



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA: uma revisão sistemática da literatura

SARAH LOPES SILVA SOUTO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG)

DANIELA MEIRELLES ANDRADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS (UFLA)

ARLETE APARECIDA DE ABREU

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG)

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA: uma revisão sistemática da literatura

1.INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é marcada por grandes e significativas mudanças, neste contexto, Lacerda & Santos (2018) colocam, que hoje o mercado de trabalho busca por profissionais que possuem além de capacidade técnica, habilidade para trabalhar em equipe, produzir sob pressão, ter senso crítico, coletivo e interdisciplinar, resolver problemas, dentre outras competências que são características do profissional no século XXI.

O empreendedorismo envolve o processo de identificação de novas oportunidades, a criação de novas atividades e a inovação, é um fenômeno complexo que exige a tomada de decisões em situações de incerteza. Este é reconhecido como uma dessas competências exigidas na contemporaneidade, sendo ainda, consideradas fundamentais para a aprendizagem ao longo da vida (Sousa & Costa, 2022). As competências empreendedoras podem ser compreendidas como a capacidade do empreendedor de realizar um trabalho com sucesso (Pérez-Pérez et al., 2021), transformando ideias e oportunidades em resultados por meio da realização de ações e uso de recursos (Ruiz-Rosa et al., 2021). Os estudos sobre intenção empreendedora, variáveis de nível pessoal e educação empreendedora vem sendo intensificado nos últimos anos (Pérez-Pérez et al., 2021).

Em seu artigo Antonaci et al. (2015) argumenta que a Comissão Europeia, no relatório final “Empreendedorismo em ensino superior, especialmente em estudos não empresariais” (2008), apresenta que a educação empreendedora deve desenvolver tanto, competências gerais, como autoconfiança, adaptabilidade, criatividade, quanto habilidades empresariais específicas, e afirma que esta não deve ser confundida com gestão de negócios e economia.

Secundo et al. (2021) colocam a Universidade como fonte rica de conhecimento e habilidades, possibilidades de networking, oportunidades, experiências e até capital financeiro necessários para o sucesso empreendedor, o que retrata um ambiente propício para o Ecossistema Empreendedor. Segundo estes autores para que este ambiente se torne possível é necessário que a universidade reconfigure seus programas e abordagens educacionais tradicionais, a fim de criar um contexto favorável ao empreendedorismo, apoiando os alunos em um processo empreendedor.

Para Lacerda & Santos (2018) as universidades e instituições de ensino superior possuem importante papel na formação do perfil profissional que demanda o mercado de trabalho, mas para tanto, é necessário adequações no processo de ensino e aprendizagem que auxiliem o educando a construir tais competências. Pietrovski et al. (2019) corrobora afirmando que a universidade, para além de promover o desenvolvimento acadêmico, deve buscar transformar a realidade social, e sinaliza que os alunos ingressantes no ensino superior apresentam lacunas de formação em seu potencial empreendedor e que cabe às universidades criar processos de ensino e aprendizagem que preencham esses espaços. O método de ensino tradicional, chamado por Freire (1996) de educação bancária, ainda prevalece na educação superior no Brasil (Lacerda & Santos, 2018, Marin et al., 2010). Para Marques et al., 2021 no “método tradicional de ensino os alunos são impedidos de se verem como criadores de conhecimento, sendo apenas consumidores” (p.734).

Diante deste cenário há uma necessidade de novas formas de aprendizagem que promovam de maneira eficiente a formação integral do aluno. Para Lacerda & Santos (2018) “os métodos e modelos não tradicionais de ensino, quando bem estruturados e fundamentados” (p.612), podem ser a resposta a esta demanda. As estratégias pedagógicas de aprendizagem ativa representam uma mudança de paradigma, onde o professor e o estudante assumem novos compromissos (Lacerda & Santos, 2018). O papel dos alunos muda de passivo para ativo

enquanto, o professor torna-se um facilitador, que os ajuda a relacionar o conhecimento teórico com as situações e experiências do mundo real.

Neste contexto, o aluno é responsável pela aprendizagem, devendo se envolver no ensino de forma que o grupo seja igualmente responsável pelo cronograma e metas a serem cumpridas. Ele se torna protagonista da aula na construção do conhecimento, criando o debate e possibilitando a formação crítica de conclusões acerca do tema (Lacerda & Santos, 2018). A escolha de um método de ensino deve levar em consideração, além dos objetivos do curso, o conteúdo e o público-alvo, um ambiente de aprendizagem que possibilite a autonomia, a autoconfiança, o pensamento independente e a capacidade de autogestão dos estudantes (Daniel, 2016).

O uso de metodologias ativas tem efeitos positivos no desenvolvimento de competências empreendedoras como relacionamento interpessoal, liderança, iniciativa (Pérez-Pérez et al., 2021); trabalho em equipe, tomada de decisão, confiança, auto estima, auto eficácia (Grivokostopoulou et al., 2019); atitude empreendedora, motivação, conhecimento em gestão e habilidades de planejamento de negócio (Kriz & Auchter, 2016), conhecimento, competitividade, trabalho em equipe, motivação (Antonaci et al., 2015).

2.PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

A aprendizagem experiencial é considerada a maneira mais eficaz de desenvolver as competências empreendedoras, pois a experiência impulsiona a observação e a reflexão dos alunos, levando a novas implicações para a ação, conduzindo a novas experiências (Pérez-Pérez et al., 2021). Sendo o empreendedorismo um elemento importante na evolução econômica, esse desperta o interesse acadêmico voltado à educação empreendedora, assim a pergunta que norteia este estudo é: como desenvolver a educação empreendedora, no ensino superior, com metodologias ativas de ensino-aprendizagem?

Uma vez que as competências empreendedoras são necessárias para a formação profissional e as metodologias ativas podem ser uma resposta a uma educação empreendedora, este estudo tem como objetivo analisar como a literatura científica nacional e internacional tem retratado o uso das metodologias ativas em sala de aula nas instituições de ensino superior para a Educação Empreendedora. Assim foi realizada uma revisão sistemática de literatura no banco de dados da plataforma Scopus buscando identificar quais as metodologias ativas tem sido aplicadas em sala de aula, seus objetivos, os cursos em que estão sendo aplicadas e, por fim, a efetividade do método.

Segundo Pérez-Pérez et al. (2021) é necessária uma experiência de aprendizagem autêntica para a educação empreendedora devido a seu conteúdo complexo e permeado de incerteza, e que ainda há pouco estudo na área, levando a visões inconclusivas. Assim justifica-se a execução dessa revisão sistemática, uma vez que visa contribuir para o estado da arte, contribuindo com as discussões sobre uso e a eficiência das metodologias ativas para o ensino-aprendizagem na educação empreendedora.

Além da Introdução o artigo está dividido em mais quatro seções. A seguir é apresentado os procedimentos metodológicos definidos para o estudo. Na quarta seção é apresentado o resultado. E por fim seguem a conclusão e as referências utilizadas na construção do estudo.

3.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura para explorar a produção científica relacionada ao problema de pesquisa. Para Botelho et al., 2011 a revisão bibliográfica sistemática, é planejada para responder a uma pergunta de pesquisa utilizando métodos

explícitos e sistemáticos passíveis de reprodução. Assim, descreve-se a seguir o procedimento utilizado para construir esta revisão.

A busca foi feita na plataforma Scopus, uma base de dados de grande relevância, pois, oferece documentos revisto por pares e um panorama nacional e internacional da literatura científica. Foram utilizados as palavras Empreendedor, Ensino Superior, Educação e Metodologias ativas, sendo a String de busca conforme segue: TITLE(entrep*) AND TITLE-ABS-KEY(university OR higher education OR graduation) TITLE-ABS-KEY(educ*) AND TITLE-ABS-KEY(active_methodolog* OR design_thinking OR flipped_classroom OR gamification OR project_based_learning OR problem_based_learning OR peer_instruction OR maker_movement OR business_games).

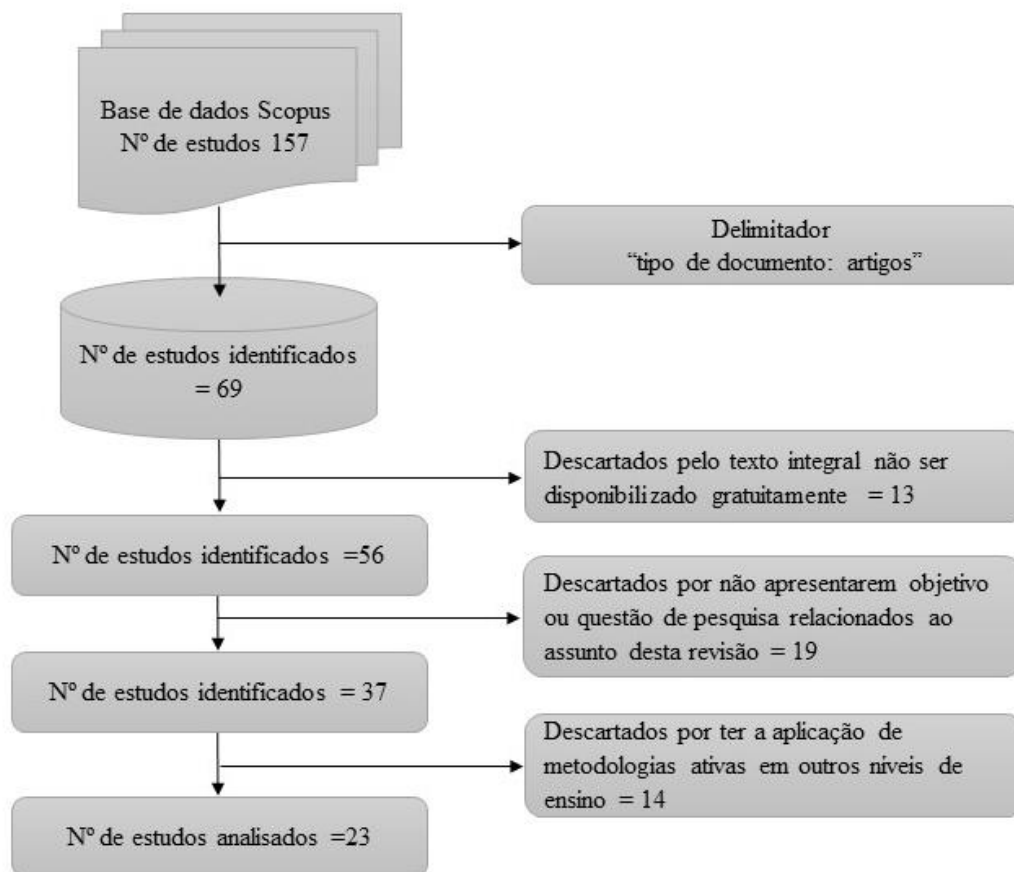


Figura 1. Etapas da seleção dos estudos.

Após a pesquisa retornaram 157 documentos. Para complementar a análise, foi aplicado o delimitador “tipo de documento: artigos”, assim restaram 69 documentos. Outro critério utilizado foi a disponibilização integral e gratuita do texto nas bases de dados utilizadas, em inglês ou português (Figura 1). Para a seleção dos trabalhos, realizou-se a leitura dos resumos encontrados e, como critério de elegibilidade, utilizaram-se os trabalhos que apresentassem objetivo ou questão de pesquisa relacionados ao assunto desta investigação. Foram analisados os artigos que tiveram como objetivo/problema o uso de metodologias ativas em sala de aula, com fins didáticos, no ensino da educação empreendedora para estudantes de graduação. Os artigos considerados para análise fizeram aplicação das metodologias ativas em sala de aula e ainda trouxeram resultados desta aplicação com retorno dos estudantes e/ou professores sobre o processo executado. Por fim foram excluídos os artigos que fizessem uso das metodologias ativas em outro contexto ou nível de ensino.

Em seguida foi realizada a leitura integral dos documentos, assim: i) para melhor classificação dos dados e agrupamentos das informações, os artigos foram divididos em categorias definidas pelo tipo de metodologia ativa utilizada pelos autores no estudo de campo para realização do artigo. Cada categoria se refere de forma simplificada as características comuns dos elementos do grupo (Bardin, 2004). Alguns autores utilizaram mais de uma metodologia ativa simultaneamente e neste caso o artigo foi categorizado pela metodologia considerada principal. As categorias definidas foram, a) Aprendizagem baseada em problema (PBL), b) *Serious games* e/ou Gamificação, c) *Service Learning* (SL), d) *Design Thinking* (TD), e) Sala de Aula Invertida, f) Aprendizagem baseada em projeto (ABP); ii) foi analisado o objetivo da aplicação do método ativo de aprendizagem. Esta análise foi feita com base no objetivo definido pelos autores do artigo; iii) foi analisado a eficiência do método ativo em sala de aula, na percepção dos autores. Para isso buscou-se por essa informação nos resultados e/ou conclusão dos artigos; e por fim, iv) os resultados, em comum, encontrados no artigo. Após mapear todos os resultados foi realizado uma análise de conteúdo, utilizando da técnica de análise de Bardin, 2011, mapeando as palavras e/ou informações mais recorrentes.

4.RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1. Análise geral dos documentos

Foram publicados, na plataforma Scopus, 23 artigos alinhados com o problema de pesquisa proposto que é analisar a literatura científica nacional e internacional no que se refere ao uso das metodologias ativas no ensino superior para a Educação Empreendedora. Os artigos foram publicados entre os anos de 2004 a 2022, sendo a maioria (82,6%) publicados nos últimos 9 anos. Apenas 4 artigos (17,4%) foram publicados entre 2004 e 2011. O artigo mais antigo foi publicado em 2004, nos anos de 2019 e 2021 houve a maior parte das publicações, o que revela um crescimento no interesse pela temática.

Os artigos foram categorizados pela aplicação das metodologias ativas no ensino-aprendizagem do empreendedorismo, que são: a) PBL, b) *Serious games* e/ou Gamificação, c) *Service Learning* (SL), d) TD, e) Sala de Aula Invertida, f) ABP. As categorias DT (7 artigos – 30,43%) e ABP (6 artigos – 26,09%) foram as metodologias com maior número de estudos. Em todas as categorias apareceram artigos dos últimos três anos (2022, 2021 e 2020), o que reforça uma crescente no interesse pelas temáticas de empreendedorismo e metodologias de ensino.

Os artigos foram publicados em *journals* das áreas de Educação (8), Tecnologia (2), Psicologia (2), Engenharia (2), Administração (2), Interdisciplinar (2), Farmácia (1), Saúde Pública (1), Inovação e Empreendedorismo (1) e Jogos (1). A maior parte das publicações estão em revistas da área da Educação (34,8%) e dentre eles o método de ensino mais utilizado foi o DT. Com relação a origem dos trabalhos, a maioria é da Europa (60%), seguido da Ásia (12%), América do Norte (12%), América do Sul (12%) e África (4%). Os países que mais publicaram foram a Espanha com 5 trabalhos e o Brasil com 3 trabalhos. Os demais apresentam 1 ou 2 trabalhos publicados.

Quando analisados os cursos em que os pesquisadores aplicaram as metodologias ativas têm-se 13 diferentes áreas (alguns trabalhos abrangem mais de uma área), e 8 trabalhos não especificam quais alunos de graduação participaram da pesquisa, nestes casos os cursos foram abertos na universidade oportunizando a todos os matriculados a participação como módulo opcional. A participação em disciplinas optativas demonstra que existe interesse do aluno pela temática. As áreas que mais utilizaram as metodologias foram empreendedorismo, tecnologia e finanças, seguido de Administração, Marketing e Engenharia. Outra observação importante é que nem todas as disciplinas são específicas de conteúdo do tema empreendedorismo.

4.2.Aprendizagem baseada em problema - PBL

O PBL é uma metodologia pedagógica que auxilia o aluno a buscar soluções inovadoras para problemas reais que encontrarão no ambiente de trabalho (Sousa & Costa, 2022; Wee, 2004). Busca facilitar os processos de aprendizagem cognitiva, permitindo uma pedagogia centrada no aluno e exigindo que eles aprendam através da experiência (Hogue et al., 2011). Os alunos trabalham em equipes e são avaliados tanto em nível de grupo quanto em nível individual. O docente atua como facilitador que orienta a aprendizagem dos alunos na análise de problemas e a aprendizagem é construída de forma colaborativa (Hogue et al., 2011; Sousa & Costa, 2022; Wee, 2004). Para Hogue et al. (2011) a PBL tem uma natureza interdisciplinar.

Sousa & Costa (2022) colocam que na aplicação do PBL os seguintes procedimentos devem ser usados no sentido de orientar os alunos, i) identificação de um problema organizacional em uma entidade ou órgão público; ii) um diagnóstico da situação-problema a ser analisada; iii) uma proposta de plano de ação para resolver o problema diagnosticado; e iv) uma previsão dos possíveis efeitos da implementação da solução para o problema em estudo.

Sousa & Costa (2022) utilizaram a metodologia PBL em um estudo realizado com 76 alunos dos cursos de bacharelado em Administração, Gestão de Recursos Humanos e Tecnologia da Informação, na cidade de Lisboa. Por meio de revisão da literatura as autoras elencaram de 22 competências empreendedoras que refletem competências relevantes. Os resultados apontam que todas as competências relacionadas foram desenvolvidas pelos alunos, sendo que as competências inovação, gestão do tempo, responsabilidade, habilidades digitais, confiança, capacidade de iniciativa e mudança organizacional apresentaram um nível significativo de desenvolvimento. Apontam ainda que a PBL é uma metodologia eficaz, especialmente quando avaliada em retenção de conhecimento e aplicação a longo prazo. E por fim sinalizam que o uso do PBL tem um potencial significativo no desenvolvimento de competências empreendedoras que devem ser mais aprofundadas (Sousa & Costa, 2022).

Hogue et al. (2011) descreveram uma estrutura de PBL para o programa de Desenvolvimento de Jogos e Empreendedorismo de Tecnologia da Informação do Instituto de Tecnologia da Universidade de Ontário com intuito de facilitar os processos de aprendizagem cognitiva, permitindo que os alunos aprendam através da experiência. As avaliações indicam que a abordagem PBL é bem sucedida, particularmente no que diz respeito às notas, atitudes e percepções dos alunos. Os alunos mostram maior motivação, determinação e entusiasmo desde a introdução do método (Hogue et al., 2011).

Wee (2004) implementou a PBL no módulo 'Prática de Empreendedorismo' com 65 alunos do curso de Marketing. Os alunos trabalharam em pequenos grupos para desenvolverem situações reais de trabalho. Com o desenvolvimento da metodologia os alunos se sentiram eficazes e adquiriram conhecimento que podem ser aplicados às situações reais de trabalho, bem como desenvolveram habilidades de processo para sua prática profissional. Eles destacaram que no futuro são necessárias melhorias na comunicação sobre a avaliação e os resultados da aprendizagem. Segundo os autores o PBL se adapta bem ao ensino e aprendizagem da educação para o empreendedorismo porque trata de equipar os alunos para serem capazes de 'fazer' em vez de 'saber'.

Nos três estudos percebe-se que a aplicação da metodologia PBL foi utilizada para permitir o aluno vivenciar situações empreendedoras concretas, possibilitando a vivência de problemas reais encontrados no ambiente organizacional. Para Wee (2004) dinamizar a educação de empreendedorismo proporciona uma aprendizagem empreendedora autêntica, onde os alunos aprendem gerenciando situações empreendedoras que provavelmente enfrentarão em sua prática profissional, assim preparando os alunos para se tornarem empreendedores eficazes. Sousa & Costa (2022) estabelece uma ligação entre a metodologia PBL e o potencial de desenvolvimento de competências necessárias às organizações e no

contexto da vida real. Enquanto Hogue et al. (2011) busca no PBL uma oportunidade de manter um equilíbrio entre as habilidades desejadas pelo setor, conhecimento teórico e análise crítica, garantindo assim que os conceitos aprendidos estivessem claramente vinculados a um cenário específico do setor.

Os estudos ainda apontam que o PBL contribui para o desenvolvimento de competências empreendedoras sendo, inovação, gestão de tempo, responsabilidade, habilidades digitais, confiança, capacidade de iniciativa, mudança organizacional (Sousa & Costa, 2022), motivação, determinação, entusiasmo (Hogue et al., 2011), resolução de problemas, aprendizagem autônoma, análise e síntese de informação (Wee, 2004). E por fim, apontam que o uso do PBL tem um potencial significativo no desenvolvimento de competências empreendedoras (Sousa & Costa, 2022; Hogue et al., 2011), e se adapta bem ao ensino e aprendizagem da educação empreendedora oportunizando o os alunos vivenciar teoria e prática (Wee, 2004).

4.3 *Serious games/ Gamificação*

Apesar de serem semelhantes, *Serious games* e *Gamificação*, são conceitos diferentes. Como os estudos analisados envolveram as duas metodologias em um mesmo estudo, nesta pesquisa eles serão considerados em uma única categoria. Enquanto a gamificação define a utilização de design e princípios de jogos em contextos não relacionados a jogos, os *serious games* possibilita os alunos vivenciarem situações reais que seriam impossíveis no mundo real devido a considerações de segurança, custo, tempo, dentre outros. Os *serious games* também têm a capacidade de demonstrar a associação e aplicação de conceitos e habilidades que podem ser difíceis e impossíveis de explicar em palavras e as técnicas de gamificação pode envolver os alunos em atividades e cenários de treinamento que podem estimular sua motivação, aumentar seu engajamento e, acima de tudo, aumentar seu interesse de aprendizagem, experiência e construção de conhecimento (Grivokostopoulou et al., 2019; Pérez-Pérez et al., 2021)

Antonaci et al. (2015) considera que o conceito “*Serious games*” está dentro de “gamificação”:

“estratégias educacionais inovadoras como a gamificação (Deterding, Sicart, Nacke, O'Hara e Dixon, 2011) e colaboração (Pozzi & Persico, 2011) pode contribuir efetivamente para aprimorar e sustentar a educação para o empreendedorismo e que, em particular, os *Serious games* podem ser considerados ferramentas poderosas para esse fim (traduzido).”

Para Pérez-Pérez et al. (2021) os *serious games* podem se tornar uma ferramenta poderosa para determinar quais competências empreendedoras e gerenciais faltam aos alunos, proporcionar uma formação mais completa e estimulando a intenção empreendedora. Ainda possibilita o estudante entender as dificuldades enfrentadas pelos empreendedores.

O estudo de Pérez-Pérez et al. (2021) foi realizado com estudantes do curso de bacharelado em Negócios e Gestão em uma Universidade na Espanha, na disciplina optativa “Jogos de negócios”, que visa proporcionar aos alunos um ambiente prático para aplicar e desenvolver habilidades profissionais. Em grupos os alunos participam de uma simulação de *serious games*, para desenvolver e implementar conhecimentos previamente adquiridos durante seus estudos e desenvolver competências empreendedoras como capacidade de interação, liderança e iniciativa. Como resultados, os autores indicam que os *jogos sérios* não são a ferramenta adequada para impulsionar a intenção empreendedora, mas é indicada para desenvolver competências de empreendedorismo e de gestão.

Grivokostopoulou et al. (2019) desenvolveram o estudo com 86 estudantes universitários distribuídos em 2 grupos (A e B) de 43 alunos. Com o grupo A foi utilizado método de aprendizagem convencional (apresentações textuais) e com o grupo B foi utilizado método de aprendizagem gamificada. Assim foi formulado um ambiente educacional inovador de realidade virtual 3D proporcionando um aprendizado imersivo e eficiente em ambiente real por meio de simulação. Os resultados indicam que as atividades de aprendizagem gamificadas são eficientes, aumentam a motivação dos alunos e auxiliam na formulação da mentalidade empreendedora, habilidades e competências.

Kriz & Auchter (2016) proporcionaram aos alunos uma simulação de ambientes reais por meio de jogos. Ao longo de 10 anos mais de 1200 universitários alemães participaram do estudo. O jogo de simulação de empreendedorismo se concentra em startups e simula de forma realista as várias etapas de abertura desses negócios sendo o principal objetivo a simulação de uma startups e o apoio a aquisição de competências e conhecimentos profissionais para atividades empreendedoras e de gestão e fomentar a motivação dos alunos para o lançamento de startups. Os resultados mostram um aumento no conhecimento e habilidades de planejamento de negócios que são necessárias para a gestão e o empreendedorismo, além do aumento na taxa de propriedade de startups e de auto-emprego.

Antonaci et al. (2015) criaram uma experiência de aprendizagem gamificada para o curso de empreendedorismo em universidades da Itália, Espanha e Holanda. As atividades, realizadas em grupo, possibilitavam o estudante gerir o seu próprio negócio e tomar decisões para apoiar o seu crescimento. Competição e colaboração entre os alunos estavam entre os pilares das intervenções de aprendizagem e provaram ser boas fontes de motivação interna e externa e aumentar sensivelmente o envolvimento em tarefas de aprendizagem. A abordagem educativa adotada no projeto revelou-se eficaz. Seus resultados foram positivos em termos de aquisição de conhecimento e aceitação dos alunos, devido a novidade, interatividade e possibilidade de colaborar e competir entre si. A competição e o trabalho em equipe foram os principais motivadores.

Como pode ser observado o método é utilizado para simular ambientes reais para os alunos. Pérez-Pérez et al. (2021) destaca que seu estudo lança luz sobre os efeitos da aprendizagem pela experiência, neste caso por meio de um jogo de negócios, enquanto; Grivokostopoulou et al., (2019) ressalta que as atividades gamificadas envolvem os alunos em situações reais exigindo que estes coloquem os conhecimentos teóricos em prática e Kriz & Auchter (2016) completam que a simulação de negócios ensinam as habilidades que se acredita serem necessárias para o gerenciamento bem-sucedido de tarefas em uma nova empresa.

Em relação ao *serious games* e a gamificação os autores concordam que são ferramentas educacionais eficazes que tem impacto na aprendizagem dos alunos, aumenta o conhecimento, a confiança e também habilidades empreendedoras (Antonaci et al., 2015; Grivokostopoulou et al., 2019; Kriz & Auchter, 2016). Pérez-Pérez et al. (2021) ressalta que os *serious games* desenvolvem competências empreendedoras, mas não são a melhor ferramenta para impulsionar a intenção empreendedora. As competências apresentadas nos resultados dos estudos foram relacionamento interpessoal, liderança, iniciativa (Pérez-Pérez et al., 2021); trabalho em equipe, tomada de decisão, confiança, auto estima, auto eficácia (Grivokostopoulou et al., 2019); atitude empreendedora, motivação, conhecimento em gestão e habilidades de planejamento de negócio (Kriz & Auchter, 2016), conhecimento, competitividade, trabalho em equipe, motivação (Antonaci et al., 2015).

4.4 Service Learning (SL)

A SL é uma metodologia baseada na teoria do aprendizado experiencial de John Dewey que busca desenvolver competências acadêmicas e aumentar a reflexão ao mesmo tempo em

que presta um serviço comunitário para atender às necessidades sociais. A SL permite ao estudante desenvolver atividades juntamente com a comunidade favorecendo o desenvolvimento de habilidades pessoais, profissionais e sociais e também promove experiências de aprendizagem inovadoras e empreendedoras (Maravé-Vivas et al., 2021).

Maravé-Vivas et al. (2021) desenvolveram um estudo com alunos da disciplina “Fundamentos da linguagem corporal: jogos motorizados na educação infantil”, que tem como objetivo o desenvolvimento de conteúdos da área da educação física, essenciais para promover o desenvolvimento integral das crianças. Os alunos trabalharam em grupos desenvolvendo um projeto voltado para crianças com diversidade funcional e/ou em situação de exclusão social. O projeto proposto no estudo aproxima os alunos participantes do ambiente profissional. Por meio dos resultados obtidos mostram que o programa de SL aplicado é uma ferramenta útil para o desenvolvimento de competências do empreendedorismo social. Entre as competências com maior destaque tem-se capacidade de assumir riscos e a capacidade de aprender e evoluir. (Maravé-Vivas et al., 2021).

4.5 Design Thinking DT

O DT é uma iniciativa da Universidade de Stanford que começou na década de 1980 que fornece uma abordagem centrada no ser humano e baseada em soluções para resolver problemas, cuja solução geralmente se baseia no conhecimento tácito do designer. O DT é uma abordagem que promove a geração de inovação por meio da identificação das dificuldades mais relevantes enfrentadas por um determinado segmento de clientes. no contexto do empreendedorismo contemporâneo, o DT torna-se valioso porque permite que o novo empreendimento seja originado a partir da identificação de necessidades relevantes de um determinado público de interesse para o empreendedor (Daniel, 2016).

O estudo de Pietrovski et al. (2019) foi realizado com 31 alunos matriculados nos cursos superiores de Marketing, Gestão Financeira, Gestão Comercial e Comércio Exterior na modalidade a distância em um Centro Universitário na cidade de Curitiba (Brasil). Os autores integraram as técnicas de DT e Canvas ao modelo de aprendizagem experiencial de Kolb (1984). Os resultados apontam que a aprendizagem vivencial combinada com técnicas de DT auxilia os alunos do ensino superior a desenvolverem seu potencial empreendedor. O desenvolvimento do potencial empreendedor implica a potencialização da criação de negócios, o desenvolvimento da capacidade de não investir em negócios que não apresentem oportunidade claras de sucesso e retorno econômico, social e ambiental.

No curso de Linton & Klinton (2019) os alunos são incentivados a desenvolver novas soluções para um problema e praticar a identificação de oportunidades empreendedoras. Os autores trabalham a abordagem da educação empreendedora por métodos (Neck e Greene 2011) utilizando como ferramenta de design thinking, que segundo estes é uma forma de focar mais na criação de oportunidades, em vez de assumir que as ideias existem e o empreendedor precisa apenas agir sobre elas. Os resultados apontam que os alunos aprendem de forma aprimorada ao refletir ao longo do curso sobre seu desenvolvimento, apresentando uma melhora na qualidade das ideias. Essa descoberta pode indicar que quando os alunos se preocupam menos com o resultado e se concentram no processo, o resultado pode ser mais positivo. As reflexões também ajudam os alunos a conectar o conhecimento prático com a compreensão das perspectivas teóricas do empreendedorismo.

Dos Reis et al. (2019) apresentam o curso de empreendedorismo, “7600001 - Inovação e Empreendedorismo”, desenvolvido na Universidade de São Paulo (USP) pela Agência de Inovação da Universidade de São Paulo (AUSPIN, 2017) junto a outras instituições de fomento ao empreendedorismo, onde os alunos experimentam plenamente o ciclo inicial de criação de um novo negócio. O curso é composto pela combinação das seguintes abordagens: DT, Lean

Startup, e Business Model Canvas. Os resultados apontam que a Educação empreendedora por meio de metodologias ativas, possibilita ao aluno vivenciar e apropriar-se de conhecimentos, uma vez que deve se situar em um contexto para o desenvolvimento de novos produtos e serviços a partir das oportunidades identificadas juntamente com os clientes, conectando diferentes respostas a fim de estabelecer a lógica geral do modelo de negócios. Também exige que os alunos trabalhem em equipes multidisciplinares de diferentes unidades da Universidade e, por fim, enfrentem a alta complexidade envolvida na estruturação de um novo negócio. Verificou-se que esta nova forma de educação para o empreendedorismo, com aprendizagem orientada pelo projeto e pelas hipóteses desenvolvidas, leva os alunos a vivenciarem um novo conjunto de experiências educativas.

Bosman (2019) utiliza quatro *frameworks* que são, pensamento sistêmico, design thinking, canvas de proposta de valor e canvas de modelo de negócios para construir uma abordagem de ensino que demonstra a integração do fazer (desenvolvimento de artefatos) e pensar (reflexão). Participaram do estudo alunos do bacharelado em estudos transdisciplinares em tecnologia de uma Universidade no Centro-Oeste, EUA. Em geral, os resultados sugerem que os alunos foram capazes de reconhecer por que as ferramentas focadas no design e a atividade de aprendizado eram importantes fora da sala de aula, particularmente em relação à preparação da força de trabalho e à garantia de empregos futuros. Além disso, os alunos puderam refletir sobre como poderiam fazer as coisas de forma diferente no futuro. O estudo e as reflexões sugerem que esse processo imersivo incentiva um pensamento transdisciplinar mais profundo dentro do espaço de trabalho de design e inovação.

Aranha et al. (2018) desenvolveram uma ferramenta de Aprendizagem Dinâmica Empreendedora (EDLE) que integra a aprendizagem ativa, DT e Taxonomia de Bloom, com intuito de desenvolver competências empreendedoras em alunos de graduação em Engenharia de uma universidade pública brasileira. Os resultados indicam que a operacionalização da ferramenta EDLE favoreceu e fomentou o desenvolvimento de habilidades empreendedoras dos alunos de engenharia. Os autores sugerem que as habilidades empreendedoras que devem integrar no ensino de engenharia são visão, liderança, energia, reconhecimento e avaliação de oportunidades, saber ouvir e argumentar, networking, capacidade de resolver problemas e inovar, autoeficácia, saber trabalhar em equipe e ensinar os outros.

Daniel (2016) desenvolveu seu estudo com 66 alunos de graduação de cinco cursos diferentes: engenharia e gestão industrial (13), economia (43), línguas e relações comerciais (1), biologia (1) e gestão (8), da Universidade de Aveiro em Portugal. O principal objetivo foi promover o desenvolvimento de uma mentalidade empreendedora nos alunos. A escolha do método DT foi devido a sua abordagem socioconstrutivista da educação para o empreendedorismo. Este programa integrou três fases principais: consciência empreendedora, desenvolvimento de competências empreendedoras e projetos práticos. Os resultados apontam que o método DT foi valioso na promoção de um ambiente de aprendizagem empreendedora em que os alunos pudessem, principalmente, governar o seu próprio processo de aprendizagem.

Segundo Nielsen & Stovang (2015) o modelo de ensino proposto, o DesUni, oferece uma mudança significativa de paradigma na educação empreendedora para alunos Universitários. Propõe que os processos envolvidos no design podem ser usados para desenvolver a capacidade criativa e habilidades analíticas dos alunos. Os resultados mostram que o modelo de ensino DesUni oferece uma maneira única de integrar criatividade, processos futuros como parte integrante da Educação Empreendedora. Envolve um ensino que cria novas conexões entre conhecimentos, problemas e soluções, alunos e interessados de forma colaborativa, enfática e criativa. O modelo DesUni é interdisciplinar, reflete princípios educacionais de autonomia, que podem ser facilmente associados ao ato de empreender.[Clique ou toque aqui para inserir o texto.](#)

Os estudos agrupados nessa categoria de um lado utilizam o DT como método de ensino (Daniel, 2016; Linton & Klinton, 2019; Nielsen & Stovang, 2015), de outro, abordam em conjunto com outra metodologia ou técnica como por exemplo, DT mais abordagem experiencial (Pietrovski et al., 2019); DT, Lean Startup e Business Model Canvas (dos Reis et al., 2019); DT, canvas de proposta de valor e canvas de modelo de negócios (Bosman, 2019); DT, aprendizagem ativa e Taxonomia de Bloom (Aranha et al., 2018).

Os estudos de Aranha et al. (2018), Daniel (2016), dos Reis et al. (2019), Linton & Klinton (2019) e Nielsen & Stovang (2015) buscaram descrever os métodos criados e como eles foram aplicados. Como os estudos se preocupam em descrever o método e sua aplicação, não é feita pesquisa com os participantes. Enquanto os estudos de Bosman (2019), Pietrovski et al. (2019), além do método analisaram a percepção dos participantes sobre o método utilizado.

Os estudos analisados utilizam o DT como métodos de ensino buscando a interação do estudante com situações reais do empreendedorismo. Para Pietrovski et al. (2019) a aprendizagem vivencial e as técnicas de DT tendem a potencializar as pessoas que estão envolvidas com o negócio e a gerar um efeito positivo sobre o próprio negócio; enquanto Linton & Klinton (2019) argumenta que o processo de empreendedorismo não é linear, portanto essa experimentação e interação no mundo real de usuários e clientes com feedback real é importante em combinação com exercícios de reflexão, dos Reis et al. (2019) com foco na compreensão detalhada da realidade vivida pelo cliente final para gerar ideias inovadoras, capaz de resultar em projetos diferenciados. Bosman (2019) busca fazer o aluno pensar na aprendizagem de forma holística, permitindo a conexão entre aprendizado em sala de aula e a o contexto específico de trabalho, Daniel (2016) o papel da experimentação não pode ser subestimado na educação para o empreendedorismo.

Os autores são unânimes ao relatar a efetividade dos métodos propostos. (dos Reis et al., 2019) coloca que com base na avaliação dos alunos e na qualidade dos projetos finais entregues o método se mostrou adequado para promover a educação para o empreendedorismo; Bosman (2019) observa que em geral, os resultados sugerem que os alunos foram capazes de reconhecer por que as estruturas focadas no design e a atividade de aprendizado eram importantes fora da sala de aula, particularmente em relação à preparação da força de trabalho e à garantia de empregos futuros.

Outra questão abordada nos artigos são as competências empreendedoras. Linton & Klinton (2019) acham difícil avaliar se os alunos têm mais ou menos competências empreendedoras com o novo curso; no entanto, destacam que os alunos saem com um conjunto diferente de habilidades empreendedoras que são mais focadas na criatividade, colaboração e resolução de problemas. Pietrovski et al. (2019) relatam que o método permite aos alunos a reflexão, planejamento e controle, análise de risco, trabalho em equipes, processo contínuo de aprendizagem. Os estudos de dos Reis et al. (2019) e Nielsen & Stovang (2015), não abordam esta questão.

4.6 Sala de aula invertida

Para Qin et al. (2020) a sala de aula invertida é projetada para fornecer ao aluno recursos para construir o conhecimento inicialmente com as habilidades pessoais e em um segundo momento de maneira mais direcionada, sendo assim um aprendizado profundo. É um processo que o aluno aprende criticamente novas ideias com base na compreensão da aprendizagem e transferem o conhecimento existente para novas situações em busca de solucionar problemas mais complexos. No método de Sala de Aula Invertida o ambiente de sala de aula é projetado para permitir a assimilação ativa e a internalização do conhecimento pelos participantes, graças ao papel dos professores como mentores e facilitadores. Esta estratégia de aprendizagem

inovadora é apoiada pelo envolvimento das partes interessadas Secundo et al. (2021). A sala de aula invertida é integrada no processo da educação empreendedora, promovendo a aprendizagem autônoma e lidando criativamente com os problemas. O método inclui três etapas, sendo antes, durante e depois da aula.

O estudo de Secundo et al. (2021) demonstra como um programa de empreendedorismo ativado dentro do Laboratório da Universidade de Salento (Lecce, Itália) pode representar um contexto favorável para gerar fluxos de conhecimento intencionais e não intencionais. Para os autores a interação entre estudantes, academia, empresas e instituições criada pelo laboratório sustenta a identificação de oportunidades e a geração de ideias por meio de uma profunda disseminação de fluxos de informações, conhecimentos, habilidades e experiências não intencionais. O laboratório tem como missão desenvolver a mentalidade empreendedora, criatividade e inovação em estudantes matriculados na Universidade. Os resultados demonstraram o papel crucial do CLab@Salento para a disseminação de conhecimento, onde processos como apresentação de ideias de negócios, desafio de inovação aberta, oficina, projetos empresariais, jogo de negócios são veículos importantes para a transferência eficaz de conhecimento em um ecossistema empreendedor.

Qin et al. (2020) fizeram um estudo com 348 alunos da educação básica empreendedora de uma faculdade de Xangai. Eles foram divididos em um grupo de pesquisa (sala de aula invertida) e um grupo de controle (educação tradicional). Os resultados apontam que os dois grupos tiveram o mesmo desempenho. Portanto, a aplicação da sala de aula invertida aliada ao locus de controle análise na educação de empreendedorismo *lean* para estudantes universitários podem alcançar o objetivo do aprendizado profundo, que é muito significativo para melhorar a eficácia de educação empreendedora (Qin et al., 2020). Este trabalho acredita que a sala de aula invertida oferece aos alunos mais possibilidades de aprendizagem autônoma e internalização do conhecimento. Os alunos podem encontrar soluções para os problemas encontrados durante o processo de aprendizagem pré-aula de forma autônoma. Eles podem adquirir conhecimento no processo de resolução de problemas, aprofundando assim as impressões.

Secundo et al. (2021) apresenta a importância da aproximação do aluno com o ecossistema empreendedor, Qin et al. (2020) se ocupada em apresentar a importância da autonomia do aluno para a geração do conhecimento. Para o primeiro é evidente que o CLab@Salento contribuiu para o ecossistema local em termos de *spillovers* de conhecimento. A estreita interação entre alunos, academia, empresas e instituições criou um ambiente favorável que possibilitou a identificação de oportunidades e geração de ideias por meio de uma profunda disseminação de conhecimentos, habilidades e experiências entre todos os alunos; o segundo mostra que através do processo de ensino invertido, o objetivo da aprendizagem profunda pode ser alcançado de forma ideal, no processo da educação empreendedora para estudantes universitários.

Em relação a competências empreendedoras, Secundo et al. (2021) apresenta que sua iniciativa visa criar competências e comportamentos empreendedores nos alunos por meio de mecanismos de *knowledge spillover*, além de proporcionaram inspiração, autoconhecimento, desenvolvimento da criatividade e do pensamento crítico. Para Qin et al. (2020) a educação empreendedora não deve apenas ensinar aos alunos as habilidades necessárias para iniciar um negócio, mas também transmitir como fortalecer sua consciência empreendedora. A motivação empreendedora é o produto da interação de indivíduos e fatores externos.

4.7 Aprendizagem baseada em projeto (ABP)

A ABP é uma metodologia de ensino-aprendizagem centrada no aluno, que organizados em equipes de trabalho, abordam um problema real para tentar fornecer uma solução, com auxílio de um facilitador, assim, combina conhecimento teórico com o desenvolvimento de

habilidades, atitudes e competências essenciais para um bom desempenho profissional. A metodologia PBA é utilizada como ferramenta para capacitar os alunos participantes na identificação de oportunidades e no desenvolvimento de soluções inovadoras (Ruiz-Rosa et al., 2021). Para Pal'Ová et al. (2020) o ABP deve envolver i) autenticidade, ii) problema desafiadora ou pergunta, iii) investigação contínua, iv) voz e escolha do estudante, v) a opinião e escolha devem ser do estudante, vi) Reflexão, vii) Revisão crítica, viii) Produto público.

Participaram da pesquisa de Ruiz-Rosa et al. (2021) um total de 90 alunos matriculados na disciplina de Planejamento e Controle Financeiro do curso de Bacharelado em Contabilidade e Finanças. Os resultados apontam que após a participação no projeto, o grau de aquisição das competências incluídas na disciplina aumentou consideravelmente. As competências mais desenvolvidas na percepção dos alunos foram iniciativa e desenvolvimento do espírito empreendedor. Isso demonstra que associar conteúdo de ensino a experiências práticas de negócios do mundo real promove não apenas uma melhor assimilação do conhecimento e um aumento da motivação dos alunos em seu processo de aprendizagem, mas também uma maior atitude empreendedora. Houve também um maior engajamento dos alunos nas atividades, impactando diretamente nas aprovações da disciplina.

Pal'Ová et al. (2020) realizaram um estudo com 117 alunos, oportunizando aos participantes implementar seus conhecimentos, habilidades e experiências para resolver problemas práticos. Os resultados mostram que a aprendizagem baseada em projetos e o laboratório virtual de apoio à educação para o empreendedorismo por meio de ferramentas eletrônicas são formas úteis de desenvolvimento de habilidades empreendedoras.

Shahiwala (2017) buscou projetar, implementar e avaliar uma atividade baseada em projetos no curso de administração de farmácia. Participaram 72 alunos, divididos em grupos menores, auto selecionados, de quatro a seis alunos para trabalhar no projeto de desenvolvimento de uma proposta de abertura de uma farmácia. Cada grupo de alunos foi convidado a apresentar sua proposta de projeto e fazer apresentações de propostas de projetos de alunos no final do curso. Com base nos resultados, pode-se concluir que a introdução dos alunos ao processo de plano de negócios cumpriu o objetivo de desenvolver atitudes e habilidades empreendedoras. Esta atividade de projeto desenvolve uma mentalidade de negócios nos alunos com a exposição necessária no desenvolvimento de propostas de projetos de negócios e apresentá-las para fontes financeiras enquanto trabalham em equipe.

Álvarez García, (2013) tem como foco a criação de um ambiente de trabalho profissional que atendam às necessidades reais da instituição na qual o ensino é ministrado. Através da configuração de um ambiente profissional que coloca problemas e objetivos reais e específicos para cada disciplina e grupo de alunos, o professor adapta as demandas de um cliente real às estratégias incluídas no guia didático em termos de atividades. As Tecnologias de Informação e Comunicação são instrumentos essenciais. Os resultados apontam que a aprendizagem situada e significativa para o aluno acontece de forma que ele possa adequar às exigências do mercado de trabalho e as competências exigidas favorecendo atitudes e competências empreendedoras.

Botha, (2010) apresenta um projeto como um método de ensino prático aplicado a um grande grupo de alunos e a percepção dos alunos em relação aos conhecimentos e habilidades empreendedoras adquiridos, bem como outras habilidades de pensamento crítico e trabalho em equipe decorrente do projeto. A pesquisa foi realizada, com 1500 alunos matriculados no curso de Empreendedorismo. Com base nos resultados empíricos, este artigo demonstra que esta abordagem de aprendizagem baseada em projetos é um método eficaz de ensino de empreendedorismo para um grande grupo de estudantes de graduação. Além disso, destaca o fato de que certas habilidades empreendedoras podem ser ensinadas e que isso pode ser feito usando pedagogias mais criativas do que a aula tradicional em sala de aula. Além disso, o artigo ilustrou como as habilidades empreendedoras podem ser adquiridas por um grande grupo de alunos se uma abordagem prática for usada.

Okudan & Rzasa, (2006) discute a evolução do curso de Liderança Empreendedora (ENGR 310), que é um dos quatro cursos básicos da Pennsylvania State University (Penn State). O curso desenvolvido com o método de ABP tem dois focos: (1) desenvolvimento de habilidades de liderança, que utiliza experiência concreta, observação reflexiva, conceituação abstrata e experimentação ativa; e (2) desenvolvimento e implementação de plano de negócios, que utiliza principalmente experimentação ativa. Participaram do grupo focal 22 alunos do curso. Os resultados atestam o sucesso do curso: (1) Todas as equipes que concluíram o projeto de construção e venda obtiveram lucros. (2) A maioria dos alunos da turma, que não estavam se formando, decidiu se matricular no curso de Empreendedorismo.

Os artigos deixam claro a aplicabilidade em contexto real, simulado ou não. Ruiz-Rosa et al. (2021) isso mostra que associar o ensino dos conteúdos a experiências práticas e reais no mundo dos negócios, além de uma melhor assimilação de conhecimentos e um aumento da motivação no próprio processo de aprendizagem do aluno, potencializa uma maior atitude empreendedora. Para Pal'Ová et al. (2020) a experiência prática dos participantes com os projetos está entre os resultados mais importantes de ambos os cursos, Botha (2010) complementa colocando que o empreendedorismo é visto como um curso que não pode ser ministrado sem uma abordagem prática, por exemplo, expondo os alunos a situações da vida real e empreendedores. A ABP é dinâmica e ativa envolvendo os alunos na exploração de problemas e desafios do mundo real, ao mesmo tempo em que desenvolve habilidades transcurriculares trabalhando em pequenos grupos colaborativos (Shahiwala, 2017).

Os autores atestam a efetividade do método aplicado assim como o aumento na porcentagem de aprovação (Ruiz-Rosa et al., 2021). Pal'Ová et al. (2020) afirmam que os alunos avaliaram muito bem os benefícios dos cursos e a experiência prática adquirida durante a participação. Para Álvarez García (2013), Botha (2010) e Okudan & Rzasa (2006) aprendizagem baseada em projetos é um método eficaz de ensino de empreendedorismo, favorece atitudes e competências empreendedoras.

Em relação às competências empreendedoras desenvolvidas têm-se competências relacionadas com a gestão financeira, espírito empreendedor (Ruiz-Rosa et al., 2021); visão, criatividade, avaliação de ideias e pensamento sustentável, gestão financeira e econômica, mobilização de recursos, aprender através da experiência, trabalhar em equipe, planejar e gerenciar, lidar com ambiguidade, incerteza e risco (Pal'Ová et al., 2020); competência empreendedora, conhecimento em gestão, interesse, confiança (Álvarez García, 2013; Shahiwala, 2017); habilidades de apresentação e comunicação, aplicação empreendedora, trabalho em equipe; criatividade e inovação, preparação para testes e exame, conhecimento de habilidades empreendedoras (Botha, 2010); liderança, motivação, inovação, habilidades de comunicação, trabalho em equipe e elaboração de planos de negócios, e 2. desenvolver conhecimentos e habilidades de forma a estimular o comportamento empreendedor (Okudan & Rzasa, 2006).

5.Considerações finais

Este artigo teve o objetivo de analisar como a literatura científica nacional e internacional tem retratado o uso das metodologias ativas em sala de aula nas instituições de ensino superior para a Educação Empreendedora. Para isso foram analisados 23 artigos sobre o tema, selecionados por meio de procedimentos sistemáticos na base de dados Scopus. Sendo a maioria (82,6%) publicados nos últimos 9 anos. Percebe-se ainda que houve uma crescente no interesse pela temática nos últimos 3 anos. A maioria dos artigos foram publicados em *journals* das áreas de Educação (8) e publicados na Europa (60%). As áreas que mais utilizaram as metodologias foram Empreendedorismo, Tecnologia e Finanças, seguido de Administração, Marketing e Engenharia.

Os artigos analisados, foram categorizados pela metodologia ativa aplicada no estudo, sendo as categorias identificadas, PBL – 3 artigos, *Serious games* e/ou Gamificação – 4 artigos, SL – 1 artigo, DT – 7 artigos, Sala de Aula Invertida – 2 artigos, ABP – 6 artigos. As categorias DT (7 artigos – 30,43%) e ABP (6 artigos – 26,09%) foram as metodologias com mais estudos. O DT, é uma ferramenta nova em relação as demais, principalmente na área do empreendedorismo, o que pode justificar o uso mais recorrente em relação as demais. Em cada uma dessas categorias apresenta-se de forma integrada o objetivo da aplicação do método ativo, a análise da eficiência do método, na percepção dos autores, assim como os resultados, em comum, encontrados nos artigos.

Os principais objetivos da aplicação das metodologias ativas em sala de aula para ensino do empreendedorismo, encontrado nos estudos, se dividem em: Identificar a efetividade do método para desenvolvimento de competências empreendedoras (9 artigos); Apresentar a efetividade do método no ensino da educação empreendedora (8 artigos); Propor uma ferramenta de ensino-aprendizagem baseada em metodologias ativas descritas na literatura (5 artigos) e; Identificar a influência da metodologia ativa na intenção empreendedora (1 artigo). Em todos os artigos os autores evidenciam a aplicação de metodologias ativas para permitir o aluno vivenciar situações empreendedoras reais, possibilitando a vivência de problemas encontrados no ambiente organizacional. Entre os principais resultados encontrados nos artigos tem-se que a aplicação das metodologias ativas favorecem o desenvolvimento de competências empreendedoras, sendo as mais citadas competências empreendedoras, trabalho em equipe, motivação, conhecimento em gestão, confiança, criatividade.

Por fim, buscou-se as palavras mais presentes nos documentos, título, resumo, objetivo, conclusão. Como resultados têm-se os seguintes termos: mentalidade empreendedora, potencial empreendedor, habilidades e competências.

Esta pesquisa buscou contribuir com as discussões sobre o uso das metodologias ativas para a educação empreendedora nas instituições de ensino superior, assim, observa-se que a temática tem despertado o interesse de docentes nos últimos anos. O uso dessas metodologias ativas tem desenvolvido nos alunos competências empreendedoras, que são competências consideradas fundamentais no contexto de vida contemporâneo. Assim, percebe-se que é uma tendência o ensino-aprendizagem da Educação Empreendedora por meio de metodologias ativas, mas, que ainda existem lacunas de pesquisa. Sugere-se como estudos futuros, artigos teóricos empíricos com objetivo de verificar a eficiência dessas metodologias em campo, assim com a sua capacidade de desenvolver competências empreendedoras, como apontado nessa pesquisa.

Referências

- Álvarez García, S. (2013). Information and communications technologies as a vehicle for innovation and entrepreneurship in the european higher education area: A teaching proposal based on digital communication | Las Tecnologías de la Información y la Comunicación como vehículo de i. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 19(SPEC. APR), 583–592. https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42141
- Antonaci, A., Dagnino, F. M., Ott, M., Bellotti, F., Berta, R., de Gloria, A., Lavagnino, E., Romero, M., Usart, M., & Mayer, I. (2015). A gamified collaborative course in entrepreneurship: Focus on objectives and tools. *Computers in Human Behavior*, 51, 1276–1283. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.082>
- Aranha, E. A., dos Santos, P. H., & Garcia, N. A. P. (2018). EDLE: an integrated tool to foster entrepreneurial skills development in engineering education. *Educational Technology Research and Development*, 66(6), 1571–1599. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9624-8>

- Bardin, L. (2004). *Análise de Conteúdo* (Edições 70, Ed.).
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo* (Edições 70, Ed.).
- Bosman, L. (2019). From Doing to Thinking: Developing the Entrepreneurial Mindset through Scaffold Assignments and Self-Regulated Learning Reflection. *Open Education Studies*, 1(1), 106–121. <https://doi.org/10.1515/edu-2019-0007>
- Botelho, L. L. R., Cunha, C. C. de A., & Macedo, M. (2011). O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. *Gestão e Sociedade*, 5(11), 121. <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>
- Botha, M. (2010). A project-based learning approach as a method of teaching entrepreneurship to a large group of undergraduate students in South Africa. *Education as Change*, 14(2), 213–232. <https://doi.org/10.1080/16823206.2010.522059>
- Daniel, A. D. (2016). Fostering an entrepreneurial mindset by using a design thinking approach in entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 30(3), 215–223. <https://doi.org/10.1177/0950422216653195>
- dos Reis, D. A., Fleury, A. L., Bento, T., Fabbri, K., Ortega, L. M., & Bagnato, V. (2019). Application of new agile approaches at University of São Paulo innovation agency's entrepreneurship and innovation course. *Gestao e Producao*, 26(4). <https://doi.org/10.1590/0104-530X4122-19>
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa* (Paz e Terra, Ed.; 25ª).
- Grivokostopoulou, F., Kovas, K., & Perikos, I. (2019). Examining the impact of a gamified entrepreneurship education framework in higher education. *Sustainability (Switzerland)*, 11(20). <https://doi.org/10.3390/su11205623>
- Hogue, A., Kapralos, B., & Desjardins, F. (2011). The role of project-based learning in IT: A case study in a game development and entrepreneurship program. *Interactive Technology and Smart Education*, 8(2), 120–134. <https://doi.org/10.1108/17415651111141830>
- Kriz, W. C., & Auchter, E. (2016). 10 Years of Evaluation Research Into Gaming Simulation for German Entrepreneurship and a New Study on Its Long-Term Effects. *Simulation and Gaming*, 47(2), 179–205. <https://doi.org/10.1177/1046878116633972>
- Lacerda, F. C. B., & Santos, L. M. dos. (2018). Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, 23(3), 611–627. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772018000300003>
- Linton, G., & Klinton, M. (2019). University entrepreneurship education: A design thinking approach to learning. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s13731-018-0098-z>
- Maravé-Vivas, M., Salvador-Garcia, C., Capella-Peris, C., & Gil-Gómez, J. (2021). Influence of socio-demographic factors in the promotion of social entrepreneurship: A service-learning programme. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111318>
- Marques, H. R., Campos, A. C., Andrade, D. M., & Zambalde, A. L. (2021). Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, 26(3), 718–741. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772021000300005>

- Nielsen, S. L., & Stovang, P. (2015). DesUni: university entrepreneurship education through design thinking. *Education and Training*, 57(8–9), 977–991. <https://doi.org/10.1108/ET-09-2014-0121>
- Okudan, G. E., & Rzasa, S. E. (2006). A project-based approach to entrepreneurial leadership education. *Technovation*, 26(2), 195–210. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.10.012>
- Pal’Ov, D., Vejaka, M., & Kakalejk, L. (2020). Project-based learning as a tool of enhancing of entrepreneurial attitude of students. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(1), 346–354. <https://doi.org/10.25046/aj050144>
- Pérez-Pérez, C., González-Torres, T., & Njera-Sánchez, J.-J. (2021). Boosting entrepreneurial intention of university students: Is a serious business game the key? *International Journal of Management Education*, 19(3). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100506>
- Pietrovski, E. F., Schneider, E. I., Reis, D. R., & dos Reis Junior, D. R. (2019). Analysis of the entrepreneurial potential of undergraduate students: From theory to practice | Analyse du potentiel entrepreneurial des étudiants de l’enseignement supérieur: Une application de la théorie  la pratique | Análise do potencial empreendedor. *Innovar*, 29(71), 25–42. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n71.76393>
- Qin, Y., Yan, R., & Sun, Y. (2020). The Application of Flipped Classroom Combined With Locus of Control Analysis in Lean Entrepreneurship Education for College Students. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01587>
- Ruiz-Rosa, I., Gutiérrez-Tao, D., & García-Rodríguez, F. J. (2021). Project-Based Learning as a tool to foster entrepreneurial competences (El Aprendizaje Basado en Proyectos como herramienta para potenciar la competencia emprendedora). *Cultura y Educacion*, 33(2), 316–344. <https://doi.org/10.1080/11356405.2021.1904657>
- Secundo, G., Mele, G., del Vecchio, P., & Degennaro, G. (2021). Knowledge spillover creation in university-based entrepreneurial ecosystem: the role of the Italian “Contamination Labs.” *Knowledge Management Research and Practice*, 19(1), 137–151. <https://doi.org/10.1080/14778238.2020.1785347>
- Shahiwala, A. (2017). Entrepreneurship skills development through project-based activity in Bachelor of Pharmacy program. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 9(4), 698–706. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2017.03.017>
- Sousa, M. J., & Costa, J. M. (2022). Discovering Entrepreneurship Competencies through Problem-Based Learning in Higher Education Students. *Education Sciences*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/educsci12030185>
- Wee, K. N. L. (2004). A problem-based learning approach in entrepreneurship education: Promoting authentic entrepreneurial learning. *International Journal of Technology Management*, 28(7–8), 685–701. <https://doi.org/10.1504/ijtm.2004.005777>