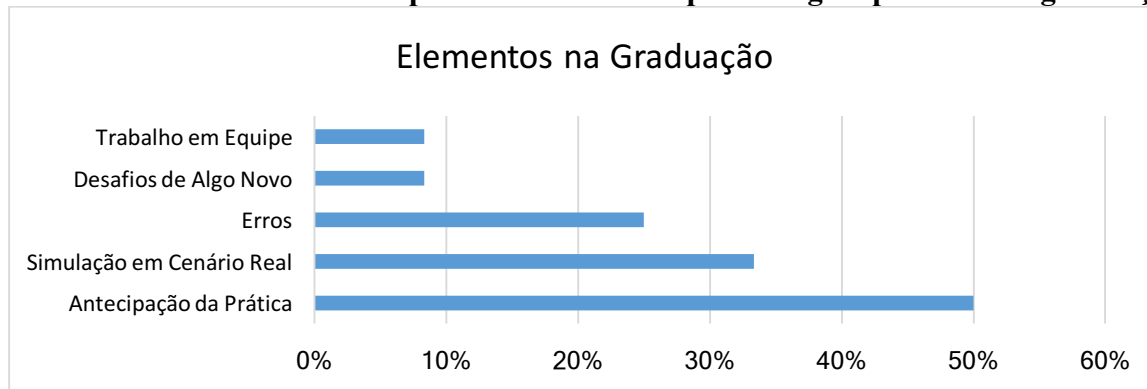
Os participantes do grupo “G”, sem exceção afirmaram que a utilização de métodos ativos no processo de aprendizagem agrega conhecimento, e perceberam a efetividade do método em transmitir conhecimento. Cerca de 58% dos participantes afirmaram que o contato com algo novo possui um efeito estimulante, instigando o engajamento e a competitividade, assim retrata o participante G6: “[...] o contato com o novo, e ter que buscar as soluções, traz experiências ainda não vividas e isso agrega conhecimento” (G6). A interação entre a prática e a teoria trazida pelos métodos ativos, possibilitou a “[...] identificação de situações de possíveis dificuldades que podem ser enfrentadas em um cenário real [...]” (G4). Cerca de 41% dos graduandos pesquisados, destacaram que os erros cometidos ao longo do processo de gestão, instigaram a busca por soluções e conseqüentemente ampliou o campo de visão do conhecimento. Os participantes do grupo “P”, também expressaram com unanimidade quanto

a capacidade dos métodos ativos em agregar conhecimento no processo de ensino/aprendizagem. Cerca de 60% dos respondentes, enfatizaram que as múltiplas competências envolvidas em um empreendimento são positivas, conforme descreve P5: “[...] a interação de pessoas com competências diferentes unidas, potencializou o desenvolvimento do projeto” (P5), tornando-se uma ponte para o crescimento em conhecimento “[...] pessoas com quem nos envolvemos, nos ensinaram 10 vezes mais [...]” (P2), pois, soma-se diferentes competências e saberes em um objetivo compartilhado. Outros 30% descreveram que aliar a teoria com a prática agregou conhecimento, conforme descreve a fala de P1: “[...] porque desenvolveu a capacidade de planejamento, atitude, controle, envolvendo coordenação de pessoas e de recursos [...]”.

Em resposta ao segundo questionamento, os participantes do grupo “G”, descreveram com unanimidade que é perceptível a diferença no processo de aprendizagem quando comparado o uso de métodos ativos com outras metodologias tradicionais. O desenvolvimento de projetos com métodos ativos, “[...] mostrou o quanto situações reais são mais complexas do que a teoria consegue transmitir e que a simulação com a realidade mostra o quanto devemos nos preparar para enfrentar cenários reais [...]” (G7), pois, estar ativo no processo de aprendizagem, permite “[...] tirar a prova real do conhecimento teórico [...]” (G6). O grupo “P”, também percebeu que há diferença no processo de ensino/aprendizagem com o uso de métodos ativos, quando expressarem que “[...] o método prático coloca a prova e desafia o conhecimento adquirido [...]” (P1), que “[...] a cada etapa implementada do projeto, avançamos com maior facilidade no conhecimento [...]” (P2), que a “[...] demonstração de resultados individuais e do conjunto era confrontado e se tinha um novo ponto de partida, com o olho no resultado [...]” (P3) e que a “[...] liberdade para resolver cada item do projeto, trouxe a possibilidade de testar o conhecimento.” (P4) e (P6). A percepção dos participantes da pesquisa indicou com detalhes que há diferença quanto a utilização de métodos ativos como prática para o processo de ensino/aprendizagem comparado com métodos tradicionais.

A coleta da percepção dos participantes possibilitou a identificação de elementos que influenciaram no processo de ensino/aprendizagem (terceiro questionamento), apresentados nas tabelas 3 e 4, a seguir. Os graduandos, perceberam elementos que ao longo do desenvolvimento dos empreendimentos, interferiram de alguma maneira no processo de aprendizagem, listados a seguir: (1) **ANTECIPAÇÃO DA PRÁTICA** - indica o desenvolvimento da prática antes da base teórica; (2) **SIMULAÇÃO EM CENÁRIO REAL** - compreende a prática simulada em situações reais do cotidiano; (3) **ERROS** - indica a reflexão sobre erros cometidos e a busca por solução e a não reincidência; (4) **DESAFIOS DE ALGO NOVO** - compreende a motivação instigada por fatos ainda não experimentado; (5) **TRABALHO EM EQUIPE** - indica o aglomerado de competências e maior produtividade.

**Tabela 3: Influenciadores no processo de ensino/aprendizagem por PBL na graduação.**

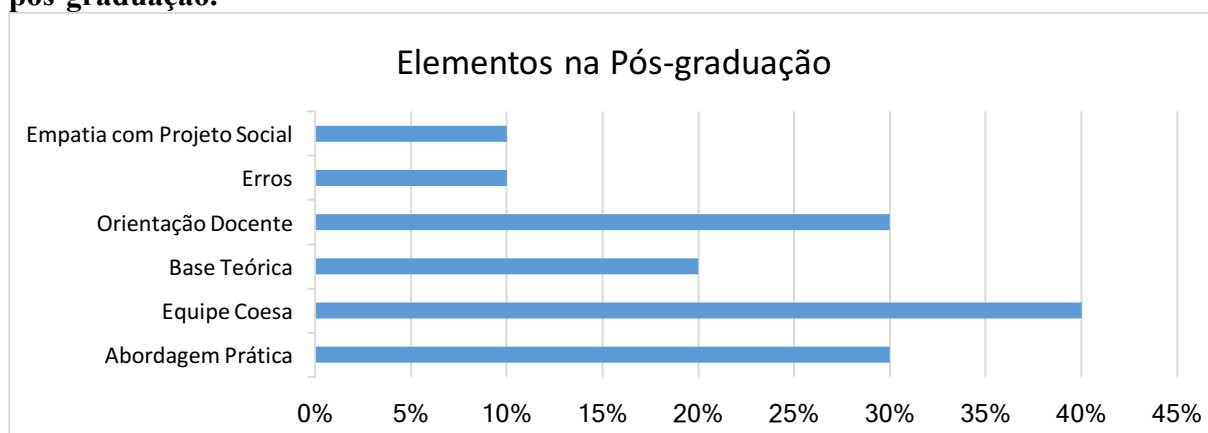


Fonte: Dados da pesquisa.

Os elementos identificados pelos pós-graduandos, são listados a seguir: (1) **ABORDAGEM PRÁTICA** - indica possibilidade de aplicar a teoria em ações práticas; (2) **EQUIPE COESA** - compreende o sincronismo entre os componentes da equipe de trabalho; (3) **BASE TEÓRICA** - aponta o conhecimento teórico adquirido anteriormente como princípio norteador das ações; (4) **ORIENTAÇÃO DOCENTE** - compreende a facilidade e qualidade do apoio dos docentes envolvidos na orientação dos empreendimentos; (5) **ERROS** - indica a reflexão sobre erros cometidos e a busca por solução e a não reincidência; (6) **EMPATIA COM PROJETO SOCIAL** - compreende o nível de familiarização do pesquisado quanto a envolvimento em outros projetos de cunho social.

Em quase sua totalidade, os pesquisados indicaram percepção positiva quanto aos elementos influenciadores, exceto na percepção do pesquisado “G5”, que indicou o elemento “ERRO” como negativo ao processo de aprendizagem, pois, [...] os erros que exigiam a necessidade de resolução rápida deixavam o projeto estagnado[...]” (G5).

**Tabela 3: Elementos influenciadores no processo de ensino/aprendizagem por PBL na pós-graduação.**



Fonte: Dados da pesquisa.

Os demais pesquisados perceberam os elementos descritos na tabela 2, como potencialmente contributivos no processo de ensino/aprendizagem, conforme expressa G3 “[...] os erros que aconteceram é o que mais fica na mente e a discussão destes para solução é o que fixou conhecimento”, mesmo ao “lidar com cenário real e estar em contato com empresários da cidade que apostaram no nosso negócio e investiram capital” (G9), o que segundo eles agregou experiência prática. Os acadêmicos da graduação, apontaram que o fato de terem desenvolvido o projeto ainda no primeiro semestre da graduação (período em que estão imaturos quanto a gestão), os fez “[...] aprendermos mais com os erros” (G5).

Os acadêmicos participantes na pós-graduação, perceberam os elementos como contributivos no processo de ensino/aprendizagem, ao destacarem que a “[...] aplicação do que foi posto no papel fez com que acelerássemos a aprendizagem [...]” (P1), que “[...] o principal fator que contribuiu para o projeto foi o comprometimento da equipe com o nosso propósito [...]” (P2) e a atuação dos docentes quando “[...] nos deram um norte, o que ajudou muito por ser um trabalho que nunca tínhamos feito[...]” (P4).

## 6. Considerações finais

O ensino e a aprendizagem são ações dinâmicas com fatores que podem ser controláveis (o assunto tratado, tempo em sala de aula, etc.), mas tem variáveis incontroláveis, que podem receber influências (experiências anteriores do aluno, estímulo, concentração, etc.). O crescimento rápido da tecnologia, as modificações de comportamento, as diversas necessidades

dos indivíduos exigem adaptações em todas as áreas, inclusive a educacional. Desta forma, o processo educacional precisa desenvolver novos métodos de ensino e aprendizagem que se adaptem e acompanhem a evolução do conhecimento. Neste sentido a aplicação de novas tecnologias e métodos de ensino no ensino do empreendedorismo, tem ajudado na aprendizagem de novos profissionais empreendedores.

Bloom (1956), ao classificar os níveis de aprendizagem trouxe à tona a necessidade de entender como levar o conhecimento aos estudantes. Krathwohl (2001) levantou a questão da maneira como tais conhecimentos devem ser apresentados ao grupo. Desse entendimento percebe-se que os métodos ativos facilitaram os resultados de aprendizagem na educação, com a devida exigência às mudanças no comportamento e postura do aluno e do professor.

Glasser (2001), ao apresentar a Pirâmide de aprendizagem traz à luz a mudança de paradigma das metodologias de ensino, confirmando o que muitos já haviam notado sobre a mudança de atitude para uma maior absorção do aprendizado. Confirmando as inúmeras metodologias que vêm sendo aplicadas dentro e fora da sala de aula física, demonstrando que sim, o aluno aprende e apreende mais quando se torna responsável pelo seu aprendizado. Notou-se que ao se trabalhar com os estudantes a partir de metodologias ativas, conforme Glasser (2001), promove-se muito mais e melhor a absorção de conhecimentos e a aprendizagem do aluno. Neste sentido, o processo educacional precisa abrir espaço para os métodos ativos de aprendizagem que acompanhem a inserção massiva do uso de tecnologias, do ensino fora da sala de aula, fora do horário previsto, fora de qualquer ângulo pré-determinado e ainda assim alcançar Habilidades de Pensamento de Ordem Superior (Churches, 2009).

Ao analisar os resultados de aprendizagem obtidos com o uso de métodos ativos no ensino, em cursos de empreendedorismo para a Graduação e MBA (*Master Business Administration*), avaliou-se a percepção de discente, docentes e os relatórios de projetos empreendedorismo empresarial e social. A avaliação e a análise dos resultados se deu por meio de comparação entre as percepções discentes, docentes e os registros nos relatórios dos projetos, especialmente quanto aos aspectos positivos e negativos do ensino-aprendizagem, a partir de proposições construídas com base na taxonomia de Bloom (1956) para a avaliação e a análise dos resultados de aprendizagem (Glasser, 2001).

Os dados empíricos demonstram que os principais influenciadores da aprendizagem por meio de métodos ativos se situam no grupo (time) e na prática (problema), tendo outros elementos como mediadores do processo, por exemplo, a teoria, os docentes e os erros (reforçadores). Outro aspecto relevante da aprendizagem é que métodos ativos utilizados conjuntamente podem suportar melhor o aprendizado em amplo escopo, como exemplo, do ensino baseado em projeto, que, associado ao ensino baseado em problema e time, mesmo o primeiro sendo mais robusto em termos de tempo e de resultados, foram os dois últimos métodos ativos é que tiveram mais repercussão para os indivíduos. O aprendizado por meio de projeto foi menos lembrado como relevante que os problemas e a equipe.

Como limitações, tem-se o uso de quase experimento, com baixa possibilidade de testes e de grupo de controle, o que de fato também é uma oportunidade para as pesquisas futuras. Outro aspecto limitador é o caráter regional (local) deste estudo, que também é uma oportunidade para pesquisas futuras, isto é, compor amostras maiores em estudo de campo poderá ter maior capacidade de generalizações. Por último, sugere-se a realização de experimentos sociais educacionais por haver maior capacidade de controle dos achados e resultados, como por exemplo, verificar se idade, crenças, condição socioeconômica ou cultural, tipologia de conteúdo, entre outros, são relevantes para o maior ou menor resultados em termos de aprendizagens por meio de métodos ativos.

## Referencial

- ABRÃO, Paulo; TORELLY, Marcelo Dalmás. As diretrizes curriculares e o desenvolvimento de habilidades e competências nos cursos de Direito: o exemplo privilegiado da Assessoria Jurídica Popular. *Anuário ABEDi, Florianópolis: Fundação Boiteux, ano, v. 3, p. 83-105, 2005.*
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e pesquisa, v. 29, n. 2, p. 327-340, 2003.*
- ALVES, Eder Junior; GONÇALVES, Carlos Alberto. Análise Comparativa Qualitativa como Método de Pesquisa em Administração: uma Revisão Sistemática de Literatura. *Métodos e Pesquisa em Administração, v. 2, n. 2, 2017.*
- ANDERSON, Lorin; KRATHWOHL, David. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Longman, 2001.
- ARAUJO, Gracyanne Freire; DAVEL, Eduardo Davel Paes Barreto. Educação Empreendedora pela Experiência: O Caso do Festival de Artes Empreendedoras em Itabaiana. *REGPEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v. 8, n. 1, p. 176-200, 2019.*
- AURÉLIO, Buarque H. *Dicionário Aurélio.*
- BARROS, Aidil de Jesus Paes de. *Projeto de pesquisa: propostas metodológicas.* Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- BLOOM, Benjamim S. et al (Ed.) *Taxonomy of educational objectives: The classifications educational goals. Hand book 1. Cognitive Domain.* Nova York: McKay, 1956.
- DIAS, Cláudia Augusto. *Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas.* Informação & Sociedade, v. 10, n. 2, 2000.
- BORGES, A. T. *Novos Rumos para o Laboratório Escolar de Ciências.* Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 19, n. 3, p.291-313, 2002.
- CARVALHO, Anna M. P. de. Habilidades de Professores para Promover a Enculturação Científica. *Contexto & Educação.* Ijuí, ano 22, n. 77, p.25-49, jan/jun. 2007.
- CHURCHES, A. *Bloom's Digital Taxonomy.* 2009. Eduteka ICESU. Disponível em <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital>. Acessado em 04 de setembro de 2019.
- DOLABELA, Fernando; FILION, Louis Jacques. Fazendo revolução no Brasil: a introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. *REGPEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v. 2, n. 3, p. 134-181, 2013*
- ESCRIVÃO FILHO, Edmundo; DE CAMARGO RIBEIRO, Luis Roberto. Inovando no ensino de administração: uma experiência com a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). *Cadernos EBAP. BR, 2008.*
- FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.*
- FERREIRA, Emanuel Renato Andrade; DE FREITAS, Ana Augusta Ferreira. Propensão empreendedora entre estudantes participantes de empresas juniores. *REGPEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v. 2, n. 3, p. 3-32, 2013.*
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410-8415.*
- GALVÃO, Tais Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 23, p. 183-184, 2014.*
- GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GLASSER, William. *Teoria da escolha: Uma nova psicologia de liberdade pessoal.* Mercuryo. São Paulo, 2001.
- GODOI, Christiane K.; BALSINI, Cristina PV. A pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais brasileiros: uma análise bibliométrica. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos.* São Paulo: Saraiva, v. 481, p. 89-112, 2006.



GODOI, Christiane Kleinübing; MATTOS, P. L. C. L. *Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico*. Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, p. 301-323, 2006.

GODOI, Alexandre Franco; FERREIRA, Jeferson Vinhas. Metodologia ativa de aprendizagem para o ensino em administração: relatos da experiência com a aplicação do *peer instruction* em uma instituição de ensino superior. *REA-Revista Eletrônica de Administração*, v. 15, n. 2, p. 337 a 352, 2017.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de administração de empresas*, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

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

KODJAOGLANIAN, Vera Lucia et al. Inovando métodos de ensino-aprendizagem na formação do psicólogo. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 23, n. 1, p. 2-11, 2003.

MATTASOGLIO-NETO, Octavio; SOSTER, Tatiana Sansone. *Inovação Acadêmica e Aprendizagem Ativa*. Penso Editora, 2017.

MAZUR, Eric. *Peer Instruction: a user's manual*. Upper River: PrenticeHall, 1997.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*, v. 2, p. 15-33, 2015.

MONTEIRO, Iguatiman G., TEIXEIRA, Kátia Regina M. et al. *Os níveis cognitivos da taxonomia de Bloom: Existe necessariamente uma subordinação hierárquica entre eles?* XXXVI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2012.

SOARES, Mara A., e ARAUJO, A. M. P. Aplicação do Método de Ensino Problem Based Learning (PBL) no Curso de Ciências Contábeis: um estudo empírico. In II ANPCONT, Salvador, 2008. Anais do II ANPCONT., 2008.

SOBRAL, Fernanda Ribeiro; CAMPOS, Claudinei José Gomes. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 46, n. 1, p. 208-218, 2012.

DE SOUZA, Nilana Rodrigues; VERDINELLI, Miguel Angel. APRENDIZAGEM ATIVA EM ADMINISTRAÇÃO: UM ESTUDO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PBL) NA GRADUAÇÃO. *Revista PRETEXTO*, v. 15, n. NE, p. 29-47, 2014.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VENDRAMIN, Elisabeth de Oliveira; ARAUJO, Adriana Maria Procópio de; LIMA, João Paulo Resende de; FARIAS, Raissa Silveira; GILBERTO, Thalisa Maria Jati. Metodologias Ativas de Aprendizagem: um estudo de caso sobre a aplicação do pbl no curso de ciências contábeis. *V Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contábeis – EnPEQ*. Salvador/BA, 2015.

VIEIRA, Alexandre de S., SAIBERT, A. P., et al. O estado da arte das práticas de gamificação no processo de ensino e aprendizagem no Ensino Superior. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, Passo Fundo, vol. 4, n. 1, p. 5-23, Jan.-Mar. 2018.

URIAS, Guilherme Muniz Pereira Chaves; DE AZEREDO, Luciana Aparecida Silva. Metodologias ativas nas aulas de Administração Financeira: alternativa ao método tradicional de ensino para o despertar da motivação intrínseca e o desenvolvimento da autonomia. *Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 18, n. 1, p. 39, 2017.

WILLINGHAM, Daniel. *Why the 'learning pyramid' is wrong*. (2013). Disponível em <https://www.washingtonpost.com/news/answer-sheet/wp/2013/03/06/why-the-learning-pyramid-is-wrong/?noredirect=on>. Acessado em 31 de outubro de 2019.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso-: Planejamento e Métodos*. Bookman editora, 2015.